

## **Guia de instalação do Oracle® Solaris 10 1/13: instalações JumpStart**

Copyright © 2011, 2013, Oracle e/ou suas empresas afiliadas. Todos os direitos reservados e de titularidade da Oracle Corporation. Proibida a reprodução total ou parcial.

Este programa de computador e sua documentação são fornecidos sob um contrato de licença que contém restrições sobre seu uso e divulgação, sendo também protegidos pela legislação de propriedade intelectual. Exceto em situações expressamente permitidas no contrato de licença ou por lei, não é permitido usar, reproduzir, traduzir, divulgar, modificar, licenciar, transmitir, distribuir, expor, executar, publicar ou exibir qualquer parte deste programa de computador e de sua documentação, de qualquer forma ou através de qualquer meio. Não é permitida a engenharia reversa, a desmontagem ou a descompilação deste programa de computador, exceto se exigido por lei para obter interoperabilidade.

As informações contidas neste documento estão sujeitas a alteração sem aviso prévio. A Oracle Corporation não garante que tais informações estejam isentas de erros. Se você encontrar algum erro, por favor, nos envie uma descrição de tal problema por escrito.

Se este programa de computador, ou sua documentação, for entregue / distribuído(a) ao Governo dos Estados Unidos ou a qualquer outra parte que licencie os Programas em nome daquele Governo, a seguinte nota será aplicável:

#### U.S. GOVERNMENT END USERS:

Oracle programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, delivered to U.S. Government end users are "commercial computer software" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, shall be subject to license terms and license restrictions applicable to the programs. No other rights are granted to the U.S. Government.

Este programa de computador foi desenvolvido para uso em diversas aplicações de gerenciamento de informações. Ele não foi desenvolvido nem projetado para uso em aplicações inerentemente perigosas, incluindo aquelas que possam criar risco de lesões físicas. Se utilizar este programa em aplicações perigosas, você será responsável por tomar todas e quaisquer medidas apropriadas em termos de segurança, backup e redundância para garantir o uso seguro de tais programas de computador. A Oracle Corporation e suas afiliadas se isentam de qualquer responsabilidade por quaisquer danos causados pela utilização deste programa de computador em aplicações perigosas.

Oracle e Java são marcas comerciais registradas da Oracle Corporation e/ou de suas empresas afiliadas. Outros nomes podem ser marcas comerciais de seus respectivos proprietários.

Intel e Intel Xeon são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Intel Corporation. Todas as marcas comerciais SPARC são usadas sob licença e são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da SPARC International, Inc. AMD, Opteron, o logotipo da AMD e o logotipo do AMD Opteron são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Advanced Micro Devices. UNIX é uma marca comercial registrada licenciada por meio do consórcio The Open Group.

Este programa e sua documentação podem oferecer acesso ou informações relativas a conteúdos, produtos e serviços de terceiros. A Oracle Corporation e suas empresas afiliadas não fornecem quaisquer garantias relacionadas a conteúdos, produtos e serviços de terceiros e estão isentas de quaisquer responsabilidades associadas a eles. A Oracle Corporation e suas empresas afiliadas não são responsáveis por quaisquer tipos de perdas, despesas ou danos incorridos em consequência do acesso ou da utilização de conteúdos, produtos ou serviços de terceiros.

---

Ce logiciel et la documentation qui l'accompagne sont protégés par les lois sur la propriété intellectuelle. Ils sont concédés sous licence et soumis à des restrictions d'utilisation et de divulgation. Sauf disposition de votre contrat de licence ou de la loi, vous ne pouvez pas copier, reproduire, traduire, diffuser, modifier, breveter, transmettre, distribuer, exposer, exécuter, publier ou afficher le logiciel, même partiellement, sous quelque forme et par quelque procédé que ce soit. Par ailleurs, il est interdit de procéder à toute ingénierie inverse du logiciel, de le désassembler ou de le décompiler, excepté à des fins d'interopérabilité avec des logiciels tiers ou tel que prescrit par la loi.

Les informations fournies dans ce document sont susceptibles de modification sans préavis. Par ailleurs, Oracle Corporation ne garantit pas qu'elles soient exemptes d'erreurs et vous invite, le cas échéant, à lui en faire part par écrit.

Si ce logiciel, ou la documentation qui l'accompagne, est concédé sous licence au Gouvernement des Etats-Unis, ou à toute entité qui délivre la licence de ce logiciel ou l'utilise pour le compte du Gouvernement des Etats-Unis, la notice suivante s'applique:

U.S. GOVERNMENT END USERS. Oracle programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, delivered to U.S. Government end users are "commercial computer software" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, shall be subject to license terms and license restrictions applicable to the programs. No other rights are granted to the U.S. Government.

Ce logiciel ou matériel a été développé pour un usage général dans le cadre d'applications de gestion des informations. Ce logiciel ou matériel n'est pas conçu ni n'est destiné à être utilisé dans des applications à risque, notamment dans des applications pouvant causer des dommages corporels. Si vous utilisez ce logiciel ou matériel dans le cadre d'applications dangereuses, il est de votre responsabilité de prendre toutes les mesures de secours, de sauvegarde, de redondance et autres mesures nécessaires à son utilisation dans des conditions optimales de sécurité. Oracle Corporation et ses affiliés déclinent toute responsabilité quant aux dommages causés par l'utilisation de ce logiciel ou matériel pour ce type d'applications.

Oracle et Java sont des marques déposées d'Oracle Corporation et/ou de ses affiliés. Tout autre nom mentionné peut correspondre à des marques appartenant à d'autres propriétaires qu'Oracle.

Intel et Intel Xeon sont des marques ou des marques déposées d'Intel Corporation. Toutes les marques SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques ou des marques déposées de SPARC International, Inc. AMD, Opteron, le logo AMD et le logo AMD Opteron sont des marques ou des marques déposées d'Advanced Micro Devices. UNIX est une marque déposée d'The Open Group.

Ce logiciel ou matériel et la documentation qui l'accompagne peuvent fournir des informations ou des liens donnant accès à des contenus, des produits et des services émanant de tiers. Oracle Corporation et ses affiliés déclinent toute responsabilité ou garantie expresse quant aux contenus, produits ou services émanant de tiers. En aucun cas, Oracle Corporation et ses affiliés ne sauraient être tenus pour responsables des pertes subies, des coûts occasionnés ou des dommages causés par l'accès à des contenus, produits ou services tiers, ou à leur utilisation.

# Conteúdo

---

<b>Prefácio .....</b>	<b>7</b>
<b>1 Onde encontrar informações de planejamento de instalação do Oracle Solaris .....</b>	<b>11</b>
Onde encontrar informações de planejamento e requisitos do sistema .....	11
<b>2 JumpStart (Visão Geral) .....</b>	<b>13</b>
Introdução a JumpStart .....	13
Exemplo de Cenário de JumpStart .....	14
Como o Programa JumpStart Instala o Software Oracle Solaris .....	15
<b>3 Preparando instalações JumpStart (tarefas) .....</b>	<b>19</b>
Mapa de tarefas: preparando instalações JumpStart .....	20
Criando um servidor de perfis para sistemas em rede .....	21
▼ Como criar um diretório JumpStart em um servidor .....	21
Permitindo que todos os sistemas acessem o servidor de perfis .....	23
Criando um disquete de perfil para sistemas autônomos. ....	25
▼ SPARC: Como criar um disquete de perfil .....	25
▼ x86: Como criar um disquete de perfil com GRUB .....	27
Criando o arquivo regras .....	29
Sintaxe do arquivo regras .....	29
▼ Como criar um arquivo rules .....	30
Exemplo de arquivo regras .....	31
Criando um Perfil .....	33
Sintaxe de Perfis .....	33
▼ Como criar um perfil .....	34
Exemplos de perfil .....	34
Testando um perfil .....	46

▼ Como criar um ambiente Oracle Solaris temporário para testar um perfil .....	47
▼ Como Testar um Perfil .....	48
Exemplos de teste de perfil .....	50
Validando o arquivo regras .....	51
▼ Como validar o arquivo rules .....	51
<b>4 Utilizando recursos opcionais (tarefas) do JumpStart .....</b>	<b>53</b>
Criando scripts iniciais .....	53
Sobre Scripts Iniciais .....	54
Criando perfis derivados com script inicial .....	54
Rastreando duração de instalação com script inicial e script final .....	55
Criando script finais .....	56
Sobre Scripts Finais .....	56
Adicionando pacotes ou patches com um script final .....	58
Personalizando o ambiente raiz com um script inicial .....	59
Instalações não interativa com scripts finais .....	60
Criando um arquivo de configuração comprimida .....	60
▼ Como criar um arquivo de configuração compactado .....	61
Criando arquivos de configuração de disco .....	62
▼ SPARC: Como criar um arquivo de configuração em único disco .....	62
▼ SPARC: Como criar um arquivo de configuração de vários discos .....	63
▼ x86: Como criar um arquivo de configuração em único disco .....	64
▼ x86: Como criar um arquivo de configuração de vários discos .....	66
Utilizando um programa de instalação específico para site .....	67
<b>5 Criando regras personalizadas e palavras-chave de sondagem (tarefas) .....</b>	<b>69</b>
Palavras-chave de Sondagem .....	69
Criando um arquivo custom_probes .....	70
Sintaxe do arquivo custom_probes .....	70
Sintaxe de nomes de função no arquivo custom_probes .....	71
▼ Como criar um arquivo custom_probes .....	71
Validando o arquivo custom_probes .....	73
▼ Como validar o arquivo custom_probes .....	73

<b>6</b>	<b>Efetuando uma instalação JumpStart (Tarefas)</b>	75
	Problemas na Instalação JumpStart	76
	SPARC: Configurando um Sistema para uma Instalação JumpStart (Mapa de Tarefas)	78
	SPARC: Efetuando uma instalação JumpStart	79
	▼ Para preparar a Instalação de um Arquivo Arquivo Flash com uma Instalação JumpStart	79
	▼ SPARC: Para Efetuar uma Instalação ou Atualização com o Programa JumpStart	81
	SPARC: Referência de comando para o comando inicializar	82
	x86: Configurando um Sistema para uma Instalação JumpStart (Mapa de Tarefas)	83
	x86: Efetuando uma instalação JumpStart	85
	▼ x86: Como Efetuar uma Instalação ou Atualização com o Programa JumpStart e com GRUB	85
	x86: Referência de comando para inicialização do sistema	88
<b>7</b>	<b>Instalando com JumpStart (Exemplos)</b>	91
	Exemplo de configuração do site	92
	Crie e instale um servidor	93
	x86: Crie um servidor de inicialização para sistemas de marketing	94
	Crie um diretório JumpStart	95
	Compartilhe o diretório JumpStart	95
	SPARC: Crie o perfil do grupo de engenharia	95
	x86: Crie o perfil do grupo de marketing	96
	Atualize o arquivo regras	96
	Valide o arquivo regras	97
	SPARC: Configure os sistemas de engenharia para instalar a partir da rede	97
	x86: Configure os sistemas de marketing para instalar a partir da rede	98
	SPARC: Inicialize os sistemas de engenharia e instale o software Oracle Solaris	99
	x86: Inicialize os sistemas de marketing e instale o software Oracle Solaris	100
<b>8</b>	<b>Referência da Palavra-Chave JumpStart</b>	101
	Palavras-chave e valores de regras	101
	Palavras-chave e valores de perfil	106
	Referência rápida de palavras-chave de perfil	106
	Descrições e exemplos de palavra-chave de perfil	108
	Variáveis do Ambiente JumpStart	154

Palavras-chave e valores de investigação .....	156
<b>9 Instalação de um conjunto raiz do ZFS com o JumpStart .....</b>	<b>159</b>
Novidade da versão 10 10/09 do Solaris .....	159
Instalação JumpStart para uma raiz ZFS (/) Sistemas de arquivos (visão geral e planejamento) .....	160
Limitações para instalações JumpStart para os conjuntos raiz do ZFS .....	160
Palavras-chave do JumpStart para raiz ZFS (/) Sistemas de arquivos (referência) .....	162
bootenv Palavra-chave do perfil (ZFS e UFS) .....	162
install_type Palavra-chave (ZFS e UFS) .....	163
conjunto Palavra-chave do perfil (somente para ZFS) .....	163
root_device Palavra-chave do perfil (ZFS e UFS) .....	165
Exemplos de perfis JumpStart para conjuntos raiz ZFS .....	165
Recursos Adicionais .....	169
 <b>Glossário .....</b>	 <b>171</b>
 <b>Índice .....</b>	 <b>179</b>

# Prefácio

---

Este livro descreve como instalar e atualizar o SO (sistema operacional) Oracle Solaris em sistemas com base em arquitetura x86 e SPARC em rede e sem rede. Este manual aborda o uso do JumpStart, um recurso do Oracle Solaris, método de instalação e a criação de volumes RAID-1 durante a instalação.

Este livro não inclui instruções de como instalar hardware do sistema ou outros periféricos.

---

**Observação** – Esta versão do Oracle Solaris oferece suporte a sistemas que usam as famílias SPARC e x86 de arquiteturas de processadores. Os sistemas compatíveis aparecem no *Oracle Solaris OS: Hardware Compatibility Lists*. Este documento cita todas as diferenças de implementação entre os tipos de plataformas.

Neste documento, esses termos relacionados ao x86 significam o seguinte:

- x86 refere-se à maior família de produtos compatíveis com x86 de 32 e 64 bits.
- x64 refere-se especificamente às CPUs compatíveis com x86 de 64 bits.
- "x86" de 32 bits indica informações específicas de 32 bits sobre sistemas baseados em x86.

Para saber mais sobre os sistemas suportados, consulte [\*Oracle Solaris OS: Hardware Compatibility Lists\*](#).

---

## Quem deve usar este manual

Este livro destina-se a administradores de sistemas responsáveis pela instalação do SO Oracle Solaris. Este livro fornece os tipos de instalação a seguir.

- Informações avançadas sobre a instalação do Oracle Solaris para administradores de sistema corporativos que gerenciam várias máquinas com Oracle Solaris em um ambiente de rede
- Informação de instalação do Solaris para administradores de sistema que executam instalações ou atualizações do Solaris esporadicamente

# Livros relacionados

A [Tabela P-1](#) lista a documentação para os administradores do sistema.

**TABELA P-1** Você é um administrador de sistema que está instalando o Oracle Solaris?

Descrição	Informações
Você precisa de informações sobre os requisitos do sistema ou o planejamento de alto nível? Ou deseja uma visão geral de alto nível de Solaris ZFS instalações, inicialização, tecnologia de particionamento Oracle Solaris Zones ou criando volumes RAID-1?	<a href="#">Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: planejamento para instalação e atualização</a>
Você precisa instalar um único sistema da mídia de DVD ou CD? O programa de instalação do Oracle Solaris o orienta pela instalação.	<a href="#">Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: instalações básicas</a>
Você precisa atualizar ou corrigir o seu sistema sem praticamente nenhum tempo inativo? Poupe tempo de inatividade do sistema na atualização usando o Live Upgrade, um recurso do Oracle Solaris.	<a href="#">Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: Live Upgrade e planejamento da atualização</a>
Você precisa fazer uma instalação segura via rede ou Internet? Use a inicialização WAN para instalar um cliente remoto. Ou, precisa instalar via rede a partir de uma imagem de instalação de rede? O programa de instalação do Oracle Solaris o orienta pela instalação.	<a href="#">Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: instalações baseadas em rede</a>
Você precisa instalar ou corrigir vários sistemas rapidamente? Use o Flash Archive, um recurso do Oracle Solaris, software para criar um arquivamento e instalar uma cópia do SO nos sistemas clones.	<a href="#">Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: arquivos flash (criação e instalação)</a>
Você precisa fazer backup do seu sistema?	<a href="#">Capítulo 19, “Backing Up and Restoring UFS File Systems (Overview/Tasks),” no System Administration Guide: Devices and File Systems</a>
Você precisa de informações sobre a solução de problemas, uma lista de problemas conhecidos ou uma lista de patches desta versão?	<a href="#">Notas de lançamento do Oracle Solaris</a>
Você precisa verificar se seu sistema funciona no Oracle Solaris?	<a href="#">SPARC: Guia da Plataforma de Hardware do Oracle Solaris Sune</a>
Você deseja verificar quais pacotes foram adicionados, removidos ou alterados nesta versão?	<a href="#">Lista de pacotes do Oracle Solaris</a>
Você precisa verificar se o seu sistema e dispositivos funcionam com o Oracle Solaris SPARC e sistemas baseados em x86 e de outros fornecedores.	<a href="#">Lista de Compatibilidade de Hardware do Solaris para Plataformas x86</a>



# Acesso ao suporte Oracle

Os clientes Oracle possuem acesso a suporte eletrônico por meio do My Oracle Support. Para obter informações, visite <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info> ou visite <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs> se você é portador de deficiência auditiva.

# Convenções tipográficas

A tabela a seguir descreve as convenções tipográficas usadas neste livro.

TABELA P-2 Convenções tipográficas

Fonte	Descrição	Exemplo
AaBbCc123	Nomes de comandos, arquivos, diretórios e saídas do computador na tela	Edite seu arquivo <code>.login</code> .  Use <code>ls -a</code> para listar todos os arquivos.  <code>machine_name%</code> , você tem e-mail.
<b>AaBbCc123</b>	O que você digita, em comparação com a saída do computador na tela	<code>machine_name% su</code>  Senha:
<i>aabbcc123</i>	Espaço reservado: substitua, aplicando um nome ou valor real	O comando para remover um arquivo é <code>rm filename</code> .
<i>AaBbCc123</i>	Títulos de manuais, termos novos e termos a serem enfatizados	Consulte o Capítulo 6 do <i>Guia do Usuário</i> .  Um <i>cache</i> é uma cópia que é armazenada localmente.  <i>Não</i> salve o arquivo.  <b>Nota:</b> alguns itens enfatizados aparecem on-line em negrito.

# Prompts do shell em exemplos de comando

A tabela a seguir mostra os prompts do sistema UNIX e os prompts de superusuário para shells incluídos no SO Oracle Solaris. Nos exemplos de comando, o prompt de shell indica se o comando deve ser executado por um usuário comum ou por um usuário com privilégios.

TABELA P-3 Prompts de shell

Shell	Prompt
Bash shell, Korn shell e Bourne shell	\$
Bash shell, Korn shell e Bourne shell para o superusuário	#
Shell C	nome_da_máquina%
Shell C para superusuário	nome_da_máquina#

# Onde encontrar informações de planejamento de instalação do Oracle Solaris

Este livro fornece informações sobre como utilizar o programa de instalação automatizada do JumpStart, um recurso do Oracle Solaris, para instalar o SO Oracle Solaris. Este livro fornece todas as informações necessárias sobre a instalação através do programa JumpStart, mas a leitura de um livro de planejamento da coleção de documentação de instalação pode ser útil antes do começo da preparação para uma instalação JumpStart. As referências a seguir fornecem informações úteis antes da instalação do sistema.

## Onde encontrar informações de planejamento e requisitos do sistema

O *Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: planejamento para instalação e atualização* fornece requisitos do sistema e informações de planejamento de alto nível, como planejamento de diretrizes para arquivos de sistemas, planejamento de atualização, e muito mais. Esta seção proporciona uma visão geral dos capítulos deste livro.

Descrições dos capítulos do guia de planejamento	Referência
Este capítulo lhe fornece informações sobre as decisões que necessitam ser tomadas antes de instalar ou atualizar o SO Oracle Solaris. Exemplos disso são quando utilizar uma imagem de instalação de rede ou mídia de DVD e descrições de todos os programas de instalação do Oracle Solaris.	Capítulo 2, “Instalação e upgrade do Oracle Solaris (roteiro),” no <i>Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: planejamento para instalação e atualização</i>
Este capítulo descreve os requisitos do sistema para instalar ou atualizar o SO Oracle Solaris. Também são fornecidas diretrizes de planejamento do espaço em disco e alocação de espaço de permuta padrão. As limitações da atualização também são descritas.	Capítulo 3, “Requisitos de sistema, diretrizes e upgrade (informações),” no <i>Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: planejamento para instalação e atualização</i>

Descrições dos capítulos do guia de planejamento	Referência
Este capítulo contém uma lista de verificação para lhe ajudar a reunir todas as informações necessárias para instalar ou atualizar o sistema. Essa informação é bastante útil se você estiver, por exemplo, executando uma instalação interativa. Todas as informações necessárias para executar uma instalação interativa podem ser encontradas na lista de verificação.	<a href="#">Capítulo 4, “Coletando informações antes da instalação ou do upgrade,” no Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: planejamento para instalação e atualização</a>
Estes capítulos proporcionam visões gerais de várias tecnologias relacionadas a instalações ou atualizações do SO Oracle Solaris. Diretrizes e requisitos relacionados a estas tecnologias também estão incluídos. Estes capítulos incluem informações sobre as instalações do ZFS, inicialização, tecnologia de partição das regiões do Oracle Solaris e volumes RAID-1 que podem ser criados na instalação.	<a href="#">Parte II, “Compreendendo instalações relacionadas ao ZFS, inicialização, Oracle Solaris Zones e volumes RAID-1,” no Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: planejamento para instalação e atualização</a>

## JumpStart (Visão Geral)

---

Este capítulo oferece uma introdução e visão geral do processo de instalação JumpStart, um recurso do Oracle Solaris.

---

**Observação** – Se você estiver instalando um grupo de raiz Oracle Solaris ZFS, consulte o [Capítulo 9, “Instalação de um conjunto raiz do ZFS com o JumpStart”](#) para limitações e exemplos de perfil.

---

Este capítulo aborda os seguintes tópicos:

- [“Introdução a JumpStart” na página 13](#)
- [“Como o Programa JumpStart Instala o Software Oracle Solaris” na página 15](#)

## Introdução a JumpStart

O método de instalação JumpStart é uma interface de linha de comando que ativa a instalação ou atualização automática de diversos sistemas, com base em perfis que você cria. Os perfis definem requisitos específicos de instalação de software. Também é possível incorporar scripts de shell para incluir tarefas de pré-instalação e pós-instalação. Você escolhe quais perfis e scripts utilizar para instalação ou atualização. O método de instalação do JumpStart instala ou atualiza o sistema com base no perfil e scripts que você selecionar. Além disso, é possível utilizar um arquivo `sysidcfg` para especificar informações de configuração para que a instalação JumpStart seja totalmente automática.

---

**Observação** – A senha raiz para os sistemas de cliente podem ser pré-definidas antes da instalação a partir da inclusão da palavra-chave `root_password` no arquivo `sysidcfg`. Consulte a página do manual [sysidcfg\(4\)](#).

O Registro Automático, um recurso do Oracle Solaris, é novo na versão Oracle Solaris 10 9/10. Quando se instala ou atualiza o sistema, os dados de configuração sobre o sistema são, ao reiniciar, automaticamente comunicados através da tecnologia de service tags existente para o Sistema de registro de produto Oracle. Os dados da service tag sobre o sistema são utilizados, por exemplo, para ajudar a Oracle a melhorar o suporte ao cliente e serviços.

Se você incluir a palavra-chave `auto_reg` no arquivo `sysidcfg` antes da instalação ou atualização, a instalação poderá permanecer totalmente automática. Entretanto, se você não incluir a palavra-chave `auto_reg`, deverá especificar as credenciais de suporte e informações de proxy para o Registro Automático durante a instalação ou atualização.

---

## Exemplo de Cenário de JumpStart

Este capítulo descreve o processo de JumpStart usando um cenário de exemplo. Neste cenário de exemplo, os sistemas são configurados com os parâmetros a seguir:

- O Oracle Solaris deve ser instalado em 100 novos sistemas.
- Setenta destes sistemas são sistemas com base em SPARC que são propriedade do grupo de engenharia e precisam ser instalados como sistemas autônomo com o grupo de software do SO Oracle Solaris para desenvolvedores.
- Os 30 sistemas restantes são baseados em x86 e de propriedade do grupo de marketing. Eles devem ser instalados como sistemas autônomos com o grupo de software do SO do Oracle Solaris para usuários finais.

Primeiro, o administrador do sistema deve criar um arquivo de regras e um perfil para cada grupo de sistemas. O arquivo de regras é um arquivo de texto que contém uma regra para cada grupo de sistemas ou para sistemas individuais nos quais você deseja instalar o software Oracle Solaris. Cada regra distingue um grupo de sistemas com base em um ou mais atributos de sistema. Cada regra também vincula cada grupo a um perfil.

Um perfil é um arquivo texto que define como o software Oracle Solaris será instalado em cada sistema no grupo. O arquivo de regras e o perfil devem estar localizados em um diretório JumpStart.

Para o cenário de exemplo, o administrador do sistema cria um arquivo de regras que contém duas regras diferentes, uma para o grupo de engenharia e outra para o grupo de marketing. Para cada regra, o número de rede do sistema é utilizado para distinguir o grupo de engenharia do grupo de marketing.

Cada regra também contém um vínculo para um perfil apropriado. Por exemplo, na regra para o grupo de engenharia, um link é adicionado ao perfil `eng_profile`, que foi criado para o grupo de engenharia. Por exemplo, na regra para o grupo de marketing, um link é adicionado ao perfil `market_profile`, que foi criado para o grupo de marketing.

É possível salvar o arquivo de regras e os perfis em um disquete ou em um servidor.

- Um disquete de perfil é necessário ao efetuar instalações JumpStart em sistemas autônomos sem rede.
- Um servidor de perfil é utilizado ao efetuar instalações JumpStart em sistemas de rede que possuam acesso a um servidor.

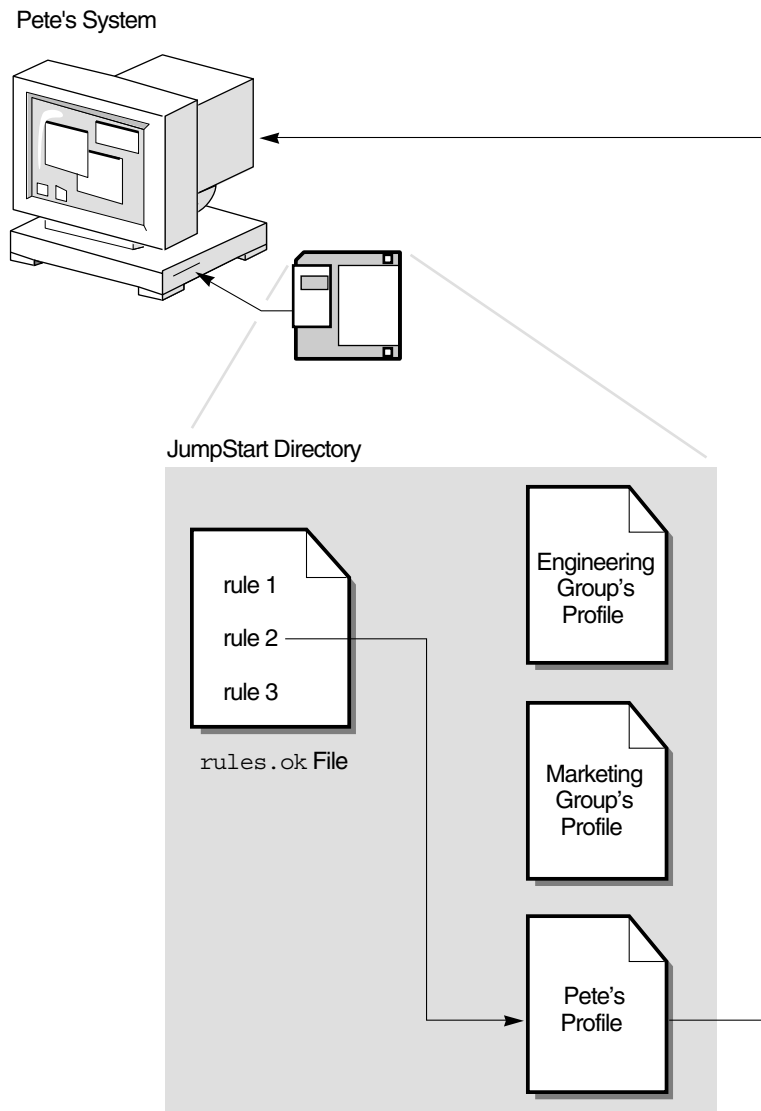
Depois da criação do arquivo de regras e dos perfis, valide os arquivos com o script de verificação. Se o script de verificação for executado com êxito, o arquivo `rules.ok` é criado. O arquivo `rules.ok` é uma versão gerada do arquivo de regras utilizada pelo programa JumpStart para instalação do software Solaris.

## Como o Programa JumpStart Instala o Software Oracle Solaris

Depois de validar o arquivo de regras e os perfis, é possível iniciar uma instalação JumpStart. O programa JumpStart lê o arquivo `rules.ok`. Então, o programa JumpStart pesquisa pela primeira regra com atributos do sistema definidos que correspondam com o sistema no qual o programa JumpStart instalará o software Oracle Solaris. Se ocorrer uma correspondência, o programa JumpStart utiliza o perfil especificado na regra para instalar o software Oracle Solaris no sistema.

A figura a seguir ilustra como uma instalação JumpStart funciona em um sistema autônomo sem rede. O administrador do sistema inicia a instalação JumpStart no sistema do Pete. O programa JumpStart acessa os arquivos de regras no disquete na unidade de disquete do sistema. O programa JumpStart corresponde a regra 2 para o sistema. A regra 2 especifica que o programa JumpStart utilize o perfil do Pete para instalar o software Oracle Solaris. O programa JumpStart lê o perfil do Pete e instala o software Oracle Solaris com base nas instruções especificadas pelo administrador do sistema no perfil do Pete.

FIGURA 2-1 Como funciona a instalação personalizada JumpStart: exemplo sem rede

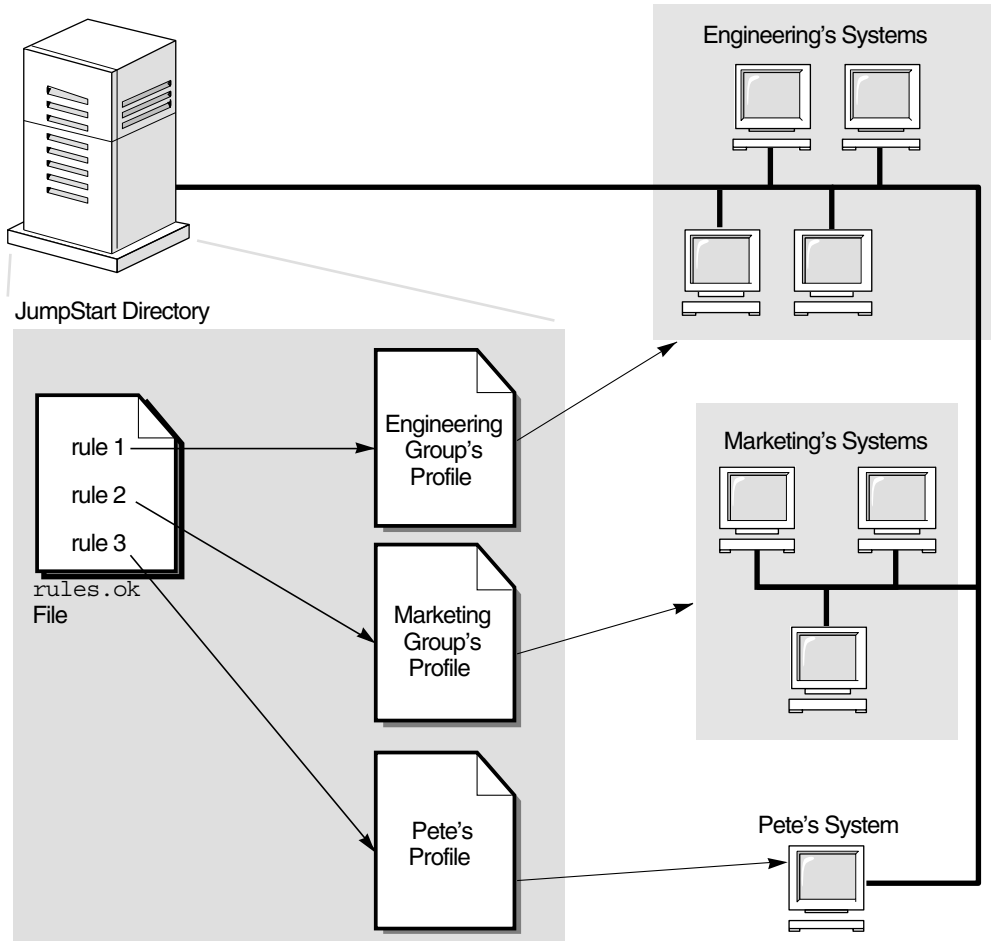


A figura a seguir ilustra como uma instalação JumpStart funciona com mais de um sistema na rede. Anteriormente, o administrador do sistema definiu perfis diferentes e salvou os perfis em um servidor único. O administrador do sistema inicia a instalação JumpStart em um dos sistemas de engenharia. O programa JumpStart acessa os arquivos de regras no diretório JumpStart/ no servidor. Ele JumpStart corresponde o sistema de engenharia à regra 1. A regra 1 especifica que o programa JumpStart utilize o Perfil do grupo de engenharia para instalar o software Oracle Solaris. O programa JumpStart lê o Perfil do grupo de



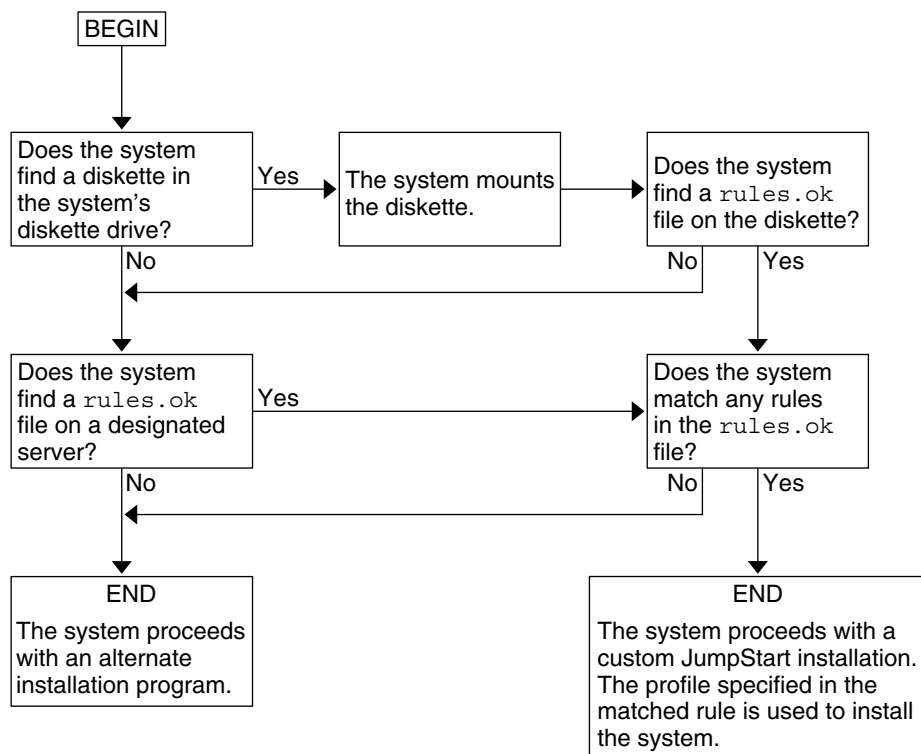
engenharia e instala o software Oracle Solaris, com base nas instruções especificadas pelo administrador do sistema no Perfil do grupo de engenharia.

FIGURA 2-2 Como funciona uma instalação JumpStart: exemplo com rede



A figura a seguir descreve a ordem na qual o programa JumpStart pesquisa por arquivos JumpStart.

FIGURA 2-3 O que ocorre durante uma instalação JumpStart



## Preparando instalações JumpStart (tarefas)

---

Este capítulo fornece instruções passo a passo sobre como preparar os sistemas em seu site a partir do qual e no qual você pretende instalar o software Oracle Solaris utilizando o método de instalação JumpStart.

---

**Observação** – Se você estiver instalando um grupo de raiz Oracle Solaris ZFS, consulte o [Capítulo 9, “Instalação de um conjunto raiz do ZFS com o JumpStart”](#) para limitações e exemplos de perfil.

---

Este capítulo aborda os seguintes tópicos:

- “Mapa de tarefas: preparando instalações JumpStart” na página 20
- “Criando um servidor de perfis para sistemas em rede” na página 21
- “Criando um disquete de perfil para sistemas autônomos.” na página 25
- “Criando o arquivo regras” na página 29
- “Criando um Perfil” na página 33
- “Testando um perfil” na página 46
- “Validando o arquivo regras” na página 51

# Mapa de tarefas: preparando instalações JumpStart

TABELA 3-1 Mapa de tarefas: preparando instalações JumpStart

Tarefa	Descrição	Instruções
Decida como atualizar o sistema se uma versão anterior do software Oracle Solaris estiver instalada no sistema.	Se uma versão anterior do Oracle Solaris estiver instalada no sistema, é necessário determinar como atualizar o sistema. Certifique-se de que você sabe o que fazer antes e depois de atualizar um sistema. O planejamento ajuda você a criar seus perfis, scripts iniciais e finais.	<a href="#">“Planejamento do upgrade” no Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: planejamento para instalação e atualização</a>
Crie um diretório JumpStart.	<p><b>Em um servidor</b></p> <p>Se você deseja executar instalações JumpStart em sistemas que estão conectados a uma rede, você deve criar um Servidor de perfis. O servidor de perfis contém um diretório JumpStart para os arquivos JumpStart.</p> <p><b>Em um disquete</b></p> <p>Se você deseja executar instalações JumpStart em sistemas que não estão conectados a uma rede, você deve criar um disquete de perfil. Um disquete de perfil contém os arquivos JumpStart.</p>	<p><a href="#">“Criando um servidor de perfis para sistemas em rede” na página 21</a></p> <p><a href="#">“Criando um disquete de perfil para sistemas autônomos.” na página 25</a></p>
Adicione regras ao arquivo regras.	Depois de decidir como deseja que cada grupo de sistemas ou sistemas únicos sejam instalados, crie uma regra para cada grupo que você deseja instalar. Cada regra distingue um grupo, com base em um ou mais atributos do sistema. A regra vincula cada grupo a um perfil.	<a href="#">“Criando o arquivo regras” na página 29</a>
Crie um perfil para cada regra.	Um perfil é um arquivo de texto que define como instalar o software Oracle Solaris, por exemplo, qual grupo de software a ser instalado no sistema. Cada regra especifica um perfil para definir como um sistema deve ser instalado com o software c Solaris quando a regra é correspondida. Normalmente é criado um perfil diferente para cada regra. No entanto, o mesmo perfil pode ser utilizado em mais de uma regra.	<a href="#">“Criando um Perfil” na página 33</a>

TABELA 3-1 Mapa de tarefas: preparando instalações JumpStart (Continuação)

Tarefa	Descrição	Instruções
(Opcional) Testar os perfis.	Depois de criar um perfil, utilize o comando <code>pfinstall(1M)</code> para testar o perfil antes de utilizar o perfil para instalar ou atualizar um sistema.	<a href="#">“Testando um perfil” na página 46</a>
Valide o arquivo regras.	O arquivo <code>rules.ok</code> é uma versão gerada do arquivo regras que o programa JumpStart utiliza para corresponder o sistema a ser instalado com um perfil. Você deve utilizar o script <code>verificar</code> para validar o arquivo regras.	<a href="#">“Validando o arquivo regras” na página 51</a>

## Criando um servidor de perfis para sistemas em rede

Na configuração de instalações JumpStart para sistemas da rede, você deve criar um diretório do JumpStart em um servidor. O diretório JumpStart contém todos os arquivos JumpStart essenciais, por exemplo, o arquivo regras, o arquivo `rules.ok` e perfis. Você deve salvar o diretório JumpStart na raiz (/) diretório do Servidor de perfis.

O servidor que contém um diretório JumpStart é chamado de Servidor de perfis. Um Servidor de perfis pode ser o mesmo sistema como um servidor de instalação, de inicialização ou completamente diferente. Um Servidor de perfis pode fornecer arquivos JumpStart para plataformas diferentes. Por exemplo, um servidor x86 pode fornecer arquivos JumpStart para os sistemas com base em SPARC e com base em x86.

---

**Observação** – Depois de criar um Servidor de perfis, é necessário permitir que os sistemas acessem o servidor. Para obter instruções detalhadas, consulte [“Usando uma Entrada Curinga para Permitir que Todos os Sistemas Tenham Acesso ao Servidor de Perfil” na página 24](#).

---

### ▼ Como criar um diretório JumpStart em um servidor

---

**Observação** – Esse procedimento supõe que o sistema está executando o Gerenciador de volume do Solaris. Se você não estiver utilizando o Gerenciador de volume do Solaris para gerenciar discos, consulte o [System Administration Guide: Devices and File Systems](#) para informações detalhadas sobre gerenciar mídia removível sem o Gerenciador de volume.

---

- 1 **Localize o servidor no qual você deseja criar o diretório JumpStart.**

**2 Torne-se superusuário ou assuma uma função equivalente.**

Funções contêm autorizações e comandos privilegiados. Para obter mais informações sobre funções, consulte “Configuring RBAC (Task Map)” no *System Administration Guide: Security Services*.

**3 Crie o diretório JumpStart em qualquer lugar do servidor.**

```
# mkdir -m 755 jumpstart-dir-path
```

No comando, *jumpstart-dir-path* é o caminho absoluto do diretório JumpStart.

Por exemplo, comando a seguir cria um diretório chamado de *jumpstart* no diretório raiz (/) e configura as permissões para 755:

```
# mkdir -m 755 /jumpstart
```

**4 Adicione a seguinte entrada ao arquivo */etc/dfs/dfstab*.**

```
share -F nfs -o ro,anon=0 jumpstart-dir-path
```

Por exemplo, a entrada a seguir compartilha o diretório */jumpstart*:

```
share -F nfs -o ro,anon=0 /jumpstart
```

**5 Digite *shareall* e pressione Retornar.**

**6 (Opcional) Copie exemplos de arquivos JumpStart no seu diretório JumpStart.**

**a. Acesse o disco de instalação ou a imagem.**

Locais de Exemplo	Instruções
O CD DVD do sistema operacional Oracle Solaris ou o Software Oracle Solaris - 1 para sua plataforma	Insira o CD DVD do sistema operacional Oracle Solaris ou o Software Oracle Solaris - 1 em sua unidade de CD-ROM do servidor.  O Gerenciador de volume do Solaris monta automaticamente o CD ou DVD.
Uma imagem do CD DVD do sistema operacional Oracle Solaris ou do Software Oracle Solaris - 1 para sua plataforma em um disco local	Alterar diretório para o local da imagem do DVD do sistema operacional Oracle Solaris ou do Software Oracle Solaris - 1. Por exemplo, digite o seguinte comando:  <code>cd /export/install</code>

**b. Copie os arquivos JumpStart de exemplo no diretório JumpStart no Servidor de perfis.**

```
# cp -r media-path/Solaris_10/Misc/jumpstart_sample/* jumpstart-dir-path
```

*media-path* O caminho para o CD, DVD ou imagem no disco local

*jumpstart-dir-path* O caminho no Servidor de perfis, onde você está colocando os arquivos JumpStart de exemplo

Por exemplo, o seguinte comando copia o diretório `jumpstart_sample` no diretório `/jumpstart` no Servidor de perfis:

```
cp -r /cdrom/cdrom0/Solaris_10/Misc/jumpstart_sample/* /jumpstart
```

c. Atualize os arquivos JumpStart de exemplo para que os arquivos funcionem em seu ambiente.

7 Certifique-se de que a raiz possua o diretório JumpStart e que as permissões estejam configuradas para 755.

8 Permitir que os sistemas na rede acessem o Servidor de perfis.

Para obter instruções detalhadas, consulte [“Usando uma Entrada Curinga para Permitir que Todos os Sistemas Tenham Acesso ao Servidor de Perfil”](#) na página 24.

## Permitindo que todos os sistemas acessem o servidor de perfis

Quando você cria um Servidor de perfis, deve se assegurar que os sistemas possam acessar o diretório JumpStart no servidor do perfil durante uma instalação JumpStart. Use um dos métodos descritos na tabela a seguir para garantir o acesso.

Comando ou arquivo	Fornecendo acesso	Instruções
<code>add_install_client</code> comando	<p>Cada vez que você adicionar um sistema para instalação de rede, utilize a opção <code>-c</code> com o comando <code>add_install_client</code> para especificar o Servidor de perfis.</p> <p><b>Observação</b> – Se você não estiver utilizando NFS, deve utilizar outro meio para fornecer acesso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Para sistemas com base em SPARC</b>, utilize o comando <code>inicializar</code>.</li> <li>■ <b>Para sistemas com base em x86</b>, edite o menu GRUB. GRUB é um recurso do Oracle Solaris.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Para mídia de DVD, consulte <a href="#">“Adicionando sistemas a serem instalados a partir da rede com uma imagem de DVD”</a> no <i>Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: instalações baseadas em rede</i></li> <li>■ Para mídia de CD, consulte <a href="#">“Adicionando sistemas a ser instalados a partir da rede com uma imagem de CD”</a> no <i>Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: instalações baseadas em rede</i></li> </ul>

Comando ou arquivo	Fornecendo acesso	Instruções
Especifique o local do diretório JumpStart ao inicializar o sistema	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Para sistemas com base em SPARC</b>, utilize o comando <code>inicializar</code> para inicializar o sistema. Especifique o local do diretório JumpStart no Servidor de perfis ao inicializar o sistema. Você deve compactar os arquivos de configuração JumpStart em um arquivo. Em seguida, salve o arquivo de configuração comprimido em um servidor HTTP ou HTTPS.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ “Criando um arquivo de configuração comprimida” na página 60</li><li>■ Etapa 3 em “SPARC: Para Efetuar uma Instalação ou Atualização com o Programa JumpStart” na página 81</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Para sistemas com base em x86</b>, especifique o local do diretório JumpStart no Servidor de perfis ao inicializar o sistema editando a entrada de inicialização no menu GRUB. Você deve compactar os arquivos de configuração JumpStart em um arquivo. Em seguida, salve o arquivo de configuração comprimido em um servidor HTTP ou HTTPS. Ao editar a entrada de menu GRUB, especifique o local do arquivo comprimido.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ “Criando um arquivo de configuração comprimida” na página 60</li><li>■ “x86: Como Efetuar uma Instalação ou Atualização com o Programa JumpStart e com GRUB” na página 85</li></ul>
Arquivo <code>/etc/bootparams</code> ou banco de dados <code>bootparam</code> para o serviço de nomeação	Adicione um curinga.	

## Usando uma Entrada Curinga para Permitir que Todos os Sistemas Tenham Acesso ao Servidor de Perfil

Só é possível usar uma entrada curinga para permitir que todo o sistema tenha acesso ao servidor do perfil se você armazenar as informações de instalação de rede nos seguintes locais:

- No arquivo `/etc/bootparams`
- No banco de dados `bootparams` do serviço de nomes

Os sistemas devem ser do mesmo tipo, como todos os sistemas SPARC.

Adicione a seguinte entrada ao arquivo ou banco de dados:

<code>* install_config=server:jumpstart-dir-path</code>	
<code>*</code>	Um caractere curinga que especifica que todos os sistemas possuem acesso
<code>servidor</code>	O nome do host do Servidor de perfis onde o diretório JumpStart está localizado



*jumpstart-dir-path* O caminho absoluto do diretório JumpStart

Por exemplo, a entrada a seguir permite que todos os sistemas possam acessar o diretório `/jumpstart` no Servidor de perfis que é nomeado `desherlock`:

```
* install_config=sherlock:/jumpstart
```



**Cuidado** – O uso desse procedimento pode produzir a seguinte mensagem de erro quando um cliente de instalação é inicializado:

AVISO: getfile: falha no RPC: erro 5 (tempo terminado RPC).

“Inicializando a partir da rede, mensagens de erro” no *Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: instalações baseadas em rede* contém detalhes sobre essa mensagem de erro.

---

Agora, todos os sistemas podem acessar o Servidor de perfis.

## Criando um disquete de perfil para sistemas autônomos.

Um disquete que contém um diretório JumpStart é chamado de disquete de perfil. Um sistema que não está conectado à rede não possui acesso a um Servidor de perfis. Como resultado, você deve criar um diretório JumpStart em um disquete se um sistema não está conectado a uma rede. O sistema no qual você cria um disquete de perfil deve possuir um drive de disquete.

O diretório JumpStart contém todos os arquivos JumpStart essenciais, por exemplo, o arquivo `regras`, o arquivo `rules.ok` e `perfis`. Você deve salvar o diretório JumpStart na raiz (`/`) diretório do disquete de perfil.

Consulte um dos procedimentos a seguir:

- “SPARC: Como criar um disquete de perfil” na página 25
- “x86: Como criar um disquete de perfil com GRUB” na página 27

### ▼ SPARC: Como criar um disquete de perfil

---

**Observação** – Esse procedimento pressupõe que o sistema está executando o Gerenciador de volume do Solaris. Se você não estiver utilizando o Gerenciador de volume para gerenciar disquetes, CD e DVDs, consulte o *System Administration Guide: Devices and File Systems* para informações detalhadas sobre como gerenciar mídia removível sem o Gerenciador de volume do Solaris.

---

1 Localize um sistema com base em SPARC no qual um unidade de disquete está anexado.

2 Torne-se superusuário ou assuma uma função equivalente.

Funções contêm autorizações e comandos privilegiados. Para obter mais informações sobre funções, consulte “Configuring RBAC (Task Map)” no *System Administration Guide: Security Services*.

3 Insira um disquete virgem ou um disquete que pode ser regravado na unidade de disquete.

4 Montar o disquete.

# volcheck

5 Determine se o disquete contém um sistema de arquivos UNIX (UFS) examinando o conteúdo do arquivo `/etc/mnttab` no sistema para uma entrada como a seguinte:

`/vol/dev/diskette0/scrap /floppy/scrap ufs suid,rw,largefiles,dev=1740008 927147040`

- Se a entrada existir, vá para o próximo passo.
- Se a entrada não existir, crie um UFS no disquete.

# newfs /vol/dev/aliases/floppy0

6 (Opcional) Copie exemplos de arquivos JumpStart no seu diretório JumpStart.

a. Acesse o disco de instalação ou a imagem.

Locais de Exemplo	Instruções
O &SolarisDvdSPARC ou o Software Oracle Solaris para Plataformas SPARC - CD 1	Insira o CD DVD do sistema operacional Oracle Solaris ou o Software Oracle Solaris - 1 em sua unidade de CD-ROM do servidor.  O Gerenciador de volume do Solaris monta automaticamente o CD ou DVD.
Uma imagem do &SolarisDvdSPARC ou do Software Oracle Solaris para Plataformas SPARC - CD 1 no disco local	Alterar diretório para o local da imagem do DVD do sistema operacional Oracle Solaris ou do Software Oracle Solaris - 1. Por exemplo, digite o seguinte comando:  <code>cd /export/install</code>

b. Copie os arquivos JumpStart de exemplo no diretório JumpStart no disquete de perfil.

# cp -r media-path/Solaris\_10/Misc/jumpstart\_sample/\* jumpstart-dir-path

media-path O caminho para o CD, DVD ou imagem no disco local

jumpstart-dir-path O caminho para o disquete de perfil onde você deseja colocar os arquivos JumpStart de exemplo

---

**Observação** – É necessário colocar todos os arquivos de instalação JumpStart no diretório raiz (/) no disquete.

---

Por exemplo, o comando a seguir copia o conteúdo do `jumpstart_sample` no Software Oracle Solaris para Plataformas SPARC - CD 1 para o diretório raiz (/) em um disquete de perfil que é nomeado `scrap`:

```
cp -r /cdrom/cdrom0/Solaris_10/Misc/jumpstart_sample/* /floppy/scrap
```

c. Atualize o arquivos JumpStart de exemplo no disquete de perfil para que os arquivos funcionem em seu ambiente.

7 Certifique-se de que a raiz possui o diretório JumpStart e que as permissões estão configuradas para 755.

8 Ejecte o disquete.

```
# eject floppy
```

Você completou a criação de um disquete de perfil. Agora é possível atualizar o arquivo `regras` e criar perfis em um disquete de perfil para efetuar as instalações JumpStart. Para continuar, vá para “[Criando o arquivo regras](#)” na página 29.

## ▼ x86: Como criar um disquete de perfil com GRUB

Utilize este procedimento para criar um disquete de perfil com GRUB. O menu GRUB é fornecido durante o processo da instalação que permite o processo de inicialização. O menu GRUB substitui o Assistente de configuração do dispositivo Oracle Solaris que pode ter sido necessário para inicializar um sistema em versões anteriores.

---

**Observação** – Este procedimento pressupõe que o sistema está executando o Gerenciador de volume do Solaris. Se você não estiver utilizando o Gerenciador de volume para gerenciar disquetes, CD e DVDs, consulte o *[System Administration Guide: Devices and File Systems](#)* para informações detalhadas sobre como gerenciar mídia removível sem o Gerenciador de volume do Solaris.

---

1 Localize o sistema com base em x86 no qual uma unidade de disquete está anexada.

2 Torne-se superusuário ou assuma uma função equivalente.

Funções contêm autorizações e comandos privilegiados. Para obter mais informações sobre funções, consulte “[Configuring RBAC \(Task Map\)](#)” no *[System Administration Guide: Security Services](#)*.

- 3 Insira um disquete virgem ou um disquete que pode ser regravado na unidade de disquete.
- 4 Montar o disquete.  
# volcheck
- 5 (Opcional) Copie exemplos de arquivos JumpStart no seu diretório JumpStart.
  - a. Acesse o disco de instalação ou a imagem.

Locais de Exemplo	Instruções
O DVD do sistema operacional Oracle Solaris para plataformas x86 ou o Software Oracle Solaris para Plataformas x86: CD 1	Insira o DVD do sistema operacional Oracle Solaris para plataformas x86 ou o Software Oracle Solaris para Plataformas x86: CD 1 em sua unidade de CD-ROM do servidor.  O Gerenciador de volume do Solaris monta automaticamente o CD ou DVD.
Uma imagem do DVD do sistema operacional Oracle Solaris para plataformas x86 ou do Software Oracle Solaris para Plataformas x86: CD 1 em um disco local	Alterar diretório para o local da imagem do DVD do sistema operacional Oracle Solaris ou do Software Oracle Solaris - 1. Por exemplo, digite o seguinte:  cd /export/install

- b. Copie os arquivos JumpStart de exemplo no diretório JumpStart no disquete de perfil.

# cp -r media-path/Solaris_10/Misc/jumpstart_sample/* jumpstart-dir-path	
media-path	O caminho para o CD, DVD ou imagem no disco local
jumpstart-dir-path	O caminho para o disquete de perfil onde você deseja colocar os arquivos JumpStart de exemplo

**Observação** – É necessário colocar todos os arquivos de instalação JumpStart no diretório raiz (/) no disquete de perfil.

Por exemplo, o seguinte comando copia o conteúdo do jumpstart\_sample no Software Oracle Solaris para Plataformas SPARC - CD 1 para o diretório raiz (/) em um disquete de perfil que é nomeado scrap:

```
cp -r /cdrom/cdrom0/Solaris_10/Misc/jumpstart_sample/* /floppy/scrap
```

- c. Atualize o arquivos JumpStart de exemplo no disquete de perfil para que os arquivos funcionem em seu ambiente.

- 6 **Certifique-se de que a raiz possui o diretório JumpStart e que as permissões estão configuradas para 755.**
- 7 **Ejete o disquete clicando em Ejetar disco na janela Gerenciador de arquivo ou digitando `eject floppy` na linha de comando.**
- 8 **Na caixa de diálogo Gerenciador de mídia removível, clique em OK.**
- 9 **Ejete manualmente o disquete.**

**Próximas etapas** Você completou a criação de um disquete de perfil. Agora é possível atualizar o arquivo regras e criar perfis em um disquete de perfil para efetuar instalações JumpStart. Para continuar, vá para [“Criando o arquivo regras” na página 29](#).

## Criando o arquivo regras

O arquivo de regras é um arquivo de texto que contém uma regra para cada grupo de sistemas sobre os quais você deseja instalar o SO Oracle Solaris. Cada regra distingue um grupo de sistemas com base em um ou mais atributos de sistema. Cada regra também vincula cada grupo a um perfil. Um perfil é um arquivo texto que define como o software Oracle Solaris será instalado em cada sistema no grupo. Por exemplo, a regra a seguir especifica que o programa JumpStart utilize as informações no perfil `basic_prof` para instalar qualquer sistema com o grupo de plataforma `sun4u`.

```
karch sun4u - basic_prof -
```

O arquivo regras é utilizado para criar o arquivo `rules.ok`, que é exigido para instalações JumpStart.

---

**Observação** – Se você configurar o diretório JumpStart utilizando os procedimentos em [“Criando um disquete de perfil para sistemas autônomos” na página 25](#) ou [“Criando um servidor de perfis para sistemas em rede” na página 21](#), um exemplo de arquivo regras já está localizado no diretório JumpStart. O exemplo de arquivo regras contém a documentação e algumas regras de exemplo. Se você utiliza o exemplo de arquivo regras, certifique-se de comentar as regras de exemplo que não pretende utilizar.

---

## Sintaxe do arquivo regras

O arquivo regras deve possuir os seguintes atributos:

- O arquivo deve ser atribuído com o nome `regras`.

- O arquivo deve conter pelo menos uma regra.

O arquivo regras pode conter qualquer uma das opções a seguir:

- Texto comentado

Qualquer texto que está incluído após o símbolo # em uma linha é tratado pelo JumpStart como um texto comentado. Se uma linha começar com o símbolo #, a linha inteira será tratada como um comentário.

- Uma ou mais linhas brancas
- Uma ou mais regras multilinhas

Para continuar uma regra única em uma nova linha, inclua um caractere de retroreferência (\) logo antes de pressionar Retornar.

## ▼ Como criar um arquivo ruLes

- 1 Use um editor de texto para criar um arquivo de texto com o nome ruLes ou abra o arquivo ruLes de exemplo no diretório JumpStart que você criou.
- 2 Adicione uma regra ao arquivo ruLes para cada grupo de sistemas no qual você deseja instalar o software Oracle Solaris.

Para uma lista de palavras-chave do arquivo regras e valores, consulte “[Palavras-chave e valores de regras](#)” na página 101.

Uma regra dentro de um arquivo regras deve aderir à seguinte sintaxe:

```
!rule-keyword rule-value && !rule-keyword rule-value ... begin profile finish
```

!	Um símbolo que é utilizado antes de uma palavra-chave para indicar negação.
<i>rule-keyword</i>	A unidade lexical predefinida ou uma palavra que descreve um atributo do sistema geral, tal como nome do host, hostname, ou tamanho de memória memsize. <i>rule-keyword</i> é utilizado com o valor de regra para corresponder a um sistema com o mesmo atributo a um perfil. Para a lista de palavras-chaves de regra, consulte “ <a href="#">Palavras-chave e valores de regras</a> ” na página 101
<i>rule-value</i>	Um valor que fornece o atributo de sistema específico para a palavra-chave de regra correspondente. Valores de regra são descritos em “ <a href="#">Palavras-chave e valores de regras</a> ” na página 101.
&&	Um símbolo que você deve utilizar para unir a palavra-chave de regra e pares de valores de regra na mesma regra (um E lógico). Durante uma instalação JumpStart, um sistema deve corresponder cada par na regra antes que a regra corresponda.

*iniciar* O nome de um script Bourne shell opcional que pode ser executado antes da instalação iniciar. Se não existir script inicial, você deve digitar um sinal de menos (-) nesse campo. Todos os scripts iniciais devem estar localizados no diretório JumpStart.

Informações sobre como criar scripts iniciais estão presentes em [“Criando scripts iniciais” na página 53](#).

*perfil* O nome de um arquivo de texto que define como o software Oracle Solaris deve ser instalado no sistema quando um sistema corresponder com a regra. A informação em um perfil consiste de palavras-chave de perfil e seus valores de perfil correspondentes. Todos os perfis devem estar localizados no diretório JumpStart.

---

**Observação** – Maneiras opcionais de utilizar o campo de perfil estão descritas em [“Utilizando um programa de instalação específico para site” na página 67](#) e [“Criando perfis derivados com script inicial” na página 54](#).

---

*terminar* O nome de um script Bourne shell opcional que pode ser executado depois da instalação ser concluída. Se não existir script final, você deve digitar um sinal de menos (-) nesse campo. Todos os scripts finais devem estar localizados no diretório JumpStart.

Informações sobre como criar scripts finais são apresentadas em [“Criando script finais” na página 56](#)

No mínimo, cada regra deve conter as opções a seguir:

- Uma palavra-chave, um valor e um perfil correspondente
- Um sinal de menos (-) nos campos *iniciais* e *finais* se nenhum script inicial e final são especificados

- 3 **Salve o arquivo regras no diretório JumpStart.**
- 4 **Certifique-se de que a raiz possui o arquivo regras e que as permissões estão configuradas para 644.**

## Exemplo de arquivo regras

O exemplo a seguir mostra várias regras de exemplo em um arquivo de regras. Cada linha possui uma palavra-chave de regra e um valor válido para essa palavra-chave. O programa JumpStart digitaliza o arquivo regras de cima para baixo.

Quando o programa JumpStart corresponde a uma palavra-chave de regra e a um valor com um sistema conhecido, o programa JumpStart instala o software Oracle Solaris, que é especificado pelo perfil que está listado no campo perfil.

Para uma lista completa de limitações de arquivo regras, consulte [“Sintaxe do arquivo regras” na página 29](#)

**EXEMPLO 3-1** Arquivo rule

# rule keywords and rule values	begin script	profile	finish script
# -----	-----	-----	-----
hostname eng-1	-	basic_prof	-
network 192.168.255.255 && !model \	-		
'SUNW,Sun-Blade-100'	-	net_prof	-
model SUNW,SPARCstation-LX	-	lx_prof	complete
network 192.168.2.0 && karch i86pc	setup	x86_prof	done
memsize 64-128 && arch i386	-	prog_prof	-
any -	-	generic_prof	-

Algumas das palavras-chaves e valores deste exemplo são os seguintes:

hostname	A regra corresponde se o nome de host do sistema for eng-1. O perfil basic_prof é utilizado para instalar o software Oracle Solaris no sistema que corresponda a regra.
rede	A regra corresponde se o sistema está na subrede 192.168.255.255 e se o sistema <i>não for</i> um Sun Blade 100 (SUNW, Sun-Blade-100). O perfil net_prof é utilizado para instalar o software Oracle Solaris em sistemas que correspondam a essa regra. Essa regra também fornece um exemplo de continuação de uma única regra para uma nova linha, utilizando o caractere retroreferência (\).
modelo	A regra corresponde se o sistema for um SPARCstation LX. O perfil lx_prof e o script final completo são utilizados para instalar o software Oracle Solaris em sistemas que correspondam a essa regra.
rede	A regra corresponde se o sistema estiver na subrede 192.168.2.0 e for um sistema com base em x86. O script inicial instalação, o perfil x864u_prof e o script final concluído são utilizados para instalar o software Oracle Solaris em sistemas que correspondam a essa regra.
memsize	A regra corresponde se o sistema possuir entre 64 e 128 MB de memória e for um sistema com base em x86. O perfil prog_prof é utilizado para instalar o software Oracle Solaris no sistema que corresponda a regra.
qualquer	A regra corresponde a qualquer sistema que não corresponde às regras anteriores. O perfil generic_prof é utilizado para instalar o software Oracle Solaris no sistema que corresponda a regra. Se qualquer é utilizado, sempre deve ser a última regra no arquivo regras.



## Criando um Perfil

Um perfil é um arquivo de texto que define como instalar o software Oracle Solaris em um sistema. Um perfil define elementos da instalação, por exemplo, o grupo de software a instalar. Cada regra especifica um perfil que define como um sistema deve ser instalado. É possível criar perfis diferentes para cada regra ou utilizar mesmo perfil em mais de uma regra.

Um perfil consiste de uma ou mais palavras-chave de perfil e seus valores. Cada palavra-chave de perfil é um comando que controla um aspecto de como o programa JumpStart deve instalar o software Oracle Solaris em um sistema. Por exemplo, o valor e a palavra-chave de perfil a seguir especificam que o programa JumpStart instala o sistema como um servidor:

```
system_type server
```

---

**Observação** – Perfis de exemplo já estão localizados no diretório JumpStart se você criou o diretório JumpStart utilizando qualquer um destes procedimentos:

- “Criando um servidor de perfis para sistemas em rede” na página 21
  - “Criando um disquete de perfil para sistemas autônomos.” na página 25
- 

## Sintaxe de Perfis

Um perfil deve conter o seguinte:

- A palavra-chave de perfil `install_type` como a primeira entrada
- Uma palavra-chave por linha
- Se os sistemas forem atualizados pelo perfil, a palavra-chave `root_device` contém mais de um sistema de arquivos raiz (/) que pode ser atualizado

Um perfil pode conter o seguinte:

- Texto comentado  
Qualquer texto que está inserido depois do símbolo `#` em uma linha é tratado pelo programa JumpStart como texto comentado. Se uma linha começar com o símbolo `#`, a linha inteira será tratada como um comentário.
- Uma ou mais linhas brancas

## ▼ Como criar um perfil

- 1 Use um editor de texto para criar um arquivo de texto ou abrir um perfil de exemplo no diretório JumpStart criado.

Nomeie o perfil para refletir como você pretende usar o perfil para instalar o software Oracle Solaris em um sistema. Por exemplo, é possível nomear os perfis `basic_install`, `eng_profile` ou `user_profile`.

- 2 Adicione palavras-chave e valores ao perfil.

Para uma lista de valores e palavras-chave de perfil, consulte [“Palavras-chave e valores de perfil” na página 106](#).

---

**Observação** – Palavras-chave e valores de perfil diferenciam maiúsculas e minúsculas.

---

- 3 Salve o perfil no diretório JumpStart.
- 4 Certifique-se de que a raiz possua o perfil e que a permissão seja definida como 644.
- 5 (Opcional) Teste o perfil.

“[Testando um perfil](#)” na [página 46](#) contém informação sobre como testar perfis.

## Exemplos de perfil

Os exemplos de perfis a seguir mostram como utilizar as diferentes palavras-chave de perfil e valores para controlar como o software Solaris está instalado em um sistema. [“Palavras-chave e valores de perfil” na página 106](#) contém uma descrição de valores e palavras-chave.

---

**Observação** – Se você estiver instalando um grupo de raiz Oracle Solaris ZFS, consulte o [Capítulo 9, “Instalação de um conjunto raiz do ZFS com o JumpStart”](#) para limitações e exemplos de perfil.

---

**EXEMPLO 3-2** Montando sistemas de arquivo remoto e adicionando e excluindo pacotes

# profile keywords	profile values
# -----	-----
install_type	initial_install
system_type	standalone
partitioning	default
filesys	any 512 swap # specify size of /swap
cluster	SUNWCprog
package	SUNWman delete
cluster	SUNWCacc

**EXEMPLO 3-2** Montando sistemas de arquivo remoto e adicionando e excluindo pacotes  
(Continuação)

Algumas das palavras-chaves e valores deste exemplo são os seguintes:

install_type	A palavra-chave install_type é necessária em todos os perfis
system_type	A palavra-chave system_type define que o sistema deve ser instalado como um sistema autônomo.
partitioning	Os segmentos do sistema de arquivos são determinadas pelo software a ser instalado com o valor padrão. O tamanho da permuta é configurada como 512 MB e está instalado em qualquer disco, valor qualquer.
cluster	O grupo de softwares Oracle SolarisSUNWCprog para desenvolvedores está instalado no sistema.
package	Se as páginas padrão do manual forem montadas a partir do servidor de arquivos,s_ref, na rede, os pacotes de páginas do manual não deverão ser instalados no sistema. Os pacotes que contém os utilitários de Contabilidade de sistema estão selecionados para serem instalados no sistema.

**EXEMPLO 3-3** Montando sistemas de arquivos remotos e adicionando um pacote de terceiros

# profile keywords	profile values
# -----	-----
install_type	initial_install
system_type	standalone
partitioning	default
filesystem	any 512 swap # specify size of /swap
cluster	SUNWCprog
cluster	SUNWCacc
package	apache_server \
	http://package.central/packages/apache timeout 5

Algumas das palavras-chaves e valores deste exemplo são os seguintes:

install_type	A palavra-chave install_type é necessária em todos os perfis
system_type	A palavra-chave system_type define que o sistema deve ser instalado como um sistema independente.
partitioning	Os segmentos do sistema de arquivos são determinadas pelo software a ser instalado com o valor padrão. O tamanho da permuta é configurada como 512 MB e está instalado em qualquer disco, valor qualquer.
cluster	O grupo de softwares Oracle SolarisSUNWCprog para desenvolvedores está instalado no sistema.
package	Um pacote de terceiros é instalado no sistema localizado em um servidor HTTP.

**EXEMPLO 3-4** Especificando onde instalar os sistemas de arquivos

```
# profile keywords      profile values
# -----
install_type           initial_install
system_type            standalone
partitioning           explicit
filesystems            c0t0d0s0 auto /
filesystems            c0t3d0s1 auto swap
filesystems            any auto usr
cluster                SUNWCall
```

Algumas das palavras-chaves e valores deste exemplo são os seguintes:

- partitioning** Os segmentos do sistema de arquivos são determinados pelas palavras-chave **filesystem**, **valorexplícito**. O tamanho da raiz (/) está baseado no software selecionado, **valorauto** e está instalado no **c0t0d0s0**. O tamanho da permuta é configurado para o tamanho necessário e é instalado no **c0t3d0s1**. **usr** está baseado no software selecionado e o programa de instalação determina onde **usr** está instalado, baseado no valor **qualquer**.
- cluster** O Entire Solaris Oracle Software Group, **SUNWCall**, está instalado no sistema

**EXEMPLO 3-5** Atualizando e instalando pacotes

```
# profile keywords      profile values
# -----
install_type           upgrade
root_device            c0t3d0s2
backup_media           remote_filesystem timber:/export/scratch
package               SUNWbcp delete
package               SUNWxwman add
cluster               SUNWCacc add
patch                 patch_list nfs://patch_master/Solaris_10/patches \
                      retry 5
locale                 de
```

Algumas das palavras-chaves e valores deste exemplo são os seguintes:

- install\_type** O perfil atualiza um sistema ao redistribuindo o espaço em disco. Neste exemplo, o espaço em disco deve ser realocado porque alguns sistemas de arquivos no sistema não possuem espaço suficiente para a atualização.
- root\_device** O sistema de arquivos raiz no **c0t3d0s2** é atualizado.
- backup\_media** Um sistema remoto que é nomeado como **timmer** deve ser utilizado para fazer backup de dados durante a realocação do espaço em disco. Para mais valores de palavras-chave de mídia de backup, consulte [“Palavra-chave de perfil backup\\_media” na página 114](#).

EXEMPLO 3-5 Atualizando e instalando pacotes (Continuação)

package	O pacote de compatibilidade binário SUNWbcp não é instalado no sistema depois da atualização.
package	O código garante que as páginas do manual X Window System e os Utilitários de contabilidade do sistema devem ser instalados se eles já não estiverem instalados no sistema. Todos os pacotes já existentes no sistema são atualizados automaticamente.
patch	Uma lista de patches que são instalados com a atualização. A lista de patch está localizada em um servidor NFS nomeado de patch_master sob os diretórios Solaris_10/patches. No caso de uma falha de montagem, a montagem NFS é tentada cinco vezes.
configurações regionais	Os pacotes de localização alemães devem ser instalados no sistema.

EXEMPLO 3-6 Realocando espaço em disco para uma atualização

# profile keywords	profile values
# -----	-----
install_type	upgrade
root_device	c0t3d0s2
backup_media	remote_filesystem timber:/export/scratch
layout_constraint	c0t3d0s2 changeable 100
layout_constraint	c0t3d0s4 changeable
layout_constraint	c0t3d0s5 movable
package	SUNWbcp delete
package	SUNWxwman add
cluster	SUNWCacc add
locale	de

Algumas das palavras-chaves e valores deste exemplo são os seguintes:

install_type	O perfil atualiza um sistema ao redistribuindo o espaço em disco. Neste exemplo, o espaço em disco deve ser realocado porque alguns sistemas de arquivos no sistema não possuem espaço suficiente para a atualização.
root_device	O sistema de arquivos raiz no c0t3d0s2 é atualizado.
backup_media	Um sistema remoto que é nomeado como timber deve ser utilizado para fazer backup de dados durante a realocação do espaço em disco. Para mais valores de palavras-chave de mídia de backup, consulte <a href="#">“Palavra-chave de perfil backup_media” na página 114.</a>

EXEMPLO 3-6 Realocando espaço em disco para uma atualização (Continuação)

layout_constraint	<p>As palavras-chave <code>layout_constraint</code> que designam esse layout automático podem executar o seguinte quando o layout automático tentar realocar espaço em disco para a atualização.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Alterar segmentos 2 e 4. Os segmentos podem ser movidos para outro local e o tamanho pode ser alterado.</li><li>■ Mover segmento 5. O segmento pode ser movido para outro local mas seu tamanho não pode ser alterado.</li></ul>
package	<p>O pacote de compatibilidade binário <code>SUNWbcp</code> não é instalado no sistema depois da atualização.</p>
package	<p>O código garante que as páginas do manual <code>X Window System</code> e os Utilitários de contabilidade do sistema devem ser instalados se eles já não estiverem instalados no sistema. Todos os pacotes já existentes no sistema são atualizados automaticamente.</p>
configurações regionais	<p>Os pacotes de localização alemães devem ser instalados no sistema.</p>

EXEMPLO 3-7 Recuperando um Arquivo Flash a partir de um servidor HTTP

No exemplo a seguir, o perfil indica que o programa `JumpStart` restaura o arquivo Arquivo Flash a partir do servidor HTTP. (Flash Archive é um recurso do Oracle Solaris.)

# profile keywords	profile values
# -----	-----
<code>install_type</code>	<code>flash_install</code>
<code>archive_location</code>	<code>http://192.168.255.255/flasharchive/solarisarchive</code>
<code>partitioning</code>	<code>explicit</code>
<code>filesys</code>	<code>c0t1d0s0 4000 /</code>
<code>filesys</code>	<code>c0t1d0s1 512 swap</code>
<code>filesys</code>	<code>c0t1d0s7 free /export/home</code>

Algumas das palavras-chaves e valores deste exemplo são os seguintes:

<code>install_type</code>	<p>O perfil instala um arquivo flash no sistema clone. Todos os arquivos são sobrescritos como em uma instalação inicial.</p>
<code>archive_location</code>	<p>O arquivo flash é restaurado a partir do servidor HTTP.</p>
<code>partitioning</code>	<p>Os segmentos do sistema de arquivos são determinados pelas palavras-chave <code>filesys</code>, <code>valorexplicito</code>. O tamanho da raiz (/) é baseado no tamanho do arquivo flash. O arquivo raiz está instalado no <code>c0t1d0s0</code>. O tamanho da permuta é definido para o tamanho necessário e está instalado no <code>c0t1d0s1</code>. <code>/export/home</code> é baseado no espaço em disco remanescente. <code>/export/home</code> está instalado em</p>

**EXEMPLO 3-7** Recuperando um Arquivo Flash a partir de um servidor HTTP *(Continuação)*

```
c0t1d0s7.
```

**EXEMPLO 3-8** Recuperando um Arquivo Flash de um servidor HTTP seguro

No exemplo a seguir, o perfil indica que o programa JumpStart restaura o arquivo flash a partir de um servidor HTTP seguro.

```
# profile keywords      profile values
# -----
install_type            flash_install
archive_location        https://192.168.255.255/solarisupdate.flar
partitioning            explicit
filesys                 c0t1d0s0 4000 /
filesys                 c0t1d0s1 512 swap
filesys                 c0t1d0s7 free /export/home
```

Algumas das palavras-chaves e valores deste exemplo são os seguintes:

<code>install_type</code>	O perfil instala um arquivo flash no sistema clone. Todos os arquivos são sobrescritos como em uma instalação inicial.
<code>archive_location</code>	O arquivo flash compactado é recuperado de um servidor HTTP seguro.
<code>partitioning</code>	Os segmentos do sistema de arquivos são determinados pelas palavras-chave <code>filesys</code> , <code>valorexplicito</code> . O tamanho da raiz (/) é baseado no tamanho do arquivo flash. O tamanho da permuta é definido para o tamanho necessário e está instalado no <code>c0t1d0s1</code> . <code>/export/home</code> é baseado no espaço em disco remanescente. <code>/export/home</code> está instalado em <code>c0t1d0s7</code> .

**EXEMPLO 3-9** Recuperando um Arquivo Flash e instalando um pacote de terceiros

No exemplo a seguir, o perfil indica que o programa JumpStart restaura o arquivo Arquivo Flash a partir do servidor HTTP.

```
# profile keywords      profile values
# -----
install_type            flash_install
archive_location        http://192.168.255.255/flasharchive/solarisarchive
partitioning            explicit
filesys                 c0t1d0s0 4000 /
filesys                 c0t1d0s1 512 swap
filesys                 c0t1d0s7 free /export/home
package                SUNWnew http://192.168.254.255/Solaris_10 timeout 5
```

Algumas das palavras-chaves e valores deste exemplo são os seguintes:

EXEMPLO 3-9 Recuperando um Arquivo Flash e instalando um pacote de terceiros (Continuação)

install_type	O perfil instala um arquivo flash no sistema clone. Todos os arquivos são sobrescritos como em uma instalação inicial.
archive_location	O arquivo flash é restaurado a partir do servidor HTTP.
partitioning	Os segmentos do sistema de arquivos são determinados pelas palavras-chave filesys, valorexplícito. O tamanho da raiz (/) é baseado no tamanho do arquivo flash. O arquivo raiz está instalado no c0t1d0s0. O tamanho da permuta é definido para o tamanho necessário e está instalado no c0t1d0s1. /export/home é baseado no espaço em disco remanescente. /export/home está instalado em c0t1d0s7.
package	O novo pacote SUNWnew é adicionado a partir do diretório Solaris_10 do servidor HTTP 192.168.254.255.

EXEMPLO 3-10 Recuperando um arquivo diferencial Arquivo Flash a partir de um servidor HTTP

No exemplo a seguir, o perfil indica que o programa JumpStart recupera o arquivo Arquivo Flash a partir de um servidor NFS. A palavra-chave flash\_update indica que esse é um arquivo diferencial. Um arquivo diferencial instala apenas as diferenças entre duas imagens de sistema.

# profile keywords	profile values
# -----	-----
install_type	flash_update
archive_location	nfs installserver:/export/solaris/flasharchive \
	/solarisdiffarchive
no_master_check	

Algumas das palavras-chaves e valores deste exemplo são os seguintes:

install_type	O perfil instala um arquivamento diferencial do arquivo flash no sistema clone. Apenas os arquivos que são especificados pelo arquivo são instalados.
archive_location	O arquivo flash é recuperado de um servidor NFS.
no_master_check	O sistema de clone não é verificado por uma imagem de sistema válida. Uma imagem de sistema válida teria sido construída a partir do sistema mestre original.

EXEMPLO 3-11 Criando um ambiente de inicialização vazio

No exemplo a seguir, o perfil indica que o programa JumpStart cria um ambiente de inicialização vazio. Um ambiente de inicialização vazio não contém sistemas de arquivos e nenhuma cópia a partir do ambiente de inicialização atual ocorre. O ambiente de inicialização pode ser preenchido mais tarde com o arquivo flash e, em seguida, ativado.



EXEMPLO 3-11 Criando um ambiente de inicialização vazio (Continuação)

```
# profile keywords      profile values
# -----
install_type           initial_install
system_type            standalone
partitioning           explicit
filesys                c0t0d0s0 auto /
filesys                c0t3d0s1 auto swap
filesys                any auto usr
cluster                SUNWCall
bootenv createbe       bename second_BE \
filesystem /:/dev/dsk/c0t1d0s0:ufs \
filesystem -:/dev/dsk/c0t1d0s0:swap \
filesystem /export:shared:ufs
```

Algumas das palavras-chaves e valores deste exemplo são os seguintes:

partitioning	Os segmentos do sistema de arquivos são determinados pelas palavras-chave filesys, valorexplicito. O tamanho da raiz (/) está baseado no software selecionado, valorautoe está instalado noc0t0d0s0. O tamanho da permuta é configurado para o tamanho necessário e é instalado no c0t3d0s1. usrestá baseado no software selecionado e o programa de instalação determina ondeusrestá instalado, baseado no valorqualquer.
cluster	O Entire Solaris Oracle Software Group, SUNWCall, está instalado no sistema
bootenv createbe	Um ambiente de inicialização inativo, vazio é configurado no disco c0t1d0 . Sistemas de arquivos para raiz (/), permuta e/exportsão criados, mas deixados vazios. Esse segundo ambiente de inicialização pode ser instalado com um arquivo flash em um momento posterior. O ambiente de inicialização novo pode, então, ser ativado para tornar-se o ambiente de inicialização atual.

- Para os valores de palavra-chave e plano de fundo sobre como utilizar essa palavra-chave, consulte as referências a seguir:
- Para descrições de valores de palavra-chave, consulte [“Palavras-chave e valores de perfil” na página 106](#).
  - Para obter informações sobre como utilizar o Live Upgrade, um recurso do Oracle Solaris, que cria, atualiza e ativa ambientes de inicialização inativos, consulte o [Capítulo 2, “Live Upgrade \(visão geral\),” no Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: Live Upgrade e planejamento da atualização](#).
  - Para obter informações sobre como utilizar um arquivo flash, consulte o [Capítulo 1, “Arquivo Flash \(visão geral\),” no Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: arquivos flash \(criação e](#)

EXEMPLO 3-11 Criando um ambiente de inicialização vazio (Continuação)

*instalação).*

EXEMPLO 3-12 Criando volumes RAID-1 ao instalar umArquivo Flash

No exemplo a seguir, o perfil indica que o programa JumpStart utiliza a tecnologia de Gerenciador de volume do Solaris para criar volumes RAID-1 (espelhos) para os sistemas de arquivos raiz (/), permuta,/usr e /export/home. Um arquivo flash está instalado no ambiente de inicialização.

```
# profile keywords      profile values
# -----
install_type           flash_install
archive_location       nfs_server:/export/home/export/flash.s10.SUNWCall
partitioning           explicit
filesys                mirror:d10 c0t0d0s0 c0t1d0s0 4096 /
filesys                mirror c0t0d0s1 2048 swap
filesys                mirror:d30 c0t0d0s3 c0t1d0s3 4096 /usr
filesys                mirror:d40 c0t0d0s4 c0t1d0s4 4096 /usr
filesys                mirror:d50 c0t0d0s5 c0t1d0s5 free /export/home
metadb                 c0t1d0s7 size 8192 count 3
```

Algumas das palavras-chaves e valores deste exemplo são os seguintes:

install_type	O perfil instala um arquivo flash no sistema clone. Todos os arquivos são sobrescritos como em uma instalação inicial.
archive_location	O arquivo flash é recuperado de um servidor NFS.
partitioning	Os segmentos do sistema de arquivos são determinados pelas palavras-chave fileysys, valorexplicito.
filesys	O sistema de arquivos (/) raiz é criado e espelhado nos segmentosc0t0d0s0 e c0t1d0s0. O tamanho do sistema de arquivos (/) raiz é configurado como 4096 MB. O volume RAID-1 que espelha c0t0d0s0 e c0t1d0s0 é nomeado como d10.
filesys	O sistema de arquivos permuta é criado e espelhado no segmentoc0t0d0s1 e está dimensionado em 2048 MB. O programa JumpStart atribui um nome para o espelho.
filesys	O sistema de arquivos (/) é criado e espelhado nos segmentos c0t1d0s3 e c0t0d0s3. O tamanho do sistema de arquivos /usr é configurado como 4096 MB. O volume RAID-1 é nomeado como d30.
filesys	O sistema de arquivos (/) é criado e espelhado nos segmentos c0t1d0s4 e c0t0d0s4. O tamanho do sistema de arquivos /usr é configurado como 4096 MB. O volume RAID-1 é nomeado de d40.

EXEMPLO 3-12 Criando volumes RAID-1 ao instalar umArquivo Flash (Continuação)

- metadb                      Três réplicas de banco de dados de estado (metadbs) são instaladas no segmento c0t1d0s7 e dimensionadas em blocos de 8192 (4 MB).
- Para obter informações gerais sobre como criar sistemas de arquivos espelhados durante sua instalação, consulte o [Capítulo 8, “Criando volumes RAID-1 \(espelhos\) durante a instalação \(visão geral\)”](#), no *Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: planejamento para instalação e atualização*.
  - Para diretrizes e requisitos de como criar sistemas de arquivos espelhados, consulte o [Capítulo 9, “Criando volumes RAID-1 \(espelhos\) durante a instalação \(planejamento\)”](#), no *Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: planejamento para instalação e atualização*.
  - Para descrições de valores de palavra-chave, consulte “Palavra-chave de perfil `filesys` (Criando volumes RAID-1)” na página 129 e “Palavra-chave de perfil `metadb` (Criando réplicas de banco de dados de estado)” na página 137.

EXEMPLO 3-13 Criando um volume RAID-1 para espelhar o sistema de arquivos de inicialização

No exemplo a seguir, o perfil indica que o programa JumpStart utiliza a tecnologia do Gerenciador de volume do Solaris para criar volumes RAID-1 (espelhos) para os sistemas de arquivos (/) raiz.

# profile keywords	profile values
# -----	-----
install_type	initial_install
cluster	SUNWCXall
filesys	mirror:d30 c0t1d0s0 c0t0d0s0 /
filesys	c0t0d0s3 512 swap
metadb	c0t0d0s4 size 8192 count 4
metadb	c0t1d0s4 size 8192 count 4

Algumas das palavras-chaves e valores deste exemplo são os seguintes:

- |         |   |
|---------|---|
| cluster | O grupo de software Entire Oracle Solaris Software Plus OEM Support, SUNWCXall é instalado no sistema.  |
| filesys | O sistema de arquivos (/) raiz é criado e espelhado nos segmentos c0t1d0s0 e c0t0d0s0. O volume RAID-1 que espelha c0t1d0s0 e c0t0d0s0 é nomeado como d30. O programa JumpStart atribui nomes aos dois subespelhos. |
| filesys | O sistema de arquivos permuta é criado e espelhado no segmento c0t0d0s3 e está dimensionado em 512 MB.  |
| metadb  | Quatro réplicas de banco de dados de estado (metadbs) são instaladas no segmento c0t0d0s4 e dimensionadas em blocos de 8192 (4 MB).   |
| metadb  | Quatro réplicas de banco de dados de estado (metadbs) são instaladas no segmento c0t1d0s4 e dimensionadas em blocos de 8192 (4 MB).   |

**EXEMPLO 3-14** Criando volumes RAID-1 para espelhar vários sistemas de arquivos

No exemplo a seguir, o perfil indica que o programa JumpStart utiliza a tecnologia do Gerenciador de volume do Solaris para criar volumes RAID-1 (espelhos) para os sistemas de arquivos (/), permuta e /usr raiz.

```
# profile keywords      profile values
# -----
install_type           initial_install
cluster                SUNWCXall
filesys                mirror:d100 c0t1d0s0 c0t0d0s0 200 /
filesys                c0t1d0s5 500 /var
filesys                c0t0d0s5 500
filesys                mirror c0t0d0s1 512 swap
metadb                 c0t0d0s3 size 8192 count 5
filesys                mirror c0t1d0s4 c0t0d0s4 2000 /usr
filesys                c0t1d0s7 free /export/home
filesys                c0t0d0s7 free
```

Algumas das palavras-chaves e valores deste exemplo são os seguintes:

- cluster** O grupo de software Entire Oracle Solaris Software Plus OEM Support, SUNWCXall é instalado no sistema.
- filesys** O sistema de arquivos (/) raiz é criado e espelhado nos segmentos c0t1d0s0 e c0t0d0s0. O tamanho do sistema de arquivos (/) raiz é configurado como 200 MB. O volume RAID-1 que espelha c0t1d0s0 e c0t0d0s0 é nomeado como d100.
- filesys** O sistema de arquivos /var é instalado no segmento c0t1d0s5 e está dimensionado em 500 MB. O sistema de arquivos (/) raiz é criado e espelhado nos segmentos c0t1d0s0 e c0t0d0s0. O tamanho do sistema de arquivos (/) raiz é configurado como 200 MB. O volume RAID-1 que espelha c0t1d0s0 e c0t0d0s0 é nomeado como d100.
- filesys** O sistema de arquivos permuta é criado e espelhado no segmento c0t0d0s1 e está dimensionado em 512 MB. O programa JumpStart atribui um nome para o espelho.
- metadb** Cinco réplicas de banco de dados de estado (metadbs) são instaladas no segmento c0t0d0s3 e dimensionadas em blocos de 8192 (4 MB).
- filesys** O sistema de arquivos (/) é criado e espelhado nos segmentos c0t1d0s4 e c0t0d0s4. O tamanho do sistema de arquivos /usr é configurado como 2000 MB. O programa JumpStart atribui um nome para o espelho.

**EXEMPLO 3-15** x86: Utilizando a palavra-chave fdisk

```
# profile keywords      profile values
# -----
install_type           initial_install
system_type            standalone
```

**EXEMPLO 3-15** x86: Utilizando a palavra-chave `fdisk` (Continuação)

```

fdisk          c0t0d0 0x04 delete
fdisk          c0t0d0 solaris maxfree
cluster       SUNWCa11
cluster       SUNWCacc delete

```

Algumas das palavras-chaves e valores deste exemplo são os seguintes:

<code>fdisk</code>	Todas as partições <code>fdisk</code> do tipo DOSOS16 (04 hexadecimal) são excluídas do disco <code>c0t0d0</code> .
<code>fdisk</code>	Uma partição <code>fdisk</code> do Oracle Solaris é criada no maior espaço livre contíguo no disco <code>c0t0d0</code> .
<code>cluster</code>	O grupo de software Entire Distribution, <code>SUNWCa11</code> é instalado no sistema.
<code>cluster</code>	Os utilitários de contabilidade de sistema, <code>SUNWCacc</code> , não são instalados no sistema.

**EXEMPLO 3-16** Criando um Perfil do JumpStart para uma Instalação Inicial de iSCSI

```

install_type  initial_install
partitioning  explicit
fileysys     rootdisk.s4 5000
fileysys     rootdisk.s1 2048
iscsi_target_name  iqn.1986-03.com.sun:02:358ddbfb8-601a-e73a-df56-89
iscsi_target_ip    10.12.162.24
iscsi_target_lun    0
iscsi_target_port   3260
cluster        SUNWCrnet

```

O exemplo a seguir mostra um perfil de exemplo do JumpStart para uma instalação de atualização.

**EXEMPLO 3-17** Perfil do JumpStart para uma Instalação de Atualização do iSCSI

```

install_type  upgrade
iscsi_target_name  iqn.1986-03.com.sun:02:358ddbfb8-601a-e73a-df56-89
iscsi_target_ip    10.12.162.24
iscsi_target_lun    0
iscsi_target_port   3260
iscsi_target_slice  4

```

Consulte [“Palavra-chave do Perfil de iSCSI” na página 138](#) para obter detalhes sobre as palavras-chaves usadas no perfil do JumpStart para atualização e instalação do iSCSI.



**Cuidado** – As palavras-chaves a seguir são usadas no perfil do JumpStart para indicar onde criar os locais dos diretórios, como o diretório `root`, espaço de permuta, diretório `/usr` e assim por diante.

- `filesys`
- `pool`
- `boot_device`

Como o número do disco é gerado automaticamente durante uma instalação do iSCSI, o usuário não deve especificar explicitamente a nomenclatura de disco (`cXtXdXsX`) para as palavras-chaves acima no perfil do JumpStart durante uma instalação de iSCSI.



**Cuidado** – Quando as informações de chave-valor de iSCSI são especificadas no perfil, os pares chave-valor `boot_device` e `root_device` não devem ser incluídos no perfil. O par chave-valor `root_device` é atribuído automaticamente pelo comando `pfinstall` com base no destino de iSCSI.

## Testando um perfil

Depois de criar um perfil, utilize o comando `pfinstall(1M)` para testar o perfil. Teste o perfil antes de utilizar o perfil para instalar ou atualizar um sistema. Testar um perfil é especialmente útil quando você está criando perfis de atualização que realoca o espaço em disco.

Ao olhar para a saída de instalação que é gerada por `pfinstall`, é possível determinar rapidamente se um perfil funciona como você planejou. Por exemplo, utilizar o perfil para determinar se o sistema possui espaço em disco suficiente para atualizar para uma nova versão do software Oracle Solaris antes que você execute a atualização nesse sistema.

`pfinstall` lhe permite testar um perfil em relação ao seguinte:

- A configuração de disco do sistema onde `pfinstall` está sendo executado.
- Outras configurações de disco. Você utiliza um arquivo de configuração de disco que representa uma estrutura de um disco, por exemplo, bytes/setor do disco, sinalizadores e segmentos. A criação de arquivos de configuração de disco está descrita em “[Criando arquivos de configuração de disco](#)” na página 62 e “[x86: Como criar um arquivo de configuração de vários discos](#)” na página 66.

---

**Observação** – Não é possível utilizar um arquivo de configuração de disco para testar um perfil que você pretende utilizar para atualizar um sistema. Em vez disso, é necessário testar o perfil em relação à configuração do disco atual do sistema e do software que está instalado atualmente nesse sistema.

---

## ▼ Como criar um ambiente Oracle Solaris temporário para testar um perfil

Para testar um perfil para uma versão particular do Oracle Solaris com sucesso e precisão, é necessário testar um perfil dentro do ambiente Oracle Solaris da mesma versão. Por exemplo, se você deseja testar um perfil de instalação inicial do Oracle Solaris, execute o comando `pfinstall` em um sistema que está executando o SO Oracle Solaris.

É necessário criar um ambiente de instalação temporária, se um perfil estiver sendo testado sob uma das seguintes condições:

- Você pretende testar um perfil de atualização do Oracle Solaris 10 1/13 em um sistema que está executando uma versão anterior do software Oracle Solaris.
- Você ainda não possui um sistema Oracle Solaris 10 1/13 instalado para testar os perfis de instalação inicial do Oracle Solaris 10 1/13

### 1 Inicialize um sistema a partir de uma imagem de um dos procedimentos a seguir:

Para sistemas com base em SPARC:

- DVD do sistema operacional Oracle Solaris para plataformas SPARC
- Software Oracle Solaris para Plataformas SPARC - CD 1

Para sistemas com base em x86:

- DVD do sistema operacional Oracle Solaris para plataformas x86
- Software Oracle Solaris para Plataformas x86: CD 1

---

**Observação** – Se você quiser testar um perfil de atualização, inicialize o sistema que você está atualizando.

---

### 2 Responda às questões de identificação do sistema.

### 3 Saia do programa de instalação digitando ! no prompt.

The Solaris installation program will assist you in installing software for Solaris.  
<Press ENTER to continue> {"!" exits}

#### 4 Execute o comando `pinstall` a partir do shell.

Para obter mais detalhes sobre como utilizar o comando `pinstall`, consulte a [Etapa 5](#) em “Como Testar um Perfil” na página 48.

## ▼ Como Testar um Perfil

---

**x86 apenas** – Se você estiver utilizando a palavra-chave `local`, o comando `pinstall -D` irá falhar ao testar o perfil. Para obter uma solução, consulte a mensagem de erro “não foi possível selecionar configurações regionais,” na seção, “[Atualização do SO Oracle Solaris no Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: instalações baseadas em rede](#).”

---

#### 1 Localize um sistema para testar o perfil, que é o mesmo tipo de plataforma SPARC ou x86, para o qual o perfil foi criado.

Se você estiver testando um perfil de atualização, deve testar o perfil no sistema atual que pretende atualizar.

#### 2 Teste o perfil.

- Para testar um perfil inicial de instalação, se você tiver um sistema executando o software Oracle Solaris 10 1/13, torne-se superusuário do sistema.
- Para testar um perfil de atualização ou se você não tiver um sistema executando o Oracle Solaris 10 1/13 para testar um perfil de instalação inicial:
  - a. Crie um ambiente temporário do Oracle Solaris 10 1/13 para testar o perfil. Para obter mais detalhes, consulte “[Como criar um ambiente Oracle Solaris temporário para testar um perfil](#)” na página 47. Em seguida, vá para a Etapa 3.
  - b. Crie um ponto de montagem temporário.

```
# mkdir /tmp/mnt
```
  - c. Monte o diretório que contém o perfil ou perfis que você deseja testar.
    - Se você estiver montando um sistema de arquivos NFS remoto para sistemas de rede, digite o seguinte:

```
mount -F nfs server-name:path /tmp/mnt
```
    - SPARC: Se você estiver montando um disquete formatado em UFS, digite o seguinte:

```
mount -F ufs /dev/diskette /tmp/mnt
```



- Se você estiver montando um disquete formatado em PCFS, digite o seguinte:

```
mount -F pcfs /dev/diskette /tmp/mnt
```

- 3 Para testar o perfil com um tamanho de memória de sistema específico, defina `SYS_MEMSIZE` como o tamanho da memória específico em MB.

```
# SYS_MEMSIZE=memory-size
# export SYS_MEMSIZE
```

- 4 Monte o diretório.

- Se você tiver montado um diretório na Subetapa C, altere o diretório para `/tmp/mnt`.

```
# cd /tmp/mnt
```

- Se você não tiver montado um diretório, altere o diretório para o local do perfil, que geralmente é o diretório do JumpStart.

```
# cd jumpstart-dir-path
```

- 5 Teste o perfil com o comando **`pfinstall(1M)`**.

```
# /usr/sbin/install.d/pfinstall -D: -d disk-config-file -c path profile
```



**Cuidado** – Você *deve* incluir a opção `-d` ou `-D`. Se você não incluir uma destas opções, `pfinstall` utilize o perfil especificado para instalar o software Oracle Solaris. Todos os dados no sistema serão substituídos.

-D	<code>pfinstall</code> utiliza a configuração de disco do sistema atual para testar o perfil. É necessário utilizar a opção <code>-D</code> para testar um perfil de atualização.
-d <i>disk-config-file</i>	O <code>pfinstall</code> usa o arquivo de configuração de disco para testar o perfil. Se <i>disk-config-file</i> não estiver localizado no diretório onde <code>pfinstall</code> está sendo executado, é necessário especificar o caminho.

Para mais instruções sobre como criar um arquivo de configuração de disco, consulte [“Criando arquivos de configuração de disco” na página 62](#).

---

**Observação** – Não é possível utilizar a opção `-ddisk-config-file` com um perfil de atualização `install_type upgrade`. Você deve sempre testar um perfil de atualização em relação à configuração de um disco do sistema e usar a opção `-D`.

---

*-c caminho*

O caminho para a imagem do software Oracle Solaris. Essa opção é utilizada, por exemplo, se o sistema estiver utilizando o Gerenciador de volume do Solaris para montar o CD Software Oracle Solaris - 1 para a plataforma.

---

**Observação** – A opção *-c* não é exigida se você inicializar a partir de uma imagem de CD DVD do sistema operacional Oracle Solaris ou Software Oracle Solaris - 1 para a plataforma. A imagem de DVD ou CD está montada em */cdrom* como parte do processo de inicialização.

---

*perfil*

O nome do perfil para testar. Se o *perfil* não estiver no diretório onde *pfinstall* está sendo executado, é necessário especificar o caminho.

## Exemplos de teste de perfil

O seguinte exemplo mostra como utilizar *pfinstall* para testar um perfil que é nomeado como *basic\_prof*. O perfil é testado em relação à configuração de disco em um sistema no qual o software Oracle Solaris 10 1/13 está instalado. O perfil *basic\_prof* está localizado no diretório */jumpstart* e o caminho para a imagem DVD do sistema operacional Oracle Solaris está especificada porque o Gerenciador de volume do Solaris está sendo utilizado.

**EXEMPLO 3-18** Teste de perfil utilizando um sistema Oracle Solaris 10 1/13

```
# cd /jumpstart
# /usr/sbin/install.d/pfinstall -D -c /cdrom/pathname basic_prof
```

O exemplo a seguir mostra como utilizar o *pfinstall* para testar o perfil com o nome *basic\_prof* no sistema Oracle Solaris 10 1/13. O teste é realizado em relação ao arquivo de configuração do disco *535\_test*. O teste verifica 64 MB de memória do sistema. Esse exemplo utiliza uma imagem do Software Oracle Solaris para Plataformas SPARC - CD 1 ou Software Oracle Solaris para Plataformas x86: CD 1 que está localizada no diretório */export/install*.

**EXEMPLO 3-19** Teste de perfil utilizando um arquivo de configuração de disco

```
# SYS_MEMSIZE=64
# export SYS_MEMSIZE
# /usr/sbin/install.d/pfinstall -d 535_test -c /export/install basic_prof
```

## Validando o arquivo regras

Antes, é possível utilizar um arquivo de regras perfil, é necessário executar o script `verificar` para validar se os arquivos estão configurados corretamente. Se todas as regras e perfis estiverem configurados corretamente, o arquivo `rules.ok` é criado, que é exigido pelo software de instalação JumpStart para corresponder um sistema a um perfil.

A tabela a seguir descreve o que acontece ao script `verificar`.

TABELA 3-2 O que acontece quando o script `verificar` é utilizado

Estágio	Descrição
1	O arquivo regras é verificado para sintaxe.  <code>verificar</code> verificar que as palavras-chave de regra são legítimas e que os campos <i>iniciar</i> , <i>classe</i> e <i>terminar</i> são especificados para cada regra. Os campos <i>iniciar</i> e <i>terminar</i> podem consistir de um sinal de menos (-) em vez de um nome de arquivo.
2	Se nenhum erro for encontrado no arquivo regras, cada perfil que for especificado nas regras é verificado para sintaxe.
3	Se nenhum erro for encontrado, <code>verificar</code> cria o arquivo <code>rules.ok</code> a partir do arquivo regras, remover todos os comentários e linhas em branco, conservar todas as regras e adicionar a linha a seguir de comentário no final:  <code># version=2 checksum=num</code>

## ▼ Como validar o arquivo `rules`

- 1 Certifique-se de que o script `verificar` esteja localizado no diretório JumpStart.

**Observação** – O script `verificar` está no diretório `Solaris_10/Misc/jumpstart_sample` no CD DVD do sistema operacional Oracle Solaris ou no Software Oracle Solaris - 1.

- 2 Alterar o diretório para o diretório JumpStart.
- 3 Execute o script `verificar` para validar o arquivo regras:

```
$ ./check -p path -r file-name
```

`-p path` Validando as regras utilizando o script `verificar` a partir da imagem de software Oracle Solaris em vez do script `verificar` a partir do sistema que estiver sendo utilizado. *path* é a imagem em um disco local ou um DVD do sistema operacional Oracle Solaris ou um CD Software Oracle Solaris - 1 montados.

Utilize essa opção para executar a versão mais recente do `verificar` se seu sistema está executando um versão anterior do Oracle Solaris.

`-r file-name` Especifica um arquivo de regras diferente daquele que é nomeado como regras. Utilizando essa opção, é possível testar a validade de uma regra antes de integrá-la no arquivo regras.

Conforme o script `verificar` é executado, o script relata a verificação da validade do arquivo regras e cada perfil. Se nenhum erro for encontrado, o script relata a seguinte informação.

The JumpStart configuration is ok

#### **4 Certifique que a raiz possui o arquivo `rules.ok` e que as permissões estão configuradas para 644.**

**Consulte também** Depois de validar o arquivo regras, você pode aprender mais sobre os recursos JumpStart opcionais no [Capítulo 4, “Utilizando recursos opcionais \(tarefas\) do JumpStart”](#). Você pode aprender como realizar instalações JumpStart no [Capítulo 6, “Efetuando uma instalação JumpStart \(Tarefas\)”](#).

## Utilizando recursos opcionais (tarefas) do JumpStart

---

Este capítulo descreve os recursos opcionais que estão disponíveis para criar ferramentas de instalação JumpStart adicionais.

---

**Observação** – Se você estiver instalando um grupo de raiz Oracle Solaris ZFS, consulte o [Capítulo 9, “Instalação de um conjunto raiz do ZFS com o JumpStart”](#) para limitações e exemplos de perfil.

---

Este capítulo aborda os seguintes tópicos:

- “Criando scripts iniciais” na página 53
- “Criando script finais” na página 56
- “Criando um arquivo de configuração comprimida” na página 60
- “Criando arquivos de configuração de disco” na página 62
- “Utilizando um programa de instalação específico para site” na página 67

---

**Observação** – As instruções deste capítulo são válidas para um servidor SPARC ou um servidor x86 que está sendo usado para oferecer arquivos do JumpStart, com o nome de *servidor de perfil*. Um servidor de perfil pode fornecer arquivos JumpStart para diferentes tipos de plataforma. Por exemplo, um servidor SPARC pode fornecer arquivos JumpStart para sistemas com base SPARC ou sistemas com base x86.

---

### Criando scripts iniciais

Um script inicial é um script de shell Bourne definido pelo usuário que é especificado no arquivo `rules`. Um script de início realiza tarefas antes do software Oracle Solaris ser instalado em um sistema. É possível utilizar scripts iniciais utilizando apenas JumpStart personalizado para instalar o software Oracle Solaris.

Utilize um script inicial para executar as tarefas a seguir:

- Criando perfis derivados
- Efetuando backup antes de atualizar
- Registre a duração de uma instalação

## Sobre Scripts Iniciais

- Não especifique nada no script que impeça a montagem de sistemas de arquivos em /a durante uma instalação inicial ou de atualização. Se o programa JumpStart não é capaz de montar os sistemas de arquivos em /a, um erro ocorre e a instalação falha.
- Durante a instalação, a saída do script inicial é depositada em /tmp/begin.log. Depois da instalação ser concluída, o arquivo de log é redirecionado para /var/sadm/system/logs/begin.log.
- Assegure-se que raiz possua o script inicial e que as permissões estejam configuradas para 644.
- É possível utilizar variáveis do ambiente JumpStart nos scripts iniciais. Para obter uma lista de variáveis de ambiente, consulte [“Variáveis do Ambiente JumpStart” na página 154](#).
- Salve os scripts iniciais no diretório JumpStart.

---

**Observação** – Para a versão Oracle Solaris 10, um script JumpStart de amostra, `set_nfs4_domain`, foi fornecido na mídia para prevenir solicitações durante uma instalação JumpStart. Este script suprimiu a solicitação NFSv4 durante a instalação. Este script não é mais necessário. A partir da versão Solaris 10 5/09, use a palavra-chave `sysidcfg`, `nfs4_domain` para suprimir a solicitação. O script `set_nfs4_domain` não trabalha mais para suprimir uma solicitação.

Se você possuir uma zona não global instalada e a nova palavra-chave `nfs4_domain` existe no arquivo `sysidcfg`, a primeira inicialização de uma zona não global configura o domínio. Caso contrário, o programa de instalação interativa do Oracle Solaris é iniciado e você deverá fornecer um nome de domínio antes do processo de inicialização ser concluído.

Consulte [“Palavra-chave `nfs4\_domain`” no Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: instalações baseadas em rede](#)

---

## Criando perfis derivados com script inicial

Um perfil derivado é um perfil que é criado dinamicamente por um script inicial durante uma instalação JumpStart. Perfis derivados são necessário quando não é possível configurar os arquivo regras para combinar sistemas específicos com um perfil. Por exemplo, pode ser necessário utilizar perfis derivados para modelos de sistemas idênticos que têm diferentes componentes de hardware, como sistemas que contêm quadros de buffers diferentes.

Para configurar uma regra para utilizar perfis derivados, é necessário executar as tarefas a seguir:

- Defina o campo como um sinal de igual (=) no lugar de um perfil.
- Defina o campo inicial para um script inicial que cria um perfil derivado que depende do sistema no qual pretende instalar o Oracle Solaris.

Quando um sistema combina uma regra com o campo de perfil igual com um sinal de igual (=), o script inicial cria um perfil derivado que é utilizado para instalar o software Oracle Solaris no sistema.

A seguir temos um exemplo de um script inicial que mostra o mesmo perfil inicial todas as vezes. É possível escrever um script inicial para criar perfis derivados diferentes que dependem da avaliação das regras.

#### EXEMPLO 4-1 Script inicial que cria um perfil derivado

```
#!/bin/sh
echo "install_type      initial_install" > ${SI_PROFILE}
echo "system_type       standalone"      >> ${SI_PROFILE}
echo "partitioning      default"          >> ${SI_PROFILE}
echo "cluster           SUNWCprog"        >> ${SI_PROFILE}
echo "package           SUNWman delete"    >> ${SI_PROFILE}
echo "package           SUNWolman delete"  >> ${SI_PROFILE}
echo "package           SUNWxwman delete"  >> ${SI_PROFILE}
```

No exemplo, o script inicial deve utilizar a variável de ambiente SI\_PROFILE para o nome do perfil derivado, que é definido como /tmp/install.input por padrão.

---

**Observação** – Se um script inicial é utilizado para criar um perfil derivado, assegure-se que script não contenha nenhum erro. Um perfil derivado não é verificado pelo script `verificar` porque perfis derivados não são criados até a execução do script inicial.

---

## Rastreando duração de instalação com script inicial e script final

É possível incluir um script inicial e um script final para rastrear o momento inicial e o momento final de uma instalação, como mostrado nos exemplos a seguir.

#### EXEMPLO 4-2 Script inicial que rastreia o momento inicial

```
# more begin-with-date
#!/bin/sh
#

echo
```

**EXEMPLO 4-2** Script inicial que rastreia o momento inicial (Continuação)

```
echo "Noting time that installation began in /tmp/install-begin-time"
echo "Install begin time: 'date'" > /tmp/install-begin-time
echo
cat /tmp/install-begin-time
echo
#
```

**EXEMPLO 4-3** Script final que rastreia o momento final

```
# more finish*with*date
#!/bin/sh
#

cp /tmp/install-begin-time /a/var/tmp
echo
echo "Noting time that installation finished in /a/var/tmp/install-finish-time"
echo "Install finish time: 'date'" > /a/var/tmp/install-finish-time
echo
cat /a/var/tmp/install-finish-time
#
```

O momento final e inicial serão registrados no arquivo `finish.log`.

## Criando script finais

Um script final é um script de Bourne shell definido pelo usuário, que é especificado no arquivo `rules`. Um script de finalização realiza tarefas depois que o software Oracle Solaris foi instalado em um sistema, mas antes que o sistema seja reinicializado. É possível utilizar scripts finais somente ao utilizar JumpStart personalizado para instalar o Oracle Solaris.

Tarefas que podem ser executadas com um script final inclui o seguinte:

- Adicionando arquivos
- Adicionando pacotes individuais ou patches, além dos instalados, em um grupo de software particular
- Personalizando o ambiente raiz
- Instalando software adicional

## Sobre Scripts Finais

- O programa de instalação do Oracle Solaris monta o sistema do sistema de arquivos em `/a`. O sistema de arquivos permanece montado em `/a` até a reinicialização do sistema. É possível utilizar o script final para adicionar, alterar ou remover arquivos da hierarquia do sistema de arquivos recém instalados ao modificar os sistemas de arquivos que são respectivos para `/a`.



- Durante a instalação, a saída do script final está depositada em `/tmp/finish.log`. Depois de a instalação ser concluída, o arquivo de log é redirecionado para `/var/sadm/system/logs/finish.log`.
- Assegure-se que raiz possui o script final e que as permissões estão configuradas para 644.
- É possível utilizar variáveis do ambiente JumpStart nos scripts finais. Para obter uma lista de variáveis de ambiente, consulte “[Variáveis do Ambiente JumpStart](#)” na página 154.
- Salve os scripts finais no diretório JumpStart.
- Anteriormente, o comando `chroot(1M)` era utilizado com os comandos `pkgadd` e `patchadd` no ambiente de script final. Em raras instâncias, alguns pacotes ou patches não trabalham com a opção `-R`. É necessário criar um arquivo `/etc/mnttab` de teste no caminho raiz `/a` antes de emitir o comando `chroot`.

Para criar um arquivo `/etc/mnttab` de teste, adicione a linha a seguir para o script final:

```
cp /etc/mnttab /a/etc/mnttab
```

## Adicionando Arquivos com um script final

Através de um script final, é possível adicionar arquivos do diretório JumpStart para um sistema já instalado. É possível adicionar os arquivos porque o diretório JumpStart está montado no diretório que é especificado pela variável `SI_CONFIG_DIR`. O diretório é configurado para `/tmp/install_config` por padrão.

---

**Observação** – Também é possível substituir arquivos copiando arquivos do diretório JumpStart para arquivos já existentes no sistema instalado.

---

Depois de copiar todos os arquivos que você está adicionando ao sistema instalado no diretório do JumpStart, insira a linha a seguir no script final de cada arquivo que você deseja copiar na nova hierarquia de sistema de arquivos instalada:

```
cp ${SI_CONFIG_DIR}/filename /a/path
```

### EXEMPLO 4-4 Adicionando um arquivo com um script final

Suponha que você tenha um aplicativo especial, `site_prog`, desenvolvido para todos usuários no seu site. Se inserir uma cópia de `site_prog` em um diretório JumpStart, a linha a seguir em um script final copia `site_prog` de um diretório JumpStart em um diretório `/usr/bin` do sistema:

```
cp ${SI_CONFIG_DIR}/site_prog /a/usr/bin
```

## Adicionando pacotes ou patches com um script final

É possível criar um script final para adicionar automaticamente pacotes ou patches depois da instalação do software Oracle Solaris em um sistema. Ao adicionar pacotes com um script final, é reduzido o tempo e garante a consistência aonde os pacotes e patches são instalados em sistemas diferentes no site.

Ao utilizar os comandos `pkgadd(1M)` ou `patchadd(1M)` em scripts finais, utilize a opção `-R` para especificar `/a` como caminho raiz.

- [Exemplo 4-5](#) mostra um exemplo de um script final que adiciona pacotes.
- [Exemplo 4-6](#) mostra um exemplo de um script final que adiciona patches.

### EXEMPLO 4-5 Adicionando pacotes com um script final

```
#!/bin/sh

BASE=/a
MNT=/a/mnt
ADMIN_FILE=/a/tmp/admin

mkdir ${MNT}
mount -f nfs sherlock:/export/package ${MNT}
cat >${ADMIN_FILE} <<DONT_ASK
mail=root
instance=overwrite
partial=nocheck
runlevel=nocheck
idepend=nocheck
rdepend=nocheck
space=ask
setuid=nocheck
conflict=nocheck
action=nocheck
basedir=default
DONT_ASK

/usr/sbin/pkgadd -a ${ADMIN_FILE} -d ${MNT} -R ${BASE} SUNwxyz
umount ${MNT}
rmdir ${MNT}
```

Os comandos desse exemplo são os seguintes:

- O comando a seguir monta um diretório em um servidor que contém o pacote para instalar.  
`mount -f nfs sherlock:/export/package ${MNT}`
- O comando a seguir cria um arquivo de administração de pacote temporário, `admin`, para forçar o comando `pkgadd(1M)` a não executar verificações ou solicitar perguntas ao instalar o pacote. Utilize o arquivo de administração de pacote temporário para instalação automática quando adicionar pacotes.  
`cat >${ADMIN_FILE} <<DONT_ASK`
- O comando `pkgadd` a seguir adiciona o pacote utilizando a opção `-a`, especificando o arquivo de administração de pacote e a opção `-R`, especificando o caminho raiz.

**EXEMPLO 4-5** Adicionando pacotes com um script final *(Continuação)*

```
/usr/sbin/pkgadd -a ${ADMIN_FILE} -d ${MNT} -R ${BASE} SUNwxyz
```

**EXEMPLO 4-6** Adicionando patches com um script final

```
#!/bin/sh

#####
#
# USER-CONFIGURABLE OPTIONS
#
#####

# The location of the patches to add to the system after it's installed.
# The OS rev (5.x) and the architecture ('mach') will be added to the
# root. For example, /foo on a 8 SPARC would turn into /foo/5.8/sparc
LUPATCHHOST=ins3525-svr
LUPATCHPATHROOT=/export/solaris/patchdb
#####
#
# NO USER-SERVICEABLE PARTS PAST THIS POINT
#
#####

BASEDIR=/a

# Figure out the source and target OS versions
echo Determining OS revisions...
SRCREV=`uname -r`
echo Source $SRCREV

LUPATCHPATH=$LUPATCHPATHROOT/$SRCREV/'mach'

#
# Add the patches needed
#
echo Adding OS patches
mount $LUPATCHHOST:$LUPATCHPATH /mnt >/dev/null 2>&1
if [ $? = 0 ] ; then
    for patch in `cat /mnt/*Recommended/patch_order` ; do
        (cd /mnt/*Recommended/$patch ; echo yes | patchadd -u -d -R $BASEDIR .)
    done
    cd /tmp
    umount /mnt
else
    echo "No patches found"
fi
```

## Personalizando o ambiente raiz com um script inicial

Também é possível utilizar scripts finais para personalizar arquivos que já estão instalados no sistema. Por exemplo, o script final no exemplo a seguir personaliza o ambiente raiz anexando informação ao arquivo `.cshrc` no diretório raiz (`/`).

EXEMPLO 4-7 Personalizando o ambiente raiz com um script inicial

```
#!/bin/sh
#
# Customize root's environment
#
echo "***adding customizations in /.cshrc"
test -f a/.cshrc || {
cat >> a/.cshrc <<EOF
set history=100 savehist=200 filec ignoreeof prompt="\$user@'uname -n'> "
alias cp cp -i
alias mv mv -i
alias rm rm -i
alias ls ls -FC
alias h history
alias c clear
unset autologout
EOF
}
```

Instalações não interativa com scripts finais

É possível utilizar scripts finais para instalar softwares adicionais depois da instalação do SO Oracle Solaris. O Programa de instalação do Oracle Solaris solicita que você insira informações durante a instalação. Para manter uma instalação automatizada, é possível executar o Programa de instalação do Oracle Solaris com as opções -nodisplay ou -noconsole.

TABELA 4-1 Opções de Instalação do Oracle Solaris

Opção	Descrição
-nodisplay	Executa o instalador sem uma interface de usuário gráfica. Utiliza a instalação do produto padrão a menos que a instalação não seja modificada pela opção -locales .
-noconsole	Executa a instalação sem dispositivos de console de texto interativo. Útil quando comparado com -nodisplay para utilização do script UNIX.

Para obter mais informações, consulte a página do manual [installer\(1M\)](#)

Criando um arquivo de configuração comprimida

No lugar de utilizar o comando add\_install\_client para especificar a localização dos arquivos de configuração JumpStart, é possível especificar a localização dos arquivos ao inicializar o sistema. Entretanto, é possível especificar apenas o nome de um arquivo. Como resultado, é necessário comprimir todos os arquivos de configuração JumpStart em um arquivo.

- Para sistemas com base em SPARC, é especificada a localização do arquivo no comando inicializar

- **Para sistemas com base x86**, é especificada a localização dos arquivos ao editar a entrada GRUB no menu GRUB

O arquivo de configuração comprimido pode ser um dos tipos a seguir:

- tar
- tar compactado
- zip
- bzip tar

## ▼ Como criar um arquivo de configuração compactado

- 1 **Altere o diretório para o diretório JumpStart no servidor do perfil.**

```
# cd jumpstart-dir-path
```

- 2 **Utilize uma ferramenta de compactação para compactar os arquivos de configuração JumpStart em um arquivo.**

O arquivo de configuração comprimido não pode conter partes relacionadas. Os arquivos de configuração JumpStart precisam estar no mesmo diretório que o arquivo compactado.

O arquivo de configuração comprimido precisa conter os arquivos a seguir:

- Perfil
- regras
- rules.ok

Também é possível incluir o arquivo sysidcfg no arquivo de configuração comprimido.

- 3 **Salve o arquivo de configuração compactado em um servidor NFS, um servidor HTTP ou em um disco rígido local.**

O exemplo a seguir mostra como utilizar o comando tar para criar um arquivo de configuração comprimido nomeado config.tar. Os arquivos de configuração JumpStart estão localizados no diretório /jumpstart.

### Exemplo 4-8 Criando um arquivo de configuração comprimida

```
# cd /jumpstart
# tar -cvf config.tar *
a profile 1K
a rules 1K
a rules.ok 1K
a sysidcfg 1K
```

## Criando arquivos de configuração de disco

Esta sessão descreve como criar arquivos de configuração de disco único e disco múltiplo. Arquivos de configuração de disco permitem que você utilize `pfinstall(1M)` de um sistema único para testar perfis em diferentes configurações de disco.

### ▼ SPARC: Como criar um arquivo de configuração em único disco

1 Localize um sistema baseado em SPARC com um disco que você queira testar.

2 Torne-se superusuário ou assuma uma função equivalente.

Funções contêm autorizações e comandos privilegiados. Para obter mais informações sobre funções, consulte “[Configuring RBAC \(Task Map\)](#)” no *System Administration Guide: Security Services*.

3 Redirecione o resultado do comando `prtvtoc(1M)` para um arquivo.

```
# prtvtoc /dev/rdisk/device-name >disk-config-file
```

`/dev/rdisk/device-name` O nome do dispositivo de disco do sistema. *device-name* deve estar no formulário `cwt xdy s2` ou `cx dy s2`.

`disk-config-file` O nome do arquivo de configuração de disco.

#### Exemplo 4–9 SPARC: Criando um arquivo de configuração de disco

O exemplo a seguir mostra como criar um arquivo de configuração de disco único, `104_test`, em um sistema com base em SPARC com um disco de 104 MB.

Redirecione a saída do comando `prtvtoc` para um arquivo de configuração de disco único nomeado `104_test`:

```
# prtvtoc /dev/rdisk/c0t3d0s2 >104_test
```

O conteúdo do arquivo `104_test` tem esta aparência:

```
* /dev/rdisk/c0t3d0s2 partition map
*
* Dimensions:
*   512 bytes/sector
*   72 sectors/track
*   14 tracks/cylinder
*  1008 sectors/cylinder
*  2038 cylinders*   2036 accessible cylinders
* Flags:
```

```
* 1: unmountable
* 10: read-only
*
*
* Partition Tag Flags First Sector Count Last Sector Mount Directory
1 2 00 0 164304 164303 /
2 5 00 0 2052288 2052287
3 0 00 164304 823536 987839 /disk2/b298
5 0 00 987840 614880 1602719 /install/298/sparc/work
7 0 00 1602720 449568 2052287 /space
```

**Consulte também** “[Testando um perfil](#)” na [página 46](#) contém informações sobre a utilização de arquivos de configuração de disco para testar perfis.

## ▼ SPARC: Como criar um arquivo de configuração de vários discos

**1** Localize um sistema baseado em SPARC com um disco que você queira testar.

**2** Torne-se superusuário ou assuma uma função equivalente.

Funções contêm autorizações e comandos privilegiados. Para obter mais informações sobre funções, consulte “[Configuring RBAC \(Task Map\)](#)” no *System Administration Guide: Security Services*.

**3** Redirecione o resultado do comando **prtvtoc(1M)** para um arquivo.

```
# prtvtoc /dev/rdisk/device-name >disk-config-file
```

*/dev/rdisk/device-name* O nome do dispositivo de disco do sistema. *device-name* deve estar no formulário *cwt xdy s2* ou *cx dy s2*.

*disk-config-file* O nome do arquivo de configuração de disco.

**4** Concatene os arquivos de configuração de disco único e salve a saída em um novo arquivo.

```
# cat disk-file1 disk-file2 >multi-disk-config-file
```

O novo arquivo torna-se o arquivo de configuração de disco múltiplo, como no exemplo a seguir.

```
# cat 104_disk2 104_disk3 104_disk5 >multi_disk_test
```

- 5 Se os números de destino dos nomes do dispositivo de disco não forem exclusivos no arquivo de configuração de vários discos, torne os números de destino exclusivos nos nomes do dispositivo de disco.

Por exemplo, suponha que o arquivo contém o mesmo número de destino, `t0`, para nomes de dispositivo de disco diferentes, como mostrado aqui.

```
* /dev/rdisk/c0t0d0s2 partition map
...
* /dev/rdisk/c0t0d0s2 partition map
```

Altere o segundo número de destino para `t2`, como mostrado aqui:

```
* /dev/rdisk/c0t0d0s2 partition map
...
* /dev/rdisk/c0t2d0s2 partition map
```

## ▼ x86: Como criar um arquivo de configuração em único disco

- 1 Localize um sistema com base x86 que contém um disco que está sendo testado.

- 2 Torne-se superusuário ou assuma uma função equivalente.

Funções contêm autorizações e comandos privilegiados. Para obter mais informações sobre funções, consulte “[Configuring RBAC \(Task Map\)](#)” no *System Administration Guide: Security Services*.

- 3 comando Crie parte de um arquivo de configuração de disco único ao salvar a saída do comando **fdisk(1M)** em um arquivo.

```
# fdisk -R -W disk-config-file -h /dev/rdisk/device-name
```

*disk-config-file* O nome de um arquivo de configuração de disco.

*/dev/rdisk/device-name* O nome de dispositivo do layout `fdisk` do disco inteiro.  
*device-name* deve estar no formulário `cwtx dys0` ou `c xdys0`.

- 4 Anexe a saída do comando **prtvtoc(1M)** para o arquivo de configuração de disco:

```
# prtvtoc /dev/rdisk/device-name >>disk-config
```

*/dev/rdisk/device-name* O nome do dispositivo de disco do sistema. *device-name* deve estar no formulário `cwt xdys2` ou `c xdys s2`.

*disk-config* O nome do arquivo de configuração de disco.



**Exemplo 4–10** x86: Criando um arquivo de configuração de disco

O exemplo a seguir mostra como criar um arquivo de configuração de disco único, `500_test`, em um sistema com base x86 com um disco de 500 MB.

Primeiro, salve a saída do comando `fdisk` em um arquivo nomeado `500_test`:

```
# fdisk -R -W 500_test -h /dev/rdisk/c0t0d0p0
```

O arquivo `500_test` tem a seguinte aparência:

```
* /dev/rdisk/c0t0d0p0 default fdisk table
* Dimensions:
*   512 bytes/sector
*   94 sectors/track
*   15 tracks/cylinder
*   1455 cylinders
*
* HBA Dimensions:
*   512 bytes/sector
*   94 sectors/track
*   15 tracks/cylinder
*   1455 cylinders
*
* systid:
* 1:  DOSOS12
* 2:  PCIXOS
* 4:  DOSOS16
* 5:  EXTDOS
* 6:  DOSBIG
* 86: DOSDATA
* 98: OTHEROS
* 99: UNIXOS
* 130: SUNIXOS
*
* Id  Act  Bhead Bsect   Bcyl  Ehead  Esect   Ecyl  Rsect  Numsect
* ---  ---  ---  ---  ---  ---  ---  ---  ---  ---
* 130  128  44    3      0     46    30     1001  1410   2050140
```

Anexe a saída do comando `prtvtoc` ao arquivo `500_test`:

```
# prtvtoc /dev/rdisk/c0t0d0s2 >>500_test
```

O arquivo `500_test` é agora um arquivo de configuração de disco completo:

```
* /dev/rdisk/c0t0d0p0 default fdisk table
* Dimensions:
*   512 bytes/sector
*   94 sectors/track
*   15 tracks/cylinder
*   1455 cylinders
*
* HBA Dimensions:
*   512 bytes/sector
*   94 sectors/track
```

```
*      15 tracks/cylinder
*      1455 cylinders
*
* systid:
* 1:      DOSOS12
* 2:      PCIXOS
* 4:      DOSOS16
* 5:      EXTDOS
* 6:      DOSBIG
* 86:     DOSDATA
* 98:     OTHEROS
* 99:     UNIXOS
* 130:    SUNIXOS
*
* Id  Act Bhead Bsect Bcyl  Ehead  Esec  Ecyl Rsect  Numsect
130  128 44   3    0    46   30   1001 1410   2050140
* /dev/rdisk/c0t0d0s2 partition map
*
* Dimensions:
*      512 bytes/sector
*      94 sectors/track
*      15 tracks/cylinder
*      1110 sectors/cylinder
*      1454 cylinders
*      1452 accessible cylinders
*
* Flags:
* 1: unmountable
* 10: read-only
*
* Partition  Tag  Flags  First Sector      Last
              Count      Sector  Mount Directory
          2      5   01     1410   2045910   2047319
          7      6   00     4230   2043090   2047319   /space
          8      1   01        0     1410     1409
          9      9   01     1410     2820    422987
```

**Consulte também** [“Testando um perfil” na página 46](#) contém informações sobre a utilização de arquivos de configuração de disco para testar perfis.

## ▼ x86: Como criar um arquivo de configuração de vários discos

- 1 Localize um sistema com base x86 que contém um disco que está sendo testado.
- 2 Torne-se superusuário ou assuma uma função equivalente.  
Funções contêm autorizações e comandos privilegiados. Para obter mais informações sobre funções, consulte [“Configuring RBAC \(Task Map\)” no System Administration Guide: Security Services](#).

- 3 Crie parte de um arquivo de configuração de disco único ao salvar a saída do comando **fdisk(1M)** em um arquivo.

```
# fdisk -R -W disk-config-file -h /dev/rdisk/device-name
```

*disk-config-file* O nome de um arquivo de configuração de disco.

*/dev/rdisk/device-name* O nome de dispositivo do layout fdisk do disco inteiro.  
*device-name* deve estar no formulário *cwt<sub>x</sub>dys<sub>0</sub>* ou *c xdy<sub>0</sub>*.

- 4 Anexe a saída do comando **prtvtoc(1M)** para o arquivo de configuração de disco:

```
# prtvtoc /dev/rdisk/device-name >>disk-config
```

*/dev/rdisk/device-name* O nome do dispositivo de disco do sistema. *device-name* deve estar no formulário *cwt xdy<sub>2</sub>* ou *cx<sub>dy</sub> s<sub>2</sub>*.

*disk-config* O nome do arquivo de configuração de disco.

- 5 Concatene os arquivos de configuração de disco único e salve a saída em um novo arquivo.

```
# cat disk-file1 disk-file2 >multi-disk-config-file
```

O novo arquivo torna-se o arquivo de configuração de disco múltiplo, como no exemplo a seguir.

```
# cat 104_disk2 104_disk3 104_disk5 >multi_disk_test
```

- 6 Se os números de destino dos nomes do dispositivo de disco não forem exclusivos no arquivo de configuração de vários discos, torne os números de destino exclusivos.

Por exemplo, o arquivo pode conter o mesmo número de destino, *t<sub>0</sub>*, para nomes de dispositivo de disco diferentes, como mostrado aqui:

```
* /dev/rdisk/c0t0d0s2 partition map
...
* /dev/rdisk/c0t0d0s2 partition map
```

Altere o segundo número de destino para *t<sub>2</sub>*, como mostrado aqui:

```
* /dev/rdisk/c0t0d0s2 partition map
...
* /dev/rdisk/c0t2d0s2 partition map
```

## Utilizando um programa de instalação específico para site

Também é possível utilizar scripts iniciais e finais para criar seu próprio programa de instalação para instalar o software Oracle Solaris.

Quando você especifica um sinal de menos (-) no campo do perfil, scripts iniciais e finais controlam como o software Oracle Solaris é instalado em um sistema ao invés do perfil e do programa de instalação do Oracle Solaris.

Por exemplo, se a regra a seguir combina com um sistema, o script inicial `x_install.beg` e o script final `x_install.fin` instala o software Oracle Solaris no sistema nomeado `trevo`:

```
hostname clover x_install.beg - x_install.fin
```

# Criando regras personalizadas e palavras-chave de sondagem (tarefas)

---

Este capítulo fornece informações e procedimentos para criar suas próprias palavras-chave de regra e sondagem.

---

**Observação** – Se você estiver instalando um grupo de raiz Oracle Solaris ZFS, consulte o [Capítulo 9, “Instalação de um conjunto raiz do ZFS com o JumpStart”](#) para limitações e exemplos de perfil.

---

Este capítulo aborda os seguintes tópicos:

- “Palavras-chave de Sondagem” na página 69
- “Criando um arquivo `custom_probes`” na página 70
- “Validando o arquivo `custom_probes`” na página 73

## Palavras-chave de Sondagem

Uma palavra-chave de sondagem é relacionada às palavras-chaves da regra. Uma palavra-chave de regra é uma unidade lexical predefinida ou uma palavra que descreve um atributo geral do sistema, como nome de host, `hostname`, ou tamanho da memória, `memsize`. Palavras-chave de regra e os valores que estão associados com elas ativam a combinação de um sistema que tem o mesmo atributo de um perfil. Esta combinação de atributos de sistemas define como o software Oracle Solaris deve ser instalado em cada sistema no grupo.

Variáveis do ambiente JumpStart, que podem ser utilizadas em scripts iniciais e finais, são definidos na demanda. Por exemplo, a informação sobre qual sistema operacional já está instalado em um sistema está disponível apenas em `SI_INSTALLED` após a palavra-chave de regra `installed` ser utilizada.

Em algumas situações, pode ser necessário extrair a mesma informação e um script inicial ou final para outro propósito que não combinar um sistema e executar um perfil. Palavras-chave de

sondagem fornecem a solução. Palavras-chave de sondagem extraem informação de atributo e removem a necessidade de configurar uma condição de combinação e executa um perfil.

Para uma lista de palavras-chave de sondagem e valores, consulte [“Palavras-chave e valores de investigação” na página 156](#).

## Criando um arquivo custom\_probes

As palavras-chave de regra e de sondagem que são descritas em [“Palavras-chave e valores de regras” na página 101](#) e [“Palavras-chave e valores de investigação” na página 156](#) podem não ser precisas o suficiente para suas necessidades. É possível definir sua própria regra personalizada ou palavras-chave de sondagem ao criar um arquivo custom\_probes.

O arquivo custom\_probes é um script de shell Bourne que contém dois tipos de funções. É necessário salvar o arquivo custom\_probes no mesmo diretório JumpStart onde foi salvo o arquivo regras. Os dois tipos de funções que podem ser definidos em um arquivo custom\_probes são os seguintes:

- **Sondagem:** reúne as informações que você deseja ou executa o trabalho real e configura uma variável de ambiente SI\_ correspondente definida. Funções de sondagem tornam-se palavras-chave de sondagem.
- **Comparação:** chama uma função de sondagem correspondente, compara a saída da função de sondagem e retorna 0 se as palavras-chave combinam ou 1 se a palavra-chave ainda não combina. Funções de comparação tornam-se palavras-chave de regra.

## Sintaxe do arquivo custom\_probes

O arquivo custom\_probes pode conter qualquer comando de shell Bourne válido, variável ou algoritmo.

É possível definir funções de sondagem e comparação que requerem um argumento único no arquivo custom\_probes. Ao utilizar a palavra-chave de sondagem personalizada correspondente no arquivo regras, o argumento depois da palavra-chave é interpretado (como \$1).

Ao utilizar palavra-chave de regra personalizada no arquivo regras, os argumentos são interpretados em sequência. A sequência inicia depois da palavra-chave e termina antes do próximo && ou script inicial, o que vier antes.

O arquivo custom\_probes deve atender ao requisitos a seguir:

- Obtém o nome custom\_probes
- Obtém raiz como seu proprietário
- Seja executável e obtenha permissões configuradas para 755

- Contém pelo menos uma função de sondagem e uma função de comparação correspondente

Para aprimorar clareza e organização, defina todas as funções de sondagem antes, no início do arquivo, seguido por todas as funções de comparação.

## Sintaxe de nomes de função no arquivo custom\_probes

O nome de uma função de sondagem deve começar com probe\_. O nome de uma função de comparação deve começar com cmp\_.

Funções que começam com probe\_ definem novas palavras-chave de sondagem. Por exemplo, a função probe\_tcx define a nova palavra-chave de sondagem tcx. Funções que começam com cmp\_ definem novas palavras-chave de regra. Por exemplo, cmp\_tcx define a nova palavra-chave de regra tcx.

### ▼ Como criar um arquivo custom\_probes

- 1 Crie um arquivo de texto de script do shell Bourne e nomeie-o como custom\_probes.
- 2 No arquivo de texto custom\_probes, defina as funções de sondagem e comparação.  
Quando você utilizar a palavra-chave de sondagem correspondente no arquivo regras, os argumentos depois da palavra-chave são interpretados em sequência (como \$1, \$2 e assim por diante).  
Ao utilizar palavra-chave de regra personalizada no arquivo regras, os argumentos são interpretados em sequência. A sequência inicia depois da palavra-chave e termina antes do próximo && ou script inicial, o que vier antes.
- 3 Salve o arquivo custom\_probes no diretório JumpStart próximo ao arquivo regras.
- 4 Certifique-se de que a raiz possui o arquivo regras e que as permissões estão configuradas para 644.

#### Exemplo 5-1 Arquivo custom\_probes

```
#!/bin/sh
#
# custom_probe script to test for the presence of a TCX graphics card.
#
#
```

```
# PROBE FUNCTIONS
#
probe_tcx() {
    SI_TCX='modinfo | grep tcx | nawk '{print $6}''
    export SI_TCX
}

#
# COMPARISON FUNCTIONS
#
cmp_tcx() {
    probe_tcx

    if [ "X${SI_TCX}" = "X${1}" ]; then
        return 0
    else
        return 1
    fi
}
```

### Exemplo 5-2 Palavra-chave de sondagem personalizada utilizada em um arquivo regras

O arquivo regra de exemplo a seguir mostra a utilização da palavra-chave de sondagem que é definida no exemplo anterior, tcx. Se um cartão gráfico TCX é instalado e localizado em um sistema, profile\_tcx é executado. Caso contrário, perfil é executado.

```
probe tcx
tcx    tcx    -    profile_tcx    -
any    any    -    profile        -
```

**Consulte também** É possível localizar exemplos adicionais de funções de sondagem e comparação nos diretórios a seguir:

- /usr/sbin/install.d/chkprobe em um sistema que possui o software Oracle Solaris instalado
- /Solaris\_10/Tools/Boot/usr/sbin/install.d/chkprobe no DVD do sistema operacional Oracle Solaris ou no CD Software Oracle Solaris - 1

---

**Observação** – Sempre coloque palavras-chave de investigação no início ou próximo ao início do arquivo regras. Esse posicionamento garante que as palavras-chave sejam lidas e executadas antes de outras palavras-chave de regra que possam depender das palavras-chave de sondagem.

---



## Validando o arquivo custom\_probes

Antes de utilizar o perfil, regras, e o arquivo custom\_probes, é necessário executar o script `verificar` para validar se os arquivos estão configurados corretamente. Se todos os perfis, regras e funções de sondagem e comparação estão configurados corretamente, os arquivos `rules.ok` e `custom_probes.ok` são criados.

Quando você usa o script `check`, o seguinte processo ocorre:

1. `verificar` localiza um arquivo `custom_probes`.
2. Caso o arquivo exista, `verificar` cria o arquivo `custom_probes.ok` do arquivo `custom_probes`, remove todos os comentários e linhas em branco e retém todos os comandos de shell Bourne, variáveis e algoritmos. Em seguida, `verificar` adiciona a linha de comentário a seguir no final:

```
# version=2 checksum=num
```

### ▼ Como validar o arquivo custom\_probes

- 1 **Verifique se o script `verificar` está localizado no diretório JumpStart.**

---

**Observação** – O script `verificar` está no diretório `Solaris_10/Misc/jumpstart_sample` no CD DVD do sistema operacional Oracle Solaris ou no Software Oracle Solaris - 1.

---

- 2 **Altere para o diretório JumpStart.**
- 3 **Execute o script `verificar` para validar os arquivos `regras` e `custom_probes`.**

```
$ ./check -p path -r file-name
```

**-p path** Valide o arquivo `custom_probes` utilizando o script `verificar` da imagem do software Oracle Solaris para a plataforma no lugar do script `verificar` do sistema utilizado. *caminho* é a imagem em um disco local, um DVD do sistema operacional Oracle Solaris ou Software Oracle Solaris - 1 CD montado.

Utilize essa opção para executar a versão mais recente de `verificar` se seu sistema estiver executando uma versão anterior do Oracle Solaris.

**-r file-name** Especifique um nome de arquivo que não seja nomeado `custom_probes`. Utilizando a opção `-r`, é possível testar a validade de um conjunto de funções antes de integrar as funções ao arquivo `custom_probes`.

Como o script `verificar` executa, o script reporta a validade dos arquivos `regras` e `custom_probes` em cada perfil. Se nenhum erro for encontrado, o script reportará A configuração JumpStart está ok e criará os arquivos `rules.ok` e `custom_probes.ok` no diretório JumpStart.

- 4 Se o arquivo `custom_probes.ok` não for executável, digite o seguinte comando:  
`# chmod +x custom_probes`
- 5 Assegure-se que `raiz` possui o arquivo `custom_probes.ok` e que as permissões estão configuradas para 755.

## Efetuando uma instalação JumpStart (Tarefas)

---

Este capítulo descreve como efetuar uma instalação JumpStart em um sistema com base SPARC ou x86. É necessário seguir estes procedimentos no sistema o qual se pretende instalar o software Oracle Solaris.

---

**Observação** – Se você estiver instalando um grupo de raiz Oracle Solaris ZFS, consulte o [Capítulo 9, “Instalação de um conjunto raiz do ZFS com o JumpStart”](#) para limitações e exemplos de perfil.

---

---

**Observação** – Se você estiver instalando ou atualizando o sistema operacional Oracle Solaris 10 em um sistema de destino iSCSI, consulte as seções a seguir para obter exemplos e palavras-chaves de iSCSI.

- [“Palavra-chave do Perfil de iSCSI” na página 138](#)
- [Exemplo 3–16](#)
- [Exemplo 3–17](#)

Para obter instruções detalhadas sobre configuração de parâmetros de iSCSI, consulte o [Capítulo 4, “Instalando o SO do Oracle Solaris 10 em um Disco de Destino iSCSI,”](#) no *Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: instalações básicas*.

---

Este capítulo aborda os seguintes tópicos:

- [“Problemas na Instalação JumpStart” na página 76](#)
- [“SPARC: Configurando um Sistema para uma Instalação JumpStart \(Mapa de Tarefas\)” na página 78](#)
- [“SPARC: Efetuando uma instalação JumpStart ” na página 79](#)
- [“x86: Configurando um Sistema para uma Instalação JumpStart \(Mapa de Tarefas\) ” na página 83](#)
- [“x86: Efetuando uma instalação JumpStart ” na página 85](#)

# Problemas na Instalação JumpStart

Antes de executar uma instalação JumpStart, você deve conhecer alguns problemas. Examine a tabela a seguir para obter informações específicas.

TABELA 6-1 Limitações da instalação JumpStart

Problema	Descrição	Para obter mais informações
O script de exemplo JumpStart não é mais necessário para impedir o aparecimento da solicitação NFSv4	<p>Para a versão Solaris 10, um script JumpStart de amostra, <code>set_nfs4_domain</code>, foi fornecido na mídia para prevenir solicitações durante uma instalação JumpStart. Este script suprimiu a solicitação NFSv4 durante a instalação. Este script não é mais necessário. <b>Inicialização com o Solaris versão 10 8/07</b>, utilize a palavra-chave <code>sysidcfg</code>, <code>nfs4_domain</code> para suprimir a solicitação. O script <code>set_nfs4_domain</code> não trabalha mais para suprimir uma solicitação.</p> <p>Se você possuir uma zona não global instalada e a nova palavra-chave <code>nfs4_domain</code> existe no arquivo <code>sysidcfg</code>, a primeira inicialização de uma zona não global configura o domínio. Caso contrário, o programa de instalação interativa do Oracle Solaris é iniciado e você deverá fornecer um nome de domínio antes do processo de inicialização ser concluído.</p>	<p>“Palavra-chave <code>nfs4_domain</code>” no <i>Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: instalações baseadas em rede</i></p>
O fornecimento de informações de registro automático no arquivo <code>sysidcfg</code> mantém as instalações JumpStart automáticas	<p>O Registro Automático, um recurso do Oracle Solaris, é novo na versão Oracle Solaris 10 9/10. Quando se instala ou atualiza o sistema, os dados de configuração sobre o sistema são, ao reiniciar, automaticamente comunicados através da tecnologia de service tags existente para o Sistema de registro de produto Oracle. Os dados da service tag sobre o sistema são utilizados, por exemplo, para ajudar a Oracle a melhorar o suporte ao cliente e serviços.</p> <p>Se você incluir a palavra-chave <code>auto_reg</code> no arquivo <code>sysidcfg</code> antes da instalação ou atualização, a instalação pode continuar completamente automática. No entanto, se você não incluir a palavra-chave <code>auto_reg</code>, será solicitado a fornecer suas credenciais de suporte e informações proxy para o registro automático durante a instalação ou atualização.</p>	

TABELA 6-1 Limitações da instalação JumpStart (Continuação)

Problema	Descrição	Para obter mais informações
Selecione um idioma para o teclado no arquivo <code>sysidcfg</code> previne uma solicitação	Se seu teclado não possui um identificador automático e você não quer ser solicitado durante a instalação do JumpStart, selecione o idioma para o teclado no arquivo <code>sysidcfg</code> . Para instalações JumpStart, o padrão é para idioma inglês americano. Para selecionar outro idioma e o layout de teclado correspondente, defina a palavra-chave do teclado no arquivo <code>sysidcfg</code> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ “Palavras-chave do arquivo <code>sysidcfg</code>” no <i>Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: instalações baseadas em rede</i></li> <li>■ Para páginas manuais, consulte: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <code>sysidtool(1M)</code></li> <li>■ <code>sysidcfg(4)</code></li> </ul> </li> </ul>
Se você possui regiões não globais, utilize o Live Upgrade para atualização	É possível atualizar um sistema que possua regiões não globais instaladas com JumpStart, mas o Live Upgrade é o programa recomendado para atualização. O JumpStart pode exigir um tempo de atualização extenso, uma vez que o tempo exigido para concluir a atualização aumenta linearmente com o número de zonas não-globais instaladas.	<i>Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: Live Upgrade e planejamento da atualização</i>
Um arquivo flash não pode conter regiões não globais  Um arquivo flash não pode ser criado adequadamente quando uma região não global estiver instalada.	<p>Se você utiliza um arquivo flash para instalação, um arquivo que contenha regiões não globais não é instalado adequadamente no seu sistema.</p> <p>O recurso Flash Archive não é compatível com a tecnologia de particionamento do Oracle Solaris Zones. Se você criar um arquivo do flash, o arquivo resultante não será instalado adequadamente quando o arquivo for implantado sob estas condições:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ O arquivo é criado em uma região não global</li> <li>■ O arquivo é criado em uma região global que possui regiões não globais instaladas</li> </ul>	Para obter informações gerais sobre como criar regiões não globais, consulte <i>Administração do Oracle Solaris: gerenciamento de recursos do Oracle Solaris Containers e Oracle Solaris Zones</i> .
Quando você utilizar a palavra-chave <code>archive_location</code> para instalar um arquivo flash, o arquivo e a mídia de instalação devem conter versões idênticas do sistema operacional.	Por exemplo, se o arquivo é um sistema operacional Oracle Solaris 10 1/13 e você estiver utilizando a mídia de DVD, então deverá utilizar a mídia de DVD Oracle Solaris 10 1/13 para instalar o arquivo. Se as versões dos sistemas operacionais não coincidirem, a instalação do sistema clone falha.	
SPARC: requisitos adicionais do hardware	Faz referência à documentação do hardware para qualquer requisito adicional para sua plataforma que pode ser exigido para concluir a instalação JumpStart.	

# SPARC: Configurando um Sistema para uma Instalação JumpStart (Mapa de Tarefas)

TABELA 6-2 Mapa de tarefas: configurando um sistema para uma instalação JumpStart

Tarefa	Descrição	Instruções
Verifique se o sistema é suportado.	Verifique a documentação do hardware para o suporte do sistema no ambiente do Oracle Solaris.	<i>Guia da plataforma de hardware do Oracle Solaris Sun em <a href="http://www.oracle.com/technetwork/indexes/documentation/index.html">http://www.oracle.com/technetwork/indexes/documentation/index.html</a></i>
Verifique se o sistema possui espaço em disco suficiente para o software Oracle Solaris.	Verifique se você tem planejado espaço suficiente para instalar o software Oracle Solaris em seu sistema.	Capítulo 3, “Requisitos de sistema, diretrizes e upgrade (informações),” no <i>Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: planejamento para instalação e atualização</i>
(Opcional) Configure os parâmetros do sistema.	É possível pré-configurar a informação do sistema para evitar ser lembrado sobre a informação durante a instalação ou atualização.	Capítulo 2, “Pré-configurando informações de configuração do sistema (tarefas),” no <i>Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: instalações baseadas em rede</i>
Prepare o sistema para uma instalação JumpStart.	Crie e valide um arquivo de regras e arquivos de perfil.	Capítulo 3, “Preparando instalações JumpStart (tarefas)”
(Opcional) Prepare os recursos opcionais de JumpStart.	Se estiver utilizando scripts iniciais, scripts finais ou outros recursos opcionais, prepare os scripts ou arquivos.	Capítulo 4, “Utilizando recursos opcionais (tarefas) do JumpStart” e Capítulo 5, “Criando regras personalizadas e palavras-chave de sondagem (tarefas)”
(Opcional) Prepare para instalar o software Oracle Solaris da rede.	Para instalar um sistema a partir do &SolarisDvd remoto ou de uma imagem de CD Software Oracle Solaris para Plataformas SPARC, é necessário configurar o sistema para inicializar e instalar a partir de um servidor de instalação ou de um servidor de inicialização.	Capítulo 5, “Instalando a partir da rede com mídia de DVD (tarefas),” no <i>Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: instalações baseadas em rede</i>  Capítulo 6, “Instalação a partir da rede com mídia de CD (tarefas),” no <i>Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: instalações baseadas em rede</i>

TABELA 6-2 Mapa de tarefas: configurando um sistema para uma instalação JumpStart (Continuação)

Tarefa	Descrição	Instruções
(Opcional) Prepare para a instalação de um Arquivo Flash.	Configure as especificidades para uma instalação do Arquivo Flash.	<a href="#">“Para preparar a Instalação de um Arquivo Arquivo Flash com uma Instalação JumpStart” na página 79</a>
Efetue uma instalação ou atualização.	Inicialize o sistema para iniciar a instalação ou atualização.	<a href="#">“SPARC: Para Efetuar uma Instalação ou Atualização com o Programa JumpStart” na página 81</a>

## SPARC: Efetuando uma instalação JumpStart

Durante uma instalação personalizada JumpStart, o programa JumpStart tenta coincidir o sistema que está sendo instalado com as regras no arquivo `rules.ok`. O programa JumpStart lê as regras, da primeira até a última. Uma correspondência ocorre quando o sistema que está sendo instalado coincide com todos os atributos do sistema que está definido na regra. Quando um sistema coincide com uma regra, o programa JumpStart para a leitura do arquivo `rules.ok` e começa a instalar o sistema, com base no perfil de regras correspondentes.

Você pode instalar um arquivo completo para uma instalação inicial ou, caso já tenha instalado um arquivo, um arquivo diferencial para uma atualização. Você pode utilizar o método de instalação JumpStart ou utilizar o Live Upgrade para instalar um arquivo em um ambiente de inicialização inativo. Para obter uma visão geral de um arquivo completo ou diferencial, consulte o [Capítulo 1, “Arquivo Flash \(visão geral\),” no Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: arquivos flash \(criação e instalação\)](#).

### ▼ Para preparar a Instalação de um Arquivo Arquivo Flash com uma Instalação JumpStart

Este procedimento fornece as instruções para instalar um arquivo com JumpStart. Para obter procedimentos sobre a instalação de um arquivo em um ambiente de inicialização inativo utilizando o Live Upgrade, consulte [“Como instalar um Arquivo Flash com um perfil” no Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: Live Upgrade e planejamento da atualização](#).

**Antes de começar** Examine as limitações nas instalações do arquivo flash na [Tabela 6-1](#)

#### 1 No servidor de instalação, crie o arquivo `rules` de JumpStart.

Para instruções detalhadas sobre a criação de arquivos JumpStart, consulte o [Capítulo 3, “Preparando instalações JumpStart \(tarefas\)”](#).

**2 No servidor de instalação, crie o arquivo de perfil JumpStart.**

Para obter exemplos de perfis do Arquivo Flash consulte [“Exemplos de perfil”](#) na página 34.

Para obter informações sobre as únicas palavras-chaves válidas na instalação de um Arquivo Flash, consulte a [Tabela 8-2](#),

**a. Defina o valor da palavra-chave `install_type`.**

- Para uma instalação completa do arquivo, defina o valor como `flash_install`.
- Para uma instalação diferencial do arquivo, defina o valor como `flash_update`.

**b. Adicione o caminho do arquivo flash utilizando a palavra-chave `archive_location`.**

Para detalhes sobre a palavra-chave `archive_location`, consulte [“Palavra-chave `archive\_location`”](#) na página 108.

**c. Especifique a configuração do sistema de arquivo.**

O processo de extração do Arquivo Flash não suporta layout automático de partições.

**d. (Opcional) Se deseja instalar pacotes adicionais ao mesmo tempo que instala um arquivo, utilize a palavra-chave `pacote`.**

Para mais informações, consulte [“Palavra-chave de perfil pacote \(UFS e ZFS\)”](#) na página 140.

**e. (Opcional) Se você deseja instalar um arquivo flash adicional no sistema clone, adicione uma linha `archive_location` para cada arquivo que desejar instalar.****3 No servidor de instalação, adicione os clientes que você está instalando com o arquivo flash.**

Para instruções detalhadas, consulte o seguinte:

- [“Adicionando sistemas a serem instalados a partir da rede com uma imagem de DVD”](#) no *Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: instalações baseadas em rede*
- [“Adicionando sistemas a ser instalados a partir da rede com uma imagem de CD”](#) no *Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: instalações baseadas em rede*

**4 Efetue a instalação JumpStart nos sistemas clonados.**

Para instruções detalhadas, consulte [“SPARC: Para Efetuar uma Instalação ou Atualização com o Programa JumpStart”](#) na página 81.



## ▼ SPARC: Para Efetuar uma Instalação ou Atualização com o Programa JumpStart

- Antes de começar**
- Se o sistema é parte de uma rede, certifique-se de que o conector Ethernet ou um adaptador de rede similar esteja anexado ao seu sistema.
  - Se você está instalando um sistema que está conectado através de uma linha de `tip(1)`, certifique-se de que sua janela esteja exibindo pelo menos 80 colunas de largura e 24 linhas de comprimento.  
Para determinar as dimensões atuais da janela de ponta, utilize o comando `stty(1)`.

- 1 **Caso esteja utilizando a unidade de DVD-ROM ou CD-ROM para instalar o software Oracle Solaris, insira o DVD do sistema operacional Oracle Solaris para plataformas SPARC ou o Software Oracle Solaris para Plataformas SPARC - CD 1 na unidade.**
- 2 **Caso esteja utilizando um disquete de perfil, insira o mesmo na unidade de disquete do sistema.**
- 3 **Inicialize o sistema.**

- Se o sistema for novo e não tiver modificações, ligue-o.
- Se você deseja instalar ou atualizar um sistema existente, desligue-o. Na solicitação ok, digite as opções apropriadas para o comando de inicialização. A sintaxe do comando inicialização é a seguinte.

```
ok boot [cd-dvd|net] - install [url|ask] options
```

Por exemplo, se você digitar o comando a seguir, o OS é instalado sobre a rede utilizando um perfil JumpStart.

```
ok boot net - install http://131.141.2.32/jumpstart/config.tar
```

Para uma descrição das opções do comando de inicialização, consulte a tabela a seguir.

---

**SPARC apenas** – O sistema verifica os componentes do hardware e do sistema e o sistema com base SPARC é inicializado. A inicialização dura vários minutos.

---

- 4 **Caso não tenha pré-configurado a informação do sistema no arquivo `sysidcfg`, ao ser solicitado, responda às perguntas sobre a configuração do mesmo.**

---

**Observação** – Iniciando com o Oracle Solaris versão 10 9/10, caso você não inclua a palavra-chave `auto_reg` no arquivo `sysidcfg`, será solicitado a fornecer suas credenciais de suporte e informações proxy para o registro automático.

---

**5 Siga as instruções na tela para instalar o software.**

Quando o programa JumpStart conclui a instalação do software Oracle Solaris, o sistema reinicia automaticamente.

Depois da instalação ter sido concluída, os registros de instalação são salvos em um arquivo. Você pode encontrar os registro de instalação nos seguintes diretórios:

- /var/sadm/system/logs
- /var/sadm/install/logs

# SPARC: Referência de comando para o comando inicializar

A sintaxe do comando boot é a seguinte.

```
ok boot [cd-dvd|net] - install [url|ask] options
```

A tabela a seguir descreve as opções da linha de comando para o comando inicializar que são adequadas para a instalação JumpStart.

Opção	Descrição
[ <i>cd-dvd net</i> ]	Especifica a inicialização a partir de um CD ou DVD ou para inicializar a partir de um servidor de instalação na rede. <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <i>cd-dvd</i> - Utilizar cdrom para inicializar a partir de um CD ou DVD.</li><li>▪ <i>net</i> - Especifica como inicializar a partir de um servidor de instalação na rede.</li></ul>

Opção	Descrição
[url] ask	<p>Especifica a localização dos arquivos JumpStart ou solicita sua localização.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <i>url</i> - Especifica o caminho para os arquivos. Você pode especificar uma URL para arquivos que estejam localizados no servidor HTTP ou HTTPS: Servidor HTTP   <code>http://server-name:IP-address/jumpstart-dir/ compressed-config-file&amp;proxy-info</code></li> <li>■ Se você colocar um arquivo <code>sysidcfg</code> no arquivo de configuração comprimido, é necessário especificar o endereço IP do servidor que contém o arquivo, como no exemplo a seguir:   <code>http://131.141.2.32/jumpstart/config.tar</code></li> <li>■ Se você salvou o arquivo de configuração comprimido em um servidor HTTP que está protegido por um firewall, é necessário utilizar um especificador proxy durante a inicialização. Não é necessário especificar um endereço IP que contém o arquivo. É necessário especificar um endereço IP para o servidor proxy, como no exemplo a seguir:   <code>http://www.shadow.com/jumpstart/ config.tar&amp;proxy=131.141.6.151</code></li> <li>■ <i>ask</i> - Informa que o programa de instalação lhe pede para informar a localização do arquivo de configuração comprimido. A solicitação ocorre depois do sistema ser inicializado e conectado à rede. Se você utilizar essa opção, não é possível executar uma instalação JumpStart completa automática. Caso você ignore a solicitação pressionando Voltar, o programa de instalação do Oracle Solaris configura interativamente os parâmetros da rede. O programa de instalação então solicita a localização do arquivo de configuração comprimido.</li> </ul>

## x86: Configurando um Sistema para uma Instalação JumpStart (Mapa de Tarefas)

TABELA 6-3 x86: Mapa de tarefas: configurando um sistema para uma instalação JumpStart

Tarefa	Descrição	Instruções
Determine se é necessário preservar um sistema operacional existente e dados de usuário.	Se o sistema operacional existente no sistema estiver utilizando todo o espaço em disco, você deve preservar o sistema operacional existente, de forma que este possa co-existir com o software Oracle Solaris 10 1/13. Esta decisão determina como especificar a palavra-chave <code>fdisk(1M)</code> no perfil do sistema.	“x86: Palavra-chave de perfil <code>fdisk</code> (UFS e ZFS)” na página 122

**TABELA 6-3** x86: Mapa de tarefas: configurando um sistema para uma instalação JumpStart  
(Continuação)

Tarefa	Descrição	Instruções
Verifique se o sistema é suportado.	Verifique a documentação do hardware para o suporte do sistema no ambiente do Oracle Solaris.	Documentação do fabricante do hardware
Verifique se o sistema possui espaço em disco suficiente para o software Oracle Solaris.	Verifique se você tem planejado espaço suficiente para instalar o software Oracle Solaris em seu sistema.	<a href="#">Capítulo 3, “Requisitos de sistema, diretrizes e upgrade (informações),” no Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: planejamento para instalação e atualização</a>
(Opcional) Configure os parâmetros do sistema.	É possível pré-configurar a informação do sistema para evitar ser lembrado sobre a informação durante a instalação ou atualização.	<a href="#">Capítulo 2, “Pré-configurando informações de configuração do sistema (tarefas),” no Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: instalações baseadas em rede</a>
Prepare o sistema para uma instalação JumpStart.	Crie e valide um arquivo de regras e arquivos de perfil.	<a href="#">Capítulo 3, “Preparando instalações JumpStart (tarefas)”</a>
(Opcional) Prepare os recursos opcionais de JumpStart.	Se estiver utilizando scripts iniciais, scripts finais ou outros recursos opcionais, prepare os scripts ou arquivos.	<a href="#">Capítulo 4, “Utilizando recursos opcionais (tarefas) do JumpStart” e Capítulo 5, “Criando regras personalizadas e palavras-chave de sondagem (tarefas)”</a>
(Opcional) Prepare para instalar o software Oracle Solaris da rede.	Para instalar um sistema a partir de uma imagem de CD remota DVD do sistema operacional Oracle Solaris para plataformas x86 ou Software Oracle Solaris para plataformas x86 é necessário configurar o sistema para inicializar e instalar a partir do servidor de instalação ou de um servidor de inicialização.	<a href="#">Capítulo 6, “Instalação a partir da rede com mídia de CD (tarefas),” no Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: instalações baseadas em rede</a>
(Opcional) Prepare para a instalação de um Arquivo Flash.	Configure as especificidades para uma instalação do Arquivo Flash.	<a href="#">“Para preparar a Instalação de um Arquivo Arquivo Flash com uma Instalação JumpStart” na página 79</a>
Efetue uma instalação ou atualização.	Inicialize o sistema para iniciar a instalação ou atualização.	<a href="#">“x86: Como Efetuar uma Instalação ou Atualização com o Programa JumpStart e com GRUB” na página 85</a>

## x86: Efetuando uma instalação JumpStart

Durante uma instalação personalizada JumpStart, o programa JumpStart tenta coincidir o sistema que está sendo instalado com as regras no arquivo `rules.ok`. O programa JumpStart lê as regras, da primeira à última. Uma correspondência ocorre quando o sistema que está sendo instalado coincide com todos os atributos do sistema que estão definidos nas regras. Tão logo um sistema coincida com uma regra, o programa JumpStart para a leitura do arquivo `rules.ok` e começa a instalar o sistema, com base no perfil de regras correspondentes.

É possível instalar um arquivo flash com JumpStart. Para obter instruções, consulte [“Para preparar a Instalação de um Arquivo Arquivo Flash com uma Instalação JumpStart”](#) na página 79.

Selecione os procedimentos a seguir para executar a instalação ou atualização com programa JumpStart e GRUB.

- Para um procedimento JumpStart padrão, consulte [“x86: Como Efetuar uma Instalação ou Atualização com o Programa JumpStart e com GRUB”](#) na página 85.
- Para executar uma JumpStart editando o comando GRUB, consulte [“x86: Como Efetuar uma Instalação ou Atualização com o Programa JumpStart e com GRUB”](#) na página 85.

### ▼ x86: Como Efetuar uma Instalação ou Atualização com o Programa JumpStart e com GRUB

Utilize este procedimento para instalar o SO Oracle Solaris para um sistema baseado em x86 com o menu GRUB.

- Antes de começar**
- Se o sistema é parte de uma rede, certifique-se de que o conector Ethernet ou um adaptador de rede similar esteja anexado ao seu sistema.
  - Se você deseja instalar um sistema que esteja conectado através de uma linha de `tip(1)`, certifique-se de que a janela esteja exibindo pelo menos 80 colunas de largura e 24 linhas de comprimento.

Para determinar as dimensões atuais da janela de ponta, utilize o comando `stty(1)`.

#### 1 Se você estiver usando um disquete de perfil, insira-o na unidade de disquete do sistema.

Não é mais utilizado um disquete de perfil para inicializar o sistema, mas um disquete pode estar preparado de forma que inclua somente o diretório JumpStart. O disquete pode então ser utilizado em situações como na execução de uma instalação JumpStart e na inicialização a partir do CD-ROM.

## 2 Inicialize o sistema.

- **Se você inicializa a partir do DVD do sistema operacional Oracle Solaris ou do CD Software Oracle Solaris - 1 insira o disco.**

O BIOS de seu sistema precisa suportar a inicialização a partir de um DVD ou CD. Se você estiver inicializando a partir de um DVD ou de um CD, altere a configuração de inicialização na BIOS do seu sistema e defina para inicializar a partir da mídia de DVD ou CD. Para obter mais informações, consulte a documentação de hardware.

- **Se inicializar a partir da rede, utilize a inicialização de rede Ambiente de execução de pré-inicialização (PXE).**

O sistema deve suportar o PXE. Ative o sistema para utilizar o PXE utilizando a ferramenta de configuração BIOS do sistema ou a ferramenta de configuração do adaptador da rede.

## 3 Se o sistema estiver desligado, ligue-o. Se o sistema estiver ligado, reinicialize-o.

O menu GRUB é exibido. Este menu fornece uma lista de entradas de inicialização.

```
GNU GRUB version 0.95 (631K lower / 2095488K upper memory)
```

```
+-----+
|Oracle Solaris 10 1/13 image_directory          |
|Solaris Serial Console ttya                      |
|Solaris Serial Console ttyb (for lx50, v60x and v65x)|
+-----+
```

Use the ^ and v keys to select which entry is highlighted. Press enter to boot the selected OS, 'e' to edit the commands before booting, or 'c' for a command-line.

O *image-directory* é o nome do diretório onde a imagem de instalação está localizada. O caminho para os arquivos JumpStart foi definido pelo comando `add_install_client` e pela opção `-c`.

## 4 Determine se você deseja executar uma inicialização padrão do SO ou modificar o comando de inicialização de GRUB antes de executar a instalação JumpStart, por exemplo, para fins de depuração.

- **Para executar um processo de inicialização padrão, pressione Enter com o Oracle Solaris 10 8/11 realçado.**
- **Para modificar o comando de inicialização de GRUB e executar um processo de inicialização personalizado:**

### a. Interrompa o processo digitando e.

O menu de edição GRUB é exibido.

```
kernel /I86PC.Solaris_11-8/multiboot kernel/unix -B console=ttyb,\
install_media=131.141.2.32:/export/mary/v11 \
module /I86PC.Solaris_11-8/x86.new
```

### b. Utilize as teclas de setas para selecionar a entrada de inicialização.

**c. Digite e para acessar o editor.**

É exibido um comando similar ao exemplo a seguir.

```
grub edit>kernel /I86PC.Solaris_11-8/multiboot kernel/unix -B \
console=ttyb,install_media=131.141.2.32:/export/mary/_\
module /I86PC.Solaris_11-8/x86.new
```

**d. Edite o comando digitando as opções que necessita.**

A sintaxe para uma instalação JumpStart é a seguinte.

```
grub edit>kernel /I86PC.Solaris_11-image_directory/multiboot kernel/unix/ \
- install [url|ask] options -B install_media=media-type
```

Para uma descrição das opções da instalação JumpStart, consulte [“x86: Referência de comando para inicialização do sistema” na página 88](#).

No exemplo a seguir, o SO está instalado sobre a rede de um perfil JumpStart.

```
kernel /I86PC.Solaris_11-8/multiboot kernel/unix/ - install \
-B install_media=131.141.2.32:/export/mary/v11 \
module /I86PC.Solaris_11-8/x86.new
```

**e. Para aceitar as edições, pressione Enter.**

---

**Observação** – Para retornar ao menu principal do GRUB sem salvar suas alterações, pressione Escape.

---

Suas alterações são salvas e é exibido o menu principal GRUB.

**f. Digite bpara iniciar o processo de inicialização.**

O menu de instalação é exibido.

**5 Digite 2 e pressione Enter para selecionar o método JumpStart.**

A instalação JumpStart é iniciada.

---

**Observação** – Se você não fizer uma seleção dentro de 30 segundos, o programa de instalação interativa do Oracle Solaris será iniciado. Você pode parar o medidor digitando qualquer tecla na linha de comando.

---

**6 Caso não tenha pré-configurado a informação do sistema no arquivo sysidcfg, ao ser solicitado, responda às perguntas sobre a configuração do mesmo.**

---

**Observação** – Iniciando com o Oracle Solaris versão 10 9/10, caso você não inclua a palavra-chave `auto_reg` no arquivo `sysidcfg`, será solicitado a fornecer suas credenciais de suporte e informações proxy para o registro automático.

---

7 Siga as instruções na tela para instalar o software.

Quando o programa JumpStart conclui a instalação do software Oracle Solaris, o sistema reinicia automaticamente. Também, o arquivo GRUB menu.lst é automaticamente atualizado. Então, a instância do Oracle Solaris que você instalou aparece na próxima utilização do menu GRUB.

Depois da instalação ter sido concluída, os registros de instalação são salvos em um arquivo. Você pode encontrar os registro de instalação nos seguintes diretórios:

- /var/sadm/system/logs
- /var/sadm/install/logs

x86: Referência de comando para inicialização do sistema

A tabela a seguir descreve as opções da linha de comando para o comando de inicialização do menu GRUB. As opções listadas são adequadas para a instalação JumpStart.

A sintaxe do comando de inicialização é a seguinte:

```
kernel /I86PC.Solaris_11-image-directory/multiboot kernel/unix/ - install \
[url|ask] options -B install_media=media-type
```

TABELA 6-4 Referência de comando de inicialização do menu GRUB

Opção	Descrição
- install	<p>Efetua uma instalação JumpStart.</p> <p>No exemplo a seguir, as inicializações do sistema a partir da mídia de DVD e as opções seguintes foram utilizadas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ -install efetua uma instalação JumpStart</li><li>▪ file://jumpstart/config.tar localiza o perfil JumpStart no disco local</li></ul> <pre>kernel /I86pc.Solaris_11.8/multiboot - install file://jumpstart/config.tar \ -B install_media=dvdrom module /I86Solaris_11.8/x86.new</pre>



TABELA 6-4 Referência de comando de inicialização do menu GRUB (Continuação)

Opção	Descrição
[url] ask	<p>Especifica a localização dos arquivos JumpStart ou solicita sua localização.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <i>url</i> - Especifica o caminho para os arquivos. Você pode especificar uma URL para arquivos localizados em um servidor HTTP ou HTTPS: A sintaxe para um servidor HTTP é a seguinte:   <pre>http://server-name:IP-address/jumpstart-dir/ compressed-config-file&amp;proxy-info</pre> </li> <li>■ Se você colocar um arquivo <code>sysidcfg</code> no arquivo de configuração comprimido, é necessário especificar o endereço IP do servidor que contém o arquivo, como no exemplo a seguir:   <pre>kernel /I86pc.Solaris_11.8/multiboot install \ http://192.168.2.1/jumpstart/config.tar \ -B install_media=192.168.2.1/export/Solaris_11.8/boot \ module /I86PC.Solaris_11.8/x86.new</pre> </li> <li>■ Se você salvou o arquivo de configuração comprimido em um servidor HTTP que está protegido por um firewall, é necessário utilizar um especificador proxy durante a inicialização. Não é necessário especificar um endereço IP que contém o arquivo. É necessário especificar um endereço IP para o servidor proxy, como no exemplo a seguir:   <pre>kernel /I86pc.Solaris_11.8/multiboot install \ http://www.shadow.com/jumpstart/config.tar&amp;proxy=131.141.6.151 \ -B install_media=192.168.2.1/export/Solaris_11.8/boot \ module /I86PC.Solaris_11.8/x86.new</pre> </li> <li>■ <i>ask</i> - Informa que o programa de instalação lhe pede para informar a localização do arquivo de configuração comprimido. Você é solicitado depois da inicialização do sistema, e conecta à rede. Se você utilizar essa opção, não é possível executar uma instalação JumpStart completa automática. Caso você ignore a solicitação pressionando Voltar, o programa de instalação do Oracle Solaris configura interativamente os parâmetros da rede. O programa de instalação então solicita a localização do arquivo de configuração comprimido. O exemplo a seguir efetua uma instalação JumpStart e inicializa a partir da mídia de DVD. Você é solicitado a informar a localização do arquivo de configuração depois do sistema se conectar à rede.   <pre>kernel /boot/multiboot kernel/unix install ask -B \ install_media=192.168.2.1:export/sol_11_x86/boot module \ /I86PC.Solaris_11.8_</pre> </li> </ul>



## Instalando com JumpStart (Exemplos)

---

Este capítulo fornece um exemplo de configuração e instalação do software Oracle Solaris em sistemas com base em SPARC e x86 utilizando uma instalação JumpStart.

---

**Observação** – Se você estiver instalando um grupo de raiz Oracle Solaris ZFS, consulte o [Capítulo 9, “Instalação de um conjunto raiz do ZFS com o JumpStart”](#) para limitações e exemplos de perfil.

---

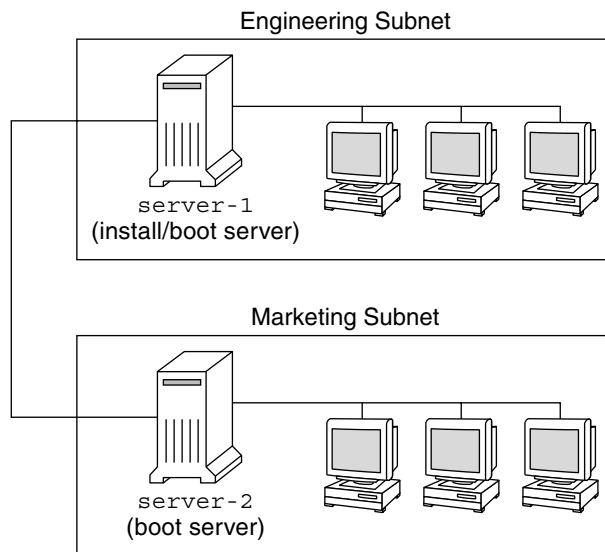
Este capítulo aborda os seguintes tópicos:

- “Exemplo de configuração do site” na página 92
- “Crie e instale um servidor” na página 93
- “x86: Crie um servidor de inicialização para sistemas de marketing” na página 94
- “Crie um diretório JumpStart” na página 95
- “Compartilhe o diretório JumpStart” na página 95
- “SPARC: Crie o perfil do grupo de engenharia” na página 95
- “x86: Crie o perfil do grupo de marketing” na página 96
- “Atualize o arquivo regras” na página 96
- “Valide o arquivo regras” na página 97
- “SPARC: Configure os sistemas de engenharia para instalar a partir da rede” na página 97
- “x86: Configure os sistemas de marketing para instalar a partir da rede” na página 98
- “SPARC: Inicialize os sistemas de engenharia e instale o software Oracle Solaris” na página 99
- “x86: Inicialize os sistemas de marketing e instale o software Oracle Solaris” na página 100

## Exemplo de configuração do site

A figura a seguir mostra a configuração de site deste exemplo.

FIGURA 7-1 Exemplo de configuração do site



Nesse site de amostra, as condições são como a seguir:

- SPARC: o grupo de engenharia está localizado em sua própria subrede. Esse grupo utiliza sistemas SPARCstation para desenvolvimento de software.
- x86: o grupo de marketing está localizado em sua própria subrede. Esse grupo utiliza sistemas com base x86 para processadores de texto em execução, planilhas e outras ferramentas de produtividade de escritório.
- Esse site utiliza NIS. Os endereços Ethernet, endereços IP e nomes de host dos sistemas são pré-configurados nos mapas NIS. A máscara de subrede, data e hora e região geográfica para o site também são pré-configuradas nos mapas NIS.

---

**Observação** – Os dispositivos periféricos para os sistemas de marketing são pré-configurados no arquivo sysidcfg.

---

- Ambos os sistemas de engenharia e de marketing devem ser instalados com o software Oracle Solaris 10 1/13 da rede.

# Crie e instale um servidor

Como os grupos necessitam instalar o software Oracle Solaris 10 1/13 da rede, faça uma instalação de servidor server-1 para ambos os grupos. Use o comando `setup_install_server(1M)` para copiar as imagens para o disco local server-1 (no diretório `/export/install`). Copie as imagens das mídias a seguir.

- Software Oracle Solaris CDs e o CDs de Idiomas do Oracle Solaris

---

**Observação – A partir da versão 9/10 do Oracle Solaris**, só é fornecido um DVD. CDs Software Oracle Solaris não são mais fornecidos.

---

- DVD do sistema operacional Oracle Solaris

É necessário copiar a imagem do disco para um diretório vazio, que nestes exemplos são os diretórios `sparc_10` e `x86_10`.

## EXEMPLO 7-1 SPARC: Cópia dos CDs Oracle Solaris 10 1/13

1. Insira o Software Oracle Solaris para Plataformas SPARC - CD 1 na unidade de CD-ROM que é anexada ao server-1 e digite os comandos a seguir:

```
server-1# mkdir -p /export/install/sparc_10
server-1# cd /mymountpoint/Solaris_10/Tools
server-1# ./setup_install_server /export/install/sparc_10
```

2. Insira o Software Oracle Solaris para Plataformas SPARC - CD 2 na unidade de CD-ROM que é anexada ao server-1 e digite os comandos a seguir:

```
server-1# cd /mymountpoint/Solaris_10/Tools
server-1# ./add_to_install_server /export/install/sparc_10
```

3. Repita o comando anterior para cada versão de software do Oracle Solaris que você deseja instalar.

4. Insira o primeiro SPARC: CD de idiomas Oracle Solaris para plataformas SPARC na unidade de CD-ROM que é anexada ao server-1 e digite os comandos a seguir:

```
server-1# cd /mymountpoint/Solaris_10/Tools
server-1# ./add_to_install_server /export/install/sparc_10
```

5. Repita o comando anterior para cada SPARC: CD de idiomas Oracle Solaris para plataformas SPARC.

## EXEMPLO 7-2 SPARC: Cópia do DVD Oracle Solaris 10 1/13

Insira o primeiro DVD do sistema operacional Oracle Solaris para plataformas SPARC na unidade de DVD-ROM que é anexada ao server-1 e digite os comandos a seguir:

```
server-1# mkdir -p /export/install/sparc_10
server-1# cd /mymountpoint/Solaris_10/Tools
server-1# ./setup_install_server /export/install/sparc_10
```

**EXEMPLO 7-3** x86: Cópia dos CDs Oracle Solaris 10 1/13

1. Insira o Software Oracle Solaris para Plataformas x86: CD 1 na unidade de CD-ROM que é anexada ao server-1 e digite os comandos a seguir:

```
server-1# mkdir -p /export/install/x86_10
server-1# cd /mymountpoint/Solaris_10/Tools
server-1# ./setup_install_server /export/install/x86_10
```

2. Insira o Software Oracle Solaris para Plataformas x86: CD 2 na unidade de CD-ROM que é anexada ao server-1 e digite os comandos a seguir:

```
server-1# cd /mymountpoint/Solaris_10/Tools
server-1# ./add_to_install_server /export/install/x86_10
```

3. Repita o comando anterior para cada versão de software do Oracle Solaris que você deseja instalar.

4. Insira o primeiro Software Oracle Solaris para Plataformas x86: CD 1 na unidade de CD-ROM que é anexada ao server-1 e digite os comandos a seguir:

```
server-1# cd /mymountpoint/Solaris_10/Tools
server-1# ./add_to_install_server /export/install/x86_10
```

5. Repita o comando anterior para cada CD de idiomas do Oracle Solaris para Plataformas x86.

**EXEMPLO 7-4** x86: Copiando o DVD do sistema operacional Oracle Solaris para plataformas x86

Insira o primeiro DVD do sistema operacional Oracle Solaris para plataformas x86 na unidade de DVD-ROM que é anexada ao server-1 e digite os comandos a seguir:

```
server-1# mkdir -p /export/install/x86_10
server-1# cd /mymountpoint/Solaris_10/Tools
server-1# ./setup_install_server /export/install/x86_10
```

## x86: Crie um servidor de inicialização para sistemas de marketing

Os sistemas não podem inicializar de um servidor de instalação em uma sub-rede diferente, então faça a inicialização do servidor server-2 na sub-rede do grupo de marketing. Use o comando `setup_install_server(1M)` para copiar o software de inicialização do DVD do sistema operacional Oracle Solaris para plataformas x86 ou o Software Oracle Solaris para Plataformas x86: CD 1. O software de inicialização é copiado do disco local server-2 no diretório `/export/boot`.

Escolha a mídia e instale o software de inicialização ao disco local. Com o CD ou DVD inserido na unidade conectada ao server-2, especifique estes comandos:

```
server-2# cd /mymountpoint/Solaris_10/Tools
server-2# ./setup_install_server -b /export/boot
```

O -b especifica que `setup_install_server` deverá copiar as informações de inicialização no diretório `/export/boot`

## Crie um diretório JumpStart

Agora que o servidor de instalação e o servidor de inicialização foram configurados, crie um diretório de JumpStart no `server-1` usando qualquer sistema da rede. Este diretório mantém arquivos que são requisitados para uma instalação JumpStart do software Oracle Solaris. Configure o diretório copiando o diretório de amostra da imagem DVD do sistema operacional Oracle Solaris ou da imagem do CD Software Oracle Solaris - 1 que foi copiada para `/export/install`:

```
server-1# mkdir /jumpstart
server-1# cp -r /export/install/sparc_10/Solaris_10/Misc/jumpstart_sample /jumpstart
```

## Compartilhe o diretório JumpStart

Para fazer os arquivos e perfis regras acessíveis para sistemas na rede, o diretório `/jumpstart` é compartilhado. Para ativar o compartilhamento de um diretório, adicione a seguinte linha para o arquivo `/etc/dfs/dfstab`:

```
share -F nfs -o ro,anon=0 /jumpstart
```

Em seguida, na linha do comando, especifique o comando `shareall`:

```
server-1# shareall
```

## SPARC: Crie o perfil do grupo de engenharia

Para os sistemas de engenharia, é criado um arquivo nomeado `eng_prof` no diretório `/jumpstart`. O arquivo `eng_prof` contém as entradas a seguir, que define o software Oracle Solaris 10 1/13 para ser instalado nos sistemas no grupo de engenharia:

```
install_type  initial_install
system_type   standalone
partitioning  default
cluster       SUNWCprog
filesystems   any 512 swap
```

O perfil de exemplo anterior especifica as informações de instalação a seguir:

`install_type`      A instalação deve ser tratada como uma instalação inicial, ao contrário de uma atualização.

`system_type`       Os sistemas de engenharia são sistemas autônomos.

partitioning	O software JumpStart utiliza uma partição do disco padrão para instalar o software Oracle Solaris nos sistemas de engenharia.
cluster	O grupo do software Suporte ao sistema de desenvolvimento deve ser instalado.
fileysys	Cada sistema no grupo de engenharia deve possuir 512 MB de espaço de permuta.

## x86: Crie o perfil do grupo de marketing

Para os sistemas de marketing, é criado um arquivo nomeado `marketing_prof` no diretório `/jumpstart`. O arquivo `marketing_prof` contém as entradas a seguir, que definem o software Oracle Solaris 10 1/13 a ser instalado nos sistemas no grupo de marketing:

```
install_type  initial_install
system_type   standalone
partitioning  default
cluster       SUNWCuser
package       SUNWaudio
```

O perfil de exemplo anterior especifica as informações de instalação a seguir:

install_type	A instalação deve ser tratada como uma instalação inicial, ao contrário de uma atualização.
system_type	Os sistemas de marketing são sistemas autônomos.
partitioning	O software JumpStart deve utilizar a partição padrão do disco para a instalação do Oracle Solaris no sistema de marketing.
cluster	O grupo do software Oracle Solaris do usuário final deve ser instalado.
package	O pacote do software de demonstração de áudio deve ser adicionado em cada sistema.

## Atualize o arquivo regras

O programa de instalação do Oracle Solaris usa as regras do arquivo `rules` para selecionar a instalação correta (perfil) para cada sistema durante a instalação JumpStart.

Nesse site, cada departamento está localizado em sua própria *subrede* e possui seu próprio endereço. O departamento de engenharia se localiza na sub-rede 255.222.43.0. O departamento de marketing se localiza na sub-rede 255.222.44.0. Use essas informações para controlar como



os sistemas de engenharia e marketing são instalados com o software Oracle Solaris 10 1/13. No diretório `/jumpstart`, edite o arquivo `rules`, exclua todas as regras de exemplo e adicione as linhas a seguir ao arquivo:

```
network 255.222.43.0 - eng_prof -
network 255.222.44.0 - marketing_prof -
```

Basicamente, essas regras declaram que os sistemas na rede `255.222.43.0` devem ser instalados com o software Oracle Solaris 10 1/13 utilizando o perfil `eng_prof`. Os sistemas na rede `255.222.44.0` devem ser instalados com o software Oracle Solaris 10 1/13 utilizando o perfil `marketing_prof`.

---

**Observação** – É possível utilizar as regras de amostra para utilizar um endereço de rede para identificar os sistemas a serem instalados com o software Oracle Solaris 10 1/13 utilizando `eng_prof` e `marketing_prof`, respectivamente. Também é possível utilizar nomes de host, tamanho de memória ou tipo de modelo como palavra-chave de regra. [Tabela 8–1](#) contém uma lista completa de palavras-chave utilizáveis em um arquivo regra.

---

## Valide o arquivo regras

Depois da configuração de regras e perfis, execute o script `verificar` para verificar se os arquivos estão corretos:

```
server-1# cd /jumpstart
server-1# ./check
```

Se o script `verificar` não encontrar nenhum erro, o script cria o arquivo `rules.ok`.

## SPARC: Configure os sistemas de engenharia para instalar a partir da rede

Depois de configurar o diretório e os arquivos `/jumpstart`, utilize o comando `add_install_client` no servidor de instalação, `server-1` para configurar os sistemas de engenharia para instalar o software Oracle Solaris a partir do servidor de instalação. `server-1` também é o servidor de inicialização para o grupo de engenharia da sub-rede.

```
server-1# cd /export/install/sparc_10/Solaris_10/Tools
server-1# ./add_install_client -c server-1:/jumpstart host-eng1 sun4u
server-1# ./add_install_client -c server-1:/jumpstart host-eng2 sun4u
```

No comando `add_install_client`, as opções que são utilizadas possuem os significados a seguir:

- c Especifique o servidor (server-1) e o caminho (/jumpstart) para o diretório JumpStart. Utilize essa opção se estiver utilizando NFS.

---

**Observação** – Se não estiver utilizado NFS, especifique o caminho para o diretório JumpStart utilizando os comandos a seguir:

- **Para sistemas com base em SPARC**, especifique o caminho no comando `inicializar`
  - **Para sistemas com base x86**, especifique o caminho editando a entrada do menu GRUB
- 

- host-eng1 O nome de um sistema no grupo de engenharia.
- host-eng2 O nome de outro sistema no grupo de engenharia.
- sun4u Especifique o grupo da plataforma dos sistemas que utilizam server-1 como um servidor de instalação. O grupo da plataforma é para sistemas Ultra 5.

## x86: Configure os sistemas de marketing para instalar a partir da rede

Em seguida, o comando `add_install_client` será utilizado no servidor de inicialização (server-2). Esse comando configura os sistemas de marketing para inicializar a partir do servidor de inicialização e instalar o software Oracle Solaris do servidor de instalação (server-1):

```
server-2# cd /marketing/boot-dir/Solaris_10/Tools
server-2# ./add_install_client -s server-1:/export/install/x86_10 \
-c server-1:/jumpstart host-mkt1 i86pc
server-2# ./add_install_client -s server-1:/export/install/x86_10 \
-c server-1:/jumpstart host-mkt2 i86pc
server-2# ./add_install_client -d -s server-1:/export/install/x86_10 \
-c server-1:/jumpstart SUNW.i86pc i86pc
server-2# ./add_install_client -c server-1:/jumpstart host-mkt1 sun4u
server-2# ./add_install_client -c server-1:/jumpstart host-mkt2 sun4u
```

No comando `add_install_client`, as opções que são utilizadas possuem os significados a seguir:

- d Especifica que o cliente deve utilizar DHCP para obter os parâmetros de instalação da rede. Essa opção é requisitada por clientes para utilizar inicialização de rede PXE para inicializar da rede. -d é opcional para clientes de inicialização de rede que não utilizam inicialização de rede PXE.

- s Especifica o servidor de instalação (server-1) e o caminho para o software Oracle Solaris (/export/install/x86\_10).
- c Especifique o servidor (server-1) e o caminho (/jumpstart) para o diretório JumpStart. Utilize essa opção se estiver utilizando NFS.

---

**Observação** – Se não estiver utilizado NFS, especifique o caminho para o diretório JumpStart utilizando os comandos a seguir:

- **Para sistemas com base em SPARC**, especifique o caminho no comando `inicializar`
  - **Para sistemas com base x86**, especifique o caminho editando a entrada do menu GRUB
- 

- host-mkt1 O nome de um sistema no grupo de marketing.
- host-mkt2 O nome de outro sistema no grupo de marketing.
- sun4u Especifique o grupo da plataforma dos sistemas que utilizam server-1 como um servidor de instalação. O grupo da plataforma é para sistemas Ultra 5.
- SUNW.i86pc O nome da classe DHCP para todos os clientes Oracle Solaris x86. Se deseja configurar todos os clientes Oracle Solaris x86 DHCP com um único comando, utilize este nome de classe.
- i86pc Especifique o grupo da plataforma dos sistemas que utilizam esse servidor de inicialização. O nome da plataforma representa sistemas com base x86.

## SPARC: Inicialize os sistemas de engenharia e instale o software Oracle Solaris

Depois de configurar os servidores e arquivos, é possível inicializar os sistemas de engenharia utilizando o comando `inicializar` a seguir na solicitação OK (PROM) de cada sistema:

```
ok boot net - install
```

O SO Oracle Solaris é instalado automaticamente nos sistemas de grupo de engenharia.

## **x86: Inicialize os sistemas de marketing e instale o software Oracle Solaris**

É possível inicializar um dos sistemas a seguir:

- Software Oracle Solaris para Plataformas x86: CD 1
- DVD do sistema operacional Oracle Solaris para plataformas x86
- A rede utilizando a inicialização de rede PXE

O software Oracle Solaris é instalado automaticamente nos sistemas de grupo de marketing.

## Referência da Palavra-Chave JumpStart

Este capítulo lista palavras-chave e valores que podem ser utilizados no arquivo regras , perfis e scripts inicial e final.

**Observação** – Se você estiver instalando um grupo de raiz Oracle Solaris ZFS , consulte o [Capítulo 9, “Instalação de um conjunto raiz do ZFS com o JumpStart”](#) para limitações e exemplos de perfil. Além disso, para obter uma lista de palavras-chave específicas do ZFS que podem ser utilizadas dentro de um perfil, consulte a [Tabela 8–2](#).

Este capítulo aborda os seguintes tópicos:

- “Palavras-chave e valores de regras” na página 101
- “Palavras-chave e valores de perfil” na página 106
- “Variáveis do Ambiente JumpStart” na página 154
- “Palavras-chave e valores de investigação” na página 156

## Palavras-chave e valores de regras

A tabela a seguir descreve as palavras-chaves e valores que podem ser utilizados no arquivo rules. Para obter instruções detalhadas para criar um arquivo regras, consulte “[Criando o arquivo regras](#)” na página 29.

**TABELA 8–1** Descrição de palavras-chave e valores de regras

Palavra-chave	Valor	Correspondências
qualquer	sinal de menos(-)	Qualquer coisa. A palavra-chave qualquer sempre tem sucesso.

TABELA 8-1 Descrição de palavras-chave e valores de regras (Continuação)

Palavra-chave	Valor	Correspondências
arch	<p><i>processor-type</i></p> <p>Os valores válidos para <i>processor-type</i> são:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ SPARC: <code>sparc</code></li><li>■ x86: <code>i386</code></li></ul>	<p>O tipo de processador de um sistema.</p> <p>O comando <code>uname -p</code> reporta o tipo de processador do sistema.</p>
disksize	<p><i>disk-name size-range</i></p> <p><i>disk-name</i> – um nome de disco no formulário <code>cxyt dz</code>, como <code>c0t3d0</code> ou <code>c0d0</code> ou a palavra especial <code>rootdisk</code>. Se <code>rootdisk</code> for usado, o disco que corresponderá é determinado na seguinte ordem:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ SPARC: o disco que contém a imagem de inicialização pré-instalada, que é um novo sistema com base em SPARC com JumpStart instalado de fábrica</li><li>■ O disco <code>c0t3d0s0</code>, se ele existir</li><li>■ O primeiro disco disponível que é pesquisado na ordem de investigação do kernel</li></ul> <p><i>size-range</i>: o tamanho do disco, que deverá ser especificado como um intervalo de MB (<i>x-x</i>).</p> <p><b>Observação</b> – Ao calcular <i>size-range</i>, lembre-se de que um MB equivale a 1.048.576 bytes. Um disco poderá ser anunciado como um disco de 535 MB, mas poderá conter somente 510 milhões de bytes de espaço em disco. O programa JumpStart visualiza o disco de 535 MB como um disco de 510 MB porque <math>535.000.000 / 1.048.576 = 510</math>. Um disco de 535 MB não corresponde a um <i>size-range</i> igual a 530–550.</p>	<p>O nome e o tamanho do disco de um sistema é em MB.</p> <p>Por exemplo:</p> <p><code>disksize c0t3d0 250-300</code></p> <p>Nesse exemplo, o programa JumpStart tenta corresponder um disco de sistema cujo nome é <code>c0t3d0</code>. O disco pode ter entre 250 e 300 MB de informações.</p> <p>Por exemplo:</p> <p><code>disksize rootdisk 750-1000</code></p> <p>Nesse exemplo, o programa JumpStart tenta corresponder a um disco na seguinte ordem:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Um disco de sistema que contenha uma imagem de inicialização pré-instalada</li><li>2. O disco <code>c0t3d0s0</code>, se ele existir</li><li>3. O primeiro disco disponível que pode conter entre 750 MB e 1 GB de informações</li></ol>
domainname	<p><i>domain-name</i></p>	<p>O nome de domínio de um sistema, que controla como o serviço de identificação determina a informação.</p> <p>Se tiver um sistema já instalado, o comando <code>domainname</code> reporta o nome de domínio do sistema.</p>
hostaddress	<p><i>IP-address</i></p>	<p>O endereço IP de um sistema.</p>
hostname	<p><i>host-name</i></p>	<p>O nome de host de um sistema.</p> <p>Se tiver um sistema que já está instalado, o comando <code>uname -n</code> reporta o nome de host do sistema.</p>

TABELA 8-1 Descrição de palavras-chave e valores de regras (Continuação)

Palavra-chave	Valor	Correspondências
instalada	<p><i>segmento versão</i></p> <p><i>segmento</i>: o nome de um segmento do disco na forma <i>cwtxdysz</i>, como <i>c0t3d0s5</i> ou as palavras especiais qualquer ou <i>rootdisk</i>. Se qualquer for utilizado, o programa JumpStart tenta corresponder todos os discos do sistema na ordem de investigação do kernel. Se <i>rootdisk</i> for usado, o disco que corresponderá é determinado na seguinte ordem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ SPARC: o disco que contém a imagem de inicialização pré-instalada, que é um novo sistema com base em SPARC com JumpStart instalado de fábrica</li> <li>■ O disco <i>c0t3d0s0</i>, se ele existir</li> <li>■ O primeiro disco disponível que é pesquisado na ordem de investigação do kernel</li> </ul> <p><i>versão</i>: um nome de versão ou as palavras especiais qualquer ou atualização. Se qualquer for utilizado, qualquer versão do Oracle Solaris ou SunOS é correspondida. Se <i>upgrade</i> for utilizado, qualquer versão do Oracle Solaris que for suportada e que pode ser atualizada será correspondida.</p> <p>Se o programa JumpStart encontrar uma versão do Oracle Solaris, mas não for capaz de determinar a versão, a versão que é retornada é <i>SystemV</i>.</p>	<p>Um disco que tenha um sistema de arquivos (/) raiz corresponde a uma versão particular do software Oracle Solaris.</p> <p>Por exemplo:</p> <p><code>installed c0t3d0s1 Solaris 10</code></p> <p>No exemplo, o programa JumpStart tenta corresponder um sistema que tem um sistema de arquivos (/) raiz Oracle Solaris em <i>c0t3d0s1</i>.</p>
karch	<p><i>platform-group</i></p> <p>Valores válidos são <i>sun4u</i>, <i>i86pc</i> e <i>prep</i>. Para obter uma lista de sistemas e seus grupos de plataformas correspondentes, consulte <i>Guia de plataforma de hardware do Oracle Solaris Sun</i> em <a href="http://www.oracle.com/technetwork/indexes/documentation/index.html">http://www.oracle.com/technetwork/indexes/documentation/index.html</a>.</p>	<p>O grupo de plataforma de um sistema.</p> <p>Se tiver um sistema que já está instalado, o comando <code>arch -k</code> ou o comando <code>uname -m</code> reporta o grupo de plataforma do sistema.</p>
memsize	<p><i>physical-mem</i></p> <p>O valor deverá ser um intervalo de MB, <i>x-x</i> ou um valor único de MB.</p>	<p>A memória física de um sistema em MB.</p> <p>Exemplo:</p> <p><code>memsize 64-128</code></p> <p>O exemplo tenta corresponder um sistema com um tamanho de memória física entre 64 e 128 MB.</p> <p>Se tiver um sistema que já está instalado, a saída do comando <code>prtconf</code>, linha 2, reporta o tamanho da memória física do sistema.</p>

TABELA 8-1 Descrição de palavras-chave e valores de regras (Continuação)

Palavra-chave	Valor	Correspondências
modelo	<i>platform-name</i>	<p>O nome de plataforma de um sistema. Consulte o <i>Guia de plataforma de hardware do Oracle Solaris Sun</i> em <a href="http://www.oracle.com/technetwork/indexes/documentation/index.html">http://www.oracle.com/technetwork/indexes/documentation/index.html</a> para obter uma lista de nomes válidos de plataformas.</p> <p>Para descobrir o nome da plataforma de um sistema instalado, utilize o comando <code>uname -i</code> ou a saída do comando <code>prtconf</code>, linha 5.</p> <p><b>Observação</b> – Se <i>platform-name</i> contiver espaços, você deverá substituir os espaços por sublinhados (<code>_</code>).</p> <p>Por exemplo:</p> <p><code>SUNW, Sun_4_50</code></p>
rede	<i>network-num</i>	<p>O número de rede de um sistema, que o programa JumpStart determina realizando um E lógico entre o endereço IP do sistema e a máscara de subrede.</p> <p>Exemplo:</p> <p><code>network 192.168.2.0</code></p> <p>O exemplo tenta corresponder um sistema com um endereço IP <code>192.168.2.8</code>, se a máscara de sub-rede for <code>255.255.255.0</code>.</p>
osname	<i>Solaris_x</i>	<p>Uma versão do software Oracle Solaris que já está instalada em um sistema.</p> <p>Por exemplo:</p> <p><code>osname Solaris 10</code></p> <p>No exemplo, o programa JumpStart tenta corresponder um sistema com o SO Oracle Solaris 10 1/13 já instalado.</p>



TABELA 8-1 Descrição de palavras-chave e valores de regras (Continuação)

Palavra-chave	Valor	Correspondências
investigação	<i>probe-keyword</i>	<p>Uma palavra-chave de investigação válida ou uma palavra-chave personalizada de investigação válida.</p> <p>Por exemplo:</p> <p><code>probe disks</code></p> <p>O exemplo retorna o tamanho dos discos de um sistema em MB e na ordem de investigação do kernel, por exemplo, <code>c0t3d0s1</code>, <code>c0t4d0s0</code>, em um sistema com base em SPARC. O programa JumpStart define as variáveis de ambiente <code>SI_DISKLIST</code>, <code>SI_DISKSIZE</code>, <code>SI_NUMDISKS</code> e <code>SI_TOTALDISK</code>.</p> <p><b>Observação</b> – A palavra-chave <i>investigação</i> é única no sentido de que a palavra-chave não tenta corresponder um atributo e executar um perfil. A palavra-chave <i>investigação</i> retorna um valor. Consequentemente, não é possível especificar scripts iniciais, perfis e scripts finais com a palavra-chave de regra <i>investigação</i>.</p> <p>Palavras-chave de investigação são descritas no <a href="#">Capítulo 5</a>, “Criando regras personalizadas e palavras-chave de sondagem (tarefas)”.</p>
totaldisk	<i>size-range</i>  O valor deverá ser especificado como um intervalo de MB ( <i>x-y</i> ).  <b>Observação</b> – Ao calcular <i>size-range</i> , lembre-se de que um MB equivale a 1.048.576 bytes. Um disco poderá ser anunciado como um disco de 535 MB mas poderá ter somente 510 milhões de bytes de espaço em disco. O programa JumpStart visualiza o disco de 535 MB como um disco de 510 MB porque $535.000.000 / 1.048.576 = 510$ . Um disco de 535 MB não corresponde a um <i>size-range</i> igual a 530–550.	<p>O espaço total em disco em um sistema, em MB. O espaço total em disco inclui todos os discos operacionais que estejam anexados a um sistema.</p> <p>Por exemplo:</p> <p><code>totaldisk 300-500</code></p> <p>No exemplo, o programa JumpStart tenta corresponder um sistema com um espaço em disco total entre 300 e 500 MB.</p>

# Palavras-chave e valores de perfil

Essa seção descreve as palavras-chave e valores de perfil que poderão ser utilizados em um perfil. Para obter instruções detalhadas sobre como criar um perfil, consulte [“Criando um Perfil” na página 33](#). Essas palavras-chave destinam-se à instalação dos sistemas de arquivo UFS e ZFS. Se a palavra-chave pode ser utilizada em um perfil ZFS, o termo “ZFS” é destacado.

## Referência rápida de palavras-chave de perfil

A tabela a seguir fornece uma maneira rápida de determinar quais palavras-chave podem ser utilizadas, com base em seu cenário de instalação. A não ser que destacado em contrário nas descrições de palavras-chave, a palavra-chave só poderá ser utilizada com a opção de instalação inicial. Além disso, essas palavras-chave são para um sistema de arquivos UFS, a não ser que destacado a palavra-chave poderá ser utilizada em um arquivo de conjunto raiz ZFS.

TABELA 8-2 Visão geral de palavras-chave de perfil

	Cenários de instalação							
Palavra-chave de perfil	Sistema autônomo (sem rede)	Sistema ou servidor autônomo (em rede)	Servidor do sistema operacional	Atualização	Flash Archive	Arquivo Diferencial do Flash Archive	Atualização com realocação de espaço em disco	UFS e ZFS
archive_location	X	X			X			X
backup_media							X	
boot_device (UFS e ZFS)	X	X	X					X
bootenv (UFS e ZFS)	X	X	X					X
client_arch			X					
client_root			X					
client_swap			X					
cluster (adição de grupos de software)	X	X	X					X
cluster (adição ou exclusão de clusters)	X	X	X	X			X	X
dontuse	X	X	X					X
fdisk (somente x86)	X	X	X					X

TABELA 8-2 Visão geral de palavras-chave de perfil (Continuação)

Palavra-chave de perfil	Cenários de instalação							
	Sistema autônomo (sem rede)	Sistema ou servidor autônomo (em rede)	Servidor do sistema operacional	Atualização	Flash Archive	Arquivo Diferencial do Flash Archive	Atualização com realocação de espaço em disco	UFS e ZFS
filesystem (montagem de sistemas de arquivos remotos)		X	X					X
filesystem (criando sistemas de arquivos locais)	X	X	X					
filesystem (criando sistemas de arquivos espelhados)	X	X	X					
forced_deployment	X	X				X		
geo	X	X	X	X			X	X
install_type	X	X	X	X	X		X	X
layout_constraint							X	
local_customization	X	X			X			
configurações regionais	X	X	X	X			X	X
metadb (criando réplicas de estado de banco de dados)	X	X	X					
no_master_check	X	X				X		
no_content_check	X	X				X		
num_clients			X					
pacote	X	X	X	X	X		X	X
particionamento	X	X	X					
patch	X	X	X	X			X	
pool	X	X	X					X (somente pools de raiz do ZFS)
root_device	X	X	X	X	X		X	X
system_type	X	X	X					

TABELA 8-2 Visão geral de palavras-chave de perfil (Continuação)

Palavra-chave de perfil	Cenários de instalação							
	Sistema autônomo (sem rede)	Sistema ou servidor autônomo (em rede)	Servidor do sistema operacional	Atualização	Flash Archive	Arquivo Diferencial do Flash Archive	Atualização com realocação de espaço em disco	UFS e ZFS
usedisk	X	X	X					X
iscsi_target_name		X		X				
iscsi_target_ip		X		X				
iscsi_target_lun		X		X				
iscsi_target_port		X		X				
iscsi_target_slice				X				

## Descrições e exemplos de palavra-chave de perfil

### Palavra-chave archive\_location

archive\_location *retrieval-type location*

*retrieval-type* Os valores de *retrieval-type* e *location* dependem de onde o Arquivo Flash está armazenado. As seções a seguir contêm os valores que podem ser utilizados para *retrieval-type*, *localização* e exemplos de como utilizar a palavra-chave *archive\_location*.

- “O arquivo é armazenado em um servidor NFS” na página 109
- “O arquivo é armazenado em um servidor HTTP ou HTTPS” na página 109
- “O arquivo é armazenado em um servidor FTP” na página 111
- “O arquivo é armazenado em uma fita local” na página 112
- “O arquivo é armazenado em um dispositivo local” na página 113
- “O arquivo é armazenado em um arquivo local” na página 113

*localização* Detalhes específicos de localizações estão destacados nas seções a seguir.



**Cuidado** – Um arquivo flash não pode ser criado adequadamente quando uma região não global estiver instalada. O recurso Flash Archive não é compatível com a tecnologia de particionamento do Oracle Solaris Zones. Se você criar um arquivo do flash, o arquivo resultante não será instalado adequadamente quando o arquivo for implantado sob estas condições:

- O arquivo é criado em uma região não global
- O arquivo é criado em uma região global que possui regiões não globais instaladas

## O arquivo é armazenado em um servidor NFS

Se o arquivo é armazenado em um servidor NFS, utilize a seguinte sintaxe para a palavra-chave `archive_location`.

```
archive_location nfs server-name:/path/filename retry n
```

*server-name* O nome do servidor onde você armazenou o arquivo.

*caminho* O local do arquivo a ser recuperado do servidor especificado. Se o caminho contiver `$HOST`, os utilitários de instalação do Arquivo Flash substituirão `$HOST` pelo nome do sistema clone que você estiver instalando.

*nome do arquivo* O nome do arquivo flash.

*repetir n* Uma palavra-chave opcional. *n* é o número máximo de vezes que os utilitários do Arquivo Flash tentarão montar o arquivo.

**EXEMPLO 8-1** O arquivo é armazenado em um servidor NFS

```
archive_location nfs golden:/archives/usrarchive
```

```
archive_location nfs://golden/archives/usrarchive
```

## O arquivo é armazenado em um servidor HTTP ou HTTPS

Se o arquivo for armazenado em um servidor HTTP, utilize a seguinte sintaxe para a palavra-chave `archive_location`.

```
archive_location http://server-name:port/path/filename optional-keywords
```

Se o arquivo for armazenado em um servidor HTTPS, utilize a seguinte sintaxe para a palavra-chave `archive_location`.

```
archive_location https://server-name:port/path/filename optional-keywords
```

*server-name* O nome do servidor onde você armazenou o arquivo.

<i>porta</i>	Uma porta opcional. <i>porta</i> pode ser um número de porta ou o nome de um serviço TCP que tenha um número de porta determinado em tempo de execução.  Se uma porta não for especificada, os utilitários de instalação do Arquivo Flash utilizarão o número padrão de porta HTTP, 80.
<i>path</i>	O local do arquivo a ser recuperado do servidor especificado. Se o caminho contiver \$HOST, os utilitários de instalação do Arquivo Flash substituirão \$HOST pelo nome do sistema clone que você estiver instalando.
<i>filename</i>	O nome do arquivo flash.
<i>optional-keywords</i>	As palavras-chaves opcionais que você poderá especificar ao recuperar um arquivo do arquivo flash a partir de um servidor HTTP.

TABELA 8-3 Palavras-chave opcionais para utilizar com archive\_location em HTTP

Palavra-chave	Definição de Valor
<i>auth basic user-name password</i>	Se o arquivo estiver localizado em um servidor HTTP que seja protegido por senha, é preciso incluir o nome de usuário e senha necessários para acessar o servidor HTTP no arquivo de perfil.  <b>Observação</b> – O uso deste método de autenticação em um perfil destinado ao uso com o JumpStart é arriscado. Usuários não autorizados poderão ter acesso ao arquivo de perfil que contém a senha.
<i>timeout min</i>	A palavra-chave tempo limite permite especificar, em minutos, o tempo máximo que poderá decorrer sem a recepção de dados do servidor HTTP. Se ocorrer um tempo limite, a conexão é fechada, aberta novamente e retomada. Se você especificar um valor de tempo limite igual a 0 (zero), a conexão não será reaberta. <ul style="list-style-type: none"><li>■ Se a reconexão por tempo limite ocorrer, os utilitários de instalação do Arquivo Flash tentarão retomar a instalação na última posição conhecida no arquivo. Se os utilitários de instalação do Arquivo Flash não puderem retomar a instalação na última posição conhecida, a recuperação recomeça do início do arquivo e os dados que foram recuperados antes do tempo limite são descartados.</li><li>■ Se ocorrer uma reconexão por tempo limite enquanto um pacote estiver sendo instalado, a nova tentativa é feita a partir do início do pacote e os dados que foram recuperados antes do tempo limite serão descartados.</li></ul>
<i>proxy host:port</i>	A palavra-chave proxy permite especificar um host e uma porta de proxy. É possível utilizar um host de proxy para recuperar um arquivo flash do outro lado de um firewall. É preciso fornecer uma porta de proxy ao especificar a palavra-chave proxy.

**EXEMPLO 8-2** O arquivo é armazenado em um servidor HTTP ou HTTPS

```
archive_location http://silver/archives/usrarchive.flar timeout 5
```

Exemplo da palavra-chave `auth basic username password`:

```
archive_location http://silver/archives/usrarchive.flar timeout 5 user1 secret
```

## O arquivo é armazenado em um servidor FTP

Se o arquivo for armazenado em um servidor FTP, utilize a seguinte sintaxe para a palavra-chave `archive_location`.

```
archive_location ftp://username:password@server-name:porta/path/filename optional-keywords
```

<i>username:password</i>	O nome de usuário e a senha necessários para acessar o servidor FTP no arquivo de perfil.
<i>server-name</i>	O nome do servidor onde você armazenou o arquivo.
<i>porta</i>	Uma porta opcional. <i>porta</i> pode ser um número de porta ou o nome de um serviço TCP que tenha um número de porta determinado em tempo de execução.  Se uma porta não for especificada, os utilitários de instalação do Arquivo Flash utilizarão o número padrão de porta FTP, 21.
<i>path</i>	O local do arquivo a ser recuperado do servidor especificado. Se o caminho contiver \$HOST, os utilitários de instalação do Arquivo Flash substituirão \$HOST pelo nome do sistema clone que você estiver instalando.
<i>filename</i>	O nome do arquivo flash.
<i>optional-keywords</i>	As palavras-chaves opcionais que você poderá especificar ao recuperar um arquivo do arquivo flash a partir de um servidor FTP.

TABELA 8-4 Palavras-chave opcionais a utilizar com archive\_location em FTP

Palavra-chave	Definição de Valor
timeout <i>min</i>	<p>A palavra-chave tempo limite permite especificar, em minutos, o tempo máximo que poderá decorrer sem a recepção de dados do servidor HTTP. Se ocorrer um tempo limite, a conexão é fechada, aberta novamente e retomada. Se você especificar um valor de tempo limite igual a 0 (zero), a conexão não será reaberta.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Se a reconexão por tempo limite ocorrer, os utilitários de instalação do Arquivo Flash tentarão retomar a instalação na última posição conhecida no arquivo. Se os utilitários de instalação do Arquivo Flash não puderem retomar a instalação na última posição conhecida, a recuperação recomeça do início do arquivo e os dados que foram recuperados antes do tempo limite são descartados.</li><li>■ Se ocorrer uma reconexão por tempo limite enquanto um pacote estiver sendo instalado, a nova tentativa é feita a partir do início do pacote e os dados que foram recuperados antes do tempo limite serão descartados.</li></ul>
proxy <i>host:port</i>	<p>A palavra-chave proxy permite especificar um host e uma porta de proxy. É possível utilizar um host de proxy para recuperar um arquivo flash do outro lado de um firewall. É preciso fornecer uma porta de proxy ao especificar a palavra-chave proxy.</p>

EXEMPLO 8-3 O arquivo é armazenado em um servidor FTP

```
archive_location ftp://user1:secret@silver/archives/usrarchive.flar timeout 5
```

O arquivo é armazenado em uma fita local

Se o arquivo for armazenado em uma fita, utilize a seguinte sintaxe para a palavra-chave archive\_location.

archive_location local_tape <i>device position</i>	
<i>dispositivo</i>	<p>O nome da unidade de fita onde o arquivo flash foi armazenado. Se o nome do dispositivo for um caminho canônico, os utilitários de instalação do Arquivo Flash recuperarão o arquivo do caminho do nó do dispositivo. Se for fornecido um nome de dispositivo que não seja um caminho canônico, os utilitários de instalação do Arquivo Flash adicionam /dev/rmt/ ao caminho.</p>
<i>posição</i>	<p>Designa o local na unidade de fita onde o arquivo foi salvo. Se não for fornecida uma posição, os utilitários de instalação do Arquivo Flash recuperam o arquivo da posição atual da unidade de fita. Especificando uma <i>posição</i>, é possível posicionar um script inicial ou um arquivo sysidcfg na unidade de fita antes do arquivo.</p>

EXEMPLO 8-4 O arquivo é armazenado em uma fita local

```
archive_location local_tape /dev/rmt/0n 5

archive_location local_tape 0n 5
```



## O arquivo é armazenado em um dispositivo local

É possível recuperar um arquivo flash de um dispositivo local se você armazenou o arquivo flash em um dispositivo orientado a sistema de arquivos de acesso randômico, como um disquete ou DVD. Use a seguinte sintaxe para a palavra-chave `archive_location`.

---

**Observação** – É possível recuperar um arquivo de dispositivos orientados por fluxo, como fitas, utilizando a sintaxe para fita local.

---

`archive_location local_device device path/filename file-system-type`

<i>dispositivo</i>	O nome da unidade onde o arquivo flash foi armazenado. Se o nome do dispositivo for um caminho canônico, o dispositivo será montado diretamente. Se for fornecido um nome de dispositivo que não seja um caminho canônico, os utilitários de instalação do Arquivo Flash adicionam <code>/dev/dsk/</code> ao caminho.
<i>path</i>	O caminho para o arquivo flash relativo à raiz do sistema de arquivos no dispositivo especificado. Se o caminho contiver <code>\$HOST</code> , os utilitários de instalação do Arquivo Flash substituirão <code>\$HOST</code> pelo nome do sistema clone que você estiver instalando.
<i>filename</i>	O nome do arquivo flash.
<i>file-system-type</i>	Especifica o tipo de sistema de arquivos no dispositivo. Se não for fornecido um tipo de sistema de arquivos, os utilitários de instalação do Arquivo Flash tenta montar um sistema de arquivos UFS. Se a montagem do UFS falhar, os utilitários de instalação do Arquivo Flash tentam montar o sistema de arquivos HSFS.

**EXEMPLO 8-5** O arquivo é armazenado em um dispositivo local

Para recuperar um arquivo de um disco rígido local que esteja formatado com um sistema de arquivos UFS:

```
archive_location local_device c0t0d0s0 /archives/$HOST
```

Para recuperar um arquivo de um CD-ROM local que tenha o sistema de arquivos HSFS:

```
archive_location local_device c0t0d0s0 /archives/usrarchive
```

## O arquivo é armazenado em um arquivo local

É possível recuperar um arquivo armazenado na minirraiz a partir do qual foi inicializado o sistema clone como um arquivo local. Ao realizar uma instalação JumpStart, você inicializa o sistema a partir de um DVD, CD ou uma minirraiz com base em NFS. O software de instalação

é carregado e executado a partir dessa minirraiz. Portanto, um arquivo flash que foi armazenado no DVD, CD ou minirraiz com base em NFS é acessível como um arquivo local. Use a seguinte sintaxe para a palavra-chave `archive_location`.

`archive_location local_file path/filename`

*path*        A localização do arquivo. O caminho deverá estar acessível ao sistema como um arquivo local quando o sistema for inicializado a partir do CD Software Oracle Solaris - 1 ou do DVD do sistema operacional Oracle Solaris . O sistema não pode acessar `/net` ou qualquer outro diretório automontado quando for inicializado a partir do CD Software Oracle Solaris - 1 ou do DVD do sistema operacional Oracle Solaris .

*filename*    O nome do arquivo flash.

**EXEMPLO 8-6**    O arquivo é armazenado em um arquivo local  
`archive_location local_file /archives/usrchive`

**Palavra-chave de perfil `backup_media`**

`backup_media type path`

É possível utilizar `backup_media` somente com a opção de atualização quando a realocação de espaço em disco for necessária.

`backup_media` define a mídia a ser utilizada para o backup dos sistemas de arquivos se o espaço precisar ser realocado durante uma atualização devido a espaço insuficiente. Se várias fitas ou disquetes forem necessários para o backup, você será solicitado a inserir fitas ou disquetes durante a atualização.

Valor <i>tipo</i> válido	Valor <i>path</i> válido	Especificação
<code>local_tape</code>	<code>/dev/rmt/<i>n</i></code>	Uma unidade de fita local no sistema que está sendo atualizado. <i>path</i> deve ser o caminho de dispositivo (bruto) de caractere da unidade de fita. <i>n</i> é o número da unidade de fita.
<code>local_diskette</code>	<code>/dev/rdisketten</code>	Uma unidade de disquete local no sistema que está sendo atualizado. <i>path</i> deve ser o caminho de dispositivo (bruto) de caractere da unidade de disquete. <i>n</i> é o número da unidade de disquete.  Disquetes que forem utilizados para o backup deverão ser formatados.

Valor <i>tipo</i> válido	Valor <i>path</i> válido	Especificação
local_filesystem	<i>/dev/dsk/cwt xdy s z</i> <i>/file-system</i>	Um sistema de arquivos local no sistema que está sendo atualizado. Não é possível especificar um sistema de arquivos local que está sendo alterado pela atualização. <i>path</i> pode ser um caminho de dispositivo de bloco para um segmento de disco. Por exemplo, o <i>tx</i> em <i>/dev/dsk/c wt xd ysz</i> pode não ser necessário. Ou <i>path</i> pode ser o caminho absoluto para um sistema de arquivos que seja montado pelo arquivo <i>/etc/vfstab</i> .
remote_filesystem	<i>host: /file-system</i>	Um sistema de arquivos NFS em um sistema remoto. <i>path</i> deve incluir o nome ou endereço IP do sistema remoto, <i>host</i> , e o caminho absoluto para o sistema de arquivos NFS, <i>file-system</i> . O sistema de arquivos NFS deve ter acesso de leitura/gravação.
remote_system	<i>usuário@host : /diretório</i>	Um sistema remoto que pode ser acessado através de um shell remoto, <i>rsh</i> . O sistema que está sendo atualizado deve ter acesso ao sistema remoto através do arquivo <i>.rhosts</i> do sistema remoto. <i>path</i> deve incluir o nome do sistema remoto <i>host</i> e o caminho absoluto para o diretório <i>diretório</i> . Se o ID de log-in do usuário <i>usuário</i> não for especificado, raiz será utilizado por padrão.

**EXEMPLO 8-7** Palavra-chave de perfil backup\_media

```
backup_media local_tape /dev/rmt/0  
  
backup_media local_diskette /dev/rdiskette1  
  
backup_media local_filesystem /dev/dsk/c0t3d0s4  
  
backup_media local_filesystem /export  
  
backup_media remote_filesystem system1:/export/temp  
  
backup_media remote_system user1@system1:/export/temp
```

**Palavra-chave de perfil boot\_device (UFS e ZFS)**

**Observação** – A palavra-chave `boot_device` pode ser utilizada ao instalar um sistema de arquivos UFS ou um conjunto raiz ZFS. O uso para essa palavra-chave é o mesmo nas instalações de UFS e ZFS. Para obter uma lista completa de palavras-chave que podem ser utilizadas em uma instalação UFS ou ZFS, consulte a [Tabela 8-2](#).

```
boot_device device eeprom
```

`boot_device` designa o dispositivo onde o programa JumpStart deverá instalar o sistema de arquivos (/) raiz e o dispositivo de inicialização do sistema. `boot_device` deverá corresponder a qualquer palavra-chave `filesys` que especifique o sistema de arquivos (/) raiz e a palavra-chave `root_device`.

Se não for especificada a palavra-chave `boot_device` em um perfil, a seguinte palavra-chave `boot_device` é especificada por padrão durante a instalação:

`boot_device any update`

<i>dispositivo</i>	Utilize um dos valores a seguir.
	SPARC: <code>cw txdy sz</code> ou <code>cx dysz</code> O segmento de disco onde o programa JumpStart coloca o sistema de arquivos (/) raiz, por exemplo, <code>c0t0d0s0</code> .
	x86: <code>cw txdy</code> ou <code>cx dy</code> O segmento de disco onde o programa JumpStart coloca o sistema de arquivos raiz (/), por exemplo, <code>c0d0</code> .
	existente O programa JumpStart coloca o sistema de arquivos (/) raiz no dispositivo de inicialização existente do sistema.
	qualquer O programa JumpStart escolhe onde colocar o sistema de arquivos (/) raiz. O programa JumpStart tenta utilizar o dispositivo de inicialização existente do sistema. O programa JumpStart pode escolher um dispositivo de inicialização diferente se necessário.
<i>eeprom</i>	Escolhe atualizar ou preservar a EEPROM do sistema.
	O valor <i>eeprom</i> permite atualizar a EEPROM do sistema se for alterado o dispositivo de inicialização atual do sistema. Ao atualizar a EEPROM do sistema, ele poderá inicializar automaticamente a partir do novo dispositivo de inicialização.

---

**Observação** – x86: é necessário especificar o valor `preserve`.

---

atualizar	O programa JumpStart atualiza a EEPROM do sistema para o dispositivo de inicialização especificado para que o sistema instalado seja inicializado automaticamente a partir dele.
preservar	O valor do dispositivo de inicialização na EEPROM do sistema não é alterado. Se for especificado um novo dispositivo de

inicialização sem alterar a EEPROM do sistema, será necessário alterar a EEPROM do sistema manualmente para que ele possa ser inicializado automaticamente a partir do novo dispositivo de inicialização.

**EXEMPLO 8-8** Palavra-chave de perfil `boot_device`

```
boot_device c0t0d0s2 update
```

## Palavra-chave de perfil `bootenv` (UFS e ZFS)

**Observação** – A palavra-chave `bootenv` pode ser utilizada para um sistema de arquivos UFS ou uma instalação de conjunto raiz ZFS. O uso é diferente para uma instalação ZFS.

- Para obter uma lista completa de palavras-chave que podem ser utilizadas em uma instalação UFS ou ZFS, consulte a [Tabela 8-2](#)
- Para obter uma descrição de como a palavra-chave `bootenv` pode ser utilizada para instalar um conjunto raiz ZFS, consulte “Palavras-chave do JumpStart para raiz ZFS (/) Sistemas de arquivos (referência)” na página 162

```
bootenv createbe bename new-BE-name filesystem mountpoint:device:fs-options
[filesystem...]
```

A palavra-chave `bootenv createbe` permite criar rapidamente um ambiente de inicialização vazio e inativo ao mesmo tempo em que você instala o SO Oracle Solaris. No mínimo, será necessário criar o sistema de arquivos (/) raiz. Estes segmentos são reservados para os sistemas de arquivos especificados, mas nenhum sistema de arquivos é copiado. O ambiente de inicialização é nomeado, mas não é realmente criado até que seja instalado com um arquivo flash. Quando um ambiente de inicialização vazio é instalado com um arquivo, sistemas de arquivos são instalados nos segmentos reservados. A seguir estão listados os valores para `bename` e `filesystem`.

`bename` *new-BE-name*

`bename` especifica o nome do novo ambiente de inicialização a ser criado. *new-BE-name* não pode possuir mais de 30 caracteres, pode conter somente caracteres alfanuméricos e não pode conter caracteres de vários bytes. O nome deve ser único no sistema.

`filesystem` *mountpoint:device:fs-options*

`filesystem` determina o tipo e o número de sistemas de arquivos que deverão ser criados no ambiente de inicialização. Pelo menos um segmento que contenha o sistema de arquivos (/) raiz deverá ser definido. Os sistemas de arquivos poderão estar no mesmo disco ou espalhados em vários discos.

- *mountpoint* pode ser qualquer ponto de montagem válido ou – (hífen), indicando um segmento de permuta.

- *dispositivo* deve estar disponível quando o sistema operacional que está sendo instalado for inicializado pela primeira vez. O dispositivo não tem relação com os dispositivos de armazenamento especiais do JumpStart, como *livre*. O dispositivo não pode ser um volume do Gerenciador de volume do Solaris ou do Gerenciador de volume do Veritas. *dispositivo* é o nome de um dispositivo de disco, na forma `/dev/dsk/cwtxdxys`.
- *fs-options* pode ser uma destas:
  - `ufs`, que indica um sistema de arquivos UFS.
  - `permuta`, que indica um sistema de arquivos de permuta. O ponto de montagem de permuta deve ser um `-` (hyphen).

Para obter um histórico e um exemplo de perfil sobre o uso dessa palavra-chave, consulte as referências a seguir:

- Para obter um exemplo de perfil, consulte [Exemplo 3-11](#).
- Para obter informações sobre como utilizar o Live Upgrade que cria, atualiza e ativa ambientes de inicialização inativos, consulte o [Capítulo 2, “Live Upgrade \(visão geral\),” no Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: Live Upgrade e planejamento da atualização](#).
- Para obter informações sobre o uso de um arquivo flash, consulte o [Capítulo 1, “Arquivo Flash \(visão geral\),” no Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: arquivos flash \(criação e instalação\)](#).

## Palavra-chave de perfil `client_arch`

`client_arch karch-value ...`

`client_arch` especifica que o servidor do sistema operacional deverá suportar um grupo de plataforma diferente do que o servidor utiliza. Se não for especificado `client_arch` no perfil, qualquer cliente sem disco que utilizar o servidor do sistema operacional deverá conter o mesmo grupo de plataforma que o servidor. É necessário especificar cada grupo de plataforma que deseja que o servidor do sistema operacional suporte.

Valores válidos para *karch-value* são `sun4u` e `i86pc`. Para obter uma lista detalhada de nomes de plataformas e dos vários sistemas, consulte *Guia de plataforma de hardware do Solaris Sun* em <http://www.oracle.com/technetwork/indexes/documentation/index.html>.

---

**Observação** – É possível utilizar `client_arch` somente quando `system_type` for especificado como servidor.

---

## Palavra-chave de perfil `client_root`

`client_root root-size`

`client_root` define a quantidade de espaço de raiz, *root-size* em MB, a alocar para cada cliente. Se não for especificado `client_root` no perfil de um servidor, o software de instalação aloca 15

MB de espaço de raiz por cliente. O tamanho da área de raiz do cliente é utilizado em combinação com a palavra-chave `num_clients` para determinar quanto espaço deverá ser reservado para o sistema de arquivos `/export/root`.

---

**Observação** – É possível utilizar `client_root` somente quando `system_type` for especificado como servidor.

---

## Palavra-chave de perfil `client_swap`

`client_swap` *swap-size*

`client_swap` define a quantidade de espaço de permuta, *swap-size* em MB, a alocar para cada cliente sem disco. Se não for especificado `client_swap` no perfil, 32 MB de espaço de permuta será alocado por padrão.

---

**Observação** – É possível utilizar `client_swap` somente quando `system_type` for especificado como servidor.

---

### EXEMPLO 8-9 Palavra-chave de perfil `client_swap`

O exemplo a seguir especifica que cada cliente sem disco deverá ter um espaço de permuta de 64 MB.

```
client_swap 64
```

## Como o tamanho de permuta é determinado

Se um perfil não especificar o tamanho de permuta, o programa JumpStart determina o tamanho do espaço de permuta com base na memória física do sistema. A tabela a seguir mostra como o tamanho do swap é determinado durante uma instalação JumpStart.

**TABELA 8-5** Determinando o tamanho de permuta

Memória física (em MB)	Tamanho de permuta (em MB)
16–64	32
64–128	64
128–512	128
Maior do que 512	256

O programa JumpStart determina o tamanho de permuta com não mais do que 20 por cento do disco onde permuta está localizado. A alocação é diferente se o disco contém espaço livre depois de determinar os outros sistemas de arquivos. Se existir espaço livre, o programa JumpStart aloca o espaço livre para permuta e, se possível, aloca a quantidade que é mostrada na tabela.

**Observação** – A memória física mais o espaço de permuta deverá ter um total de no mínimo 32 MB.

**Palavra-chave de perfil cluster (Adicionando grupos de software) (UFS e ZFS)**

A palavra-chave `cluster` poderá ser utilizada ao instalar um sistema de arquivos UFS ou um conjunto raiz ZFS. O uso para essa palavra-chave é o mesmo nas instalações de UFS e ZFS.

- Para obter uma lista completa de palavras-chave que podem ser utilizadas em uma instalação UFS ou ZFS, consulte a [Tabela 8-2](#)
- Para obter uma descrição sobre como a palavra-chave `cluster` poderá ser utilizada em um perfil para instalação de um conjunto raiz ZFS, consulte “[Exemplos de perfis JumpStart para conjuntos raiz ZFS](#)” na página 165

`cluster group-name`

`cluster` designa o grupo de software para adicionar ao sistema.

Um grupo de software é um metaccluster que contém uma coleção de clusters e pacotes. O grupo de software é instalado utilizando a palavra-chave `cluster` e a variável `group-name`. Essa palavra-chave `cluster` só pode ser instalada em uma instalação inicial. Esta palavra-chave `cluster` refere-se a metacclusters encontrados no arquivo `clustertoc(4)`.

Um cluster é uma coleção de pacotes nomeada como `SUNW SUNW`. Um cluster é instalado utilizando a palavra-chave `cluster` e a variável `cluster-name`. Um cluster pode ser adicionado ou removido de um grupo de software (metaccluster) em uma instalação inicial ou em uma atualização.

O `group-name` para cada grupo de software é listado na tabela a seguir.

Grupo de software	Valor
Grupo de software de suporte de rede reduzida	SUNWCrnet
Grupo de software de suporte de sistema núcleo	SUNWCreq
Grupo do Software Oracle Solaris para Usuário Final	SUNWCuser
Grupo de software Oracle Solaris para desenvolvedores	SUNWCprog
Entire Oracle Solaris Software Group	SUNWCall



Grupo de software	Valor
Entire Oracle Solaris Software Group Plus OEM Support	SUNWCXa11

As seguintes limitações se aplicam:

- É possível especificar somente um grupo de software em um perfil.
- O grupo de software deverá ser especificado antes de outras entradas de `cluster` e pacote.
- Se um grupo de software não for especificado com `cluster` no perfil, o grupo de software usuário final, `SUNWCuser`, é instalado no sistema.

Para obter mais informações sobre grupos de software, consulte [“Recomendações de espaço em disco para grupos de software” no Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: planejamento para instalação e atualização](#).

## Palavra-chave de perfil cluster (adicionando ou excluindo clusters) (UFS e ZFS)

`cluster cluster-name [add | delete]`

**Observação** – A palavra-chave `cluster` poderá ser utilizada ao instalar um sistema de arquivos UFS ou um conjunto raiz ZFS. O uso para essa palavra-chave é o mesmo nas instalações de UFS e ZFS.

- Para obter uma lista completa de palavras-chave que podem ser utilizadas em uma instalação UFS ou ZFS, consulte a [Tabela 8–2](#)
- Para obter uma descrição sobre como a palavra-chave `cluster` poderá ser utilizada em um perfil para instalação de um conjunto raiz ZFS, consulte [“Exemplos de perfis JumpStart para conjuntos raiz ZFS” na página 165](#)

`cluster` designa se um cluster será adicionado ou excluído do grupo de software que será instalado no sistema.

<i>cluster-name</i>	O nome do cluster, que deverá estar no formulário <i>SUNWC nome</i> .
<i>adicionar   excluir</i>	Uma palavra-chave opcional que indica se é para adicionar ou excluir o cluster especificado. Utilize o valor <code>adicionar</code> ou <code>excluir</code> . Se não for especificado <code>adicionar</code> ou <code>excluir</code> , <code>adicionar</code> é utilizado por padrão.

Quando você usa `cluster` durante uma atualização, as seguintes condições se aplicam:

- Todos os clusters que já estão no sistema são automaticamente atualizados.
- Se for especificado *cluster-name* `adicionar` e *cluster-name* não estiver instalado no sistema, o cluster será instalado.

- Se for especificado *package-name* `excluir` e *package-name* estiver instalado no sistema, o pacote é excluído *antes* que a atualização seja iniciada.

---

**Observação** – Um grupo de software é um metacuster que contém uma coleção de clusters e pacotes. O grupo de software é instalado utilizando a palavra-chave `cluster` e a variável *group-name*. Essa palavra-chave `cluster` só pode ser instalada em uma instalação inicial. Esta palavra-chave `cluster` refere-se a metacusters encontrados no arquivo `clustertoc(4)`.

Um cluster é uma coleção de pacotes. Clusters podem ser agrupados para formar um grupo de software (metacuster). O nome de um cluster está sempre no formulário `SUNW`. Um cluster é instalado utilizando a palavra-chave `cluster` e a variável *cluster-name*. Um cluster pode ser adicionado ou removido de um grupo de software (metacuster) em uma instalação inicial ou em uma atualização.

---

## Palavra-chave de perfil `dontuse` (UFS e ZFS)

---

**Observação** – A palavra-chave `dontuse` poderá ser utilizada ao instalar um sistema de arquivos UFS ou um conjunto raiz ZFS. O uso para essa palavra-chave é o mesmo nas instalações de UFS e ZFS.

Para obter uma lista completa de palavras-chave que podem ser utilizadas em uma instalação UFS ou ZFS, consulte a [Tabela 8-2](#).

---

`dontuse disk-name ...`

Como padrão, o programa JumpStart utiliza todos os discos operacionais no sistema quando padrão de partição for especificado. `dontuse` designa um ou mais discos que você não deseja que o programa JumpStart utilize. *disk-name* deverá ser especificado no formulário `cxt ydzou c ydz`, por exemplo, `c0t0d0`.

---

**Observação** – Não é possível especificar a palavra-chave `dontuse` e a palavra-chave `usedisk` no mesmo perfil.

---

## x86: Palavra-chave de perfil `fdisk` (UFS e ZFS)

---

**Observação** – A palavra-chave `fdisk` pode ser utilizada ao instalar um sistema de arquivos UFS ou um conjunto raiz ZFS. O uso para essa palavra-chave é o mesmo nas instalações de UFS e ZFS. Para obter uma lista completa de palavras-chave que podem ser utilizadas em uma instalação UFS ou ZFS, consulte a [Tabela 8-2](#).

---

`fdisk disk-name type size`

`fdisk` define como as partições do `fdisk` são definidas em um sistema com base em x86. É possível especificar `fdisk` mais de uma vez. Quando o `fdisk` particiona um sistema com base em x86, o seguinte ocorre:

- Todas as partições do `fdisk` no disco são preservadas, a não ser que você exclua as partições com a palavra-chave `fdisk` atribuindo o *tamanho* o valor `excluir` ou `0`. Além disso, todas as partições existentes do `fdisk` são excluídas quando o *tamanho* for definido como `todos`.
- Uma partição `fdisk` do Oracle Solaris que contenha um sistema de arquivos (`/`) raiz é sempre designado como a partição ativa do disco.

---

**Observação** – Como padrão, o sistema inicializa a partir da partição ativa.

---

- Se a palavra-chave `fdisk` não for especificada em um perfil, a palavra-chave `fdisk` seguinte será utilizada por padrão durante a instalação.

`fdisk all solaris maxfree`

- Entradas de `fdisk` são processadas na ordem em que são listadas no perfil.

*disk-name*      Utilize os valores a seguir para especificar onde a partição do `fdisk` deverá ser criada ou excluída:

- `cxt ydz` ou `c ydz` – Um disco específico, por exemplo, `c0t3d0`.
- `rootdisk`: a variável que contém o valor do disco raiz do sistema, que é onde a instalação ocorre. O disco raiz é determinado pelo programa JumpStart conforme descrito em [“Como o disco raiz do sistema é determinado” na página 152](#).
- `todos`: todos os discos selecionados.

*tipo*              Utilize os valores a seguir para especificar o tipo de partição do `fdisk` que deverá ser criada ou excluída no disco especificado:

- `solaris`: uma partição `fdisk` do Oracle Solaris (tipo `SUNIXOS fdisk`).
- `dosprimary`: um alias para partições primárias DOS do `fdisk`, não para partições do `fdisk` que sejam estendidas ou reservadas para DOS de dados. Ao excluir partições do `fdisk` atribuindo o *tamanho* o valor `excluir`, `dosprimary` é um alias para os tipos `DOSHUGE`, `DOSOS12` e `DOSOS16 fdisk`. Ao criar uma partição do `fdisk`, `dosprimary` é um alias para a partição `DOSHUGE fdisk`.
- `DDD`: uma partição inteira do `fdisk`. `DDD` é um inteiro entre 1 e 255, inclusivo.

---

**Observação** – É possível especificar esse valor somente se *tamanho* for *excluir*.

---

- *0xHH*: uma partição hexadecimal do *fdisk*. *HH* é um número hexadecimal entre 01 e FF.

---

**Observação** – É possível especificar esse valor somente se *tamanho* for *excluir*.

---

A tabela a seguir mostra os números inteiro e hexadecimal para alguns dos tipos do *fdisk*.

Tipo do <i>fdisk</i>	<i>DDD</i>	<i>HH</i>
DOS0S12	1	01
PCIX0S	2	02
DOS0S16	4	04
EXTDOS	5	05
DOSHUGE	6	06
DOSDATA	86	56
OTHEROS	98	62
UNIXOS	99	63

*tamanho*

Utilize um dos valores a seguir:

- *DDD*: uma partição do *fdisk* de tamanho *DDD* em MB é criada no disco especificado. *DDD* deverá ser um inteiro, e o programa JumpStart automaticamente arredonda o número para o limite do cilindro mais próximo. Especificar um valor de 0 é o mesmo que especificar *excluir*.
- *todos*: uma partição do *fdisk* é criada no disco inteiro. Todas as partições existentes do *fdisk* são excluídas.

---

**x86 apenas** – O valor *todos* poderá ser especificado somente se *tipo* for *solaris*.

---

- **maxfree**: uma partição do **fdisk** é criada no maior espaço livre contíguo no disco especificado. Se uma partição do **fdisk** do tipo especificado já existir no disco, a partição do **fdisk** será utilizada. Uma nova partição do **fdisk** *não* é criada no disco.

---

**x86 apenas** – O disco deverá conter pelo menos uma partição do **fdisk** não utilizada. Além disso, o disco deverá possuir espaço livre, ou a instalação falhará. O valor **maxfree** poderá ser especificado somente se *tipo* for *solaris* ou *dosprimary*.

---

- **excluir** – todas as partições do **fdisk** do tipo especificado são excluídas no disco especificado.

## Palavra-chave de perfil **filesys** (montando sistemas de arquivos remotos) (UFS e ZFS)

---

**Observação** – A palavra-chave **filesys** poderá ser utilizada ao instalar um sistema de arquivos UFS ou um conjunto raiz ZFS. O uso para essa palavra-chave é o mesmo nas instalações de UFS e ZFS. Para obter uma lista completa de palavras-chave que podem ser utilizadas em uma instalação UFS ou ZFS, consulte a [Tabela 8–2](#).

---

`filesys server:path server-address mount-point mount-options`

Ao utilizar **filesys** com os valores listados, o programa JumpStart configura o sistema instalado para montar automaticamente sistemas de arquivos remotos quando o sistema for inicializado. É possível especificar **filesys** mais de uma vez.

<i>servidor</i>	O nome do servidor onde o sistema de arquivos remotos está localizado, seguido por uma vírgula.
<i>path</i>	O nome do ponto de montagem do sistema de arquivos remoto, como <code>/usr</code> ou <code>/export/home</code> .
<i>server-address</i>	O endereço IP do servidor que é especificado em <i>servidor:path</i> . Se um serviço de identificação não estiver em execução na rede, o valor <i>server-address</i> poderá ser utilizado para preencher o arquivo <code>/etc/hosts</code> com o nome de host e o endereço IP do servidor. Se não estiver especificando o endereço IP do servidor, será necessário especificar um sinal de menos (-). Por exemplo, se houver um serviço de identificação em execução na rede, não é preciso especificar o endereço IP do servidor.
<i>mount-point</i>	O nome do ponto de montagem no qual o sistema de arquivos remoto deverá ser montado.

<i>mount-options</i>	Uma ou mais opções de montagem, que é o mesmo que a opção -o do comando <a href="#">mount(1M)</a> . As opções de montagem são adicionadas à entrada /etc/vfstab para o <i>mount-point</i> especificado.
<hr/> <b>Observação</b> – Se for necessário especificar mais de uma opção de montagem, elas deverão ser separadas por vírgulas e sem espaços (ro, quota por exemplo). <hr/>	

**EXEMPLO 8-10** Palavra-chave de perfil filesys  
filesys sherlock:/export/home/user2 - /home

**Palavra-chave de perfil filesys (Criando sistemas de arquivos locais)**

filesys *slice size file-system optional-parameters*

Ao utilizar filesys com os valores que estão listados, o programa JumpStart cria sistemas de arquivos locais durante a instalação. É possível especificar filesys mais de uma vez.

<i>segmento</i>	Utilize um dos valores a seguir:	
	qualquer	O programa JumpStart coloca o sistema de arquivos em qualquer disco.
		<hr/> <b>Observação</b> – Não é possível especificar <i>qualquer</i> quando <i>tamanho</i> for existente, todos, livre, <i>inicial:tamanho</i> ou ignorar. <hr/>
	cw txdy sz ou cx dysz	O segmento do disco onde o programa JumpStart coloca o sistema de arquivos, por exemplo, c0t0d0s0 ou c0d0s0.
	rootdisk.sn	O valor de fatia A variável que contém o valor para o disco raiz do sistema, que é determinado pelo programa JumpStart conforme descrito em <a href="#">“Como o disco raiz do sistema é determinado” na página 152</a> . O sufixo <i>sn</i> indica um segmento específico no disco.

**Observação** – O disco raiz é determinado pelo programa JumpStart e determina onde o sistema operacional deverá ser instalado. O arquivo regras utiliza uma palavra-chave de sondagem `rootdisk`, mas esta palavra-chave é utilizada de forma diferente da palavra-chave "rootdisk" utilizada no perfil JumpStart. Não é possível definir o local de instalação utilizando a palavra-chave de sondagem `rootdisk` no arquivo de regras. A palavra-chave de investigação `rootdisk` determina a partir de onde inicializar durante a instalação. Consulte a [Tabela 8–10](#).

<i>tamanho</i>		Utilize um dos valores a seguir:
<i>num</i>		O tamanho do sistema de arquivos é definido como <i>num</i> em MB.
existente		O tamanho atual do sistema de arquivos existente é utilizado.
		<b>Observação</b> – Ao utilizar o valor existente, é possível alterar o nome de um segmento existente especificando <i>file-system</i> como um <i>mount-point</i> diferente.
	automático	O tamanho do sistema de arquivos é automaticamente determinado, dependendo do software que for selecionado.
	tudo	O segmento especificado utiliza o disco inteiro para o sistema de arquivos. Ao especificar o valor todos, nenhum outro sistema de arquivos poderá ser colocado no disco especificado.
	livre	O espaço não utilizado remanescente no disco é utilizado para o sistema de arquivos.

	<b>Observação</b> – Se livre for utilizado como o valor para <code>filesys</code> , a entrada <code>filesys</code> deverá ser a última entrada em um perfil.
<i>inicial:tamanho</i>	O sistema de arquivos é explicitamente particionado. <i>inicial</i> é o cilindro onde a fatia inicia. <i>tamanho</i> é o número de cilindros do segmento.
<i>file-system</i>	O valor <i>file-system</i> é opcional e utilizado quando <i>segmento</i> for especificado como qualquer ou <code>cwt<sub>x</sub> dysz</code> . Se <i>file-system</i> não for especificado, sem nome é definido por padrão. Se sem nome for definido, não é possível especificar o valor <i>optional-parameters</i> . Utilize um dos valores a seguir:
<i>mount-point</i>	O nome do ponto de montagem do sistema de arquivos, por exemplo, <code>/var</code> .
<i>permuta</i>	O segmento especificado é utilizado em permuta.
<i>sobrepor</i>	O segmento especificado é definido como uma representação de uma região do disco. O valor de VTOC é <code>V_BACKUP</code> . Como padrão, a fatia 2 é uma fatia de sobreposição que é uma representação de todo o disco.
	<b>Observação</b> – É possível especificar <i>sobrepor</i> somente quando <i>tamanho</i> for existente, todos ou <i>inicial:tamanho</i> .
<i>sem nome</i>	O <i>segmento</i> especificado é definido como um segmento bruto, portanto o segmento não tem um nome de ponto de montagem. Se você não especificar <i>file-system</i> , sem nome é utilizado por padrão.
<i>ignorar</i>	O segmento especificado não é utilizado ou reconhecido pelo programa JumpStart. É possível utilizar essa opção para especificar que você deseja que um sistema de arquivos seja ignorado em um disco durante a instalação. O programa JumpStart cria um novo sistema de arquivos no mesmo disco com o mesmo nome. É possível utilizar <i>ignorar</i> somente quando particionamento existente for



	especificado.
<i>optional-parameters</i>	Utilize um dos valores a seguir: <div><div>preservar</div><div>O sistema de arquivos no segmento especificado é preservado.</div></div>
	<div>Observação – preserve pode ser especificado somente quando <i>tamanho</i> for existente e <i>segmento</i> for <i>cwtx dysz</i>.</div>
<i>mount-options</i>	Uma ou mais opções de montagem, que é o mesmo que a opção -o do comando <code>mount(1M)</code> . As opções de montagem são adicionadas à entrada <code>/etc/vfstab</code> para o <i>mount-point</i> especificado. <div>Observação – Se for necessário especificar mais de uma opção de montagem, elas deverão ser separadas por vírgulas e sem espaços (<code>ro,quota</code>, por exemplo).</div>

## Palavra-chave de perfil filesys (Criando volumes RAID-1)

`filesys mirror[:name]slice [slice] size file-system optional-parameters`

Ao utilizar as palavras-chave `filesys mirror` com os valores que estão listados, o programa JumpStart cria os volumes RAID-1 e RAID-0 que são necessários para criar um sistema de arquivos espelhado. É possível especificar `filesys mirror` mais de uma vez para criar volumes RAID-1 (espelhamentos) para diferentes sistemas de arquivos.

**Observação** – A palavra-chave espelho `filesys` só é suportada para instalações iniciais.

<i>nome</i>	Essa palavra-chave opcional permite definir um nome para o volume RAID-1 (espelhamento). Nomes de espelhamentos deverão iniciar com a letra “d”, seguida por um número entre 0 e 127, por exemplo, <code>d100</code> . Se um nome de espelhamento não for especificado, o programa JumpStart atribui um nome de espelhamento. Para obter diretrizes sobre como definir nomes de espelhamentos, consulte “Diretrizes e requisitos de nomes de volumes RAID” no <i>Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: planejamento para instalação e atualização</i> .
-------------	---

<i>segmento</i>	Esse valor especifica o segmento de disco onde o programa JumpStart coloca o sistema de arquivos que deseja duplicar. O valor do segmento deverá seguir o formato <i>cwtxd ysz</i> , por exemplo, <i>c0t0d0s0</i> ou <i>c0t0d0s5</i> . O programa JumpStart cria um volume RAID-0 (concatenação de segmento único) na fatia e cria um volume RAID-1 para espelhar a concatenação. É possível especificar até duas fatias para os dois volumes RAID-0.										
<i>tamanho</i>	Esse valor especifica o tamanho, em MB, do sistema de arquivos.										
<i>file-system</i>	<p>Esse valor especifica o sistema de arquivos que está sendo duplicado. O programa JumpStart cria o volume RAID-1 a partir dos segmentos que forem especificados e monta o volume RAID-1 no sistema de arquivos especificado. Além dos sistemas de arquivos críticos, como raiz (/), /usr e /var, também é possível especificar permuta como o sistema de arquivos.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Se <i>file-system</i> não for especificado, sem nome é definido por padrão.</li><li>■ Se sem nome for definido, não é possível especificar o valor <i>optional-parameters</i>. Utilize um dos valores a seguir:</li></ul> <table><tr><td><i>mount-point</i></td><td>Especifica o nome do ponto de montagem do sistema de arquivos, por exemplo, /var.</td></tr><tr><td>permuta</td><td>Define o segmento a ser utilizado como permuta.</td></tr><tr><td>sobrepor</td><td>Define o segmento como uma representação de uma região do disco. O valor de VTOC é V_BACKUP. Como padrão, a fatia 2 é uma fatia de sobreposição que é uma representação de todo o disco. É possível especificar sobrepor somente quando <i>size</i> for um dos valores a seguir:<ul style="list-style-type: none"><li>■ existente</li><li>■ tudo</li><li>■ <i>iniciar:tamanho</i>.</li></ul></td></tr><tr><td>sem nome</td><td>Define os segmentos como um segmento bruto. Portanto, o segmento não tem um nome de ponto de montagem. Se você não especificar <i>file-system</i>, sem nome é utilizado por padrão.</td></tr><tr><td>ignorar</td><td>Especifica que o segmento não deverá ser utilizado ou reconhecido pelo programa JumpStart. É possível utilizar essa opção para especificar que você deseja que um sistema de arquivos seja ignorado em um disco durante a instalação. O programa JumpStart cria um novo</td></tr></table>	<i>mount-point</i>	Especifica o nome do ponto de montagem do sistema de arquivos, por exemplo, /var.	permuta	Define o segmento a ser utilizado como permuta.	sobrepor	Define o segmento como uma representação de uma região do disco. O valor de VTOC é V_BACKUP. Como padrão, a fatia 2 é uma fatia de sobreposição que é uma representação de todo o disco. É possível especificar sobrepor somente quando <i>size</i> for um dos valores a seguir: <ul style="list-style-type: none"><li>■ existente</li><li>■ tudo</li><li>■ <i>iniciar:tamanho</i>.</li></ul>	sem nome	Define os segmentos como um segmento bruto. Portanto, o segmento não tem um nome de ponto de montagem. Se você não especificar <i>file-system</i> , sem nome é utilizado por padrão.	ignorar	Especifica que o segmento não deverá ser utilizado ou reconhecido pelo programa JumpStart. É possível utilizar essa opção para especificar que você deseja que um sistema de arquivos seja ignorado em um disco durante a instalação. O programa JumpStart cria um novo
<i>mount-point</i>	Especifica o nome do ponto de montagem do sistema de arquivos, por exemplo, /var.										
permuta	Define o segmento a ser utilizado como permuta.										
sobrepor	Define o segmento como uma representação de uma região do disco. O valor de VTOC é V_BACKUP. Como padrão, a fatia 2 é uma fatia de sobreposição que é uma representação de todo o disco. É possível especificar sobrepor somente quando <i>size</i> for um dos valores a seguir: <ul style="list-style-type: none"><li>■ existente</li><li>■ tudo</li><li>■ <i>iniciar:tamanho</i>.</li></ul>										
sem nome	Define os segmentos como um segmento bruto. Portanto, o segmento não tem um nome de ponto de montagem. Se você não especificar <i>file-system</i> , sem nome é utilizado por padrão.										
ignorar	Especifica que o segmento não deverá ser utilizado ou reconhecido pelo programa JumpStart. É possível utilizar essa opção para especificar que você deseja que um sistema de arquivos seja ignorado em um disco durante a instalação. O programa JumpStart cria um novo										

sistema de arquivos no mesmo disco com o mesmo nome. É possível utilizar `ignore` somente quando a palavra-chave `partitioning` e o valor existente forem especificados.

*optional-parameters* Uma ou mais opções de montagem, que é o mesmo que a opção `-o` do comando `mount(1M)`. As opções de montagem são adicionadas à entrada `/etc/vfstab` para o sistema de arquivos especificado. Se for necessário especificar mais de uma opção de montagem, elas deverão ser separadas por vírgulas e sem espaços, por exemplo, `ro,quota`.

---

**Observação** – Se sem nome for definido para o valor de *file-system*, não será possível especificar o valor *optional-parameters*. Consulte *file-system* para ver os valores que podem ser definidos.

---

Para obter mais informações sobre a criação de sistemas de arquivos espelhados durante a instalação, consulte [Capítulo 8, “Criando volumes RAID-1 \(espelhos\) durante a instalação \(visão geral\)”](#), no *Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: planejamento para instalação e atualização*.

## Palavra-chave de perfil `forced_deployment` (instalando arquivos diferenciais do Arquivo Flash)

`forced_deployment`

`forced_deployment` força a instalação de um arquivo diferencial do Arquivo Flash em um sistema clone que seja diferente do que o software espera.




---

**Cuidado** – Se utilizar o perfil `forced_deployment`, todos os novos arquivos serão excluídos para trazer o sistema clone para o estado esperado. Se não tiver certeza de que deseja que os arquivos sejam excluídos, utilize o padrão, que protegerá novos arquivos interrompendo a instalação.

---

## Palavra-chave de perfil `geo` (UFS e ZFS)

---

**Observação** – A palavra-chave `geo` poderá ser utilizada ao instalar um sistema de arquivos UFS ou um conjunto raiz ZFS. O uso para essa palavra-chave é o mesmo nas instalações de UFS e ZFS. Para obter uma lista completa de palavras-chave que podem ser utilizadas em uma instalação UFS ou ZFS, consulte a [Tabela 8-2](#).

---

`geo region`

geo designa o local ou locais regionais que deseja instalar em um sistema ou adicionar ao atualizar um sistema. *região* designa uma área geográfica que contém os locais que deseja instalar. Valores que podem ser especificados para *região* estão listados na tabela a seguir.

Valor	Descrição
N_Africa	Norte da África, incluindo o Egito
C_America	América Central, incluindo Costa Rica, El Salvador, Guatemala, México, Nicarágua, Panamá
N_America	América do Norte, incluindo Canadá e Estados Unidos
S_America	América do Sul, incluindo Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Equador, Paraguai, Peru, Uruguai e Venezuela
Ásia	Ásia, incluindo Japão, República da Coreia, República Popular da China, Taiwan e Tailândia
Ausi	Australásia, incluindo Austrália e Nova Zelândia
C_Europe	Europa Central, incluindo Áustria, República Tcheca, Alemanha, Hungria, Polônia, Eslováquia e Suíça
E_Europe	Leste da Europa, incluindo Albânia, Bósnia, Bulgária, Croácia, Estônia, Letônia, Lituânia, Macedônia, Romênia, Rússia, Sérvia, Eslovênia e Turquia
N_Europe	Norte da Europa, incluindo Dinamarca, Finlândia, Islândia, Noruega e Suécia
S_Europe	Sul da Europa, incluindo Grécia, Itália, Portugal e Espanha
W_Europe	Oeste da Europa, incluindo Bélgica, França, Grã-Bretanha, Irlanda e Holanda
M_East	Oriente Médio, incluindo Israel

Para obter uma lista completa de todos os valores de configurações regionais do componente, consulte o [International Language Environments Guide](#).

**Observação** – É possível especificar uma palavra-chave geo para cada local que for necessário adicionar a um sistema.

## Palavra-chave de perfil `install_type` (UFS e ZFS)

- Observação** – A palavra-chave `install_type` pode ser utilizada para um sistema de arquivos UFS ou uma instalação de conjunto raiz ZFS. O uso é limitado para uma instalação ZFS. Só é possível utilizar a opção `initial_install` para uma instalação ZFS.
- É preciso utilizar o Live Upgrade se quiser migrar seu sistema de arquivos UFS em um conjunto raiz ZFS ou atualizar um conjunto raiz ZFS. Consulte o [Capítulo 10, “Live Upgrade e ZFS \(visão geral\)”](#), no *Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: Live Upgrade e planejamento da atualização*
  - Para obter uma lista completa de palavras-chave que podem ser utilizadas em uma instalação UFS ou ZFS, consulte a [Tabela 8–2](#)
  - Para obter uma descrição de como a palavra-chave `install_type` pode ser utilizada ao instalar um conjunto raiz de ZFS, consulte [“Palavras-chave do JumpStart para raiz ZFS \(/\) Sistemas de arquivos \(referência\)”](#) na página 162

`install_type` *type*

`install_type` define se deverá excluir e instalar um novo SO Oracle Solaris em um sistema, atualizar o SO Oracle Solaris existente em um sistema ou instalar um arquivo do Arquivo Flash no sistema.

**Observação** – É preciso especificar `install_type` em um perfil e `install_type` deverá ser a primeira palavra-chave de perfil em cada perfil.

Use uma destas opções para o *tipo*

<code>initial_install</code>	Especifica a execução de uma instalação inicial do SO Oracle Solaris
<code>atualização</code>	Especifica a execução de uma atualização do SO Oracle Solaris
<code>flash_install</code>	Especifica a instalação de um arquivo do flash que substituirá todos os arquivos
<code>flash_update</code>	Especifica a instalação de um arquivo diferencial do Arquivo Flash que substituirá somente os arquivos que forem especificados

**Observação** – Cada uma dessas opções tem um conjunto relacionado de palavras-chaves de perfil

## Palavra-chave de perfil `layout_constraint`

`layout_constraint` *slice constraint minimum-size*

`layout_constraint` designa a restrição que o layout automático contém em um sistema de arquivos se o layout automático necessita realocar espaço durante uma atualização por causa de problemas de espaço.

Limitação	Descrição
Essa palavra-chave é utilizada somente com a opção de atualização	Só é possível utilizar <code>layout_constraint</code> para a opção de atualização quando for necessário realocar espaço em disco.
Se você não especificar a palavra-chave <code>layout_constraint</code>	O programa JumpStart organiza o disco da seguinte forma: <ul style="list-style-type: none"><li>■ Sistemas de arquivos que requerem mais espaço para a atualização são marcados como alteráveis.</li><li>■ Sistemas de arquivos que estão no mesmo disco que o sistema de arquivos que requer mais espaço e que estão montados pelo arquivo <code>/etc/vfstab</code> são marcados como alteráveis.</li><li>■ Os sistemas de arquivos remanescentes são marcados como fixos porque o layout automático não pode alterar os sistemas de arquivos.</li></ul>
Se você especificar uma ou mais palavras-chave <code>layout_constraint</code>	O programa JumpStart organiza o disco da seguinte forma: <ul style="list-style-type: none"><li>■ Sistemas de arquivos que requerem mais espaço para a atualização são marcados como alteráveis.</li><li>■ Sistemas de arquivos para os quais você especificou uma palavra-chave <code>layout_constraint</code> são marcados com a restrição especificada.</li><li>■ Os sistemas de arquivos remanescentes são marcados como fixos.</li></ul>
Se o sistema de arquivos não for marcado como alterável	Não é possível alterar a restrição em sistemas de arquivos que requerem mais espaço para a atualização porque os sistemas de arquivos deverão estar marcados como alteráveis. É possível utilizar a palavra-chave <code>layout_constraint</code> para alterar os valores de <i>minimum-size</i> nos sistemas de arquivos que requerem mais espaços para a atualização.
Se os sistemas de arquivos exigirem mais espaço para a atualização	Para ajudar o layout automático a realocar espaço, selecione mais sistemas de arquivos que possam ser alterados ou movidos, especialmente aqueles sistemas de arquivos que estejam localizados nos mesmos discos que os sistemas de arquivos que precisam de mais espaço para a atualização.

<i>segmento</i>	Especifica o segmento de disco do sistema de arquivos no qual especificar a restrição. É preciso especificar o segmento de disco do sistema na forma <code>c wtxd ysz</code> ou <code>c xdys z</code> .
<i>restrição</i>	Utilize uma das restrições a seguir para o sistema de arquivos especificado:

alterável	<p>O layout automático pode mover o sistema de arquivos para outro local e pode alterar seu tamanho. A restrição alterável só pode ser especificada em sistemas de arquivos que forem montados pelo arquivo <code>/etc/vfstab</code>. É possível alterar o tamanho do sistema de arquivos especificando o valor <i>minimum-size</i>.</p> <p>Ao marcar um sistema de arquivos como alterável e <i>minimum-size</i> não for especificado, o tamanho mínimo do sistema de arquivos será definido como 10 por cento a mais do que o tamanho mínimo necessário. Por exemplo, se o tamanho mínimo para um sistema de arquivos for 100 MB, o tamanho alterado será 110 MB. Se <i>minimum-size</i> for especificado, qualquer espaço livre remanescente, tamanho original menos o tamanho mínimo, será utilizado por outros sistemas de arquivos.</p>
movível	O layout automático poderá mover o sistema de arquivos para outro segmento no mesmo disco ou disco diferente. O tamanho do sistema de arquivos permanece o mesmo.
disponível	O layout automático poderá utilizar todo o espaço no sistema de arquivos para realocar espaço. Todos os dados no sistema de arquivos serão perdidos. A restrição disponível só pode ser especificada em sistemas de arquivos que forem montados pelo arquivo <code>/etc/vfstab</code> .
recolher	O layout automático move e comprime o sistema de arquivos especificado no sistema de arquivos pai. É possível utilizar a opção <code>comprimir</code> para reduzir o número de sistemas de arquivos em um sistema como parte da atualização. Por exemplo, se um sistema tiver os sistemas de arquivos <code>/usr</code> e <code>/usr/share</code> , comprimir o sistema de arquivos <code>/usr/share</code> moverá o sistema de arquivos para dentro de <code>/usr</code> , o sistema de arquivos pai. É possível especificar a restrição <code>comprimir</code> somente em sistemas de arquivos que forem montados pelo arquivo <code>/etc/vfstab</code> .
<i>minimum-size</i>	Especifica o tamanho do sistema de arquivos depois que o layout automático realoca o espaço. A opção <i>minimum-size</i> permite alterar o tamanho de um sistema de arquivos. O tamanho do sistema de arquivos poderá ser maior se o espaço não alocado for adicionado ao sistema de arquivos. Mas o tamanho nunca será menor do que o valor especificado. O valor <i>minimum-size</i> é opcional. Utilize esse valor somente se tiver marcado um sistema de arquivos como alterável e o tamanho mínimo não puder ser menor do que o que o sistema de arquivos precisar do conteúdo do sistema de arquivos

existente.

**EXEMPLO 8-11** Palavra-chave de perfil `layout_constraint`

```
layout_constraint c0t3d0s1 changeable 200
```

```
layout_constraint c0t3d0s4 movable
```

```
layout_constraint c0t3d1s3 available
```

```
layout_constraint c0t2d0s1 collapse
```

## Palavra-chave de perfil `local_customization` (Instalando arquivos do Arquivo Flash)

```
local_customization local-directory
```

Antes de instalar um arquivo flash em um sistema clone, é possível criar scripts personalizados para preservar configurações locais no sistema clone. A palavra-chave `local_customization` determina o diretório onde forma armazenados estes scripts. *local-directory* é o caminho para o script no sistema clone.

Para obter informações sobre scripts de pré e pós-implantação, consulte “Criando scripts de personalização” no *Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: arquivos flash (criação e instalação)*.

## Palavra-chave de perfil `local` (UFS e ZFS)

---

**Observação** – A palavra-chave `local` poderá ser utilizada ao instalar um sistema de arquivos UFS ou um conjunto raiz ZFS. O uso para essa palavra-chave é o mesmo nas instalações de UFS e ZFS. Para obter uma lista completa de palavras-chave que podem ser utilizadas em uma instalação UFS ou ZFS, consulte a [Tabela 8-2](#).

---

```
locale locale-name
```

---

**Observação** – É possível utilizar `local` com as opções de instalação inicial e de atualização.

---

`local` designa os pacotes de locais que deseja instalar ou adicionar ao atualizar para o *locale-name* especificado. Os valores do nome das configurações regionais são os mesmos que os valores utilizados para a variável de ambiente `$LANG`. O *International Language Environments Guide* contém uma lista de valores válidos de locais.

Ao utilizar a palavra-chave `local`, considere o seguinte:



- Se tiver pré-configurado um local padrão, o local é automaticamente instalado. Os pacotes de idioma inglês são instalados por padrão.
- É possível especificar uma palavra-chave `local` para cada local que for necessário adicionar a um sistema.

## Palavra-chave de perfil `metadb` (Criando réplicas de banco de dados de estado)

`metadb slice [size size-in-blocks] [count number-of-replicas]`

A palavra-chave `metadb` permite criar réplicas de banco de dados de estado do Gerenciador de volume do Solaris (mediatos) durante a instalação do JumpStart. É possível utilizar a palavra-chave `metadb` várias vezes em seu arquivo de perfil para criar réplicas de banco de dados de estado em diferentes segmentos de disco.

<i>segmento</i>	É necessário especificar o segmento de disco no qual deseja que o programa JumpStart coloque a réplica de banco de dados de estado. O valor do <i>segmento</i> deverá seguir o formato <code>cwtxd ysz</code> .
<i>tamanho size-in-blocks</i>	A palavra-chave opcional <i>tamanho</i> permite especificar o tamanho, em blocos, da réplica de banco de dados de estado a ser criada. Se o valor de <i>tamanho</i> não for especificado, o programa JumpStart utiliza o tamanho padrão de 8192 blocos para a réplica do banco de dados de estado.
<i>contagem number-of-replicas</i>	É possível especificar o número de réplicas de banco de dados de estado a criar definindo a palavra-chave <i>contagem</i> opcional em seu perfil. Se não for especificado um valor para <i>contagem</i> , o programa JumpStart cria três réplicas de banco de dados de estado por padrão.

Para obter mais informações sobre a criação de réplicas de banco de dados de estado do gerenciador de volume do Solaris durante sua instalação, consulte [“Requisitos e diretrizes das réplicas de banco de dados de estado” no Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: planejamento para instalação e atualização](#).

## Palavra-chave de perfil `no_content_check` (Instalando arquivos do Arquivo Flash)

`no_content_check`

Ao instalar um sistema clone com um arquivo compactado diferencial Arquivo Flash, é possível utilizar a palavra-chave `no_content_check` para ignorar a validação arquivo por arquivo. A

validação arquivo por arquivo assegura que o sistema clone seja uma duplicação do sistema mestre. Evite utilizar esta palavra-chave a menos que esteja certo de que o sistema clone seja uma duplicação do sistema mestre original.




---

**Cuidado** – Se `no_content_check` for utilizado, todos os novos arquivos serão excluídos para colocar o sistema clone no estado esperado. Se não tiver certeza de que deseja que os arquivos sejam excluídos, utilize o padrão, que protegerá novos arquivos interrompendo a instalação.

---

Para obter informações sobre a instalação de arquivos diferenciais do Arquivo Flash, consulte [“Para preparar a Instalação de um Arquivo Arquivo Flash com uma Instalação JumpStart”](#) na página 79.

## Palavra-chave de perfil `no_master_check` (Instalando o Arquivo Flash)

`no_master_check`

Ao instalar um sistema clone com um arquivo diferencial do Arquivo Flash, é possível utilizar a palavra-chave `no_master_check` para ignorar a verificação do sistema clone, de forma a garantir que tenha sido construído a partir do sistema principal original. Evite utilizar esta palavra-chave a menos que esteja certo de que o sistema clone seja uma duplicação do sistema mestre original.

Para obter informações sobre a instalação de arquivos diferenciais do Arquivo Flash, consulte [“Para preparar a Instalação de um Arquivo Arquivo Flash com uma Instalação JumpStart”](#) na página 79.

## Palavra-chave de perfil `num_clients`

`num_clients` *client-num*

Quando um servidor é instalado, é alocado espaço para cada raiz do cliente sem disco (/) e sistemas de arquivo de permuta. `num_clients` define o número de clientes sem disco, *client-num*, que um servidor suporta. Se `num_clients` não for especificado no perfil, cinco clientes sem disco são alocados por padrão.

---

**Observação** – É possível utilizar `num_clients` somente quando `system_type` for especificado como servidor.

---

## Palavra-chave do Perfil `deiSCSI`

Quando você estiver instalando o SO Oracle Solaris em um sistema iSCSI, use a palavra-chave `iSCSI`. Consulte [Exemplo 3-16](#) e [Exemplo 3-17](#).

Os termos a seguir são definidos para uma instalação JumpStart em iSCSI.

IP de Destino do iSCSI	Necessário na configuração de iSCSI em TCP/IP. Cada IP de destino pode representar um dispositivo físico, como disco ou fita, ou um destino virtualizado.
Porta de Destino do iSCSI	Uma porta em que o servidor iSCSI de destino receberá as solicitações do Iniciador. O valor padrão é 3260.
LUN de Destino do iSCSI	<p>O LUN (Logical Unit Number) representa um dispositivo SCSI individualmente endereçável (lógico) que é parte de um dispositivo SCSI físico (de destino). Em um ambiente iSCSI, os LUNs são essencialmente unidades de disco numeradas. Um iniciador negocia com um destino para estabelecer conectividade com um LUN. O resultado é uma conexão de iSCSI que emula uma conexão com um disco rígido SCSI. Os iniciadores tratam os LUNs do iSCSI da mesma forma que fariam com um disco rígido IDE ou SCSI bruto. Por exemplo, em vez de montar diretórios remotos como nos ambientes NFS ou CIFS, os sistemas iSCSI formatam e gerenciam diretamente os sistemas em LUNs de iSCSI. Em implantações corporativas, os LUNs geralmente representam segmentos de grandes matrizes de disco RAID, com frequência alocadas uma por cliente. O iSCSI não impõe regras ou restrições em vários computadores que compartilham LUNs individuais. Ele mantém o acesso compartilhado para um único sistema de arquivos subjacente como uma tarefa para o sistema operacional.</p> <p>O LUN é obrigatório se o método Descoberta Estática for usado para descobrir os destinos.</p>
Nome do Destino de iSCSI	<p>O nome do destino iSCSI inclui um IQN (iSCSI Qualified Name) que é documentado em RFC 3720, com mais exemplos de nomes em RFC 3721. Consulte o site de <a href="#">IETF</a> para obter detalhes. Por exemplo, <code>iqn.1986-03.com.sun:02:358ddbfb8-601a-e73a-df56-89</code> é um exemplo típico de nome de destino de iSCSI. O nome consiste nos seguintes campos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ IQL Literal</li><li>▪ Data (aaaa-mm) em que a autoridade de nomeação assumiu a propriedade do domínio</li><li>▪ Nome de domínio reverso da autoridade</li></ul>

- Dois-pontos opcional ":" como prefixo de um nome de destino do armazenamento especificado pela autoridade de nomeação.

## Palavra-chave de perfil pacote (UFS e ZFS)

**Observação** – A palavra-chave `pacote` poderá ser utilizada ao instalar um sistema de arquivos UFS ou um conjunto raiz ZFS. O uso para essa palavra-chave é o mesmo nas instalações de UFS e ZFS. Para obter uma lista completa de palavras-chave que podem ser utilizadas em uma instalação UFS ou ZFS, consulte a [Tabela 8–2](#).

`package package-name [add [retrieval-type location]] delete]`

É possível utilizar `pacote` com as opções de instalação inicial e de atualização. A palavra-chave `pacote` permite fazer o seguinte:

- Adicionar um pacote ao grupo de software a partir da distribuição do Oracle Solaris a ser instalada.
- Adicionar um pacote ao grupo de software de fora da distribuição do Solaris que está sendo instalada.
- Excluir ou remover um pacote do grupo de software que será instalado ou atualizado.
- Adicionar um pacote de fora da distribuição que está sendo instalada ao instalar um arquivo flash.

<i>package-name</i>	Especifica o nome do pacote no formulário SUNW <i>nome</i> . Para visualizar informações detalhadas sobre pacotes e seus nomes em um sistema instalado, utilize o comando <code>pkginfo -l</code> .
<code>adicionar   excluir</code>	Especifica se deverá adicionar ou remover o pacote especificado. Se não for especificado <code>add</code> ou <code>delete</code> , <code>add</code> é usado por padrão.

**Observação** – É possível adicionar mais de um pacote adicionando outra entrada de pacote ao perfil e omitindo a localização. O local do pacote anterior é utilizado para todos os pacotes subsequentes se o local for deixado em branco.

<i>[retrieval-type location]</i>	Especifica a adição de um pacote ou pacotes localizados fora da distribuição do Oracle Solaris que está sendo instalada. Os valores de <i>retrieval-type</i> e <i>location</i> dependem de onde o arquivo flash está armazenado.
----------------------------------	--

As seções a seguir descrevem os valores que podem ser utilizados para *retrieval-type*, *location* e exemplos de como utilizar a palavra-chave `package_name`.

## Pacotes armazenados em um servidor NFS

Se o pacote for armazenado em um servidor NFS, utilize uma das sintaxes a seguir para a palavra-chave `pacote`.

```
package package-name add nfs server-name:/path [retry n]  
package package-name add nfs://server-name:/path [retry n]
```

<i>package-name</i>	Especifica o nome do pacote no formulário SUNW <i>nome</i> . Para visualizar informações detalhadas sobre pacotes e seus nomes em um sistema instalado, utilize o comando <code>pkginfo -l</code> .
<i>server-name</i>	Especifica o nome do servidor onde você armazenou o pacote.
<i>path</i>	Especifica o local do diretório do pacote no servidor especificado. Se o caminho contiver <code>\$HOST</code> , <code>\$HOST</code> é substituído com o nome do sistema host que está sendo instalado.
repetir <i>n</i>	É uma palavra-chave opcional. <i>n</i> é o número máximo de vezes que o processo de instalação tentará montar o diretório.

### EXEMPLO 8-12 Adicionando um pacote utilizando NFS

Nesse exemplo, a palavra-chave de perfil `pacote` adiciona o pacote `SUNWnew` do local do NFS `nfs://golden/packages/Solaris_10/`. Se uma montagem falhar, serão realizadas cinco tentativas de montagem do NFS.

```
package SUNWnew add nfs golden:/packages/Solaris_10 retry 5
```

## Pacotes armazenados em um servidor HTTP

Se o pacote for armazenado em um servidor HTTP, utilize uma das sintaxes a seguir para a palavra-chave `pacote`.

```
package package-name add http://server-name[:port] path optional-keywords  
package package-name add http server-name[:port] path optional-keywords
```

<i>package-name</i>	Especifica o nome do pacote no formulário SUNW <i>nome</i> . Para visualizar informações detalhadas sobre pacotes e seus nomes em um sistema instalado, utilize o comando <code>pkginfo -l</code> .
<i>server-name</i>	Especifica o nome do servidor onde você armazenou o pacote.
<i>porta</i>	Especifica uma porta opcional. <i>porta</i> pode ser um número de porta ou o nome de um serviço TCP que tenha um número de porta determinado em tempo de execução.

	Se uma porta não for especificada, o número de porta HTTP padrão 80 será utilizado.
<i>path</i>	Especifica a localização do pacote a ser recuperado do servidor especificado. Ao utilizar um servidor HTTP, o pacote deverá estar no formato de datastream de pacote.
<i>optional-keywords</i>	Especifica as palavras-chave opcionais a utilizar quando recuperar um pacote de um servidor HTTP.

TABELA 8-6 Palavras-chave pacote opcionais a utilizar com HTTP

Palavra-chave	Definição de Valor
<i>timeout min</i>	<p>A palavra-chave tempo limite permite especificar, em minutos, o tempo máximo que poderá decorrer sem a recepção de dados do servidor HTTP. Se ocorrer um tempo limite, a conexão é fechada, aberta novamente e retomada. Se você especificar um valor de tempo limite igual a 0 (zero), a conexão não será reaberta.</p> <p>Se ocorrer uma reconexão por tempo limite, a nova tentativa é feita a partir do início do pacote e os dados que foram recuperados antes do tempo limite serão descartados.</p>
<i>proxy host:port</i>	A palavra-chave proxy permite especificar um host e uma porta de proxy. É possível utilizar um host de proxy para recuperar um pacote Oracle Solaris do outro lado de um firewall. É preciso fornecer uma porta de proxy ao especificar a palavra-chave proxy.

EXEMPLO 8-13 Adicionando um pacote utilizando HTTP

Nesse exemplo, a palavra-chave de perfil pacote adiciona todos os pacotes listados no diretório Solaris\_10 a partir do local HTTP `http://package.central/Solaris_10`. Se forem decorridos cinco minutos e nenhum dado for recebido, os dados do pacote são recuperados novamente. Os dados anteriores do pacote são descartados. Qualquer um dos formatos a seguir poderá ser utilizado.

```
package SUNWnew add http package.central/Solaris_10 timeout 5

package SUNWnew add http://package.central/Solaris_10 timeout 5
```

EXEMPLO 8-14 Adicionando um pacote utilizando HTTP com uma porta de proxy

Nesse exemplo, a palavra-chave de perfil pacote adiciona todos os pacotes listados no diretório Solaris\_10 a partir do local HTTP `http://package.central/Solaris_10`. O pacote é recuperado através de um firewall utilizando a palavra-chave proxy.

```
package SUNWnew add http://package.central/Solaris_10 proxy webcache.east:8080
```

## Pacotes armazenados em um dispositivo local

É possível recuperar um pacote do Oracle Solaris a partir de um dispositivo local se você armazenou o pacote em um dispositivo orientado a sistema de arquivos de acesso randômico, como um disquete ou DVD-ROM. Utilize a sintaxe a seguir para a palavra-chave `pacote`

```
package package-name add local_device device path file-system-type
```

<i>package-name</i>	Especifica o nome do pacote no formulário SUNW <i>nome</i> . Para visualizar informações detalhadas sobre pacotes e seus nomes em um sistema instalado, utilize o comando <code>pkginfo -l</code> .
<i>dispositivo</i>	Especifica o nome da unidade onde reside o pacote do Oracle Solaris. Se o nome do dispositivo for um caminho canônico, o dispositivo será montado diretamente. Se for fornecido um nome de dispositivo que não seja um caminho canônico, o utilitário de instalação adiciona <code>/dev/dsk/</code> ao caminho.
<i>path</i>	Especifica o caminho para o pacote do Oracle Solaris, relativo ao sistema de arquivos ( <code>/</code> ) raiz no dispositivo especificado.
<i>file-system-type</i>	Especifica o tipo de sistema de arquivos no dispositivo. Se não for fornecido um tipo de sistema de arquivos, o utilitário de instalação tenta montar um sistema de arquivos UFS. Se a montagem do UFS falhar, o utilitário de instalação tenta montar o sistema de arquivos HSFS.

**EXEMPLO 8-15** Adicionando um pacote utilizando um dispositivo local com um sistema de arquivos UFS  
Nesse exemplo, a palavra-chave de perfil `pacote` adiciona o pacote `SUNWnew` a partir do diretório `/Solaris_10/Product` do dispositivo local `c0t6d0s0`. Esse é um sistema de arquivos UFS.

```
package SUNWnew add local_device c0t6d0s0 /Solaris_10/Product ufs
```

**EXEMPLO 8-16** Adicionando um pacote utilizando um dispositivo local com um sistema de arquivos HSFS  
Nesse exemplo, a palavra-chave de perfil `pacote` adiciona o pacote `SUNWnew` a partir do diretório `/Solaris_10/Product` do dispositivo local `c0t6d0s0`. Esse é um sistema de arquivos HSFS.

```
package SUNWnew add local_device c0t6d0s0 /Solaris_10/Product hsfs
```

## Pacotes armazenados em um arquivo local

Um pacote pode ser instalado da minirraiz onde o sistema foi inicializado. Ao realizar uma instalação JumpStart, você inicializa o sistema a partir de um DVD, CD ou uma minirraiz com base em NFS. O software de instalação é carregado e executado a partir dessa minirraiz. Portanto, um pacote que foi armazenado no DVD, CD ou na minirraiz com base em NFS é acessível como um arquivo local. Utilize a sintaxe a seguir para a palavra-chave `pacote`.

```
package package-name add local_file path
```

*package-name* Especifica o nome do pacote no formulário SUNW *nome*. Para visualizar informações detalhadas sobre pacotes e seus nomes em um sistema instalado, utilize o comando `pkginfo -l`.

*path* Especifique o local do pacote. O caminho deverá estar acessível ao sistema como um arquivo local quando o sistema for inicializado a partir do CD Software Oracle Solaris - 1 ou do DVD do sistema operacional Oracle Solaris . O sistema não pode acessar `/net` quando for inicializado a partir do CD Software Oracle Solaris - 1 ou do DVD do sistema operacional Oracle Solaris .

**EXEMPLO 8-17** Adicionando um pacote utilizando um arquivo local

Nesse exemplo, a palavra-chave de perfil `pacote` adiciona o pacote `SUNWnew` a partir do diretório `/Solaris_10/Product` .

```
package SUNWnew add local_file /Solaris_10/Product
```

## Limitações ao utilizar a palavra-chave pacote

Note essas limitações ao utilizar a palavra-chave `pacote`:

- Alguns pacotes são obrigatórios e não podem ser excluídos.
- Não é possível adicionar ou excluir individualmente pacotes de localização utilizando a palavra-chave de perfil `pacote`. Para adicionar pacotes de localização, utilize a palavra-chave de perfil `local`.
- Os pacotes não podem ser recuperados de um local de servidor FTP ou backup local, como fita.
- Pacotes dentro da distribuição Oracle Solaris que está sendo instalada não podem ser adicionados de locais alternados. Se um pacote da distribuição do Oracle Solaris for especificado, ele não poderá ser seguido de um local alternativo de forma a manter a consistência com o sistema instalado resultante.
- Para instalar sem intervenção manual, o pacote deverá ser instalável utilizando o comando `pkgadd`. O mesmo arquivo `admin` deverá ser utilizado para instalar os pacotes do grupo de `software` e o pacote que reside em outro local.
  - Se o *retrieval-type* for HTTP, então o pacote deverá estar no formato de fluxo.
  - Se o *retrieval-type* for servidor NFS, dispositivo local ou arquivo local, então o pacote deverá seguir o formato de empacotamento padrão, com o nome do diretório sendo o mesmo que o pacote a ser instalado.
  - Se um pacote estiver sendo adicionado de um local separado e um pacote depende de outro pacote que não está atualmente instalado, ele não será instalado. Uma mensagem de erro é registrada no arquivo de log de instalação ou de atualização.



- Se o pacote estiver sendo instalado com um arquivo flash, siga essas orientações.
  - Qualquer pacote instalado deverá ser compatível com o arquivo.
  - Se um pacote estiver presente no arquivo, o JumpStart substitui o pacote existente.

## Comportamento de atualização ao utilizar a palavra-chave pacote

Ao utilizar pacote para uma atualização, o programa JumpStart realiza as seguintes ações:

- Todos os pacotes já existentes no sistema são atualizados automaticamente.
- Se for especificado *package-name* adicionar e *package-name* não estiver instalado no sistema, o cluster será instalado.
- Se for especificado *package-name* excluir e *package-name* estiver instalado no sistema, o pacote é excluído antes que a atualização seja iniciada.
- Se for especificado *package-name* excluir e *package-name* não estiver instalado no sistema, o pacote não será instalado se for parte de um cluster que está designado para instalação.

## Palavra-chave de perfil particionamento

*partitioning type*

*particionamento* define como os discos serão divididos em segmentos para sistemas de arquivos durante a instalação.

Se não for especificado *particionamento* no perfil, o tipo padrão de *particionamento* é utilizado por padrão.

*tipo* Utilize um dos valores a seguir:

padrão	O programa JumpStart seleciona os discos e cria os sistemas de arquivos no qual instalar o software especificado, exceto para quaisquer sistemas de arquivos que sejam especificados nas palavras-chave <i>filesys</i> . <i>rootdisk</i> é selecionado primeiro. O programa JumpStart utiliza discos adicionais se o software especificado não couber no <i>rootdisk</i> .
existente	O programa JumpStart utiliza os sistemas de arquivos existentes nos discos do sistema. Todos os sistemas de arquivos, exceto <i>/</i> , <i>/usr</i> , <i>/usr/openwin</i> , <i>/opt</i> e <i>/var</i> , são preservados. O programa JumpStart utiliza o último campo de ponto de montagem do superbloco do sistema de arquivos para determinar qual o ponto de montagem do sistema de arquivos que o segmento representa.

---

**Observação** – Ao utilizar ambas as palavras-chave de perfil `filesys` e particionamento existente, é preciso definir o tamanho *tamanho* como existente.

---

`explícito` O programa JumpStart utiliza os discos e cria os sistemas de arquivos que são especificados pelas palavras-chave `filesys`. Se for especificado somente o sistema de arquivos `(/)` raiz com a palavra-chave `filesys`, todo o software Oracle Solaris será instalado no sistema de arquivos `(/)`raiz.

---

**Observação** – Se o valor for utilizado o valor de perfil `explícito`, é necessário utilizar a palavra-chave `filesys` para especificar os discos a serem utilizados e os sistemas de arquivos a serem criados.

---

### Palavra-chave de perfil `patch`

`patch` *patch-ID-list* | *patch-file* *patch-location* *optional-keywords*]

- patch-ID-list* Especifica os números de ID de `patch` a serem instalados. A lista deve consistir em IDs de patches do Oracle Solaris separados por vírgulas. Os patches são instalados na ordem especificada na lista. Não adicione um espaço depois do espaço, por exemplo: 112467-01,112765-02.
- patch-file* Um arquivo com uma lista de patches que se encontra em *patch-location*. Os patches são instalados na ordem especificada no arquivo.
- patch-location* Especifica a localização onde residem os patches. Os seguintes locais são permitidos:
- Servidor NFS
  - Servidor HTTP
  - Dispositivo local
  - Arquivo local
- optional-keywords* Palavras-chave opcionais dependem de onde os patches estão armazenados. As seções a seguir descrevem os possíveis locais e palavras-chave opcionais.

### Patches armazenados em um servidor NFS

Se o `patch` estiver armazenado em um servidor NFS, utilize uma das seguintes opções para a palavra-chave `patch`.

<code>patch patch-ID-list</code>	<code>patch-file nfs server-name:/patch-directory [retry n]</code>
<code>patch patch-ID-list</code>	<code>patch-file nfs://server-name/patch-director [retry n]</code>
<i>patch-ID-list</i>	Especifica os números de ID de patch a serem instalados. A lista deverá ser uma lista de IDs de patch Oracle Solaris separados por vírgulas. Os patches são instalados na ordem especificada na lista.
<i>patch-file</i>	Um arquivo com uma lista de patches que se encontra em <i>patch-location</i> . Os patches são instalados na ordem especificada no arquivo.
<i>server-name</i>	Especifica o nome do servidor onde você armazenou os patches.
<i>patch-directory</i>	Especifica o local do diretório do patch no servidor especificado. Os patches deverão estar no formato padrão de patch.
repetir <i>n</i>	É uma palavra-chave opcional. <i>n</i> é o número máximo de vezes que o utilitário de instalação tentará montar o diretório.

**EXEMPLO 8-18** Adicionando um patch com uma lista ordenada utilizando NFS

Nesse exemplo, a palavra-chave de perfil `patch` adiciona todos os patches listados no arquivo `patch` a partir do diretório de patches NFS `nfs://patch_master/Solaris/v10/patches`. Os patches são instalados na ordem listada em `patch`. Se uma montagem falhar, serão realizadas cinco tentativas de montagem do NFS.

```
patch patch_file nfs://patch_master/Solaris/v10/patches retry 5
```

**EXEMPLO 8-19** Adicionando um patch utilizando NFS

Nesse exemplo, a palavra-chave de perfil `patch` adiciona os patches 112467-01 e 112765-02 a partir do diretório de patches `/Solaris/v10/patches` no servidor `patch_master`.

```
patch 112467-01,112765-02 nfs patch_master:/Solaris/v10/patches
```

**Patches armazenados em um servidor HTTP**

Se o patch estiver armazenado em um servidor HTTP, utilize uma das seguintes opções para a palavra-chave `patch`.

<code>patch patch-ID-list</code>	<code>patch-file http://server-name [:port] patch-directory optional-http-keywords</code>
<code>patch patch-ID-list</code>	<code>patch-file http server-name [:port] patch-directory optional-http-keywords</code>
<i>patch-ID-list</i>	Especifica os números de ID de patch a serem instalados. A lista deve consistir em IDs de patches do Oracle Solaris separados por vírgulas. Os patches são instalados na ordem especificada na lista. Não adicione um espaço depois do espaço, por exemplo: 112467-01,112765-02.

<i>patch-file</i>	Um arquivo com uma lista de patches que se encontra em <i>patch-location</i> . Os patches são instalados na ordem especificada no arquivo.
<i>server-name</i>	Especifica o nome do servidor onde você armazenou o patch.
<i>porta</i>	Especifica uma porta opcional. <i>porta</i> pode ser um número de porta ou o nome de um serviço TCP que tenha um número de porta determinado em tempo de execução.  Se uma porta não for especificada, o número de porta HTTP padrão 80 será utilizado.
<i>patch-directory</i>	Especifica a localização do diretório do patch a ser recuperado do servidor especificado. Ao utilizar um servidor HTTP, o patch deverá estar no formato JAR.
<i>optional-keywords</i>	Especifica as palavras-chave opcionais a utilizar quando recuperar um patch de um servidor HTTP.

TABELA 8-7 Palavras-chave patch opcionais a utilizar com HTTP

Palavra-chave	Definição de Valor
<i>timeout min</i>	A palavra-chave tempo limite permite especificar, em minutos, o tempo máximo que poderá decorrer sem a recepção de dados do servidor HTTP. Se ocorrer um tempo limite, a conexão é fechada, aberta novamente e retomada. Se você especificar um valor de tempo limite igual a 0 (zero), a conexão não será reaberta.  Se ocorrer uma reconexão por tempo limite, a nova tentativa é feita a partir do início do pacote e os dados que foram recuperados antes do tempo limite serão descartados.
<i>proxy host:port</i>	A palavra-chave proxy permite especificar um host e uma porta de proxy. É possível utilizar um host de proxy para recuperar um pacote Oracle Solaris do outro lado de um firewall. É preciso fornecer uma porta de proxy ao especificar a palavra-chave proxy.

EXEMPLO 8-20 Adicionando um patch com uma lista ordenada utilizando HTTP

Neste exemplo, a palavra-chave de perfil `patch` adiciona todos os patches listados no arquivo `patch_file` a partir do local HTTP `http://patch.central/Solaris/v10/patches` . Os patches são instalados na ordem especificada no arquivo `patch` . Se forem decorridos cinco minutos e nenhum dado for recebido, os dados do patch são recuperados novamente. Os dados anteriores do patch são descartados.

```
patch patch_file http://patch.central/Solaris/v10/patches timeout 5
```

EXEMPLO 8-21 Adicionando um patch utilizando HTTP

Neste exemplo, a entrada de palavra-chave de perfil `patch` adiciona os patches 112467-01 e 112765-02 a partir do local de patch `http://patch_master/Solaris/v10/patches` .

**EXEMPLO 8-21** Adicionando um patch utilizando HTTP (Continuação)

```
patch 112467-01,112765-02 http://patch.central/Solaris/v10/patches
```

**Patches armazenados em um dispositivo local**

É possível recuperar um pacote do Oracle Solaris a partir de um dispositivo local se você armazenou o pacote em um dispositivo orientado a sistema de arquivos de acesso randômico, como um disquete ou DVD-ROM. Utilize a sintaxe a seguir para a palavra-chave `patch`.

```
patch patch-ID-list | patch-file local_device \
device path file-system-type
```

<i>patch-ID-list</i>	Especifica os números de ID de patch a serem instalados. A lista deve consistir em IDs de patches do Oracle Solaris separados por vírgulas. Os patches são instalados na ordem especificada na lista. Não adicione um espaço depois do espaço, por exemplo: 112467-01,112765-02.
<i>patch-file</i>	Um arquivo com uma lista de patches que se encontra em <i>patch-location</i> . Os patches são instalados na ordem especificada no arquivo.
<i>dispositivo</i>	Especifica o nome da unidade onde reside o pacote do Oracle Solaris. Se o nome do dispositivo for um caminho canônico, o dispositivo será montado diretamente. Se for fornecido um nome de dispositivo que não seja um caminho canônico, o utilitário de instalação adiciona <code>/dev/dsk/</code> ao caminho.
<i>path</i>	Especifica o caminho para o patch do Oracle Solaris, relativo ao sistema de arquivos ( <code>/</code> ) raiz no dispositivo especificado.
<i>file-system-type</i>	Especifica o tipo de sistema de arquivos no dispositivo. Se não for fornecido um tipo de sistema de arquivos, o utilitário de instalação tenta montar um sistema de arquivos UFS. Se a montagem do UFS falhar, o utilitário de instalação tenta montar o sistema de arquivos HSFS.

**EXEMPLO 8-22** Adicionando um patch com uma lista ordenada utilizando um dispositivo local

Nesse exemplo, a palavra-chave de perfil `patch` adiciona todos os patches listados no arquivo `patch_file` a partir do diretório `/Solaris_10/patches` do dispositivo local `c0t6d0s0`. O arquivo `patch` determina a ordem dos patches a ser instalado.

```
patch patch_file c0t6d0s0 /Solaris_10/patches
```

**EXEMPLO 8-23** Adicionando um patch utilizando um dispositivo local

Nesse exemplo, a palavra-chave de perfil `patch` adiciona os patches 112467-01 e 112765-02 a partir do diretório de patch `/Solaris_10/patches` do dispositivo local `c0t6d0s0`.

**EXEMPLO 8-23** Adicionando um patch utilizando um dispositivo local (Continuação)

```
patch 112467-01,112765-02 local_device c0t6d0s0 /Solaris_10/patches
```

## Patches armazenados em um arquivo local

Um patch pode ser instalado a partir da miniraiz onde o sistema foi inicializado. Ao realizar uma instalação JumpStart, você inicializa o sistema a partir de um DVD, CD ou uma minirraiz com base em NFS. O software de instalação é carregado e executado a partir dessa miniraiz. Portanto, um patch que foi armazenado no DVD, CD ou miniraiz com base em NFS é acessível como um arquivo local. Utilize a sintaxe a seguir para a palavra-chave patch.

```
patch patch-ID-list | patch-file local_file patch-directory
```

*patch-ID-list* Especifica os números de ID de patch a serem instalados. A lista deve consistir em IDs de patches do Oracle Solaris separados por vírgulas. Os patches são instalados na ordem especificada na lista. Não adicione um espaço depois do espaço, por exemplo: 112467-01,112765-02.

*patch-file* Um arquivo com uma lista de patches que se encontra em *patch-location*. Os patches são instalados na ordem especificada no arquivo.

*patch-directory* Especifica a localização do diretório de patch. O diretório de patch deverá estar acessível ao sistema como um arquivo local quando o sistema for inicializado a partir do CD Software Oracle Solaris - 1 CD ou do DVD do sistema operacional Oracle Solaris. O sistema não pode acessar /net quando for inicializado a partir do CD Software Oracle Solaris - 1 ou do DVD do sistema operacional Oracle Solaris.

**EXEMPLO 8-24** Adicionando um patch com uma lista ordenada utilizando um arquivo local

Nesse exemplo, a palavra-chave de perfil patch adiciona todos os patches que estão listados no arquivo `patch_file` a partir do diretório `/Solaris_10/patches`. O arquivo patch determina a ordem dos patches a ser instalado.

```
patch patch_cal_file local_file /Solaris_10/patches
```

**EXEMPLO 8-25** Adicionando um patch utilizando um arquivo local

Nesse exemplo, a palavra-chave de perfil patch adiciona os patches 112467-01 e 112765-02 a partir do diretório de patches `/Solaris_10/patches`.

```
patch 112467-01,112765-02 local_file /Solaris_10/patches
```

## Limitações ao utilizar a palavra-chave patch

Note as limitações a seguir ao utilizar a palavra-chave patch:

- Os patches não podem ser recuperados de locais FTP ou backup local, como fita.
- Patches assinados não podem ser adicionados.
- Os patches deverão ser instaláveis com o comando `patchadd`.
- Se o patch depender de um patch que não esteja atualmente instalado, o patch não será instalado. Uma mensagem de erro é registrada no arquivo de log de instalação ou de atualização.
- É necessário determinar a ordem correta dos patches para sua correta instalação.

## conjunto Palavra-chave do perfil (somente para ZFS)

A palavra-chave `conjunto` define a instalação em um conjunto raiz ZFS. O conjunto é instalado com um grupo de software especificado pela palavra-chave `cluster`. As opções `poolsize`, `swapspace`, `dumpspace` e `vdevlist` são necessárias para criar um novo conjunto raiz.

Para obter uma descrição completa da palavra-chave `conjunto` e outras palavras-chave que podem ser utilizadas para um conjunto raiz ZFS, consulte [“conjunto Palavra-chave do perfil \(somente para ZFS\)” na página 163](#).

## Palavra-chave de perfil `root_device` (UFS e ZFS)

---

**Observação** – A palavra-chave `root_device` pode ser utilizada ao instalar um sistema de arquivos UFS ou um conjunto raiz ZFS. O uso dessa palavra-chave é limitado a um único sistema para instalações ZFS.

- Para obter uma lista completa de palavras-chave que podem ser utilizadas em uma instalação UFS ou ZFS, consulte a [Tabela 8-2](#)
  - Para obter uma descrição de como a palavra-chave `root_device` pode ser utilizada ao instalar um conjunto raiz ZFS, consulte [“Palavras-chave do JumpStart para raiz ZFS \(/\) Sistemas de arquivos \(referência\)” na página 162](#)
- 

`root_device slice`

`root_device` designa o disco raiz do sistema. [“Como o disco raiz do sistema é determinado” na página 152](#) contém informações adicionais.

**Observação** – O disco raiz é determinado pelo programa JumpStart e determina onde o sistema operacional deverá ser instalado. O arquivo regras utiliza uma palavra-chave de sondagem “rootdisk”, mas esta palavra-chave é utilizada de forma diferente da palavra-chave rootdisk utilizada no perfil JumpStart. Não é possível definir o local de instalação utilizando a palavra-chave de investigação rootdisk no arquivo regras. A palavra-chave de investigação rootdisk determina a partir de onde inicializar durante a instalação. Consulte a [Tabela 8–10](#).

Ao atualizar um sistema, root\_device designa o sistema de arquivos (/) raiz e os sistemas de arquivos são montados por seu arquivo /etc/vfstab a ser atualizado. É necessário especificar root\_device se mais de um sistema de arquivos (/) raiz for atualizado em um sistema. É necessário especificar segmento na forma cwt xdyz z ou cxd ysz.

Ao utilizar a palavra-chave root\_device, considere o seguinte:

- Se root\_device for especificado em um sistema com somente um disco, o root\_device e o disco deverão corresponder. Além disso, quaisquer palavras-chave filesys que especifiquem o sistema de arquivos (/) raiz deverão corresponder com root\_device.
- Se estiver atualizando um volume RAID-1 (espelho), o valor que for especificado para root\_device deverá ser um lado do espelho. O outro lado do espelho é automaticamente atualizado.

**EXEMPLO 8–26** Palavra-chave de perfil root\_device

```
root_device c0t0d0s2
```

## Como o disco raiz do sistema é determinado

Um disco raiz do sistema é o disco no sistema que contém o sistema de arquivos (/) raiz. Em um perfil, é possível utilizar a variável rootdisk no lugar de um nome de disco, que o programa JumpStart define como o disco raiz do sistema. A tabela a seguir descreve como o programa JumpStart determina o disco raiz do sistema para a instalação.

**Observação** – O programa JumpStart somente determina o tamanho do disco raiz de um sistema durante a instalação inicial. Não é possível alterar o disco raiz de um sistema durante uma atualização.

**TABELA 8–8** Como o JumpStart determina o disco raiz de um sistema (instalação inicial)

Estágio	Ação
1	Se a palavra-chave root_device for especificada no perfil, o programa JumpStart define rootdisk como o dispositivo raiz.



**TABELA 8-8** Como o JumpStart determina o disco raiz de um sistema (instalação inicial)  
(*Continuação*)

Estágio	Ação
2	Se <code>rootdisk</code> não for definido e a palavra-chave <code>boot_device</code> for especificada no perfil, o programa JumpStart define <code>rootdisk</code> como o dispositivo de inicialização.
3	Se <code>rootdisk</code> não for definido e uma entrada <code>filesystem wtxd ysz tamanho /</code> for especificada no perfil, o programa JumpStart define <code>rootdisk</code> como o disco que está especificado na entrada.
4	Se <code>rootdisk</code> não for definido e uma entrada <code>rootdisk.s n</code> for especificada no perfil, o programa JumpStart pesquisa os discos do sistema na ordem de investigação do kernel para obter um sistema de arquivos raiz existente no segmento especificado. Se um disco for encontrado, o programa JumpStart define <code>rootdisk</code> para o disco encontrado.
5	Se <code>rootdisk</code> não for definido e particionamento existente for especificado no perfil, o programa JumpStart pesquisa os discos do sistema na ordem de investigação do kernel para obter um sistema de arquivos raiz existente. Se um sistema de arquivos raiz não for encontrado ou se mais de um for encontrado, ocorrerá um erro. Se um sistema de arquivos raiz for encontrado, o programa JumpStart define <code>rootdisk</code> para o disco encontrado.
6	Se <code>rootdisk</code> não for definido, o programa JumpStart define <code>rootdisk</code> para o disco onde o sistema de arquivos (/) raiz estiver instalado.

## Palavra-chave de perfil `system_type`

`system_type type-switch`

`system_type` define o tipo de sistema no qual o SO Oracle Solaris deve ser instalado.

*type-switch* representa a opção independente ou servidor, que é utilizada para indicar o tipo de sistema no qual o software Solaris deve ser instalado. Se `system_type` não for especificado em um perfil, independente será utilizado por padrão.

## Palavra-chave de perfil `usedisk` (UFS e ZFS)

A palavra-chave `usedisk` poderá ser utilizada ao instalar um sistema de arquivos UFS ou um conjunto raiz ZFS. O uso para essa palavra-chave é o mesmo nas instalações de UFS e ZFS.

- Para obter uma lista completa de palavras-chave que podem ser utilizadas em uma instalação UFS ou ZFS, consulte a [Tabela 8-2](#)
- Para obter informações sobre como realizar uma instalação ZFS, consulte o [Capítulo 9, “Instalação de um conjunto raiz do ZFS com o JumpStart”](#)

`usedisk disk-name ...`

Cada instância de disco dessa palavra-chave requer um item de linha separado. Especifique vários discos para uso em linhas separadas, como mostra o exemplo a seguir:

usedisk	c0t0d0
usedisk	c0t1d0
usedisk	c0t2d0

Como padrão, o programa JumpStart utiliza todos os discos operacionais no sistema quando particionamento padrão for especificado. A palavra-chave de perfil `usedisk` designa um ou mais discos que você deseja que o programa JumpStart utilize. É preciso especificar *disk-name* no formulário `cxt ydz` ou `c ydz`, por exemplo, `c0t0d0` ou `c0d0s0`.

Se você especificar `usedisk` em um perfil, o programa JumpStart utilizará somente os discos que forem especificados depois da palavra-chave `usedisk`.

**Observação** – Não é possível especificar a palavra-chave `usedisk` e a palavra-chave `dontuse` no mesmo perfil.

## Variáveis do Ambiente JumpStart

É possível utilizar variáveis de ambiente nos scripts inicial e final. Por exemplo, um script inicial poderá extrair o tamanho do disco, `SI_DISKSIZE`, e instalar ou não instalar pacotes particulares em um sistema, com base no tamanho de disco real que o script extrair.

As informações que são obtidas sobre um sistema são armazenadas nessas variáveis de ambiente, que geralmente são ou não definidas dependendo das palavras-chave de regra que forem utilizadas no arquivo `regas`.

Por exemplo, as informações sobre qual sistema operacional já está instalado em um sistema só estão disponíveis em `SI_INSTALLED` depois que a palavra-chave `instalada` for utilizada.

A tabela a seguir descreve essas variáveis e seus valores.

TABELA 8-9 Variáveis do Ambiente de Instalação

Variável de Ambiente	Valor
SI_ARCH	A arquitetura de hardware do cliente de instalação. A variável <code>SI_ARCH</code> é definida quando a palavra-chave <code>arch</code> é definida no arquivo <code>regas</code> .
SI_BEGIN	O nome do script inicial, se for utilizado.
SI_CLASS	O nome do perfil que é utilizado para instalar o cliente de instalação.
SI_DISKLIST	Uma lista de nomes de disco separados por vírgula no cliente de instalação. A variável <code>SI_DISKLIST</code> é definida quando a palavra-chave <code>disksize</code> é definida e tem correspondência no arquivo <code>regas</code> . As variáveis <code>SI_DISKLIST</code> e <code>SI_NUMDISKS</code> são utilizadas para determinar o disco físico a ser utilizado para o <code>rootdisk</code> . <code>rootdisk</code> é descrito em <a href="#">“Como o disco raiz do sistema é determinado” na página 152</a> .

TABELA 8-9 Variáveis do Ambiente de Instalação (Continuação)

Variável de Ambiente	Valor
SI_DISKSIZE	Uma lista de tamanhos de disco separados por vírgula no cliente de instalação. A variável SI_DISKSIZE é definida quando a palavra-chave disksize é definida e tem correspondência no arquivo regras.
SI_DOMAINNAME	O nome do domínio. A variável SI_DOMAINNAME é definida quando a palavra-chave domainname é utilizada e tem correspondência no arquivo regras.
SI_FINISH	O nome do script final, se for utilizado.
SI_HOSTADDRESS	O endereço IP do cliente de instalação.
SI_HOSTNAME	O nome de host do cliente de instalação. A variável SI_HOSTNAME é definida quando a palavra-chave nome de host é utilizada e tem correspondência no arquivo regras.
SI_INSTALLED	O nome do dispositivo de um disco com sistema operacional específico no disco, por exemplo, Oracle Solaris ou System V. A variável SI_INSTALLED é definida quando a palavra-chave installed é utilizada e possui correspondência no arquivo rules. SI_INST_OS e SI_INST_VER são utilizadas para determinar o valor de SI_INSTALLED.
SI_INST_OS	O nome do sistema operacional. SI_INST_OS e SI_INST_VER são utilizadas para determinar o valor de SI_INSTALLED.
SI_INST_VER	A versão do sistema operacional. SI_INST_OS e SI_INST_VER são utilizadas para determinar o valor de SI_INSTALLED.
SI_KARCH	A arquitetura do kernel do cliente de instalação. A variável SI_KARCH é definida quando a palavra-chave karch é utilizada e tem correspondência no arquivo regras.
SI_MEMSIZE	A quantidade de memória física no cliente de instalação. A variável SI_MEMSIZE é definida quando a palavra-chave memsize é utilizada e tem correspondência no arquivo regras.
SI_MODEL	O nome do modelo do cliente de instalação. A variável SI_MODEL é definida quando a palavra-chave modelo é utilizada e tem correspondência no arquivo regras.
SI_NETWORK	O número de rede do cliente de instalação. A variável SI_NETWORK é definida quando a palavra-chave network é utilizada e tem correspondência no arquivo regras.
SI_NUMDISKS	O número de discos em um cliente de instalação. A variável SI_NUMDISKS é definida quando a palavra-chave disksize é utilizada e tem correspondência no arquivo regras. As variáveis SI_NUMDISKS e SI_DISKLIST são utilizadas para determinar o disco físico a ser utilizado para o rootdisk. rootdisk é descrito em <a href="#">“Como o disco raiz do sistema é determinado”</a> na página 152.
SI_OSNAME	A versão do sistema operacional na imagem do software Oracle Solaris. Por exemplo, é possível utilizar a variável SI_OSNAME em um script se estiver instalando o software Oracle Solaris em sistemas que possui como base a versão do sistema operacional na imagem do CD DVD do sistema operacional Oracle Solaris ou Software Oracle Solaris - 1.

TABELA 8–9 Variáveis do Ambiente de Instalação (Continuação)

Variável de Ambiente	Valor
SI_ROOTDISK	<p>O nome do dispositivo do disco que é representado pelo nome lógico rootdisk. A variável SI_ROOTDISK é definida quando a palavra-chave disksize ou instalada é definida como rootdisk no arquivo regras. A variável SI_ROOTDISK define o dispositivo a partir do qual será feita a inicialização durante a instalação.</p> <p><b>Observação</b> – Não é possível definir o local de instalação utilizando a palavra-chave de sondagem rootdisk no arquivo de regras. Para obter informações sobre a variável rootdisk que é definida em um perfil do JumpStart, consulte “<a href="#">Como o disco raiz do sistema é determinado</a>” na página 152.</p>
SI_ROOTDISKSIZE	<p>O tamanho do disco que é representado pelo nome lógico rootdisk. A variável SI_ROOTDISKSIZE é definida quando a palavra-chave disksize ou instalado é definida como rootdisk no arquivo regras.</p>
SI_TOTALDISK	<p>A quantidade total de espaço em disco no cliente de instalação. A variável SI_TOTALDISK é definida quando a palavra-chave totaldisk é utilizada e possui correspondência no arquivo regras.</p>

## Palavras-chave e valores de investigação

A tabela a seguir descreve cada palavra-chave de regra e sua palavra-chave de sondagem equivalente.

**Observação** – Sempre coloque palavras-chave de investigação no início ou próximo ao início do arquivo regras.

TABELA 8–10 Descrição de palavras-chave de investigação

Palavra-chave de Regra	Palavra-chave de Sondagem Equivalente	Descrição da palavra-chave de investigação
qualquer	Nenhum	
arch	arch	Determina a arquitetura do kernel, i386 ou SPARC, e define SI_ARCH.
disksize	discos	Retorna o tamanho dos discos de um sistema em MB na ordem de sondagem do kernel, c0t3d0s0, c0t3d0s1, c0t4d0s0. disksize sets SI_DISKLIST, SI_DISKSIZE, SI_NUMDISKS e SI_TOTALDISK.
domainname	domainname	Retorna o nome de domínio NIS ou NIS+ de um sistema ou branco e define SI_DOMAINNAME . A palavra-chave domainname retorna a saída de <code>domainname(1M)</code> .
hostaddress	hostaddress	Retorna o endereço IP de um sistema, o primeiro endereço que é listado na saída de <code>ifconfig(1M)</code> -a que não seja lo0, e defineSI_HOSTADDRESS.
hostname	nome de host	Retorna o nome de host de um sistema que é a saída de <code>uname(1)</code> -n e define SI_HOSTNAME.

TABELA 8-10 Descrição de palavras-chave de investigação (Continuação)

Palavra-chave de Regra	Palavra-chave de Sondagem Equivalente	Descrição da palavra-chave de investigação
instalada	instalada	Retorna o nome da versão do SO Oracle Solaris que está instalado em um sistema e define SI_ROOTDISK e SI_INSTALLED.  Se o programa JumpStart encontrar uma versão do Oracle Solaris, mas não for capaz de determinar a versão, a versão que é retornada é SystemV.
karch	karch	Retorna o grupo da plataforma de um sistema, por exemplo, i86pc ou sun4u, e define SI_KARCH. Para obter uma lista de nomes de plataformas, consulte <i>Guia de plataforma de hardware do Oracle Solaris Sun</i> em <a href="http://www.oracle.com/technetwork/indexes/documentation/index.html">http://www.oracle.com/technetwork/indexes/documentation/index.html</a> .
memsize	memsize	Retorna o tamanho da memória física em um sistema em MB e define SI_MEMSIZE.
modelo	modelo	Retorna o nome da plataforma de um sistema e define SI_MODEL. Para obter uma lista de nomes de plataformas, consulte <i>Guia de plataforma de hardware do Oracle Solaris Sun</i> em <a href="http://www.oracle.com/technetwork/indexes/documentation/index.html">http://www.oracle.com/technetwork/indexes/documentation/index.html</a> .
rede	rede	Retorna o número de rede de um sistema, que o programa JumpStart determina efetuando um E lógico entre o endereço IP do sistema e a máscara de sub-rede. O endereço IP e a máscara de sub-rede do sistema são extraídos do primeiro endereço que é listado na saída de <code>ifconfig(1M)</code> -a que não seja lo0. A palavra-chave rede define SI_NETWORK.
osname	osname	Retorna a versão e o nome do sistema operacional do SO Oracle Solaris que for encontrado em um CD e define SI_OSNAME.  Se o programa JumpStart encontrar uma versão do Oracle Solaris, mas não for capaz de determinar a versão, a versão que é retornada é SystemV.
	rootdisk	Retorna o nome e o tamanho em MB do disco raiz de um sistema e define SI_ROOTDISK.
totaldisk	totaldisk	Retorna o espaço total do disco em um sistema (em MB) e define SI_TOTALDISK. O espaço total do disco inclui todos os discos operacionais que estejam anexados a um sistema.



# Instalação de um conjunto raiz do ZFS com o JumpStart

---

Este capítulo fornece as informações necessárias para efetuar uma instalação JumpStart para o pool de raiz do ZFS. As seções a seguir fornecem informações sobre planejamento, exemplos de perfis e descrições de palavras-chave de perfis

- “Instalação JumpStart para uma raiz ZFS (/) Sistemas de arquivos (visão geral e planejamento)” na página 160
- “Exemplos de perfis JumpStart para conjuntos raiz ZFS” na página 165
- “Palavras-chave do JumpStart para raiz ZFS (/) Sistemas de arquivos (referência)” na página 162

## Novidade da versão 10 10/09 do Solaris

A partir do Solaris 10 10/09, é possível instalar um perfil JumpStart para identificar um arquivo Flash de um pool raiz ZFS.

É possível criar um arquivo flash em um sistema que executa um sistema de arquivos raiz UFS ou ZFS. O arquivo flash de um sistema de arquivos raiz ZFS contém toda a hierarquia do pool, exceto para volumes de dump e intercâmbio, e todos os conjuntos de dados excluídos. Os volumes de permuta e despejo são criados quando o arquivo Flash é instalado.

É possível utilizar o método de instalação do arquivo flash da seguinte forma:

- Gere um arquivo flash que possa ser usado para instalar e inicializar um sistema com um sistema de arquivos raiz ZFS.
- Realize uma instalação JumpStart de um sistema usando um arquivo flash do ZFS.

---

**Observação** – A criação de um arquivo flash do ZFS efetua backup de todo o pool raiz, não dos ambientes de inicialização individuais. Conjuntos de dados individuais no conjunto podem ser excluídos utilizando, dos comandos `flarcreate` e `flar`, a opção - D.

---

Para limitações e instruções detalhadas, consulte [“Instalando um sistema de arquivos raiz ZFS \(instalação de arquivo do Oracle Solaris Flash\)” no Guia de administração do ZFS Oracle Solaris](#).

## Instalação JumpStart para uma raiz ZFS (/) Sistemas de arquivos (visão geral e planejamento)

Esta seção descreve como criar um perfil do JumpStart para instalar um pool de raiz do ZFS.

---

**Observação** – Se você deseja instalar um (/) sistema de arquivos raiz UFS, todas as palavras-chave de perfil existentes funcionam como nas versões anteriores do Oracle Solaris. Para obter uma lista de palavras-chave de perfil UFS, consulte o [Capítulo 8, “Referência da Palavra-Chave JumpStart”](#).

---

Os perfis específicos ZFS devem conter a palavra-chave conjunto. A palavra-chave conjunto instala um novo conjunto raiz e um novo ambiente de inicialização é criado por padrão. É possível criar um conjunto de dados /var separado com palavras-chaves bootenv installbe existentes e as novas opções de bename e dataset.. Algumas palavras-chave permitidas em perfis específicos UFS não são permitidas em perfis específicos ZFS, como as palavras-chave que especificam a criação de pontos de montagem UFS.

Para obter informações gerais sobre o planejamento ZFS, consulte o [Capítulo 5, “Instalação do sistema de arquivos raiz ZFS \(planejamento\)” no Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: planejamento para instalação e atualização](#).

## Limitações para instalações JumpStart para os conjuntos raiz do ZFS

Considere as questões a seguir antes de iniciar uma instalação JumpStart de um conjuntos raiz ZFS inicializável.



TABELA 9-1 Limitações do JumpStart para conjuntos raiz ZFS

Limitação	Descrição	Para obter mais informações
Para instalações JumpStart, não é possível utilizar um conjunto de armazenamento ZFS existente para criar um conjunto raiz ZFS inicializável.	<p>Você deve criar um novo pool de armazenamento do ZFS com uma sintaxe semelhante à seguinte:</p> <pre>pool rpool 20G 4G 4G c0t0d0s0</pre> <p>É necessária a linha completa da palavra-chave pool porque não é possível usar um pool existente. A linha da palavra-chave bootenv é opcional. Se você não utilizar a linha da palavra-chave bootenv, um ambiente de inicialização padrão é criado. Por exemplo:</p> <pre>install_type initial_install cluster SUNWCall pool rpool 20G 4g 4g any bootenv installbe bename newBE</pre>	<p><a href="#">“conjunto Palavra-chave do perfil (somente para ZFS)” na página 163</a></p>
Não é possível criar um conjunto com discos inteiros.	<p>Você deve criar seu próprio conjunto com segmentos de discos, não com discos inteiros.</p> <p>Se você criar o junto no perfil com discos inteiros, como o c0t0d0, a instalação falha. Você receberá uma mensagem de erro similar à mensagem a seguir.</p> <pre>Invalid disk name (c0t0d0)</pre>	
Algumas palavras-chave permitidas em perfis específicos UFS não são permitidas em perfis específicos ZFS, como as palavras-chave que especificam a criação de pontos de montagem UFS.		<p><a href="#">“Referência rápida de palavras-chave de perfil” na página 106</a></p>
Você não pode atualizar com o JumpStart. É necessário utilizar o Live Upgrade.	<p>Com o Live Upgrade, é possível criar uma cópia do sistema sendo executado atualmente. Esta cópia pode ser atualizada e ativada para se tornar o sistema sendo executado atualmente.</p>	<p>Consulte o <a href="#">Capítulo 10, “Live Upgrade e ZFS (visão geral),” no Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: Live Upgrade e planejamento da atualização</a></p>

## Palavras-chave do JumpStart para raiz ZFS (/) Sistemas de arquivos (referência)

Esta seção fornece descrições de algumas das palavras-chave específicas ZFS que podem ser utilizadas em um perfil JumpStart. As palavras-chaves descritas nesta seção são usadas de forma diferente do uso em um perfil de UFS ou usadas somente em um perfil do ZFS.

- Para obter uma referência rápida sobre as palavras-chave dos perfis UFS e ZFS, consulte [“Referência rápida de palavras-chave de perfil” na página 106.](#)
- As palavras-chaves a seguir podem ser utilizadas em um perfil ZFS. A utilização é a mesma para os perfis ZFS e UFS. Para obter descrições destas palavras-chave, consulte [“Descrições e exemplos de palavra-chave de perfil” na página 108.](#)
  - `boot_device`
  - `cluster`
  - `dontuse`
  - `fdisk`
  - `filesys` (montagem de sistemas de arquivos remotos)
  - `geo`
  - `configurações regionais`
  - `pacote`
  - `usedisk`

### bootenv Palavra-chave do perfil (ZFS e UFS)

A palavra-chave `bootenv` identifica as características do ambiente de inicialização. Um ambiente de inicialização é criado por padrão durante a instalação com a palavra-chave `conjunto`. Se você utilizar a palavra-chave `bootenv` junto com a opção `installbe`, será possível nomear o novo ambiente de inicialização e criar um conjunto de dados `/var` dentro do ambiente de inicialização.

Esta palavra-chave pode ser utilizada em um perfil para a instalação de sistemas de arquivos UFS ou conjuntos raiz ZFS.

- Em um sistema de arquivos UFS, esta palavra-chave é utilizada para criar um ambiente de inicialização vazio para a instalação futura do arquivo flash. Para obter mais informações, consulte [“Palavra-chave de perfil `bootenv` \(UFS e ZFS\)” na página 117.](#)
- Para um conjunto raiz ZFS, a palavra-chave `bootenv` altera as características do ambiente de inicialização padrão criado no momento da instalação. Este ambiente de inicialização é uma cópia do sistema de arquivos raiz que você está instalando.

A palavra-chave `bootenv` pode ser utilizada junto com as opções `installbe`, `bename` e `conjunto de dados`. Estas opções nomeiam o ambiente de inicialização e criam um conjunto de dados `/var` separado.

<code>bootenv installbe bename <i>BE-name</i> [dataset <i>mount-point</i>]</code>	
<code>installbe</code>	Altera as características do ambiente de inicialização padrão que é criado durante a instalação.
<code>bename <i>BE-name</i></code>	Especifica o nome do ambiente de inicialização a ser criado. O nome não pode ser maior que 30 caracteres, pode conter apenas caracteres alfanuméricos, e não pode conter caracteres multibyte. O nome deve ser único no sistema.
<code>dataset <i>mount-point</i></code>	Utilize a palavra-chave opcional conjunto de dados para identificar conjuntos de dados /var que estejam separados do conjunto de dados RAIZ. O valor do <i>ponto de montagem</i> é limitado em /var. Por exemplo, uma linha de sintaxe bootenv para conjuntos de dados separados /var seria similar à seguinte:
<code>bootenv installbe bename zfsroot dataset /var</code>	

Para obter mais informações sobre a atualização e ativação de um ambiente de inicialização, consulte o [Capítulo 10, “Live Upgrade e ZFS \(visão geral\),” no Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: Live Upgrade e planejamento da atualização](#).

## install\_type Palavra-chave (ZFS e UFS)

A palavra-chave `install_type` é necessária em todos os perfis. Para uma instalação UFS, diversas opções estão disponíveis. A única opção disponível para uma instalação ZFS é a palavra-chave `initial_install`. Esta opção instala um novo SO Oracle Solaris em um sistema. A sintaxe do perfil é a seguinte:

```
install_type initial_install
```

As opções UFS a seguir não estão disponíveis para instalações ZFS

- `upgrade` - Só use o Live Upgrade para atualizar o pool de raiz do ZFS. Consulte o [Capítulo 10, “Live Upgrade e ZFS \(visão geral\),” no Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: Live Upgrade e planejamento da atualização](#)
- `flash_install` - Um arquivo flash não pode ser instalado.
- `flash_update` - Um arquivo flash não pode ser instalado.

## conjunto Palavra-chave do perfil (somente para ZFS)

A palavra-chave `pool` define o novo pool de raiz a ser criado. O conjunto é então instalado com um grupo de software especificado através da palavra-chave `cluster`. Todas as opções mostradas na sintaxe são necessárias para a criação de um novo pool de raiz.

*pool poolname poolsize swapsize dumpsize vdevlist*

**Observação** – Se você especificar um valor de tamanho específico, supõe-se o uso de MB, a menos que especificado por g (GB).

*poolname* Especifica o nome do novo conjunto raiz a ser criado. Um novo conjunto é criado com o *tamanho do pool* e com os dispositivos especificados, *vdevlist*.

*poolsize* Tamanho do novo conjunto a ser criado. É possível especificar um tamanho ou uso da opção automática para alocar o maior tamanho de pool possível diante das restrições, como tamanho dos discos e segmentos preservados.

**Observação** – O significado de auto para a palavra-chave *poolsize* é diferente de *filesys* na utilização da palavra-chave *auto* em um sistema de arquivos UFS. No ZFS, o tamanho do disco é verificado para verificar se o tamanho mínimo pode ser acomodado. Se o tamanho mínimo estiver disponível, o maior tamanho de conjunto possível é alocado dadas as restrições, como o tamanho dos discos e os segmentos preservados.

*swapsize* Tamanho do volume de permuta (*zvol*) a ser criado dentro de um novo conjunto raiz. É possível especificar um tamanho ou usar a opção *auto* para dimensionar automaticamente a área de permuta. O tamanho padrão é a metade do tamanho da memória física, mas não menos que 512 MB e não mais que 2 GB.

*dumpsize* Tamanho do volume de despejo a ser criado dentro de um novo conjunto. Você pode especificar um tamanho ou usar a opção *auto* para especificar o tamanho padrão do dump.

*vdevlist* Um ou mais dispositivos utilizados na criação do conjunto.  
  
Os dispositivos de *vdevlist* devem ser segmentos para o pool de raiz. Os nomes do segmento devem ser especificados no formato *cwt xdysz*.

**Observação** – O formato de *vdevlist* é igual ao formato do comando *zpool create*.

Os valores aceitáveis para essa opção são:

Um nome exclusivo do dispositivo	Por exemplo, <i>c0t0d0s0</i>
espelho [ <i>device-names</i>   qualquer]	espelho especifica o espelhamento do disco com os nomes de dispositivo especificados ou a palavra-chave <i>any</i> , que

permite ao instalador selecionar um dispositivo adequado.

Atualmente, somente as configurações espelhadas são suportadas quando vários dispositivos são especificados. É possível espelhar quantos discos desejar, mas o tamanho do conjunto criado é determinado pelo menor dos discos especificados. Para obter mais informações sobre a criação de conjuntos de armazenamento espelhados, consulte [“Configuração de pool de armazenamento espelhado” no Guia de administração do ZFS Oracle Solaris](#).

qualquer

Ativa o instalador a selecionar um dispositivo adequado.

## root\_device Palavra-chave do perfil (ZFS e UFS)

`root_device cwtxdysz`

`root_device` especifica o dispositivo a ser utilizado para o conjunto raiz. A palavra-chave `root_device` determina onde o sistema operacional é instalado. Esta palavra-chave é utilizada da mesma forma nos sistemas de arquivos ZFS e UFS, com algumas limitações. Para o conjunto raiz ZFS, o dispositivo raiz é limitado a um único sistema. Esta palavra-chave não é útil para conjuntos espelhados.

## Exemplos de perfis JumpStart para conjuntos raiz ZFS

Esta seção tem exemplos de perfis específicos do JumpStart de ZFS.

---

**Observação** – Para que o conjunto raiz ZFS seja atualizável e inicializável, é necessário criar o conjunto com segmentos de disco, e não com discos inteiros. Se você criar um conjunto com discos inteiros no perfil, como `c0t0d0`, aparecerá uma mensagem de erro similar à seguinte.

---

```
Invalid disk name (c0t0d0)
```

---

**EXEMPLO 9-1** Instalando conjuntos raiz ZFS espelhados

```
install_type initial_install
cluster SUNWCall
```

**EXEMPLO 9-1** Instalando conjuntos raiz ZFS espelhados (Continuação)

```
pool newpool auto auto auto mirror c0t0d0s0 c0t1d0s0
bootenv installbe bename solaris10_6
```

As palavras-chaves e os valores a seguir são usados neste exemplo.

install_type initial_install	A palavra-chave install_type é necessária em todos os perfis A palavra-chave initial_install executa uma instalação inicial que instala um novo SO Oracle Solaris em um novo conjunto raiz ZFS.
cluster	O grupo de software Entire Distribution, SUNWCall é instalado no sistema. Para obter mais informações sobre grupos de software, consulte <a href="#">“Recomendações de espaço em disco para grupos de software” no Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: planejamento para instalação e atualização.</a>
pool	A palavra-chave conjunto define as características do novo conjunto raiz ZFS.
newpool	Define o nome do conjunto raiz.
automático	Especifica o tamanho dos discos automaticamente. O tamanho é determinado a partir do tamanho dos discos especificados.
automático	A área de permuta tem seu tamanho definido automaticamente através da palavra-chave auto. O tamanho padrão é a metade do tamanho da memória física, mas não menos que 512 MB e não mais que 2 GB. É possível definir o tamanho fora desta gama utilizando a opção tamanho.
automático	O dispositivo de despejo tem seu tamanho definido automaticamente.
espelho	A configuração espelhada dos discos tem a palavra-chave espelho e os segmentos do disco especificados como c0t0d0s0 e c0t1d0s0.
bootenv	installbe altera as características do ambiente de inicialização padrão criado durante a instalação.

EXEMPLO 9-1 Instalando conjuntos raiz ZFS espelhados (Continuação)

bename Nomeia o novo ambiente de inicialização  
solaris10\_6.

EXEMPLO 9-2 Personalizando o tamanho do disco para conjuntos raiz ZFS

```
install_type initial_install
cluster SUNWCall
pool newpool 80g 2g 2g mirror any any
bootenv installbe bename solaris10_6
```

As palavras-chaves e os valores a seguir são usados neste exemplo.

install_type initial_install	A palavra-chave install_type é necessária em todos os perfis A palavra-chave initial_install executa uma instalação inicial que instala um novo SO Oracle Solaris em um novo conjunto raiz ZFS.
cluster	O grupo de software Entire Distribution, SUNWCall é instalado no sistema. Para obter mais informações sobre grupos de software, consulte <a href="#">“Recomendações de espaço em disco para grupos de software” no Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: planejamento para instalação e atualização.</a>
pool	A palavra-chave conjunto define as características do novo conjunto raiz ZFS.
newpool	Especifica o nome do conjunto raiz.
80g	Especifica o tamanho do segmento de disco.
2g	A área de permuta e o volume de despejo são de 2 GB.
espelho	A configuração espelhada dos discos tem a palavra-chave espelho e os segmentos do disco especificados como c0t0d0s0 e c0t1d0s0.  A opção qualquer na configuração espelhada localiza dois dispositivos quaisquer disponíveis que sejam suficientemente grandes para a criação de um conjunto de 80 GB. Se os dois dispositivos não estiverem disponíveis, a instalação falha.

**EXEMPLO 9-2** Personalizando o tamanho do disco para conjuntos raiz ZFS (Continuação)

bootenv	installbe altera as características do ambiente de inicialização padrão criado durante a instalação.
bename	Nomeia o novo ambiente de inicialização solaris10_6.

**EXEMPLO 9-3** Especificando o local de instalação do OS

```
install_type initial_install
cluster SUNWCall
root_device c0t0d0s0
pool nrpool auto auto auto rootdisk.s0
bootenv installbe bename bnv dataset /var
```

As palavras-chaves e os valores a seguir são usados neste exemplo.

install_type initial_install	A palavra-chave <code>install_type</code> é necessária em todos os perfis A palavra-chave <code>initial_install</code> executa uma instalação inicial que instala um novo SO Oracle Solaris em um novo conjunto raiz ZFS.						
cluster	O grupo de software Entire Distribution, <code>SUNWCall</code> é instalado no sistema. Para obter mais informações sobre grupos de software, consulte <a href="#">“Recomendações de espaço em disco para grupos de software”</a> no <i>Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: planejamento para instalação e atualização</i> .						
root_device	Especifica o segmento do disco onde o OS será instalado. O <code>c0t0d0s0</code> define o disco e o segmento específicos para o OS.						
pool	A palavra-chave <code>conjunto</code> define as características do novo conjunto raiz ZFS. <table border="0"><tr><td>nrpool</td><td>Define o nome do conjunto raiz.</td></tr><tr><td>automático</td><td>Especifica o tamanho dos discos automaticamente. O tamanho é determinado a partir do tamanho dos discos especificados.</td></tr><tr><td>automático</td><td>A área de permuta tem seu tamanho definido automaticamente através da palavra-chave <code>auto</code>. O tamanho padrão é a metade do tamanho da memória física, mas não menos que 512 MB e não mais que 2 GB. É</td></tr></table>	nrpool	Define o nome do conjunto raiz.	automático	Especifica o tamanho dos discos automaticamente. O tamanho é determinado a partir do tamanho dos discos especificados.	automático	A área de permuta tem seu tamanho definido automaticamente através da palavra-chave <code>auto</code> . O tamanho padrão é a metade do tamanho da memória física, mas não menos que 512 MB e não mais que 2 GB. É
nrpool	Define o nome do conjunto raiz.						
automático	Especifica o tamanho dos discos automaticamente. O tamanho é determinado a partir do tamanho dos discos especificados.						
automático	A área de permuta tem seu tamanho definido automaticamente através da palavra-chave <code>auto</code> . O tamanho padrão é a metade do tamanho da memória física, mas não menos que 512 MB e não mais que 2 GB. É						



EXEMPLO 9-3   Especificando o local de instalação do OS   (Continuação)

		possível definir o tamanho fora desta gama utilizando a opção tamanho.
	automático	O dispositivo de despejo tem seu tamanho definido automaticamente.
	rootdisk.s0	O dispositivo utilizado para a criação do conjunto raiz é especificado como segmento 0.
bootenv	installbe	altera as características do ambiente de inicialização padrão criado durante a instalação.
	bename	Nomeia o novo ambiente de inicialização bnv.
	conjunto de dados	Cria um novo conjunto de dados /var que está separado do conjunto de dados RAIZ . /var é o único valor para o conjunto de dados.

Recursos Adicionais

Para obter mais informações sobre os tópicos deste capítulo, consulte estes recursos:

- Para obter informações sobre ZFS, incluindo visão geral, planejamento e instruções passo a passo, consulte o *Guia de administração do ZFS Oracle Solaris*.
- Para obter uma lista de todas as palavras-chave do JumpStart, consulte o [Capítulo 8, “Referência da Palavra-Chave JumpStart”](#).
- Para obter informações sobre o uso do Live Upgrade para migrar do UFS para ZFS ou criar um novo ambiente de inicialização em um pool de raiz de ZFS, consulte o [Capítulo 10, “Live Upgrade e ZFS \(visão geral\)”](#), no *Guia de instalação do Oracle Solaris 10 1/13: Live Upgrade e planejamento da atualização*.



# Glossário

---

<b>ambiente de inicialização</b>	<p>Uma coleção de sistemas de arquivos obrigatórios (segmentos de disco e pontos de montagem) que são críticos para o funcionamento do SO Oracle Solaris. Estes segmentos do disco podem estar no mesmo disco ou distribuídos em vários discos.</p> <p>O ambiente de inicialização ativo é aquele que está atualmente inicializado. Exatamente um ambiente de inicialização ativo pode ser inicializado. Um ambiente de inicialização inativo não está atualmente inicializado, mas pode estar em estado de espera para ativação na próxima reinicialização.</p>
<b>arquivo de sondagem personalizado</b>	<p>Um arquivo, que deve estar localizado no mesmo diretório JumpStart que o arquivo <i>regras</i>, que é um script Bourne shell que contém dois tipos de funções: sondagem e comparação. Funções de sondagem coletam informações que você deseja ou executa o trabalho real e configura uma variável de ambiente <i>SI_</i> correspondente definida. Funções de sondagem tornam-se palavras-chave de sondagem. Funções de comparação chamam uma função de sondagem correspondente, compara a saída da função de sondagem e retorna 0 se a palavra-chave corresponde ou 1 se a palavra-chave não corresponde. Funções de comparação tornam-se palavras-chave de regra. Consulte também o <i>arquivo regras</i>.</p>
<b>arquivo diferencial</b>	<p>Um arquivo Flash que contém apenas as diferenças entre duas imagens de sistemas, uma imagem mestre inalterada e um imagem mestre atualizada. O arquivo diferencial contém arquivos a serem retidos, modificados ou excluídos do sistema clone. Uma atualização diferencial altera apenas os arquivos especificados e é restrito aos sistemas que contém consistência de software com a imagem mestre inalterada.</p>
<b>Arquivo Flash</b>	<p>Um recurso de instalação do Oracle Solaris que ativa a criação de um arquivo dos arquivos em um sistema, chamado <i>sistema mestre</i>. É possível então utilizar o arquivo para instalar outros sistemas, tornando outros sistemas idênticos em configuração ao sistema mestre. Consulte também <i>arquivo</i>.</p>
<b>atualização</b>	<p>Uma instalação que incorpora arquivos a arquivos existentes e mantém as modificações quando possível.</p> <p>Uma atualização do SO Oracle Solaris mescla a nova versão do SO Oracle Solaris com os arquivos existentes nos discos ou disco do sistema. Uma atualização salva o maior número possível de modificações feitas na versão anterior do SO Oracle Solaris.</p>
<b>atualizar</b>	<p>Uma instalação, ou efetuar uma instalação, em um sistema que altera software que é do mesmo tipo. Diferente de um upgrade, uma atualização pode efetuar downgrade no sistema. Diferente de uma instalação inicial, o software do mesmo tipo que está sendo instalado deve estar presente antes que uma atualização possa ocorrer.</p>
<b>autônomo</b>	<p>Um computador que não necessita de suporte de qualquer outra máquina.</p>

<b>banco de dados de estado</b>	Um banco de dados que armazena informações sobre o estado da sua configuração do Solaris Volume Manager. O banco de dados é uma coleção de vários bancos de dados replicados. Cada cópia é referida como uma <i>réplica do banco de dados de estado</i> . O banco de dados de estado rastreia a localização e o estado de todas as réplicas de banco de dados de estado conhecidas.
<b>carregador de inicialização</b>	<b>apenas x86:</b> o carregador de inicialização é o primeiro programa de software que executa depois de ativar o sistema. Este programa inicia o processo de inicialização.
<b>configurações regionais</b>	Uma região ou comunidade geográfica ou política que compartilha o mesmo idioma, costumes ou convenções culturais (inglês para os E.U.A. é <code>en_US</code> e inglês para o Reino Unido é <code>en_UK</code> ).
<b>conjunto de dados</b>	Nome genérico das seguintes entidades do ZFS: clones, sistemas de arquivos, instantâneos ou volumes.
<b>DHCP</b>	(Dynamic Host Configuration Protocol) Um protocolo de camada de aplicação. Ativa computadores individuais ou clientes em uma rede TCP/IP para extrair um endereço IP e outras informações de configuração de rede de um servidor ou servidores DHCP mantido centralmente. Esta facilidade reduz a sobrecarga de manutenção e administração de uma rede IP de grande porte.
<b>diretório JumpStart</b>	Ao utilizar um disquete de perfil para instalações JumpStart, o diretório JumpStart é o diretório raiz no disquete que contém todos os arquivos essenciais JumpStart. Ao utilizar um servidor de perfil para instalações JumpStart, o diretório JumpStart é o diretório raiz no servidor que contém todos os arquivos essenciais JumpStart.
<b>diretório raiz</b>	O diretório de mais alto nível do qual todos os outros diretórios descendem.
<b>dispositivo virtual</b>	Um dispositivo de lógica em um conjunto ZFS, que pode ser um dispositivo físico, um arquivo ou uma coleção de dispositivos.
<b>disquete de perfil</b>	Um disquete que contém todos os arquivos essenciais JumpStart no diretório raiz (diretório JumpStart).
<b>Documento</b>	Um arquivo que contém uma coleção de arquivos que foram copiados de um sistema mestre. Este arquivo também contém informações de identificação sobre o arquivo, como nome e data que o arquivo foi criado. Depois de instalar o arquivo em um sistema, o sistema contém a configuração exata do sistema mestre.  Um arquivo pode ser um arquivo diferencial, que é um arquivo Flash que contém apenas as diferenças entre duas imagens de sistemas, uma imagem mestre inalterada e uma imagem mestre atualizada. O arquivo diferencial contém arquivos a serem retidos, modificados ou excluídos do sistema clone. Uma atualização diferencial altera apenas os arquivos especificados e é restrito para sistemas que contêm consistência de software com imagem mestre inalterada.
<b>Entire Oracle Solaris Software Group</b>	Um grupo de software que contém a versão inteira do Oracle Solaris.
<b>Entire Oracle Solaris Software Group Plus OEM Support</b>	Um grupo de software que contém a versão inteira do Oracle Solaris mais um suporte adicional ao hardware para OEMs. Este grupo de software é recomendado ao instalar o software Oracle Solaris em servidores com base em SPARC.
<b>espaço de permuta</b>	Um segmento ou arquivo que manipula temporariamente o conteúdo de uma área de memória até que ele possa ser recarregado na memória. Também chamado de <code>/swap</code> ou volume de permuta.

<b>espelho</b>	Consulte <i>volume RAID-1</i> .
<b>/etc, diretório</b>	Um diretório que contém arquivos de configuração de sistema crítico e comandos de manutenção.
<b>/export, sistema de arquivos</b>	Um sistema de arquivos em um servidor de sistema operacional compartilhado com outros sistemas de arquivos em uma rede. Por exemplo, o sistema de arquivos <code>/export</code> pode conter o sistema de arquivos raiz ( <code>/</code> ) e espaço de permuta para clientes sem disco e diretórios de início para usuários na rede. Os clientes sem disco dependem do sistema de arquivos <code>/export</code> em um servidor de sistema operacional para inicializar e executar.
<b>fdisk, partição</b>	Uma partição lógica de uma unidade de disco que é dedicada a um sistema operacional particular em sistemas com base em x86. Para instalar o software Oracle Solaris, é necessário configurar no mínimo uma partição <code>fdisk</code> Solaris em um sistema com base em x86. Sistemas com base em x86 permitem quatro partições <code>fdisk</code> diferentes em um disco. Estas partições podem ser utilizadas para manipular sistemas operacionais individuais. Cada sistema operacional deve estar localizado em uma partição <code>fdisk</code> única. Um sistema só pode ter uma partição do Oracle Solaris <code>fdisk</code> por disco.
<b>sistema de arquivos</b>	No SO Oracle Solaris, uma rede de arquivos e diretórios com estrutura de árvore que pode ser acessada.
<b>formato</b>	Para inserir dados em uma estrutura ou dividir um disco em setores para receber dados.
<b>GRUB</b>	<b>apenas x86:</b> GNU Grand Unified Bootloader (GRUB) é um carregador de inicialização de código aberto com uma interface de menu simples. O menu exibe uma lista de sistemas operacionais que estão instalados em um sistema. GRUB permite a inicialização fácil desses diversos sistemas operacionais, como o SO Oracle Solaris, Linux ou Microsoft Windows.
<b>grupo da plataforma</b>	Um agrupamento definido pelo vendedor de plataformas de hardware com o propósito de distribuir softwares específicos. Exemplos de grupos de plataformas válidos são <code>i86pc</code> e <code>sun4u</code> .
<b>Grupo de núcleo de software</b>	Um grupo de software que contém o software mínimo que é necessário para inicializar e executar o SO Oracle Solaris em um sistema. Core inclui alguns softwares de rede e unidades que são necessários para executar o desktop Common Desktop Environment (CDE). Core não inclui o software CDE.
<b>grupo de software</b>	Um agrupamento lógico do software Oracle Solaris (clusters e pacotes). Durante uma instalação do Oracle Solaris, é possível instalar um dos seguintes grupos de software: Core, End User Oracle Solaris Software, Developer Oracle Solaris Software ou Entire Oracle Solaris Software e para sistemas SPARC apenas Entire Oracle Solaris Software Group Plus OEM Support.
<b>Grupo de software de suporte à rede reduzida</b>	Um grupo de software que contém o código mínimo que é necessário para inicializar e executar um sistema Oracle Solaris com suporte de serviço de rede limitado. O Grupo de software de suporte à rede reduzida fornece um console com base em texto de multiusuário e utilitários de administração de sistema. Este grupo de software também permite ao sistema reconhecer as interfaces de rede, mas não ativa os serviços de rede.
<b>Grupo de software Oracle Solaris para desenvolvedores</b>	Um grupo de software que contém o Grupo de software Oracle Solaris para usuário final mais as bibliotecas, arquivos de inclusão, páginas do manual e ferramentas de programação para desenvolvimento de software.

<b>Grupo do Software Oracle Solaris para Usuário Final</b>	Um grupo de software que contém o Grupo de software Core mais o software recomendado para um usuário final, incluindo os softwares Common Desktop Environment (CDE) e DeskSet.
<b>Imagens de DVD ou CD do Oracle Solaris</b>	O software Oracle Solaris que é instalado em um sistema, e que pode ser acessado nos DVDs ou CDs Oracle Solaris ou no disco rígido do servidor de instalação para qual foram copiadas as imagens do CD ou DVD Oracle Solaris.
<b>inicializar</b>	Para carregar o software do sistema na memória e iniciá-lo.
<b>instalação inicial</b>	Uma instalação que substitui o software atual em execução ou inicializa um disco vazio.  Uma instalação inicial do SO Oracle Solaris substitui o disco ou discos do sistema pela nova versão do SO Oracle Solaris. Se o sistema não estiver executando o SO Oracle Solaris, você deverá executar uma instalação inicial. Se o sistema estiver executando uma versão atualizável do SO Oracle Solaris, uma instalação inicial substituirá o disco e não preservará o SO ou modificações locais.
<b>instalação JumpStart</b>	Um tipo de instalação na qual o software Oracle Solaris é instalado automaticamente em um sistema ao utilizar o software JumpStart instalado de fábrica.
<b>instantâneo</b>	Uma imagem para somente leitura em um sistema de arquivos ou volume ZFS em um determinado momento.
<b>Live Upgrade</b>	Um método de atualização que ativa um ambiente de inicialização duplicado para ser atualizado enquanto o ambiente de inicialização ainda está em execução, eliminando assim o tempo de inatividade do ambiente de produção.
<b>menu de edição GRUB</b>	<b>apenas x86:</b> um menu de inicialização que é um submenu do menu principal GRUB. Comandos GRUB são exibidos neste menu. Estes comandos podem ser editados para alterar o comportamento de inicialização.
<b>menu principal GRUB</b>	<b>apenas x86:</b> um menu de inicialização que lista os sistemas operacionais que estão instalados em um sistema. Deste menu, é possível inicializar facilmente um sistema operacional sem modificar configurações da BIOS ou partições fdisk.
<b>montagem</b>	O processo de acessar um diretório de um disco que está anexado a uma máquina que esta fazendo o pedido de montagem ou um disco remoto em uma rede. Para montar um sistema de arquivos, é necessário um ponto de montagem no sistema local e o nome do sistema de arquivo a ser montado (por exemplo, /usr).
<b>nome da plataforma</b>	A saída do comando uname -i. Por exemplo, o nome da plataforma para o Ultra 60 é SUNW,Ultra-60.
<b>opção de atualização</b>	Uma opção que é apresentada pelo Programa de instalação do Oracle Solaris . O procedimento de atualização mescla a nova versão do Oracle Solaris com arquivos existentes no disco ou discos. Uma atualização também salva quantas modificações locais forem possível desde a última vez que o Oracle Solaris foi instalado.
<b>/opt, sistema de arquivos</b>	Um sistema de arquivos que contém os pontos de montagem para terceiros e software avulso.

<b>pacote</b>	Uma coleção de software que é agrupado em uma única entidade para instalação modular. O software Oracle Solaris é dividido em <i>grupos de software</i> , que são compostos de <i>clusters</i> e pacotes.
<b>palavra-chave de sondagem</b>	Um elemento sintático que extrai informações de atribuição sobre um sistema ao utilizar o método JumpStart para instalar. Uma palavra-chave de sondagem não requisita a configuração da condição de correspondência e executa um perfil como requisitado por uma regra. Consulte também <i>regra</i> .
<b>perfil</b>	Um arquivo de texto que define como instalar o software Oracle Solaris ao utilizar o método JumpStart. Por exemplo, um perfil define qual grupo de software instalar. Cada regra especifica um perfil que define como um sistema está para ser instalado quando a regra é correspondida. Normalmente é criado um perfil diferente para cada regra. No entanto, o mesmo perfil pode ser utilizado em mais de uma regra. Consulte também o <i>arquivo regras</i> .
<b>ponto de montagem</b>	Diretório da estação de trabalho no qual é montado o sistema de arquivos que existe em uma máquina remota.
<b>pool</b>	Um grupo lógico de dispositivos descrevendo o layout e características físicas do armazenamento ZFS disponível. O espaço para os conjuntos de dados é alocado a partir de um pool.
<b>raiz</b>	O nível mais alto de uma hierarquia de itens. Raiz é um item do qual todos os outros itens descendem. Consulte <i>diretório raiz</i> ou <i>raiz (/), sistema de arquivos</i> .
<b>raiz (/), sistema de arquivos</b>	O sistema de arquivos de mais alto nível do qual todos os outros sistemas de arquivos descendem. O sistema de arquivos raiz (/) é a base na qual todos os outros sistemas de arquivos são montados e nunca é desmontado. O sistema de arquivos raiz (/) contém os diretórios e arquivos críticos para a operação do sistema, como o kernel, unidades de dispositivos e programas que são utilizados para inicializar um sistema.
<b>região</b>	Consulte <i>região não global</i>
<b>região global</b>	No Oracle Solaris Zones, a região global é a região padrão para o sistema e a região utilizada para amplo controle administrativo de sistema. A região global é a única região a partir da qual uma região não global pode ser configurada, instalada, gerenciada ou desinstalada. Administração da infraestrutura do sistema, como dispositivos físicos, roteamento ou reconfiguração dinâmica (DR), é possível apenas na região global. Processos apropriadamente privilegiados executados na região global podem acessar objetos associados a outras regiões. Consulte também <i>Oracle Solaris Zones e região não global</i> .
<b>região não global</b>	Um ambiente de sistema operacional virtualizado, criado dentro de uma única instância do Sistema Operacional Oracle Solaris. Um ou mais aplicativos podem ser executados em uma região não global sem interagir com o resto do sistema. Regiões não globais também são chamadas de regiões. Consulte também <i>Oracle Solaris Zones e região global</i> .
<b>regra</b>	Uma série de valores que designam um ou mais atributos do sistema a um perfil. Uma regra é utilizada em uma instalação JumpStart.
<b>regras, arquivo</b>	Um arquivo de texto que contém uma regra para cada grupo de sistemas ou sistemas únicos que deseja instalar automaticamente. Cada regra distingue um grupo de sistemas com base em um ou mais atributos de sistema. O arquivo regras vincula cada grupo a um perfil, que é um arquivo de texto que define como o software Oracle Solaris está para ser instalado em cada sistema no grupo. Um arquivo regras é utilizado em uma instalação JumpStart. Consulte também <i>perfil</i> .

<b>réplica do banco de dados de estado</b>	Uma cópia de um banco de dados de estado. A réplica garante que o dado no banco de dados é válido.
<b>rules.ok, arquivo</b>	Uma versão gerada do arquivo regras. O arquivo rules.ok é necessário para instalação JumpStart para combinar um sistema com um perfil. É <i>necessário</i> utilizar o script <i>verificar</i> para criar o arquivo rules.ok.
<b>script final</b>	Um script de Bourne shell definido pelo usuário, especificado dentro do arquivo regras, que efetua tarefas depois de instalar o software Oracle Solaris no sistema mas antes de reinicializar o sistema. São utilizados scripts finais com instalações JumpStart.
<b>script inicial</b>	Um script de Bourne shell definido pelo usuário, especificado dentro do arquivo regras, que efetua tarefas antes de instalar o software Oracle Solaris no sistema. É possível usar scripts iniciais com instalações JumpStart, um recurso do Oracle Solaris.
<b>segmento</b>	A unidade na qual o espaço do disco é dividido pelo software.
<b>servidor de arquivos</b>	Um servidor que fornece armazenamento de software e arquivo para sistemas em uma rede.
<b>servidor de inicialização</b>	Um sistema de servidor que fornece sistemas clientes na mesma subrede com os programas e informações necessárias para inicializar. Um servidor de inicialização é necessário para instalar na rede se o servidor de instalação estiver em uma sub-rede diferente dos sistemas onde o software Oracle Solaris está para ser instalado.
<b>servidor de instalação</b>	Um servidor que fornece imagens do DVD ou CD Oracle Solaris das quais outros sistemas em uma rede podem instalar o Oracle Solaris (também chamado de <i>servidor de mídia</i> ). É possível criar um servidor de instalação ao copiar as imagens do DVD ou CD Oracle Solaris para o disco rígido do servidor.
<b>sistemas conectados à rede</b>	Um grupo de sistemas (chamados hosts) que são conectados através de um hardware e software para que possam se comunicar e compartilhar informações. Referido como uma rede de área local (LAN). Um ou mais servidores são geralmente necessários quando sistemas estão conectados à rede.
<b>subespelho</b>	Consulte <i>volume RAID-0</i> .
<b>sysidcfg, arquivo</b>	Um arquivo no qual é especificado um conjunto de palavras-chave de configuração de sistema que pré-configura um sistema.
<b>tecla de função</b>	Uma das 10 ou mais teclas do teclado que são legendadas F1, F2, F3, e assim por diante, que são mapeadas para tarefas particulares.
<b>/usr, sistema de arquivos</b>	Um sistema de arquivos em um servidor ou sistema independente que contém muitos dos programas UNIX padrão. Compartilhar o grande sistema de arquivos /usr com um servidor em vez de manter uma cópia local minimiza o espaço geral em disco necessário para instalar e executar o software Oracle Solaris em um sistema.
<b>/var, sistema de arquivos</b>	Um sistema de arquivos ou diretório (em sistemas independentes) que contém arquivos de sistemas que são suscetíveis a alterar ou crescer ao longo da vida do sistema. Estes arquivos incluem logs de sistema, arquivos vi, arquivos de correio e arquivos UUCP.



<b>volume</b>	<p>Um grupo de segmentos físicos ou outros volumes que aparecem no sistema como um dispositivo de lógica simples. Um volume é funcionalmente idêntico a um disco físico para efeitos de uma aplicação ou sistema de arquivos.</p> <p>Em algumas utilidades de linha de comando, um volume é chamado de metadispositivo. Volume também é chamado de <i>pseudo dispositivo</i> ou <i>dispositivo virtual</i>, em termos UNIX padrão.</p>
<b>Volume Manager</b>	<p>Um programa que fornece um mecanismo para administrar e obter acesso aos dados em DVD-ROMs, CD-ROMs e disquetes.</p>
<b>volume RAID-0</b>	<p>Uma classe de volume que pode ser uma linha ou uma concatenação. Estes componentes também são chamados subespelhos. Uma linha ou concatenação é o bloco de construção básico para espelhos.</p>
<b>volume RAID-1</b>	<p>Uma classe de volume que repete dados ao manter várias cópias. Um volume RAID-1 é composto por um ou mais volumes RAID-0 chamados <i>subespelhos</i>. Um volume RAID-1 é às vezes chamado de <i>espelho</i>.</p>
<b>ZFS</b>	<p>Um sistema de arquivos utilizando conjuntos de armazenamento para gerenciar armazenamento físico.</p>



# Índice

---

## Números e símbolos

#

- em perfis, 33
- em regras arquivos, 30
- (/) sistemas de arquivos, valor definido pelo JumpStart, 152
- ! (ponto de exclamação) campo de regra, 30
- = (sinal de igual) em um campo de perfil, 55

## A

adicionando

- clusters durante a atualização, 121
- pacotes a partir de grupos de software, 140
- pacotes e patches com um script final, 58
- regras ao arquivo rules, 30

alterando diretórios

- imagem do Oracle Solaris *SPARC* software no disco local, 26
- para a imagem do software Oracle Solaris com base em x86 no disco local, 28
- para a imagem do software Oracle Solaris no disco local, 22
- para o diretório JumpStart, 51

alterar diretório, para diretório JumpStart, 73

ambiente raiz, personalizando com script final, 59

arquivo

- exemplo de perfil JumpStart, 38, 39, 40
- palavras-chaves, JumpStart, 108–114

arquivo de regras

- comentários no, 30

arquivo de regras (*Continuação*)

- criando, 29
- descrição, 29
- Exemplo de JumpStart, 96
- exemplo JumpStart personalizado, 97
- identificação, 29
- regras de linhas múltiplas, 30
- testando regras, 52
- validação utilizando o verificar, 52

arquivo dfstab, 95

arquivo regra

- validar utilizando verificar
- perfis derivados e, 55
- valide utilizando a verificação
- exemplo JumpStart personalizado, 97

arquivo regras, sintaxe, 30

arquivo rules

- adicionando regras, 30
- nomeação, 30

arquivo rules.ok

- ordem correspondente para regras, 79, 85

arquivos de configuração de disco

- criando
- sistemas com base x86, 64, 66

arquivos de configuração do disco, descrição, 46

arquivos de log

- iniciar saída do script, 54
- saída de script final, 57

arquivos de regras, exemplo, 29

arquivos de saída

- iniciar log de script, 54
- log de script final, 57

## arquivos e sistemas de arquivos

## copiando

arquivos de instalação JumpStart, 22, 26, 28

Arquivos do JumpStart usando scripts finais, 57

## criando

sistemas de arquivos locais, 126–129

volumes RAID-1, 129–131

iniciar saída do script, 54

montando sistemas de arquivos remotos, 125–126

saída de script final, 57

## atualização

palavra-chave de perfil, 145

palavras-chaves de perfis, 121

palavras-chaves do perfil, 133

**B**

Opção -b do comando setup\_install\_server, 95

backup\_media keyword, 114–115

begin.log arquivo, 54

boot\_device palavra-chave, 116

**C**

caminhos, script verificar, 51, 73

campo de regra &amp;&amp; (ampersands), 30

campo de regra ampersands (&amp;&amp;), 30

campo de regra E lógica, 30

campo de regra inicial, descrição, 30

campo de regra rule\_keyword, 30

campo de regra rule\_value, 30

## clientes sem disco

espaço de permuta, 119

plataformas, 118

comando add\_install\_client, acesso de diretório

JumpStart, 23

comando compartilhar, compartilhando diretório

JumpStart, 95

comando install\_config, 25

comando pfinstall, 46

comando prtvtoc

SPARC: criando arquivo de configuração do

disco, 62

comando prtvtoc (*Continuação*)

x86: criação de arquivo de configuração de

disco, 64, 67

comando shareall, 22, 95

comando stty, 81, 85

## combinando

ordem para regras, 32

perfis derivados, 55

## comentários

em perfis, 33

em regrasarquivos, 30

compartilhando diretório JumpStart, 95

concluir campo de regra, descrição, 31

configurando, criando arquivos de configuração de

disco, 62

## copiando

arquivos de diretório do JumpStart, 57

arquivos de instalação JumpStart, 22, 26, 28

Core Oracle Solaris Software Group, 120–121

## correspondência

valores de rootdisk, 152

## corresponder

ordem para regras, 79, 85

## CPUs (processadores)

palavras-chave de investigação, 156

palavras-chave de regra, 102

palavras-chave regra, 156

## criando

arquivo de regras, 29

arquivos de configuração de disco, 62

custom\_probes.ok arquivo, 73

diretório JumpStart, no servidor, 21

## perfis

derivados, 54

descrição, 33

rules.ok arquivo, 51, 73

sistemas de arquivos locais, 126–129

volumes RAID-1, 129–131

.cshrc arquivo, 59

## custom\_probes arquivo

nomeando, 70

requisitos, 70

testando custom\_probes, 73

validação utilizando a verificação, 73

custom\_probes.ok arquivo  
 criando, 73  
 descrição, 73

## D

Developer Oracle Solaris Software Group, 120–121  
 diretório auto\_install\_sample  
   copiando arquivos para o diretório JumpStart, 22, 26, 28  
   script verificar, 51, 73  
 diretório JumpStart  
   adicionando arquivos com scripts finais, 58  
   compartilhando, 21, 95  
   copiando arquivos  
     arquivos de instalação, 22, 26, 28  
 Diretório JumpStart  
   copiando arquivos  
     usando arquivos finais, 57  
 diretório JumpStart  
   criando  
     disquete para sistemas com base em SPARC, 25  
     disquete para sistemas com base em x86, 25, 27  
     exemplo, 95  
     servidor, 21  
   exemplo de arquivos regras, 29  
   permissões, 21, 25  
 diretórios  
   alterando  
     para a imagem do Oracle Solaris SPARC software  
       no disco local, 26  
     para a imagem do software Oracle Solaris com  
       base em x86 no disco local, 28  
     para a imagem do software Oracle Solaris no  
       disco local, 22  
     para o diretório JumpStart, 51, 73  
 JumpStart  
   adicionando arquivos, 58  
   compartilhando diretório, 95  
   copiando arquivos, 57  
   copiando arquivos de instalação, 22, 26, 28  
   criando diretório, 95  
   criando para sistemas, 25  
   exemplo de arquivos de regras, 29

diretórios, JumpStart (*Continuação*)  
   permissões, 21, 25  
 discos rígidos  
   espaço de permuta  
     cliente sem disco, 119  
     exemplos de perfil, 34  
     exemplos de perfis, 17  
     tamanho máximo, 119  
 montagem, 125–126  
 particionamento  
   designando para padrão de  
     particionamento, 154  
   excluindo para o padrão de  
     particionamento, 122  
   palavra-chave de perfil, 145  
 particionando  
   exemplos, 34  
 tamanho  
   espaço de raiz, 118  
   palavras-chave de investigação, 156, 157  
   palavras-chave de regra, 102, 105  
   palavras-chave regra, 156, 157  
   valores de rootdisk, 152  
 disquetes, x86: diretório JumpStart, 25  
 disquettes, acesso ao diretório JumpStart, 24  
 domínios  
   palavras-chave de investigação, 156  
   palavras-chave de regra, 102  
   palavras-chave regra, 156

## E

E campo de regra, 30  
 End User Oracle Solaris Software Group, 120–121  
 endereços IP  
   palavras-chave de investigação, 156  
   palavras-chave de regra, 102  
   palavras-chave regra, 156  
 Entire Oracle Solaris Software Group, 120–121  
 Entire Oracle Solaris Software Group Plus OEM  
   Support, 120–121  
 envolvendo linhas em regras arquivos, 30  
 /etc/dfs/dfstab arquivo, 95  
 excluindo, clusters durante a atualização, 121

- exemplo eng\_profile, 95
- exemplo marketing\_profile, 96
- exibir
  - requisitos da conexão de linha de ponta, 81
  - requisitos para conexão de linha de ponta, 85

## F

- Falha de RPC: erro 5: mensagem de timeout de RPC, 25
- fdisk, 64
- fdisk comando, 67
- fdisk palavra-chave de perfil
  - descrição e valores, 122–125
  - exemplo, 34
- finalizando scripts, rastreando duração da instalação, 55
- finish.log arquivo, 57

## G

- getfile: falha de RPC: erro 5: Mensagem de timeout de RPC, 25
- Grupo de desenvolvedores do software Oracle Solaris, exemplo de perfil, 34
- grupo SUNWCall, 120–121
- grupo SUNWCprog, 120–121
- grupo SUNWCreq, 120–121
- grupo SUNWCrnet, 120–121
- grupo SUNWCuser, 120–121
- grupo SUNWCXall, 120–121
- grupos de software
  - atualizando, 121
  - exemplos de perfil, 34
  - para perfis, 120–121

## I

- inicialização
  - com GRUB, referência de comando, 88
  - instalando com GRUB, 85

- inicialização baseada em GRUB, referência de comando, 88
- inicialização com base em GRUB, criando um disquete de perfil, 27
- Inicialização com base em GRUB, instalando, 85
- inicializando, criando um disquete de perfil, 27
- iniciando, script verificar, 52
- iniciar, script verificar, 51
- instalação de rede, instalação JumpStart, exemplo: a, 16
- instalação do JumpStart, palavras-chave de perfil, 106
- instalação JumpStart
  - descrição, 17
  - exemplos, 100
    - com rede, 16
    - configuração de sistemas de engenharia, 97
    - configuração de sistemas de marketing, 98
- Instalação JumpStart
  - exemplos
    - configuração do sistema de marketing, 94
    - configuração do site, 92
- instalação JumpStart
  - exemplos
    - configuração do site, 92
    - criação eng\_profile, 95
    - criação marketing\_profile, 96
- Instalação JumpStart
  - exemplos
    - Diretório JumpStart, 95
- instalação JumpStart
  - exemplos
    - diretório JumpStart, 95
    - edição de arquivo regras, 97
- Instalação JumpStart
  - exemplos
    - edição de arquivos de regras, 96
- instalação JumpStart
  - exemplos
    - inicializando e instalando, 99
    - perfil Arquivo Flash, 38, 39, 40
    - perfil de instalação de inicialização WAN, 39
    - perfis de volume RAID-1, 41
    - script de verificação, 97
    - sem rede, 15
    - sistema autônomo, 15

instalação JumpStart (*Continuação*)  
   preparação, 17  
   preparando, 52  
 Instalação JumpStart  
   recursos opcionais, 53  
 instalação JumpStart  
   recursos opcionais  
     scripts finais, 56  
     scripts iniciais, 53, 55  
 Instalação JumpStart  
   recursos opcionais  
     visão geral, 53  
 instalação JumpStart  
   requisitos da conexão de linha de ponta, 81  
   requisitos para conexão de linha de ponta, 85  
   visão geral, 17  
 instalação JumpStart personalizada  
   recursos opcionais  
     programas de instalação específicos para site, 67

## L

limitações para ZFS, 160  
 linhas múltiplas em regras arquivos, 30

## M

memória  
   palavras-chave de investigação, 157  
   palavras-chave de regra, 157  
   palavras-chave regra, 103  
   tamanho do espaço de permuta e, 119  
 mensagem de timeout de RPC, 25  
 metadb palavra-chave de perfil, 137  
 microprocessadores, palavras-chave de regra, 102  
 microprocessadores  
   palavras-chave de investigação, 156  
   palavras-chave regra, 156  
 modelo de palavra-chave, descrição de valores de  
   regra, 104  
 montagem  
   pela instalação Solaris, 56  
   sistemas de arquivos remotos, 125–126

montando, aviso do script inicial, 54

## N

nomes/definição de nome, nome de host, 102  
 nomes/identificação  
   arquivo de regras, 29  
   nome de host, 156  
   nomes de modelo de sistema, 104, 157  
 nomes/nomeação, arquivo rules, 30  
 nomes/nomeando  
   custom\_probes arquivo, 70  
   nomes de perfil derivados, 55  
 número da rede, 157  
 número de rede, 104, 157

## O

opção -c, pfinstall comando, 49  
 Opção -c  
   comando add\_install\_client, 97, 99

## P

-p opção do script verificar, 73  
 opção -p do script verificar, 51  
 pacotes  
   adicionando  
     com chroot, 57  
     com um script final, 58  
   arquivo de administração, 53  
 padrões  
   grupo de software instalado, 121  
   nome de perfil derivado, 55  
   particionamento  
     designando discos, 154  
     excluindo discos, 122  
 palavra-chave, descrição e valores de regra de rede, 104  
 palavra-chave archive\_location, 108–114  
 palavra-chave bootenv createbe, 117  
 palavra-chave client\_arch, 118  
 palavra-chave configurações regionais, 136

- palavra-chave de investigação arch, 156
- palavra-chave de investigação disks, descrição e valores, 156
- palavra-chave de investigação domainname, 156
- palavra-chave de investigação hostaddress, 156
- palavra-chave de investigação hostname, descrição de valores, 156
- palavra-chave de investigação karch, 157
- palavra-chave de investigação memsize, descrição e valores, 157
- palavra-chave de investigação modelo, descrição de valores, 157
- palavra-chave de investigação rede, descrição e valores, 157
- palavra-chave de investigação totaldisk, 157
- palavra-chave de perfil client\_root, 118
- palavra-chave de perfil cluster
  - descrição e valores, 120–121, 121
  - exemplos, 34
- palavra-chave de perfil dontuse, 122, 154
- palavra-chave de perfil filesys
  - descrição e valores, 125–126
  - exemplos, 34
- palavra-chave de perfil install\_type
  - exemplos, 34
  - requisito, 34
  - requisitos, 33
  - testando perfis, 50
- palavra-chave de perfil noneuclidean, 138
- palavra-chave de perfil system\_type
  - descrição e valores, 153
  - exemplos, 34
- palavra-chave de perfil usedisk, descrição e valores, 154
- palavra-chave de regra arch, 102, 156
- palavra-chave de regra de investigação, descrição e valores, 105
- palavra-chave de regra de rede, descrição e valores, 157
- palavra-chave de regra disksize, descrição e valores, 102, 156
- palavra-chave de regra domainname, 102, 156
- palavra-chave de regra hostaddress, 102, 156
- palavra-chave de regra hostname
  - descrição de valores, 102
  - descrição e valores, 156
- palavra-chave de regra instalada, descrição e valores regra, 103, 157
- palavra-chave de regra karch, 103, 157
- palavra-chave de regra memsize, descrição e valores, 103, 157
- palavra-chave de regra modelo, descrição e valores, 157
- palavra-chave de regra osname, 104, 157
- palavra-chave de regra totaldisk, 157
- palavra-chave de sondagem instaladas, descrição e valores, 157
- palavra-chave de sondagem osname, 157
- palavra-chave filesys, 126–129, 129–131
- palavra-chave geo, 132
- palavra-chave install\_type, 133
- palavra-chave layout\_constraint, 133–136
- palavra-chave no\_master\_check, 138
- palavra-chave particionamento, 145
- palavra-chave root\_device, 151
- palavras-chave
  - instalada, 157
  - sondagem, 69
- palavras-chave de investigação
  - arch, 156
  - discos, 156
  - domainname, 156
  - hostaddress, 156
  - karch, 157
  - memsize, 157
  - modelo, 157
  - nome de host, 156
  - rede, 157
  - rootdisk, 157
  - totaldisk, 157
- palavras-chave de perfil, 154
  - backup\_media, 114–115
  - boot\_device, 116
  - bootenv createbe, 117
  - client\_arch, 118
  - client\_root, 118
  - client\_swap, 119
  - cluster
    - descrição e valores, 121
    - exemplos, 34



palavras-chave de perfil (*Continuação*)

- configurações regionais, descrição e valores, 136
- criando réplicas de banco de dados de estado (meatball), 137

## dontuse

- descrição e valores, 122
- usedisk e, 154

## fdisk

- descrição e valores, 122–125
- exemplo, 34

## filesystems

- descrição e valores, 125–126
- exemplos, 34
- sistemas de arquivos locais, 126–129
- sistemas de arquivos remotos, 125–126
- volumes RAID-1, 129–131

- forced\_deployment, descrição e valores, 131

## geo

- descrição e valores, 132

## install\_type

- exemplos, 34
- requisito, 33, 34

- layout\_constraint, descrição e valores, 133–136

- local\_customization, descrição e valores, 136

## metadb

- descrição e valores, 137
- exemplos, 34

- no\_master\_check, descrição e valores, 138

## particionamento

- descrição e valores, 145
- designando discos, 154
- excluindo discos, 122

## particionando

- exemplos, 34

- root\_device, 151

## system\_type

- descrição e valores, 153
- exemplos, 34

- usedisk, descrição e valores, 154

## palavras-chave de regra

- arch, 102
- disksize, descrição de valores, 102
- domainname, 102
- hostaddress, 102

palavras-chave de regra (*Continuação*)

- hostname, 102
- investigação, 105
- modelo, 104
- osname, 104, 157
- qualquer, descrição e valores, 101
- rede, 104
- totaldisk, 105

- palavras-chave de regras, 101

- nome de host, 101–105

- palavras-chave de regras de nome de host,

- exemplo, 101–105

- palavras-chave de sondagem, osname, 157

- palavras-chave do perfil

- bootenv installbe para ZFS, 162
- install\_type
  - para ZFS, 163
- pool para ZFS, 163
- root\_device para ZFS, 165

- palavras-chave regra

- arch, 156
- disksize, descrição e valores, 156
- domainname, 156
- hostaddress, 156
- hostname, 156
- karch, 103, 157
- memsize, 103, 157
- modelo, 157
- qualquer, descrição e valores, 156
- rede, 157
- totaldisk, 157

- palavras-chaves, arquivos Arquivo Flash,

- JumpStart, 108–114

- palavras-chaves de perfil, 106

- archive\_location, 108–114

## cluster

- descrição e valores, 120–121
- diferenciação entre maiúsculas e minúsculas, 106
- noneuclidean, 138
- referência rápida, 106

- palavras-chaves do perfil

- install\_type
  - descrição e valores, 133

- palavras-chaves regra
  - instalado, descrição e valores, 103, 157
- particionamento
  - excluindo discos, 122
  - fdisk partições, 122–125
  - palavra-chave de perfil, 145, 154
- particionando
  - exemplos, 34
  - fdisk partições, 34
- patches
  - adicionando
    - com chroot, 57
    - com um script final, 58
- perfis
  - campo de regra, 31
  - combinando sistemas para, 32
  - comentários em, 33
  - criando, 33
  - descrição, 33
  - exemplos, 34
    - Arquivo Flash, 38, 39, 40
    - eng\_profile, 95
    - instalação de inicialização WAN, 39
    - marketing\_profile, 96
    - ZFS, 165
  - nomeação, 34
  - perfis derivados, 54, 55
  - requisitos, 29, 33
  - sistemas correspondentes para, 79, 85
  - testando, 50
- perfis derivados, 54, 55
- permissões
  - diretório JumpStart, 21, 25
  - script inicial, 54
  - scripts finais, 57
- plataformas
  - atributos e perfis de sistema correspondentes, 79, 85
  - cliente sem disco, 118
  - combinando atributos de sistema e perfis, 32
  - modelos de nome de sistema, 104, 157
  - palavras-chave de investigação, 157
  - palavras-chave regra, 103, 157
- ponto de exclamação (!) campo de regra, 30
- preparação para a instalação com o JumpStart, 17

- preparando para instalação, com JumpStart, 52
- processadores
  - palavras-chave de investigação, 156
  - palavras-chave de regra, 102
  - palavras-chave regra, 156
- programas de instalação alternativos, 67
- programas de instalação específicos para site, 67

## Q

- qualquer
  - palavra-chave, descrição e valores de regra, 101
  - palavra-chave de investigação, descrição e valores, 157
  - palavra-chave de regra, descrição de valores, 156

## R

- r opção de verificar script, 73
- opção -r do script verificar, 52
- raiz
  - disco rígido
  - espaço de raiz, 118
- Reduced Network Support Software Group, 120–121
- regras
  - combinando ordem, 32
  - descrições de campo, 30, 31
  - exemplos, 32
  - ordem correspondente, 79, 85
  - perfis derivados, 54, 55
  - regras de correspondência de rootdisk, 152
  - regras de linhas múltiplas, 30
  - sintaxe, 30
  - testando validação, 73
  - testando validade, 52
- release do software Oracle Solaris
  - palavra-chave de regra instalada, 103, 157
- requisitos
  - custom\_probes arquivo, 70
  - perfis, 29, 33
- requisitos da conexão de linha de ponta, 81
- requisitos de exibição da conexão da linha de dica, 85
- requisitos para conexão de linha de ponta, 85

retroreferência em regras arquivos, 30  
 rootdisk  
   definição, 152  
   para filesystems, 126  
   valor definido pelo JumpStart, 152  
 rules.ok arquivo, combinando ordem para regras, 32  
 rules.ok arquivo  
   criando, 51  
   descrição, 51

## S

-s opção do comando add\_install\_client, 98  
 scripsts Bourne shell em campos de regra, 30  
 script inicial, permissões, 54  
 script verificar  
   regras validação de arquivo, 52  
   rules.ok criação de arquivo, 51  
   rules validação de arquivo, 51  
   testando regras, 52  
 scripts  
   scripts Bourne shell em campos de regra, 30  
   scripts finais, 56, 67  
   scripts iniciais, 53, 55, 67  
 scripts finais  
   adicionando pacotes e patches, 58  
   campo de regra, 31  
   personalizando o ambiente raiz, 59  
 scripts iniciais  
   campo de regra, 30  
   criando perfis derivados com, 54, 55  
   rastreado duração da instalação, 55  
   visão geral, 53  
 scripts iniciais, programas de instalação específicos para  
   site, 67  
 segmentos  
   exemplos de perfil, 34  
   palavras-chave de sondagem, 157  
   palavras-chave regra, 103, 157  
 servidores  
   criação do diretório JumpStart, 21  
   espaço de raiz, 118  
 SI\_PROFILE variável de ambiente, 55  
 sinal de igual (=) no campo de perfil, 55

sistemas autônomos, exemplo de instalação  
   JumpStart, 15  
 sistemas de arquivo raiz (/), exemplo de perfil, 17  
 sistemas de arquivos (/), valor definido pelo  
   JumpStart, 152  
 sistemas de arquivos de permuta  
   determinação do tamanho, 119  
   espaço de permuta de cliente sem disco, 119  
   exemplos de perfis, 17  
   tamanho de memória e, 119  
 sistemas de arquivos remotos, montagem, 125–126  
 sistemas independentes, exemplos de perfil, 34  
 software Oracle Solaris  
   grupos, 120–121  
 Software Oracle Solaris  
   grupos  
     atualização, 121  
 software Oracle Solaris  
   release ou versão  
     palavra-chave de regra osname, 104, 157  
 software Solaris  
   grupos  
     exemplos de perfil, 34  
   release ou versão  
     palavra-chave de regra, 103, 157  
     palavra-chave de sondagem instalada, 157  
     palavra-chave de sondagem osname, 157

## T

tamanho  
   dimensões de exibição da conexão da linha de  
     ponta, 81  
   disco rígido  
     palavras-chave de investigação, 157  
     palavras-chave de regra, 102, 105  
     palavras-chave regra, 156, 157  
   discos rígidos  
     palavras-chave de investigação, 156  
   espaço de permuta  
     exemplos de perfis, 17  
     tamanho máximo, 119  
   espaço de swap  
     cliente sem disco, 119

tamanho (*Continuação*)

memória, 103, 157

requisitos para conexão de linha de ponta, 85

## testando

perfis, 46, 50

validação custom\_probes arquivos

testando custom\_probes, 73

utilizando a verificação, 73

validação regras arquivos

perfis derivados e, 55

validando regras arquivos

exemplo JumpStart, 97

testando regras, 52

validandoregras arquivos

utilizando a verificação, 73

utilizando o verificar, 52

validandorulesarquivos

utilizando verificação, 51

totaldisk palavra-chave de regra, 105

verificar script (*Continuação*)

custom\_probes validação de arquivo, 73

perfis derivados e, 55

regras validação do arquivo, 73

testando regras, 73

## versão do sistema Oracle Solaris

osname palavra-chave de regra, 104, 157

## versão do sistema Solaris, osname palavra-chave de

sondagem, 157

## versão do software Oracle Solaris

osname palavra-chave de regra, 104, 157

osname palavra-chave desondagem, 157

palavra-chave de regra instalada, 103, 157

palavra-chave de sondagem instalada, 157

## versão do software Solaris, palavra-chave de sondagem

instalada, 157

## volcheck comando, 26

volcheckcomando, 28

**V**

## validação

custom\_probes arquivo

utilizando a verificação, 73

regras arquivos

perfis derivados e, 55

## validando

custom\_probes arquivo

testando, 73

regras arquivos

exemplo JumpStart, 97

testando regras, 52

utilizando a verificação, 73

utilizando o verificar, 52

rules arquivos

utilizando verificação, 51

/var/sadm/system/logs/begin.log arquivo, 54

/var/sadm/system/logs/finish.log arquivo, 57

## variáveis

SI\_PROFILE, 55

SYS\_MEMSIZE, 49

## verificar script

custom\_probes.ok criação de arquivo, 73

**Z**

## ZFS

exemplos de perfil, 165

limitações, 160

palavras-chaves, descrição, 162

palavras-chaves de perfil

referência rápida, 106

visão geral e planejamento, 160