

# Oracle® Secure Global Desktop

发行版 4.7 安装指南



E35246-01  
2012 年 8 月

---

# Oracle® Secure Global Desktop: 发行版 4.7 安装指南

版权所有 © 2012, Oracle 和/或其附属公司。保留所有权利。

Oracle 和 Java 是 Oracle 和/或其附属公司的注册商标。其他名称可能是各自所有者的商标。

Intel 和 Intel Xeon 是 Intel Corporation 的商标或注册商标。所有 SPARC 商标均是 SPARC International, Inc 的商标或注册商标，并应按照许可证的规定使用。AMD、Opteron、AMD 徽标以及 AMD Opteron 徽标是 Advanced Micro Devices 的商标或注册商标。UNIX 是 The Open Group 的注册商标。

本软件和相关文档是根据许可证协议提供的，该许可证协议中规定了关于使用和公开本软件和相关文档的各种限制，并受知识产权法的保护。除非在许可证协议中明确许可或适用法律明确授权，否则不得以任何形式、任何方式使用、拷贝、复制、翻译、广播、修改、授权、传播、分发、展示、执行、发布或显示本软件和相关文档的任何部分。除非法律要求实现互操作，否则严禁对本软件进行逆向工程设计、反汇编或反编译。

此文档所含信息可能随时被修改，恕不另行通知，我们不保证该信息没有错误。如果贵方发现任何问题，请书面通知我们。

如果将本软件或相关文档交付给美国政府，或者交付给以美国政府名义获得许可证的任何机构，必须符合以下规定：

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.

本软件或硬件是为了在各种信息管理应用领域内的一般使用而开发的。它不应被应用于任何存在危险或潜在危险的应用领域，也不是为此而开发的，其中包括可能会产生人身伤害的应用领域。如果在危险应用领域内使用本软件或硬件，贵方应负责采取所有适当的防范措施，包括备份、冗余和其它确保安全使用本软件或硬件的措施。对于因在危险应用领域内使用本软件或硬件所造成的一切损失或损害，Oracle Corporation 及其附属公司概不负责。

本软件或硬件以及文档可能提供了访问第三方内容、产品和服务的方式或有关这些内容、产品和服务的信息。对于第三方内容、产品和服务，Oracle Corporation 及其附属公司明确表示不承担任何种类的担保，亦不对其承担任何责任。对于因访问或使用第三方内容、产品或服务所造成的任何损失、成本或损害，Oracle Corporation 及其附属公司概不负责。

## 摘要

本指南介绍了如何在系统上安装 Oracle Secure Global Desktop 软件，包括如何升级现有安装。本指南还介绍了如何开始使用本软件。

文档生成日期：2012-10-18 (revision: 1179)

---

---

# 目录

前言 .....	v
1. 目标读者 .....	v
2. 文档结构 .....	v
3. 文档辅助功能 .....	v
4. 相关文档 .....	v
5. 约定 .....	v
1. 安装 SGD .....	1
1.1. 安装前的准备工作 .....	1
1.1.1. 通过 ISO 映像创建 Linux 软件包系统信息库 .....	1
1.2. 安装主要 SGD 组件 .....	2
1.2.1. 如何安装 SGD .....	2
1.3. 安装用于 Microsoft Windows 的 SGD 增强模块 .....	4
1.3.1. 如何安装用于 Microsoft Windows 的 SGD 增强模块 .....	4
1.4. 安装用于 UNIX 和 Linux 平台的 SGD 增强模块 .....	4
1.4.1. 如何在 Solaris 平台上安装 SGD 增强模块 .....	5
1.4.2. 如何在 Linux 平台上安装 SGD 增强模块 .....	6
1.4.3. 在 Linux 平台上安装 UNIX 音频模块时的故障排除 .....	6
1.5. 安装 SGD Gateway .....	6
2. 升级 SGD .....	7
2.1. 升级之前 .....	7
2.1.1. 升级与 Early Access Program 软件 .....	7
2.1.2. 升级注意事项 .....	7
2.1.3. 升级和安全模式安装 .....	7
2.1.4. 升级和客户端访问许可证 .....	7
2.1.5. 在 Oracle Solaris 平台升级之前 .....	7
2.1.6. 升级与现有配置 .....	8
2.1.7. 升级和 UNIX 音频 .....	8
2.2. 执行升级 .....	8
2.2.1. 如何升级已获得完全使用许可的单服务器阵列 .....	8
2.2.2. 如何升级已获得完全使用许可的多服务器阵列 .....	9
2.2.3. 升级定制的 SGD 安装 .....	9
2.3. 升级其他 SGD 组件 .....	10
2.3.1. 如何升级用于 Microsoft Windows 的 SGD 增强模块 .....	11
2.3.2. 如何升级用于 UNIX 和 Linux 平台的 SGD 增强模块 .....	11
2.3.3. 如何自动升级 SGD Client .....	11
2.3.4. 如何手动升级 SGD Client .....	11
2.3.5. 如何升级 SGD Gateway .....	11
3. SGD 入门 .....	13
3.1. 登录到 SGD .....	13
3.1.1. 如何登录到 SGD .....	13
3.2. 使用 Webtop .....	16
3.2.1. 运行应用程序 .....	16
3.2.2. 更改您的设置 .....	18
3.2.3. 注销 .....	18
3.3. SGD 管理工具 .....	18
3.3.1. 管理控制台 .....	18
3.3.2. tarantella 命令 .....	20
3.4. 创建用户 .....	21
3.4.1. 创建用户配置文件和 SGD 管理员 .....	22
3.5. 将应用程序添加到 Webtop 中 .....	26
3.5.1. 如何分配应用程序对象 .....	27
3.5.2. 创建和分配应用程序对象 .....	32
3.6. 管理 SGD .....	38
3.6.1. 阵列 .....	40
3.6.2. 监视用户 .....	41
3.7. 控制 SGD .....	42
3.7.1. 控制 SGD 增强模块 .....	42

3.8. SGD 网络体系结构 .....	43
3.8.1. 客户端设备 .....	43
3.8.2. SGD 服务器 .....	44
3.8.3. Application Servers ( 应用服务器 ) .....	44
3.9. 后续步骤 .....	44
3.9.1. 用户须知 .....	44
3.9.2. 在何处获得更多帮助 .....	44
4. 删除 SGD .....	47
4.1. 删除 SGD .....	47
4.1.1. 如何在 Oracle Solaris 平台上删除 SGD .....	47
4.1.2. 如何在 Linux 平台上删除 SGD .....	47
4.1.3. 如何删除用于 Microsoft Windows 的 SGD 增强模块 .....	47
4.1.4. 如何删除用于 UNIX 和 Linux 平台的 SGD 增强模块 .....	48
4.1.5. 如何在 Microsoft Windows 平台上删除 SGD Client ( 手动安装 ) .....	48
4.1.6. 如何在 Microsoft Windows 平台上删除 SGD Client ( 自动安装 ) .....	48
4.1.7. 如何在 UNIX、Linux 和 Mac OS X 平台上删除 SGD Client ( 手动安装 ) .....	49
4.1.8. 如何在 UNIX、Linux 和 Mac OS X 平台上删除 SGD Client ( 自动安装 ) .....	49

---

# 前言

《Oracle Secure Global Desktop 发行版 4.7 安装指南》提供了有关安装、升级和删除 Oracle Secure Global Desktop (SGD) 的说明。它还提供了有关如何开始使用本软件的说明。

## 1. 目标读者

本文档的目标读者是 SGD 的新用户。本文档假定读者熟悉 Web 技术，并对 Windows 和 UNIX 平台有一般性的了解。

## 2. 文档结构

本文档的结构如下所示：

- [第 1 章 安装 SGD](#)介绍如何安装 SGD。
- [第 2 章 升级 SGD](#)介绍了有关升级旧版 SGD 软件的要求和操作过程。
- [第 3 章 SGD 入门](#)介绍了如何登录到 SGD 以及如何开始使用本软件。
- [第 4 章 删除 SGD](#)介绍如何删除 SGD。

## 3. 文档辅助功能

Oracle 致力于提高辅助功能，有关信息请访问 Oracle 辅助功能计划网站，网址为：<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=docacc>。

### 获取 Oracle 支持

Oracle 客户可通过 My Oracle Support 获取电子支持。有关信息，请访问 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info>；如有听力障碍，请访问 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs>。

## 4. 相关文档

可从以下位置访问此产品的文档：

<http://www.oracle.com/technetwork/documentation/sgd-193668.html>

有关更多信息，请参见以下手册：

- 《Oracle Secure Global Desktop Administration Guide for Release 4.7》
- 《Oracle Secure Global Desktop 发行版4.7 用户指南》
- 《Oracle Secure Global Desktop Gateway 发行版 4.7 管理指南》
- 《Oracle Secure Global Desktop 发行版 4.7 平台支持和发行说明》
- 《Oracle Secure Global Desktop Security Guide for Release 4.7》

## 5. 约定

本文档中使用了以下文本约定。

约定	含义
粗体	粗体类型用于指示与操作相关的图形用户界面元素，或者在文本或词汇表中定义的术语。
斜体	斜体类型用于指示书名、重点内容或要为其提供特定值的占位符变量。

约定	含义
等宽字体	等宽字体类型用于指示段落、URL、示例中代码、屏幕显示文本或您输入的文本中的命令。

---

# 第 1 章 安装 SGD

本章介绍如何安装 Oracle Secure Global Desktop (SGD)。

SGD 包含多个可安装的组件：

- 安装在主机上的主要 SGD 组件提供了 SGD 的主要功能。
- 安装在应用服务器上的可选组件（称为 SGD 增强模块）提供了 SGD 的其他功能，例如，使用户可以访问其客户端设备上的驱动器。
- 安装在客户端设备上的组件使用户能够连接到 SGD 服务器。
- 安装在主机上的可选组件（称为 SGD Gateway）为 SGD 服务器阵列提供代理服务器和负载均衡功能。

本章包括以下几个主题：

- [第 1.1 节 “安装前的准备工作”](#)
- [第 1.2 节 “安装主要 SGD 组件”](#)
- [第 1.3 节 “安装用于 Microsoft Windows 的 SGD 增强模块”](#)
- [第 1.4 节 “安装用于 UNIX 和 Linux 平台的 SGD 增强模块”](#)
- [第 1.5 节 “安装 SGD Gateway”](#)

## 1.1. 安装前的准备工作

安装 SGD 之前，请先阅读《Oracle Secure Global Desktop 发行版 4.7 平台支持和发行说明》，该文档位于 <http://www.oracle.com/technetwork/documentation/sgd-193668.html>。发行说明包括以下内容：

- 硬件要求
- 受支持的平台，包括所需的操作系统修改
- 系统要求，例如所需用户和网络端口
- 与安装有关的已知问题

### 1.1.1. 通过 ISO 映像创建 Linux 软件包系统信息库

在 64 位 Oracle Linux 6 平台上进行安装时，您使用 `yum` 命令来确保自动解析所有软件包依赖项。这意味着必须配置 `yum` 以使用合适的 Linux 软件包系统信息库。

位于 <http://public-yum.oracle.com> 的 Oracle Public Yum Server 包含有关如何设置联机系统信息库的说明。

如果联机软件包系统信息库不可用，您可以将操作系统的安装 ISO 映像用作本地软件包系统信息库。

以下步骤介绍了如何通过存储在 SGD 主机上的 Oracle Linux ISO 映像创建本地软件包系统信息库。

1. 在 SGD 主机上，以超级用户 (root) 身份登录。
2. 为您的系统信息库创建目录，然后挂载 ISO 映像。例如：

```
# mkdir /iso
# mount -o loop OracleLinux-R6-version-Server-x86_64-dvd.iso /iso
```

3. 配置 `yum` 以使用新的系统信息库。

在 `/etc/yum.repos.d/` 目录中创建名为 `iso.repo` 的以下 `yum` 配置文件。

```
[iso]
name=iso
baseurl=file:///iso/
gpgkey=file:///iso/RPM-GPG-KEY
enabled=1
```

## 1.2. 安装主要 SGD 组件

在 Oracle Solaris 平台上，请使用 `pkgadd` 命令安装 SGD。

在 64 位 Oracle Linux 6 平台上，请使用 `yum` 命令安装 SGD。为确保自动解析所有软件包依赖项，应配置 `yum` 以使用合适的 Linux 软件包系统信息库。如果联机系统信息库不可用，请参见第 1.1.1 节“通过 ISO 映像创建 Linux 软件包系统信息库”。

在其他受支持的 Linux 平台上，请使用 `rpm` 命令安装 SGD。

默认情况下，SGD 安装在 `/opt/tarantella` 目录中。您可以按如下方式更改安装目录：

- Oracle Solaris 平台 - 当您安装本软件时，安装程序会要求您指定安装目录。
- Oracle Solaris Trusted Extensions 平台 - 当您安装本软件时，安装程序会要求您指定安装目录。您必须选择其他安装目录，因为 `/opt` 目录是只读目录。此外，还必须将 SGD 安装在标记区域中。不要将 SGD 安装在全局区域中。
- Linux 平台 - 在 32 位 Linux 平台上安装本软件时，可使用带 `--prefix` 选项的 `rpm` 命令选择其他安装目录。

安装主要 SGD 组件时，会同时安装 SGD Web 服务器。SGD 安装程序会要求您指定 SGD Web 服务器用来侦听 HTTP 连接的 TCP 端口。通常是 TCP 端口 80。如果有其他进程正在侦听该端口，则安装程序会要求您选择其他端口。

您可以采用以下方式安装 SGD：

- 安全模式。这是默认的安装模式。安装程序会执行以下操作：
  - 安装安全套接字层 (Secure Sockets Layer, SSL) 证书并配置 SGD 服务器以在客户端设备与 SGD 服务器之间实现安全连接。

如果在安装期间未指定证书详细信息，则会自动创建并安装自签名 SSL 证书。请将自签名 SSL 证书仅用于测试。

- 为 SGD 服务器启用阵列内安全通信。这意味着阵列中的 SGD 服务器之间的连接是安全的。



### 提示

如果在安全模式下安装，安装程序将自动使用 `tarantella security enable` 命令配置和启用安全连接。有关使用此命令安装 SSL 证书并启用安全连接的更多信息，请参见《Oracle Secure Global Desktop Administration Guide for Release 4.7》。

- 非安全模式。安装期间不为 SGD 服务器配置安全连接。可以在安装之后为连接添加安全保护，如《Oracle Secure Global Desktop Administration Guide for Release 4.7》中所述。

安装 SGD 之后，SGD 服务器和 SGD Web 服务器便进入运行状态。

### 1.2.1. 如何安装 SGD

开始安装之前，如果要在安全模式下安装，请确保您有权访问 SSL 证书、私钥和 CA 证书（如果需要）。证书必须采用 PEM 格式。

#### 1. 获取软件。

从 <http://www.oracle.com> 下载软件或从安装介质中复制软件。

将软件保存到主机上的一个临时目录中。

软件包文件包括：

- `tta-version.sol-x86.pkg` (适用于 x86 平台上的 Oracle Solaris)
- `tta-version.sol-sparc.pkg` (适用于 SPARC 技术平台上的 Oracle Solaris)
- `tta-version.i386.rpm` (适用于 Linux 平台)

#### 2. 在主机上，以超级用户 (root) 身份登录。



### 3. 安装 SGD。

如果软件包文件是压缩文件，则在安装之前必须先解压缩。

在 x86 平台上的 Oracle Solaris 中安装：

```
# pkgadd -d /tempdir/tta-version.sol-x86.pkg
```

在 SPARC 技术平台上的 Solaris OS 中安装：

```
# pkgadd -d /tempdir/tta-version.sol-sparc.pkg
```



#### 注意

在 Oracle Solaris 平台上，如果安装失败，且错误消息为 "pwd: cannot determine current directory!"，请转至 [/tempdir](#) 目录并重试。

在 64 位 Oracle Linux 6 平台上安装：

```
# yum install /tempdir/tta-version.i386.rpm
```

在其他受支持的 Linux 平台上安装：

```
# rpm -Uvh /tempdir/tta-version.i386.rpm
```

### 4. 检验是否已在软件包数据库中注册了 SGD 软件包。

在 Oracle Solaris 平台上：

```
# pkginfo -x tta
```

在 Linux 平台上：

```
# rpm -q tta
```

### 5. 启动 SGD 服务器。

```
# /opt/tarantella/bin/tarantella start
```

首次启动 SGD 服务器时，SGD 安装程序将运行。此程序会执行以下操作：

- 询问您是否同意软件许可协议。
- 提供一组建议设置，您可以接受或更改它们，包括以下设置：
  - Install in secure mode? ( 是否在安全模式下安装？ ) 默认情况下，安装 SGD 时会将其配置为到 SGD 服务器的连接使用安全连接并在阵列内使用安全通信。或者，也可以安装 SGD 但不实现安全连接。
  - Certificate file name ( 证书文件名 )。用于实现到 SGD 服务器的安全连接的 SSL 证书。如果您拥有自己的 SSL 证书，请输入该证书文件的路径。[ttasys](#) 用户必须能够读取此路径。  
默认设置 \* 表示自动安装自签名证书。
  - Private key file name ( 私钥文件名 )。如果您要使用自己的 SSL 证书，请输入私钥文件的完整路径。[ttasys](#) 用户必须能够读取此路径。
  - ( 可选 ) Root certificate file name ( 根证书文件名 )。如果您要使用自己的 SSL 证书，请输入根 CA 证书文件的完整路径。[ttasys](#) 用户必须能够读取此路径。  
仅当 SSL 证书由不受支持的 CA 或中间 CA 签名时才需要进行此设置。
  - Peer DNS name ( 对等 DNS 名称 )。您必须使用全限定域名系统 (Domain Name System, DNS) 名称。如果在有防火墙的网络上运行 SGD，请使用可将主机标识为位于防火墙内部的 DNS 名称。
  - TCP port ( TCP 端口 )。如果当前有其他进程在 TCP 端口 80 上运行，SGD 安装程序将询问您为 SGD Web 服务器使用哪个 TCP 端口。

- Archive logs every week? ( 是否每周归档日志？ ) 默认情况下，SGD 会在每周日的凌晨 3 点归档日志文件。这些日志文件会归档在 `/opt/tarantella/var/log` 目录中。
- 安装并配置软件。这包括：使用一些样例应用程序创建组织层次结构，以及使 UNIX 或 Linux 系统的 `root` 用户成为 SGD 管理员。
- ( 可选 ) 安装 SSL 证书。对于安全模式安装，此证书用于配置 SGD 服务器以实现安全连接。
- 向系统启动目录中添加一个文件，以确保系统重新引导时 SGD 服务器和 SGD Web 服务器会启动。例如，如果您在运行级别 3 下安装本软件，则该文件位于 `/etc/rc3.d` 目录中，且名为 `*sun.com-sgd-base`。
- 修改 `root` 的 `crontab`，以便每周对 SGD 日志文件进行归档。
- ( 仅限 Linux 平台 ) 添加 SGD 可插拔验证模块 (Pluggable Authentication Module, PAM) 配置文件 `/etc/pam.d/tarantella`。该配置文件是从现有的 `/etc/pam.d/passwd` 文件中复制的；如果该文件不存在，则系统不会创建 PAM 配置文件。
- 创建日志文件 `/tmp/tta_inst.log`。该文件包含安装期间显示的信息的副本。

## 1.3. 安装用于 Microsoft Windows 的 SGD 增强模块

用于 Microsoft Windows 的 SGD 增强模块包含高级负载平衡模块和无缝窗口模块。安装增强模块时，您可以从中选择要安装的模块。

默认情况下，增强模块安装在 `C:\Program Files\Oracle\Secure Global Desktop Enhancement Module` 目录中，但安装程序会要求您指定安装目录。

安装完成后，负载平衡服务便进入运行状态。负载平衡服务在 Windows 的 "Services" ( 服务 ) 工具中列为 "Secure Global Desktop Load Balancing Service" ( Secure Global Desktop 负载平衡服务 )。

每当 Windows 主机重新引导时，负载平衡服务就会自动启动。

### 1.3.1. 如何安装用于 Microsoft Windows 的 SGD 增强模块

1. 以具有管理员权限的用户身份登录到 Windows 主机。
2. 将增强模块安装程序保存到主机上的一个临时目录中。

如果您是从安装介质进行安装，则安装程序位于 `modules` 目录中。

或者，也可以通过 SGD Web 服务器从 <https://server.example.com> 下载安装程序，其中 `server.example.com` 是 SGD 服务器的名称。显示 SGD Web 服务器欢迎页后，单击 "Install an Oracle Secure Global Desktop Enhancement Module" ( 安装 Oracle Secure Global Desktop 增强模块 )。

SGD 增强模块的安装程序为 `temwin32.msi`。

3. 安装 SGD 增强模块。

双击 `temwin32.msi`，然后按照屏幕上的说明进行操作。

## 1.4. 安装用于 UNIX 和 Linux 平台的 SGD 增强模块

用于 UNIX 和 Linux 平台的 SGD 增强模块包含高级负载平衡模块、CDM 模块以及 UNIX 音频模块。

该增强模块的 UNIX 音频模块是可选的，默认情况下不会安装。如果您选择安装 UNIX 音频模块，则 SGD 音频驱动程序会被安装到操作系统内核中。

在 Oracle Solaris 平台上，只能将 UNIX 音频模块安装在全局区域中。

在 Linux 平台上，SGD 音频驱动程序在安装到内核之前会进行编译。要编译音频驱动程序，主机上必须存在以下项：

- 适用于您的 Linux 内核版本的头文件

- GNU 编译器集合 (GNU Compiler Collection, GCC)
- [make](#) 实用程序
- [soundcore](#) 内核模块

在 Oracle Solaris 平台上，请使用 [pkgadd](#) 命令来安装增强模块。

在 Linux 平台上，请使用 [rpm](#) 命令来安装增强模块。

默认情况下，增强模块安装在 [/opt/tta\\_tem](#) 目录中。您可以按如下方式更改安装目录：

- Oracle Solaris 平台 - 当您安装本软件时，安装程序会要求您指定安装目录。
- Oracle Solaris Trusted Extensions 平台 - 当您安装本软件时，安装程序会要求您指定安装目录。您必须选择其他安装目录，因为 [/opt](#) 目录是只读目录。此外，还必须将增强模块安装在标记区域中。不要将增强模块安装在全局区域中。
- Linux 平台 - 当您安装本软件时，可使用带 [--prefix](#) 选项的 [rpm](#) 命令选择其他安装目录。

安装完成后，高级负载平衡模块和 UNIX 音频模块（如果已选择）便进入运行状态。CDM 模块不会运行，因为这需要进行额外配置。《Oracle Secure Global Desktop Administration Guide for Release 4.7》中介绍了所需的额外配置。

增强模块安装程序会向系统启动目录中添加一个文件，以确保系统重新引导时增强模块会启动。例如，如果您在运行级别 3 下安装本软件，则该文件位于 [/etc/rc3.d](#) 目录中，且名为 [\\*sun.com-sgd-em](#)。

### 1.4.1. 如何在 Solaris 平台上安装 SGD 增强模块

1. 将 SGD 增强模块保存到主机上的一个临时目录中。

如果您是从安装介质进行安装，则软件包位于 [modules](#) 目录中。

或者，也可以通过 SGD Web 服务器从 <https://server.example.com> 下载安装程序，其中 [server.example.com](#) 是 SGD 服务器的名称。显示 SGD Web 服务器欢迎页后，单击 "Install an Oracle Secure Global Desktop Enhancement Module"（安装 Oracle Secure Global Desktop 增强模块）。

软件包文件包括：

- [tem-version.sol-x86.pkg](#)（适用于 x86 平台上的 Oracle Solaris）
- [tem-version.sol-sparc.pkg](#)（适用于 SPARC 技术平台上的 Oracle Solaris）

其中 [version](#) 是 SGD 版本号。

2. 在主机上，以超级用户 (root) 身份登录。
3. 安装 SGD 增强模块。

如果软件包文件是压缩文件，则在安装之前必须先解压缩。

在 x86 平台上的 Oracle Solaris 中安装：

```
# pkgadd -d /tmpdir/tem-version.sol-x86.pkg
```

在 SPARC 技术平台上的 Solaris OS 中安装：

```
# pkgadd -d /tmpdir/tem-version.sol-sparc.pkg
```

进行安装时，增强模块安装程序会提供以下设置，您可以接受或更改它们：

- 安装目录。
- 主机上具备的虚拟内存量。这用于负载平衡。
- 是否安装 UNIX 音频模块。

4. 检验是否已在软件包数据库中注册了增强模块软件包。

```
# pkginfo -x tem
```

## 1.4.2. 如何在 Linux 平台上安装 SGD 增强模块

1. 将 SGD 增强模块保存到主机上的一个临时目录中。

如果您是从安装介质进行安装，则软件包位于 `modules` 目录中。

或者，也可以通过 SGD Web 服务器从 <https://server.example.com> 下载安装程序，其中 `server.example.com` 是 SGD 服务器的名称。显示 SGD Web 服务器欢迎页后，单击 "Install an Oracle Secure Global Desktop Enhancement Module" (安装 Oracle Secure Global Desktop 增强模块)。

软件包文件为 `tem-version.i386.rpm`，其中 `version` 是 SGD 的版本号。

2. 在主机上，以超级用户 (root) 身份登录。
3. 安装 SGD 增强模块。

```
# rpm -Uvh tem-version.i386.rpm
```

4. 检验是否已在软件包数据库中注册了增强模块软件包。

```
# rpm -q tem
```

5. 启动增强模块安装程序。

```
# /opt/tta_tem/bin/tem start
```

6. 配置增强模块的设置。

增强模块安装程序会提供以下设置，您可以接受或更改它们：

- 主机上具备的虚拟内存量。这用于负载平衡。
- 是否安装 UNIX 音频模块。

## 1.4.3. 在 Linux 平台上安装 UNIX 音频模块时的故障排除

在 Linux 平台上，如果 UNIX 音频模块未安装，则 SGD 增强模块安装程序会询问您是取消安装，还是不安装 UNIX 音频模块的情况下继续安装。如果不安装 UNIX 音频模块，请检查以下几项：

- 是否安装了适用于您的 Linux 内核版本的头文件？
- 头文件的版本号与 Linux 内核的版本号是否匹配？
- GCC 版本是否与用于编译 Linux 内核的版本一致？
- `dmesg` 实用程序是否显示了任何其他错误？
- 如果您的环境中设置了 `ARCH` 环境变量，它是否包含系统上存在的某个目录的路径？

## 1.5. 安装 SGD Gateway

《Oracle Secure Global Desktop Gateway 发行版 4.7 管理指南》中包含有关安装和配置 SGD Gateway 的说明，该文档位于 <http://www.oracle.com/technetwork/documentation/sgd-193668.html>。

---

## 第 2 章 升级 SGD

本章介绍有关升级旧版 Oracle Secure Global Desktop (SGD) 的要求和操作过程。

本章包括以下几个主题：

- 第 2.1 节 “升级之前”
- 第 2.2 节 “执行升级”
- 第 2.3 节 “升级其他 SGD 组件”

### 2.1. 升级之前

本节介绍了您在升级之前必须了解的信息和必须执行的操作。

#### 2.1.1. 升级与 Early Access Program 软件

不支持升级到 SGD 软件的各种 Early Access Program (EAP) 发行版或从这些发行版升级。对于 EAP 软件发行版，始终都应采用全新安装方法。

#### 2.1.2. 升级注意事项

《Oracle Secure Global Desktop 发行版 4.7 平台支持和发行说明》中列出了升级到此版本 SGD 的支持路径，该文档位于 <http://www.oracle.com/technetwork/documentation/sgd-193668.html>。

如果要从任何其他版本的 SGD 升级，请与 Oracle 技术支持人员联系。

如果您确实要执行不受支持的升级，则在安装该软件的新版本之前必须先创建一个空文件 `/opt/tarantella/var/UPGRADE`。您的 SGD 安装可能无法正确升级。

#### 2.1.3. 升级和安全模式安装

从 SGD 发行版 4.7 开始，默认情况下 SGD 以安全模式进行安装。对于安全模式安装，SSL 证书安装在 SGD 服务器上。SSL 证书可以是安装过程中生成的自签名证书，或者您也可以使用自己的证书。

升级时出现何种情况取决于 SGD 的升级前版本是否使用了安全连接，如下所述：

- 如果升级前安装是不安全的，则升级过程中会默认使用安全模式安装。这与全新安装 SGD 的情况是一样的。
- 如果升级前安装是安全的并使用了自签名证书，则升级过程中会默认使用安全模式安装且将安装新的自签名证书。



#### 注意

如果要将在 SGD 服务器与 SGD Gateway 一起使用，必须通过在 Gateway 上安装新证书来重新配置 Gateway 部署。有关如何在 Gateway 上安装 SSL 证书的详细信息，请参见《Oracle Secure Global Desktop Gateway 发行版 4.7 管理指南》。

- 如果升级前安装是安全的并使用了用户提供的证书，则升级过程中会默认使用同一证书进行安全模式安装。

#### 2.1.4. 升级和客户端访问许可证

从 SGD 发行版 4.7 开始，非 Windows 客户端设备的客户端访问许可证 (Client Access License, CAL) 不再存储在 SGD 服务器的许可证池中。CAL 现在存储在客户端设备上的某个位置。

升级到 SGD 4.7 之后，非 Windows 客户端设备可以使用由远程桌面会话主机签发的临时 CAL。在正确的 CAL 存储在客户端设备上之前，可以使用临时 CAL。

#### 2.1.5. 在 Oracle Solaris 平台升级之前

在 Oracle Solaris 平台上进行升级时，`pkgadd` 命令会在安装软件包之前执行几项检查，并要求您确认是否要进行更改。您可以创建一个管理文件，用以指示 `pkgadd` 跳过这些检查并在不要求用户确认的情况下安装软件包。

为避免用户交互，管理文件中必须包含以下行：

```
conflict=nocheck
instance=unique
```

升级 SGD 时，可使用 `pkgadd -a adminfile` 命令指定管理文件。

如果您在升级时未指定管理文件，则 SGD 安装程序会为您创建一个，还会让您选择是否退出安装，使您能够再次运行 `pkgadd` 命令并在该命令中使用 `-a adminfile` 选项。

## 2.1.6. 升级与现有配置

升级过程会对现有配置应用以下更改：

- 保留且备份了您的现有本地系统信息库（之前称为企业命名模式 (Enterprise Naming Scheme, ENS) 数据存储）。

本地系统信息库是 SGD 组织层次结构中所有对象的存储区域。

`/opt/tarantella/var/ens` 目录是在 `/opt/tarantella/var/ens.oldversion` 目录下备份的。

该备份不会被更改。如果需要进行更改以便可以使用新版本的 SGD，则可以更改现有的 ENS 数据库。

- 保留但不备份 SGD 服务器配置和 SGD 全局配置。

此配置存储在 `/opt/tarantella/var/serverconfig` 目录中。

仅当需要添加新的属性文件或者需要向现有属性添加新的特性时，此配置才会被更改。

- 替换 `/opt/tarantella/var/serverresources` 目录中的所有服务器资源文件。

通常情况下不会编辑这些文件，因为它们控制着 SGD 的运行方式。

- 保留并备份您的 SGD 登录脚本。

`/opt/tarantella/var/serverresources/expect` 目录是在 `/opt/tarantella/var/serverresources/expect.oldversion` 下备份的。

- 备份但不升级您定制的 SGD 文件。

您可以通过更改标准安装中包含的文件（例如 Webtop 主题）或添加自己的文件（例如登录脚本），来对 SGD 进行定制。

您必须手动升级这些文件。

当您安装新的 SGD 版本时，如果存在可能需要手动升级的文件，安装程序会发出警告。有关如何升级这些文件的建议，请参见第 2.2.3 节“升级定制的 SGD 安装”。

## 2.1.7. 升级和 UNIX 音频

进行升级后，如果您要为 X 应用程序使用音频，还必须在您的 UNIX 或 Linux 平台应用服务器上升级 SGD 增强模块。有关升级说明，请参见第 2.3.2 节“如何升级用于 UNIX 和 Linux 平台的 SGD 增强模块”。

如果 SGD 的版本与 SGD 增强模块的版本不同，则 UNIX 音频服务可能无法正常工作。

## 2.2. 执行升级

如何升级 SGD 取决于您是在升级单服务器阵列还是多服务器阵列。如果对 SGD 进行了定制，则可能需要手动升级定制的文件。

### 2.2.1. 如何升级已获得完全使用许可的单服务器阵列

1. 确保阵列中没有正在运行的用户会话和应用程序会话（包括暂停的会话）。
2. 通过安装新的 SGD 版本来升级服务器。



## 2.2.2. 如何升级已获得完全使用许可的多服务器阵列

多服务器阵列中的所有 SGD 服务器都必须运行相同版本的 SGD 软件。这意味着，要升级某个阵列，您必须先拆分该阵列，分别升级每个服务器，然后再重新构建该阵列。

1. 确保阵列中没有正在运行的用户会话和应用程序会话（包括暂停的会话）。
2. 拆分阵列。

在主 SGD 服务器上，从阵列中分离各辅助 SGD 服务器：

```
# tarantella array detach --secondary server
```

一次只能分离一台辅助 SGD 服务器。对阵列结构进行更改后，请等待 SGD 将更改复制到阵列中的所有 SGD 服务器上，然后再进行进一步的更改。在主 SGD 服务器上运行 `tarantella status` 命令以检查阵列的状态。

3. 通过安装新的 SGD 软件版本来升级主 SGD 服务器。
4. 通过安装新的 SGD 软件版本来升级各辅助 SGD 服务器。
5. 重新构建阵列。

所有 SGD 服务器上的时钟必须同步。如果时间差超过一分钟，阵列连接操作将失败。

在主 SGD 服务器上，将各辅助 SGD 服务器添加到阵列中：

```
# tarantella array join --secondary server
```

一次只能添加一台辅助 SGD 服务器。对阵列结构进行更改后，请等待 SGD 将更改复制到阵列中的所有 SGD 服务器上，然后再进行进一步的更改。在主 SGD 服务器上运行 `tarantella status` 命令以检查阵列的状态。

当某台辅助 SGD 服务器被添加到阵列中后，它将获得主 SGD 服务器上安装的所有许可证密钥。

## 2.2.3. 升级定制的 SGD 安装

进行升级时，SGD 安装程序会保留它所发现的定制文件，但不会对它们进行升级。您必须手动升级这些文件。可能需要升级以下两组文件：

- SGD Web 服务器文件 - Web 应用程序文件以及用来配置 SGD Web 服务器的文件
- SGD 服务器文件 - SGD 服务器使用的文件（如登录脚本）

进行升级后您可能需要注意以下两类定制文件：

- 定制 (Customized) 文件 - 标准 SGD 安装中包含的已被 SGD 管理员更改的文件
- 自创建 (bespoke) 文件 - 您的组织创建并添加到 SGD 安装中的文件

### 2.2.3.1. 升级定制的 SGD Web 服务器文件

升级时，SGD 安装程序会备份它检测到的所有定制 SGD Web 服务器文件。备份的文件及其位置列在 `/opt/tarantella/var/log/webservercustomized.list` 日志文件中。

要升级定制的文件，请使用 `diff` 和 `patch` 之类的实用程序来比较并合并备份文件与标准 SGD 安装中的文件之间的差异。

SGD 安装程序会将找到的所有自创建 SGD Web 服务器文件复制到新安装中。这些文件不会被更改。

### 2.2.3.2. 升级定制的 SGD 服务器文件

进行升级时，SGD 安装程序会将它检测到的定制和自创建 SGD 服务器文件备份，并生成以下日志文件：

- `/opt/tarantella/var/log/upgraded.files` - 变化内容的摘要
- `/opt/tarantella/var/log/customized.list` - 管理员编辑过或添加的所有文件的列表

- [/opt/tarantella/var/log/customizedchanged.list](#) - 管理员编辑过且在升级过程中有所更改的所有文件的列表
- [/opt/tarantella/var/log/docrootjava.log](#) - 与原始安装相比，新增的或修改过的 Java 技术文件的列表

可使用这些日志文件来确定需要手动升级的文件。

## 如何手动升级定制的 SGD 服务器文件

1. 创建定制文件的副本。
2. 找出两个 SGD 版本之间的变化。

[customizedchanged.list](#) 日志文件列出了必须手动升级的所有定制文件。对于此日志文件中列出的每个文件，系统中都将具有该文件的三个版本：

- 旧的定制版本，位于以下某一个目录中：
  - [/opt/tarantella/var/serverresources.oldversion](#)，其中保存的是登录脚本。
  - [/opt/tarantella/etc/data.oldversion](#)，其中保存的是其他文件（如色彩表）。
- 旧的非定制版本，位于 [/opt/tarantella/etc/templates.oldversion](#) 目录中。
- 新的非定制版本，位于 [/opt/tarantella/etc/templates](#) 目录中。

可使用 [diff](#) 之类的实用程序来比较旧的非定制文件与新的非定制文件。这将突出显示两个 SGD 版本之间发生的变化。

3. 将变化内容应用到定制文件中。

使用 [patch](#) 之类的实用程序将在步骤 2 中找出的变化应用到定制文件的副本中。

4. 将升级后的定制文件复制到新 SGD 安装中的正确位置。

## 如何手动升级自创建的 SGD 服务器文件

1. 创建自创建文件的副本。
2. 找出两个 SGD 版本之间的变化。

[docrootjava.log](#) 和 [customized.list](#) 日志文件列出了可能需要手动升级的所有自创建文件。

升级自创建文件的唯一方法是：比较标准 SGD 文件的不同版本，找出发生的变化，然后将这些变化内容应用到自创建文件中。

可使用 [diff](#) 之类的实用程序来比较旧的非定制文件与新的非定制文件。这将突出显示两个 SGD 版本之间发生的变化。

要找出发生的变化，请比较以下文件：

- 旧版的标准 SGD 文件，位于 [/opt/tarantella/etc/templates.oldversion](#) 目录中。
- 新版的标准 SGD 文件，位于 [/opt/tarantella/etc/templates](#) 目录中。

3. 将变化内容应用到自创建文件中。

使用 [patch](#) 之类的实用程序将在步骤 2 中找出的变化应用到自创建文件的副本中。

4. 将升级后的自创建文件复制到新 SGD 安装中的正确位置。

## 2.3. 升级其他 SGD 组件

本节介绍了如何升级 SGD 增强模块、SGD Client 和 SGD Gateway。



### 2.3.1. 如何升级用于 Microsoft Windows 的 SGD 增强模块

1. ( 可选 ) 如果 SGD 增强模块的当前版本早于版本 4.7，请手动删除当前版本。



小心

如果不手动删除当前版本，升级过程将会失败。

请参见第 4.1.3 节“如何删除用于 Microsoft Windows 的 SGD 增强模块”。

2. 安装该增强模块的新版本。

请参见第 1.3.1 节“如何安装用于 Microsoft Windows 的 SGD 增强模块”。

### 2.3.2. 如何升级用于 UNIX 和 Linux 平台的 SGD 增强模块

升级 SGD 增强模块和安装 UNIX 音频模块时，可能会显示一条消息，指出 UNIX 音频模块已经在运行。之所以会出现此消息，是因为 SGD 音频驱动程序当前正在使用中，并且无法停止。您下次重新启动主机时，会加载升级的 SGD 音频驱动程序。

1. 安装该增强模块的新版本。

请参见第 1.4 节“安装用于 UNIX 和 Linux 平台的 SGD 增强模块”。

### 2.3.3. 如何自动升级 SGD Client

仅当以下两个条件都满足时，才能自动升级 SGD Client：

- SGD Client 的旧版本是自动安装的
  - 用户的浏览器具有受支持的 Java Plug-in 软件版本并启用了 Java 技术
1. 关闭任何现有的浏览器会话。
  2. 启动一个新的浏览器会话。
  3. 登录到 SGD。

请参见第 3.1.1 节“如何登录到 SGD”。

### 2.3.4. 如何手动升级 SGD Client

只有当 SGD Client 的旧版本是手动安装的时，才能执行以下过程。

1. 安装 SGD Client 的新版本。

### 2.3.5. 如何升级 SGD Gateway

1. 安装 SGD Gateway 的新版本。

《Oracle Secure Global Desktop Gateway 发行版 4.7 管理指南》中包含有关安装和配置 SGD Gateway 的说明，该文档位于 <http://www.oracle.com/technetwork/documentation/sgd-193668.html>。



---

## 第 3 章 SGD 入门

本章介绍了如何登录到 Oracle Secure Global Desktop (SGD) 以及如何开始使用本软件。

本章包括以下几个主题：

- 第 3.1 节 “登录到 SGD”
- 第 3.2 节 “使用 Webtop”
- 第 3.3 节 “SGD 管理工具”
- 第 3.4 节 “创建用户”
- 第 3.5 节 “将应用程序添加到 Webtop 中”
- 第 3.6 节 “管理 SGD”
- 第 3.7 节 “控制 SGD”
- 第 3.8 节 “SGD 网络体系结构”
- 第 3.9 节 “后续步骤”

### 3.1. 登录到 SGD

SGD 支持多种用户验证机制。默认情况下，在 SGD 主机上拥有帐户的任何用户都可以使用自己的 UNIX 或 Linux 系统用户名和密码登录到 SGD。

#### 3.1.1. 如何登录到 SGD

要使用 SGD，需要有 SGD Client 和一个受支持的浏览器。SGD Client 通常会在您登录时自动安装。要执行自动安装，浏览器必须具有受支持的 Java Plug-in 软件，并且必须启用 Java 技术。

如果您的浏览器没有启用 Java 技术，则您必须先手动安装 SGD Client，然后再连接到 SGD。

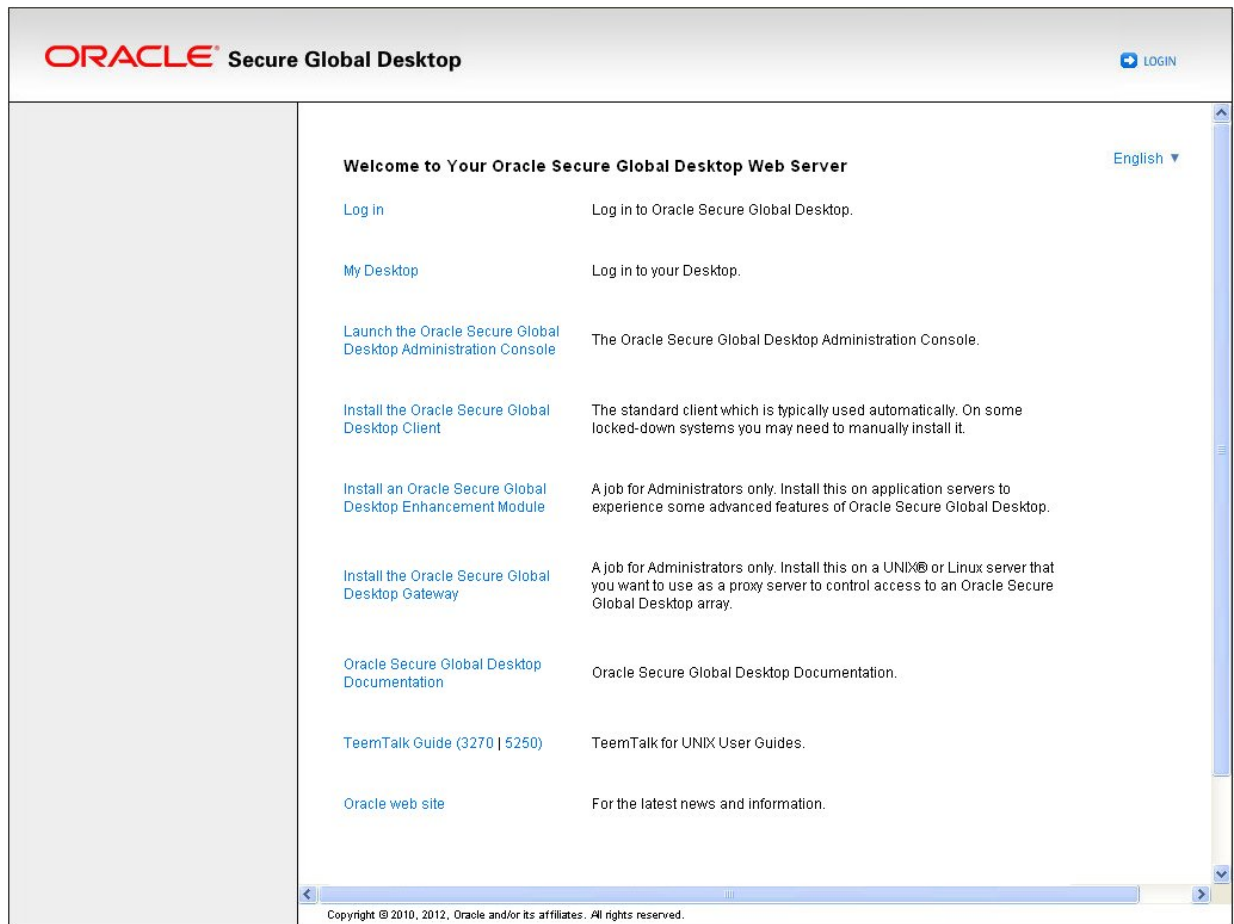
要通过浏览器使用 SGD，浏览器必须启用 JavaScript 编程语言。

如果 SGD 服务器使用的是不受支持的证书颁发结构 (Certificate Authority, CA) 签名的安全套接字层 (Secure Sockets Layer, SSL) 证书，则在您登录到 SGD 时，可能会看到安全警告消息。有关安全警告以及如何避免这些警告的信息，请参见《Oracle Secure Global Desktop Administration Guide for Release 4.7》。

1. 使用浏览器转至 <https://server.example.com>，其中 [server.example.com](https://server.example.com) 是 SGD 服务器的名称。

此时将显示 SGD Web 服务器欢迎页面，如图 3.1 “SGD Web 服务器欢迎页面”所示。

图 3.1. SGD Web 服务器欢迎页面



2. ( 可选 ) 选择首选语言。

从靠近欢迎页面顶部的列表中选择一种语言。

欢迎页面将以选定的语言显示。

3. 单击 "Login" ( 登录 ) 。

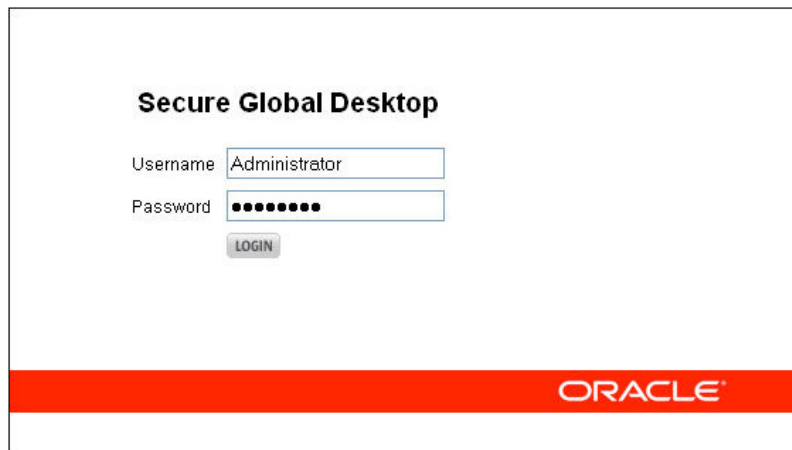
此时将显示 SGD 登录页面，如 [图 3.2 “SGD 登录页面”](#) 所示。

4. 登录。

安装 SGD 时，SGD 会创建一个默认的 SGD 管理员，其用户名为 “Administrator”。此用户将使用主机上的 UNIX 或 Linux 系统超级用户的密码来进行验证。

在 "Username" ( 用户名 ) 字段中键入 "Administrator"，在 "Password" ( 密码 ) 字段中键入超级用户 (root) 的密码。

图 3.2. SGD 登录页面



如果显示了一条 Java 技术安全消息，请单击 "Run" (运行) 以安装 SGD Client。

此时将显示 "Untrusted Initial Connection" (不可信的初始连接) 消息。请参见图 3.3 "Untrusted Initial Connection" (不可信的初始连接) 消息。

图 3.3. "Untrusted Initial Connection" (不可信的初始连接) 消息



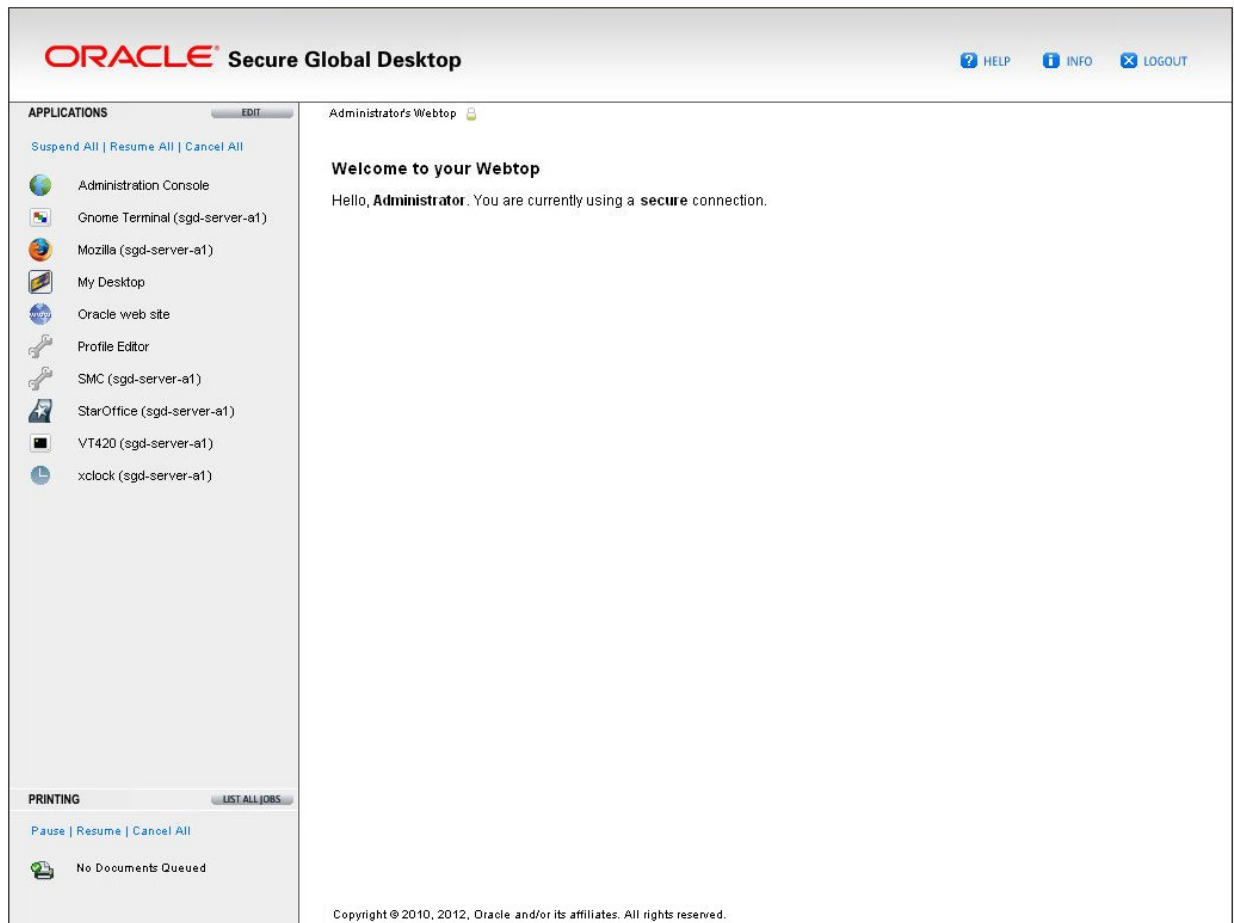
5. 检查 "Untrusted Initial Connection" (不可信的初始连接) 消息。

"Untrusted Initial Connection" (不可信的初始连接) 消息是一种安全措施，用于确保 SGD Client 仅连接到受信任的主机。通过该消息，您可以在同意连接之前检查主机名和服务器证书详细信息。对于您连接到的每台 SGD 服务器，该消息仅显示一次。

检查主机详细信息是否正确。如果正确，请单击 "Yes" (是)。如果不正确，请单击 "No" (否)。

屏幕上将显示 Administrator 用户的 Webtop，如图 3.4 "Administrator 用户的 Webtop" 所示。

图 3.4. Administrator 用户的 Webtop



SGD Client 图标将显示在任务栏中。请参见图 3.5 “SGD Client 任务栏图标”。

图 3.5. SGD Client 任务栏图标



## 3.2. 使用 Webtop

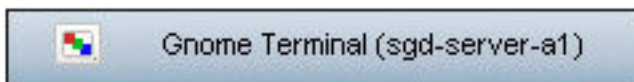
Webtop 会列出您可以通过 SGD 访问的应用程序和文档，包括 SGD 管理工具。

Webtop 会列出 SGD 安装程序在主机上找到的一些样例应用程序，以方便您开始使用 SGD。

### 3.2.1. 运行应用程序

要运行某个应用程序，请单击 Webtop 上的相应链接，如图 3.6 “Webtop 上的应用程序链接”所示。

图 3.6. Webtop 上的应用程序链接

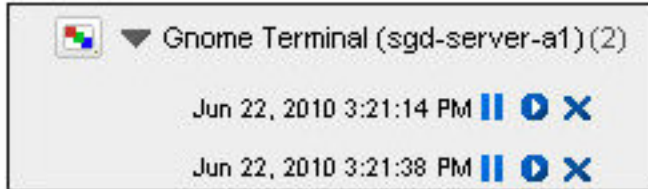


在启动应用程序时，系统可能会要求您输入用户名和密码。这是运行该应用程序的应用服务器的验证信息。可以安全地高速缓存这些详细信息，这样您就不必为每个应用服务器多次输入它们。

SGD 管理员可以配置应用程序的显示方式。某些应用程序可能全屏显示，没有任何窗口装饰控件；而另一些应用程序可能会显示在行为方式与客户端设备上的窗口相同的窗口中。

当某个应用程序正在运行时，Webtop 上该应用程序的名称前面会出现一个三角形，并且名称后面会出现一个用括号括起来的数字。会话工具栏也会出现在应用程序名称下面，如图 3.7 “会话工具栏”所示。

图 3.7. 会话工具栏



括号中的数字是您已启动的应用程序的单独实例的数目。SGD 管理员配置您可以运行的并发应用程序实例的数目。

某些应用程序可以配置为一直运行，即使它们未显示也是如此。这些应用程序是“可恢复的”应用程序。要关闭某个应用程序的窗口而不结束该应用程序，可以暂停该应用程序。要再次显示窗口并开始使用该应用程序，请恢复该应用程序。

应用程序的每个正在运行的实例都对应有单独的一个会话工具栏，您可以在其中执行以下操作：

- 单击 "Suspend" ( 暂停 ) 按钮暂停应用程序会话
- 单击 "Resume" ( 恢复 ) 按钮恢复应用程序会话
- 单击 "Cancel" ( 取消 ) 按钮结束应用程序会话

单击三角形可隐藏或显示应用程序会话的会话工具栏，如图 3.8 “隐藏的会话工具栏”所示。

图 3.8. 隐藏的会话工具栏



您可以通过 "Applications" ( 应用程序 ) 区域顶部的链接同时管理所有应用程序会话。可按如下方式使用这些链接：

- 单击 "Suspend All" ( 全部暂停 ) 暂停所有正在运行的应用程序
- 单击 "Resume All" ( 全部恢复 ) 恢复所有暂停的应用程序
- 单击 "Cancel All" ( 全部取消 ) 结束所有正在运行或已暂停的应用程序

应用程序可以具有下列三种可恢复性设置之一。

设置	描述
Never ( 从不 )	从 SGD 注销时，应用程序也将退出。 您无法暂停或恢复不可恢复的应用程序。
在用户会话期间	应用程序将保持运行，直到您从 SGD 注销为止。 在已登录的情况下，您可以暂停和恢复这些应用程序。
General ( 常规 )	应用程序将保持运行，即使在您从 SGD 注销后也是如此。 当您再次登录时，单击 "resume" ( 恢复 ) 按钮即可再次显示正在运行的应用程序。

可恢复的应用程序非常有用，原因如下：

- 可以使需要很长时间才能启动的应用程序一直保持运行，即使在您从 SGD 注销后也是如此。

- 在您离开后可以应用程序保持运行。
- 您可以很容易地从浏览器或其他崩溃中恢复。

### 3.2.2. 更改您的设置

单击 Webtop 的 "Applications" ( 应用程序 ) 区域中的 "Edit" ( 编辑 ) 按钮，就可以更改设置。

在 "Edit Groups" ( 编辑组 ) 选项卡上，您可以对应用程序进行分组，从而个性化您的 Webtop。您可以决定如何以及何时显示组。组非常有用，它可以将类似的应用程序放在一起，或者隐藏不常用的应用程序。只有 SGD 管理员才能在用户 Webtop 上提供的应用程序列表中添加或删除应用程序。

在 "Client Settings" ( 客户端设置 ) 选项卡上，可以配置 SGD Client 的设置，例如，要使用的代理服务器。这些设置将存储在客户端设备上的配置文件中。

### 3.2.3. 注销

在关闭浏览器之前，您必须从 SGD 注销。这使得 SGD 能够关闭任何无需再运行的应用程序并停止 SGD Client。

如果您未注销就关闭浏览器，则您不会从 SGD 注销，因为 SGD Client 仍在运行。如果您无意中关闭了浏览器，必须再次登录才能显示 Webtop。

要从 SGD 注销，请单击 Webtop 上的 "Logout" ( 注销 ) 按钮，然后在提示确认时单击 "OK" ( 确定 )。

## 3.3. SGD 管理工具

SGD 包含下列管理工具：

- 管理控制台 - 可用于管理用户和用户会话、配置 SGD 服务器以及为 SGD 用户配置应用程序
- 配置文件编辑器 - 可用于为贵组织中的用户定义 SGD Client 的设置
- `tarantella` 命令 - 可用于通过命令行控制和配置 SGD

SGD 管理员的 Webtop 上提供了管理控制台和配置文件编辑器。

### 3.3.1. 管理控制台

要显示管理控制台，除了 Safari 外，您还可以使用 SGD 支持的任何浏览器。有关 SGD 支持的浏览器的详细信息，请参见《Oracle Secure Global Desktop Administration Guide for Release 4.7》。浏览器必须启用 JavaScript 编程语言。

管理控制台在阵列中的主 SGD 服务器上运行时性能最佳。

#### 3.3.1.1. 启动管理控制台

要启动管理控制台，可以单击 Webtop 上的相应链接。

在未显示 Webtop 的情况下，如果要运行管理控制台，您可以从以下位置运行它：

- <https://server.example.com>，然后单击 "Launch the Secure Global Desktop Administration Console" ( 启动 Secure Global Desktop 管理控制台 ) 链接
- <https://server.example.com/sgdadmin>

其中 `server.example.com` 是 SGD 服务器的名称。

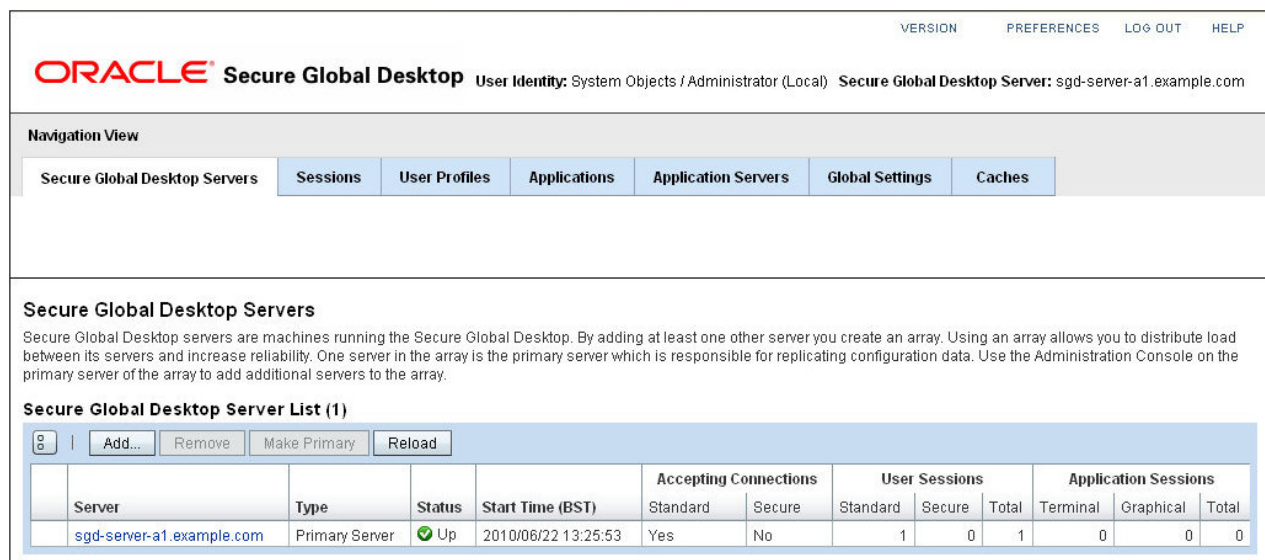
在未显示 Webtop 的情况下，如果要运行管理控制台，系统将会提示您以 SGD 管理员身份登录。

#### 3.3.1.2. 使用管理控制台

登录到管理控制台后，管理控制台将在 "Navigation View" ( 导航视图 ) 中打开，如图 3.9 "Navigation View" ( 导航视图 ) 中的管理控制台所示。



图 3.9. "Navigation View" ( 导航视图 ) 中的管理控制台



"Navigation View" ( 导航视图 ) 是顶层视图，您可以通过它访问用于管理不同 SGD 区域的选项卡。下表概述了 "Navigation View" ( 导航视图 ) 中的可用选项卡及其用途。

选项卡	描述
Secure Global Desktop Servers ( Secure Global Desktop 服务器 )	管理和配置 SGD 服务器。 <a href="#">第 3.6 节 “管理 SGD”</a> 中更详细地介绍了此选项卡。
Sessions ( 会话 )	管理用户的 SGD 会话和应用程序会话。 <a href="#">第 3.6.2 节 “监视用户”</a> 中更详细地介绍了此选项卡。
User Profiles ( 用户配置文件 )	管理和配置用户的 SGD 设置。 <a href="#">第 3.4 节 “创建用户”</a> 中更详细地介绍了此选项卡。
Applications ( 应用程序 )	管理和配置用户可通过 SGD 运行的应用程序。 <a href="#">第 3.5 节 “将应用程序添加到 Webtop 中”</a> 中更详细地介绍了此选项卡。
Application Servers ( 应用服务器 )	管理和配置运行有通过 SGD 显示的应用程序的应用服务器。 <a href="#">第 3.5 节 “将应用程序添加到 Webtop 中”</a> 中更详细地介绍了此选项卡。
Global Settings ( 全局设置 )	配置应用于整个 SGD 的设置。 <a href="#">第 3.6 节 “管理 SGD”</a> 中更详细地介绍了此选项卡。
Caches ( 缓存 )	管理 SGD 已存储的应用服务器密码。

SGD 是根据下列目录服务原则构建的：

- 用户、应用程序和应用服务器是由目录中的对象表示的。这些对象被组织到表示您的组织的组织层次结构中。
- 不同类型的对象有不同的配置设置，称为属性。
- 对象之间的关系非常重要并具有一定的含义。
- 每个对象都用一个唯一名称予以标识。

SGD 包括许多不同的对象类型。当您选择要使用的对象时，管理控制台就会切换到 "Object View" ( 对象视图 )。管理控制台中提供了一些链接，用于在 "Object View" ( 对象视图 ) 与 "Navigation View" ( 导航视图 ) 之间切换。它还提供了一个 "Object History" ( 对象历史记录 )，用于在最近使用的对象之间切换，如 [图 3.10 “管理控制台中的导航链接”](#) 所示。

图 3.10. 管理控制台中的导航链接

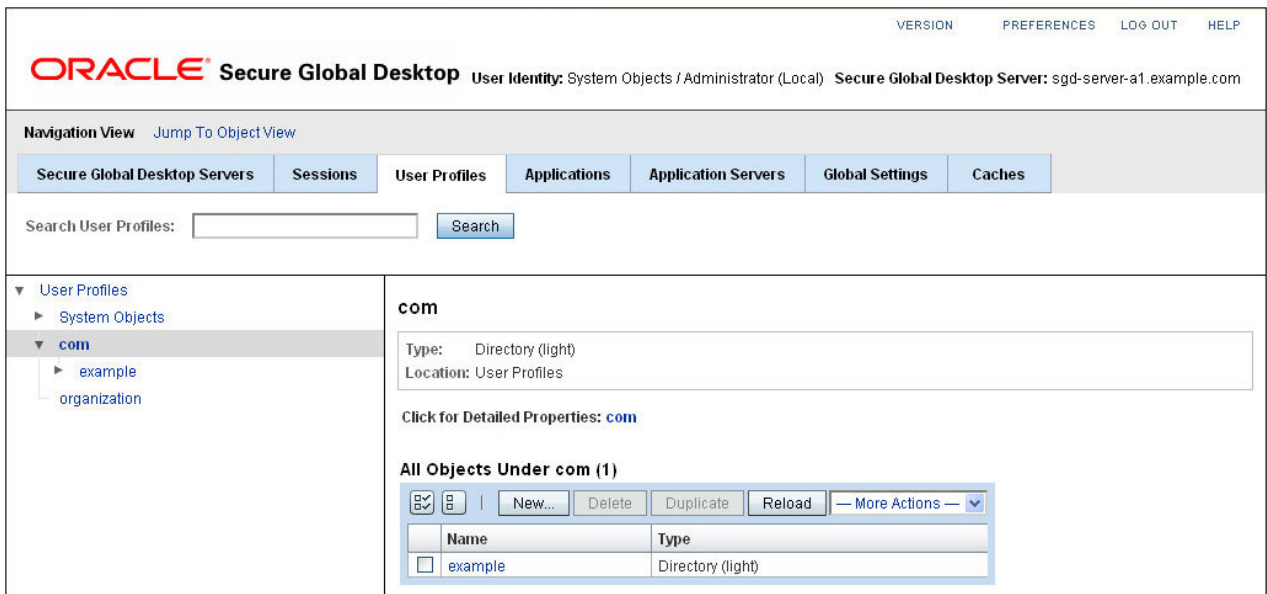


小心

使用管理控制台时，请不要使用浏览器的 "Back"（后退）按钮。而应在管理控制台中使用导航链接在不同页面之间切换。

"User Profiles"（用户配置文件）选项卡、"Applications"（应用程序）选项卡和 "Application Servers"（应用服务器）选项卡都分为两部分。左侧是导航树，右侧是内容区域，如图 3.11 “导航树和内容区域”所示。导航树仅显示用来构造组织层次结构的容器对象。在导航树中浏览和选择对象时，内容区域将显示选定对象中包含的对象的列表。

图 3.11. 导航树和内容区域



管理控制台中的多个选项卡和屏幕都包含一个搜索字段。搜索不区分大小写，并且只接受 \* 通配符。搜索结果将显示在一个表中，最多只能包含 150 个匹配项。

管理控制台中的大多数选项卡都使用表来提供信息。表单元格中的信息通常是一个链接，单击它可显示详细信息。

### 3.3.2. tarantella 命令

`tarantella` 命令是安装在 `install-dir/bin` 目录中的一个脚本。默认情况下，`install-dir` 为 `/opt/tarantella`。由于该脚本不在标准的 `PATH` 中，因此每次运行该命令时都必须使用全路径，或在运行该命令之前先切换到 `/opt/tarantella/bin` 目录。或者，执行以下操作：

- 将 `/opt/tarantella/bin` 添加到 `PATH` 中，例如：

```
PATH=$PATH:/opt/tarantella/bin; export PATH
```

- 创建一个别名，例如：

```
alias t=/opt/tarantella/bin/tarantella
```

`tarantella` 命令实际上是一系列命令，其中的每个命令都可以具有自己的子命令组。您必须始终通过 `tarantella` 命令运行子命令，例如：

```
# tarantella config list
```

通过使用 `--help` 命令行参数，可获得有关每个命令的帮助信息。

许多命令的设计都考虑到了使您能够用它们构建脚本。

有关哪些用户可以使用特定的 `tarantella` 命令，有以下限制：

- 用于控制 SGD 服务器和 SGD Web 服务器的命令只能由超级用户 (root) 运行
- 用于创建和管理 SGD 服务器阵列的命令只能由 SGD 管理员执行
- 所有其他命令均可以由 `ttaserv` 组中的任何用户执行

使用 `usermod -G` 命令可使用户成为 `ttaserv` 组的成员。`ttaserv` 组不必是该用户的主组或有效组。

## 3.4. 创建用户

本节介绍了如何使用管理控制台来创建 SGD 用户。可以通过创建用户配置文件对象来创建 SGD 用户。用户配置文件用于控制用户的 SGD 设置，例如，用户是否可以登录到 SGD 以及用户可以运行哪些应用程序。本节还介绍了如何使用户成为 SGD 管理员。

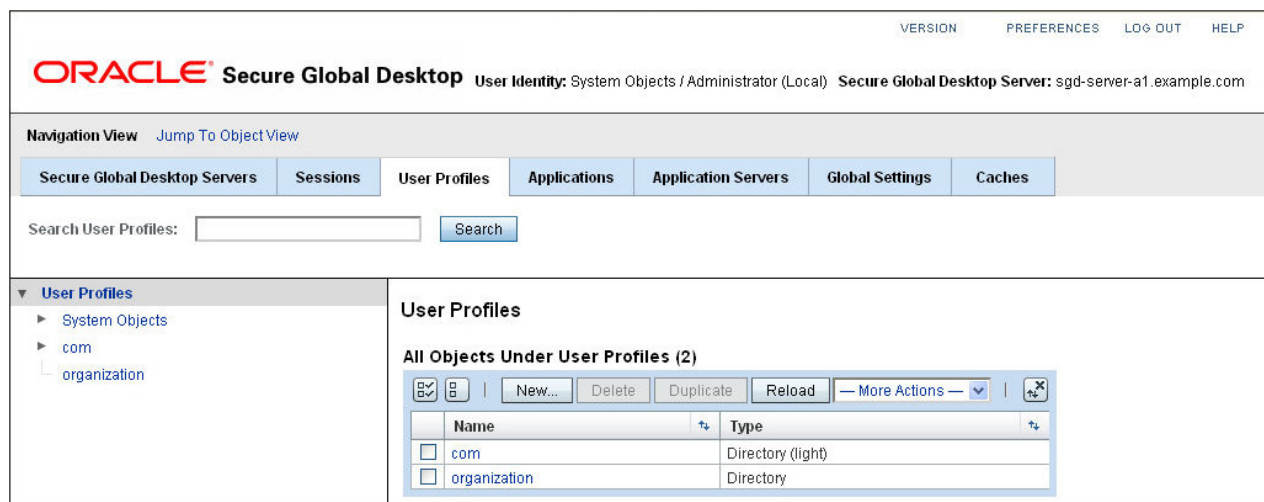


### 提示

可以对 SGD 进行配置，以便使用轻量目录访问协议 (Lightweight Directory Access Protocol, LDAP) 目录获取有关用户的信息。如果是针对 LDAP 集成配置 SGD，则不必创建用户配置文件。《Oracle Secure Global Desktop Administration Guide for Release 4.7》详细介绍了如何针对 LDAP 集成配置 SGD。

在管理控制台中，“User Profiles”（用户配置文件）选项卡用于创建和管理用户配置文件。请参见图 3.12 “User Profiles”（用户配置文件）选项卡。

图 3.12. "User Profiles"（用户配置文件）选项卡



默认情况下，此选项卡包含两个“顶层”对象，即名为 `organization`（在命令行中为 `o=organization`）的“Directory”（目录）对象和名为 `com`（在命令行中为 `dc=com`）的“Directory (light)”（目录（轻量））对象。您可以重命名或删除这些对象，也可以创建新的顶层对象。您可以在这些顶层对象类型中创建管理用户时所需的所有对象。

可以使用其他“Directory”（目录）对象细分您所在的组织。例如，您可能需要使用“Directory (organizational unit)”（目录（组织单元））对象来表示您所在组织的每个部门。

### 3.4.1. 创建用户配置文件和 SGD 管理员

在本节中，您将学习如何为自己创建用户配置文件，以及如何使自己成为 SGD 管理员。SGD 管理员始终拥有一个用户配置文件。只有 SGD 管理员才能创建用户配置文件。

承担 "Global Administrators" (全局管理员) 角色的用户为 SGD 管理员。SGD 管理员可以使用任意 SGD 管理工具来配置 SGD。角色不是 "Global Administrators" (全局管理员) 的用户没有管理权限。

"Global Administrators" (全局管理员) 角色是 "User Profiles" (用户配置文件) 选项卡上的 "System Objects" (系统对象) 组织中的一个对象。"Global Administrators" (全局管理员) 角色对象用于为用户分配管理权限，并授予用户访问管理工具的权限。

执行这些步骤后，您可以使用 UNIX 或 Linux 系统的用户名和密码登录到 SGD，然后运行管理控制台。

您还可以使用 `tarantella object new_person` 命令创建用户配置文件，使用 `tarantella role add_member` 命令添加 SGD 管理员。

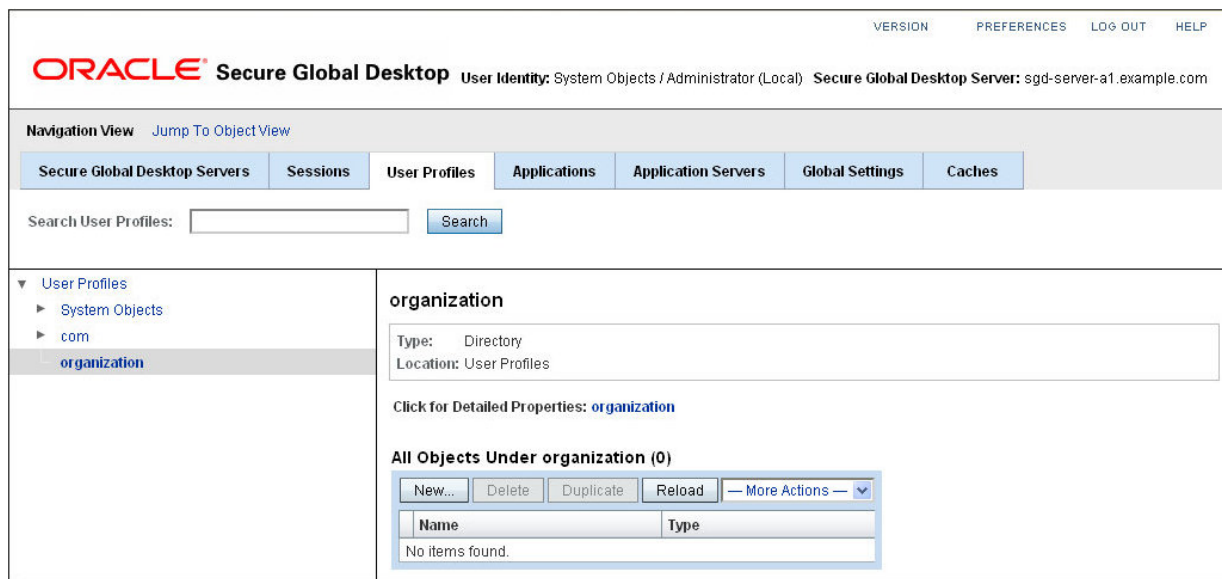
#### 3.4.1.1. 如何创建用户配置文件

1. 在管理控制台中，单击 "User Profiles" (用户配置文件) 选项卡。
2. 在组织层次结构中选择一个对象。

使用导航树选择 organization 对象，如图 3.13 “选定的 organization 对象”所示。

以后如果需要，您可以将用户配置文件移动到其他位置。

图 3.13. 选定的 organization 对象



3. 创建用户配置文件对象。
  - a. 在内容区域中，单击 "New" (新建)。

此时将显示 "Create a New Object" (创建新对象) 窗口。

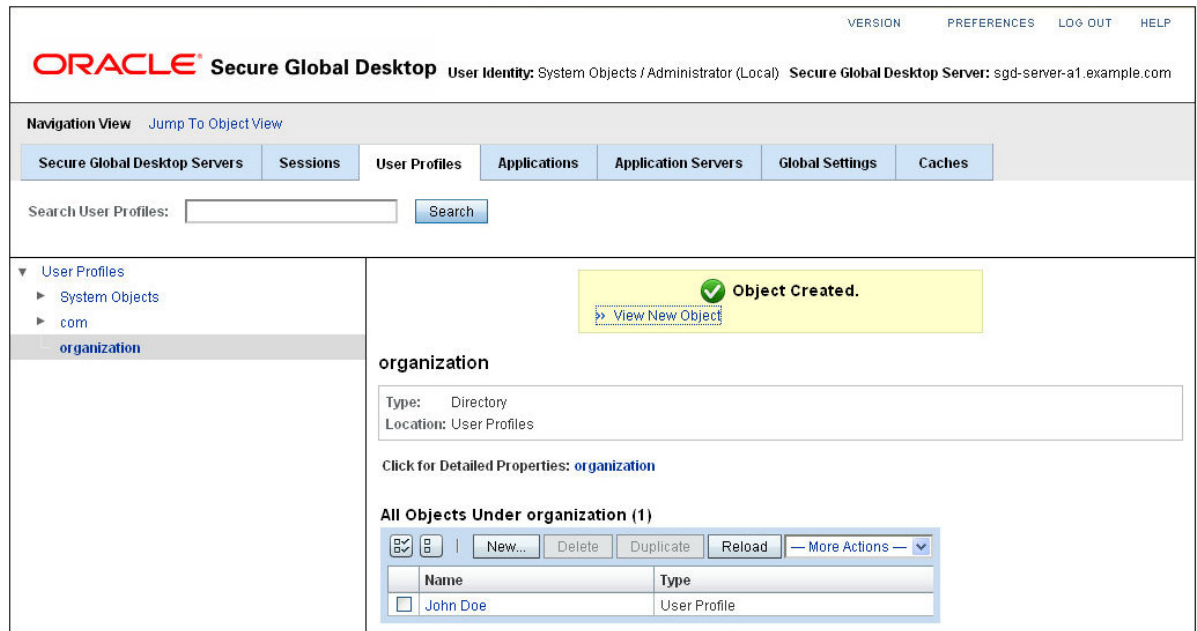
  - b. 在 "Name" (名称) 字段中，键入您的姓名。

例如，`John Doe`。

  - c. 确保选择了 "User Profile" (用户配置文件) 选项并单击 "Create" (创建)。

"Create a New Object" ( 创建新对象 ) 窗口将关闭，并且将以新对象更新内容区域。请参见图 3.14 “新创建的用户配置文件”。

图 3.14. 新创建的用户配置文件



4. 单击 "View New Object" ( 查看新对象 ) 链接。

用户配置文件的 "General" ( 常规 ) 选项卡将显示在 "Object View" ( 对象视图 ) 中。请参见图 3.15 “用户配置文件的 "General" ( 常规 ) 选项卡”。

5. 配置用户配置文件。

- a. 在 "Surname" ( 姓氏 ) 字段中，键入您的姓氏。

例如，Doe。

- b. 确保选中了 "Login" ( 登录 ) 复选框并且未选中 "Multiple" ( 多个 ) 复选框。

这将确保您可以登录到 SGD。

- c. 在 "User Name" ( 用户名 ) 字段中，键入 UNIX 或 Linux 系统用户名。

例如，jdoe。

此属性可用于标识和验证用户。

- d. 在 "Email Address" ( 电子邮件地址 ) 字段中，键入完整的电子邮件地址。

例如，john.doe@example.com。

此属性可用于标识和验证用户。

图 3.15. 用户配置文件的 "General" ( 常规 ) 选项卡

The screenshot displays the Oracle Secure Global Desktop web interface. At the top, there's a navigation bar with links for VERSION, PREFERENCES, LOG OUT, and HELP. Below this, the user identity is shown as 'System Objects / Administrator (Local)' and the server as 'sgd-server-a1.example.com'. The main area has a tabbed interface with 'General' selected. Other tabs include Performance, Client Device, Printing, Security, Assigned Applications, Passwords, Tokens, User Sessions, and Application Sessions. The 'John Doe - General' section shows fields for Type (User Profile) and Location (User Profiles / organization). There are expandable sections for Designation and Secure Global Desktop Authentication. The Designation section includes fields for Name (John Doe), Comment, and Surname (Doe). The Secure Global Desktop Authentication section has checkboxes for Login (Enabled) and Multiple, and fields for Login Name (jdoe) and Email Address (john.doe@example.com). Save and Reset buttons are located at the top right of the configuration area.

e. 单击 "Save" ( 保存 ) 。

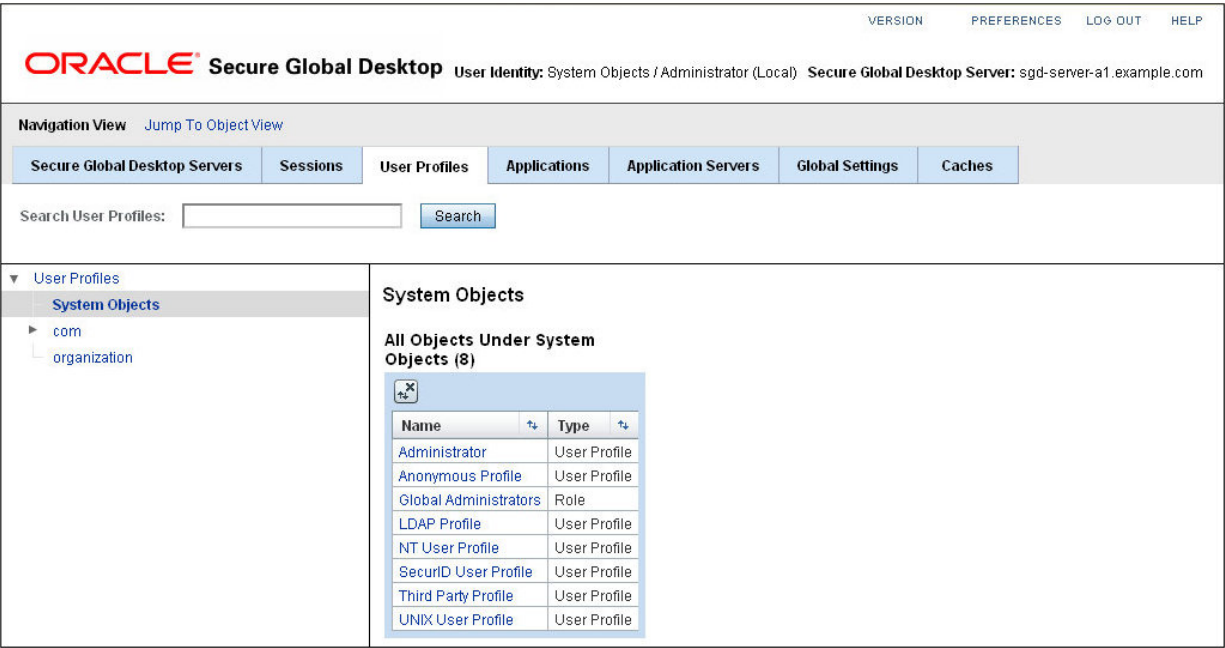
### 3.4.1.2. 如何添加 SGD 管理员

1. 在管理控制台中，单击 "User Profiles" ( 用户配置文件 ) 选项卡。
2. 在导航树中，单击 "System Objects" ( 系统对象 ) 。

"System Objects" ( 系统对象 ) 表将显示在内容区域中，如图 3.16 "System Objects" ( 系统对象 ) 表所示。



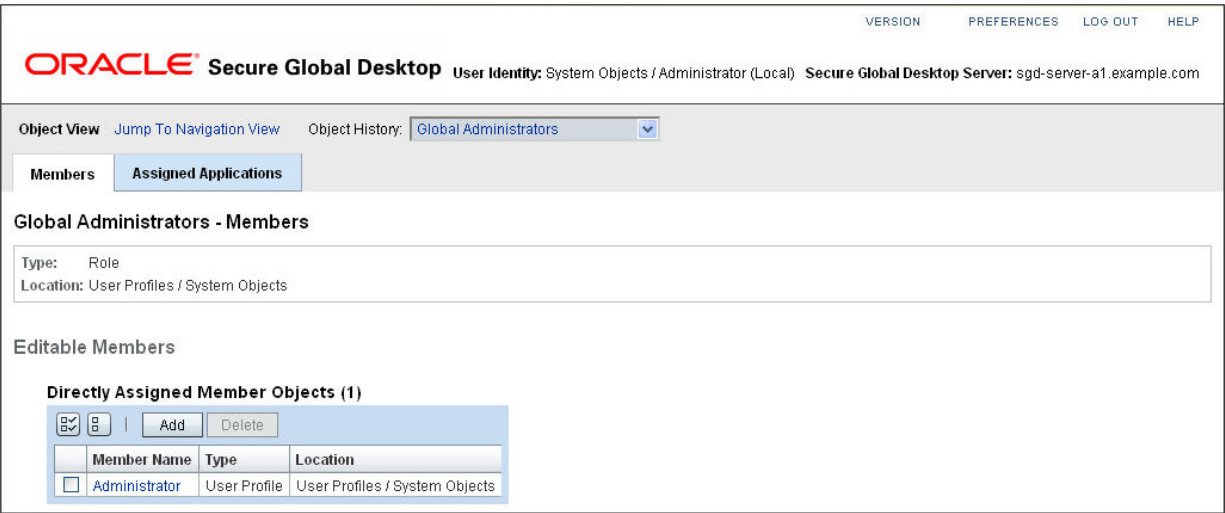
图 3.16. "System Objects" ( 系统对象 ) 表



3. 在 "System Objects" ( 系统对象 ) 表中，单击 "Global Administrators" ( 全局管理员 ) 链接。

"Members" ( 成员 ) 选项卡将显示在 "Object View" ( 对象视图 ) 中，如图 3.17 ""Members" ( 成员 ) 选项卡"所示。

图 3.17. "Members" ( 成员 ) 选项卡



4. 在 "Editable Members" ( 可编辑的成员 ) 表中，单击 "Add" ( 添加 ) 。

屏幕上将显示 "Add User Assignment" ( 添加用户分配 ) 窗口。请参见图 3.18 ""Add User Assignment" ( 添加用户分配 ) 窗口"。

5. 查找您的用户配置文件。

使用 "Search" ( 搜索 ) 字段来查找您的用户配置文件，或者浏览导航树。

6. 选中您的用户配置文件旁边的复选框，然后单击 "Add" ( 添加 ) 。

图 3.18. "Add User Assignment" ( 添加用户分配 ) 窗口

**ORACLE® Secure Global Desktop**

**Add User Assignment**  
Select the object to assign.

Name: Global Administrators  
Type: Role  
Location: User Profiles / System Objects

Search User Profiles:

▼ User Profiles  
    ▶ System Objects  
    ▶ com  
    **organization**

**organization**  
Type: Directory  
Location: User Profiles

**All Objects Under organization (1)**

Name	Type
<input checked="" type="checkbox"/> John Doe	User Profile

此时将显示 "Members" ( 成员 ) 选项卡，并且您的用户配置文件会在 "Editable Members" ( 可编辑的成员 ) 表中列出。请参见图 3.19 "更新后的 "Members" ( 成员 ) 选项卡"。

图 3.19. 更新后的 "Members" ( 成员 ) 选项卡

**ORACLE® Secure Global Desktop** User Identity: System Objects / Administrator (Local) Secure Global Desktop Server: sgd-server-a1.example.com

Object View [Jump To Navigation View](#) Object History:

**Members**

**Global Administrators - Members**  
Type: Role  
Location: User Profiles / System Objects

**Editable Members**

**Directly Assigned Member Objects (2)**

Member Name	Type	Location
<input type="checkbox"/> Administrator	User Profile	User Profiles / System Objects
<input type="checkbox"/> John Doe	User Profile	User Profiles / organization

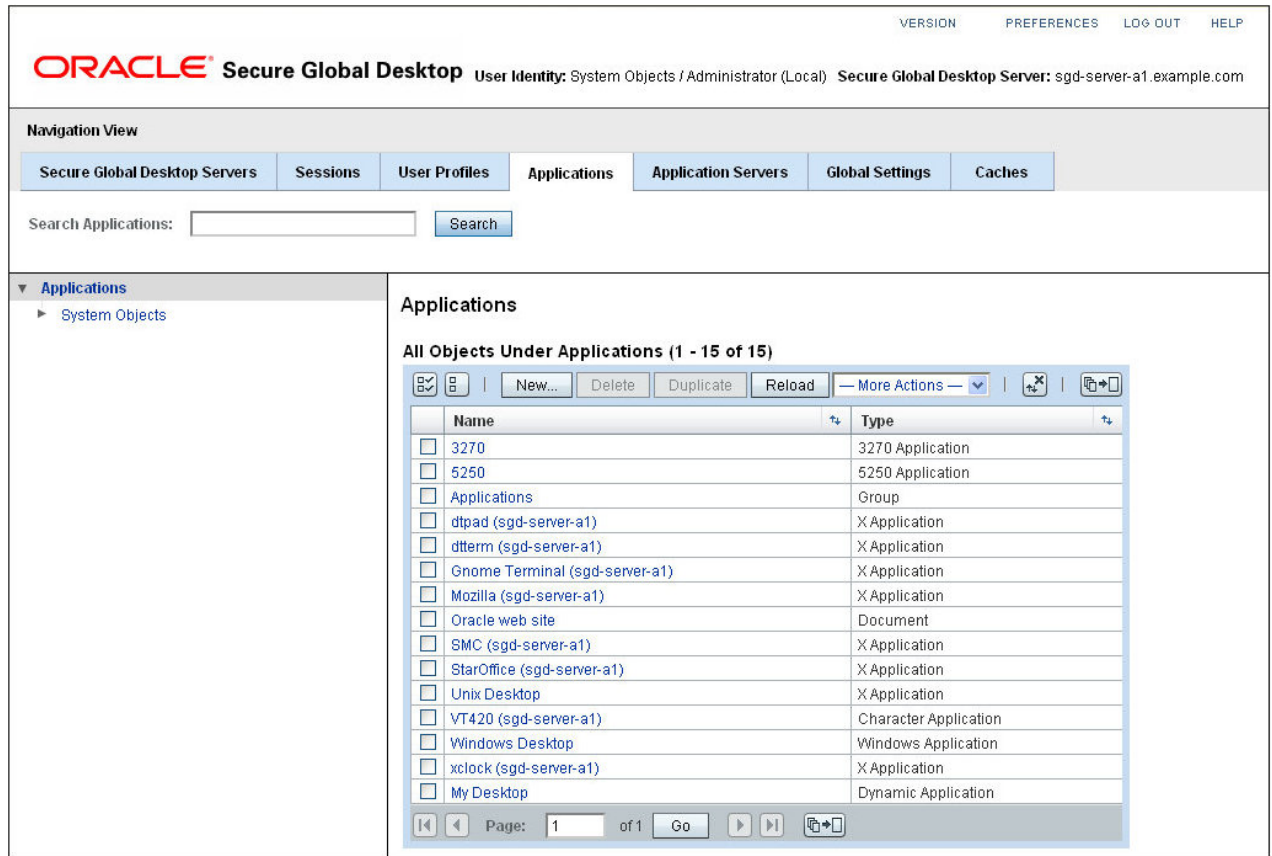
## 3.5. 将应用程序添加到 Webtop 中

本节介绍了如何使用管理控制台来创建可通过 SGD 显示的应用程序对象，以及如何在用户的 Webtop 上显示用于启动应用程序的链接。

在管理控制台中，"Applications" ( 应用程序 ) 选项卡用于配置用户可通过 SGD 运行的应用程序。请参见图 3.20 "Applications" ( 应用程序 ) 选项卡"。"Application Servers" ( 应用服务器 ) 选项卡用于配置运行应用程序的应用服务器。请参见图 3.27 "Application Servers" ( 应用服务器 ) 选项卡"。



图 3.20. "Applications" ( 应用程序 ) 选项卡



应用程序对象始终包含在 "Applications" ( 应用程序 ) 组织中 ( 在命令行中为 `o=applications` )。应用服务器对象始终包含在 "Application Servers" ( 应用服务器 ) 组织中 ( 在命令行中为 `o=appservers` )。

可以使用 "Directory (organizational unit)" ( 目录 ( 组织单元 ) ) 对象细分这些组织。例如，您可能需要使用 "Directory" ( 目录 ) 对象来包含特定部门使用的应用程序。您还可以将应用程序和应用服务器分成若干组。

在 SGD 中，用户配置文件、应用程序和应用服务器之间存在链接或关系。管理控制台将这些链接称为分配。可以在 "assignment" ( 分配 ) 选项卡中管理各种关系。例如，用户配置文件对象有一个 "Assigned Applications" ( 分配的应用程序 ) 选项卡，用于显示分配给用户的所有应用程序对象。这些应用程序就是显示在用户 Webtop 上的应用程序。同样，应用程序对象也有一个 "Hosting Application Servers" ( 宿主应用服务器 ) 选项卡，用于显示可以运行应用程序的应用服务器。



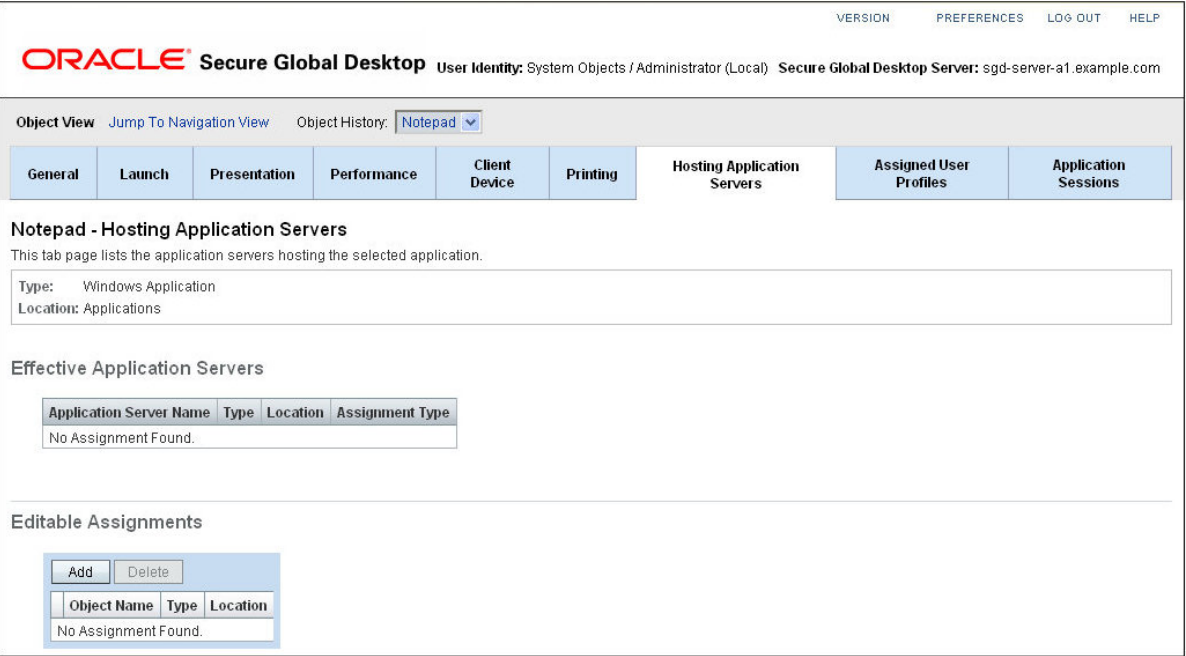
#### 提示

您可以对 SGD 进行配置，以便使用 LDAP 目录搜索将应用程序分配给用户。这称为目录服务集成 (Directory Services Integration, DSI)。《Oracle Secure Global Desktop Administration Guide for Release 4.7》详细介绍了如何配置 DSI。

### 3.5.1. 如何分配应用程序对象

1. 在管理控制台中，单击 "Applications" ( 应用程序 ) 选项卡并选择应用程序对象。  
"General" ( 常规 ) 选项卡将显示在 "Object View" ( 对象视图 ) 中。
2. 指定可以运行应用程序的应用服务器。
  - a. 单击 "Hosting Application Servers" ( 宿主应用服务器 ) 选项卡。请参见图 3.21 "Hosting Application Servers" ( 宿主应用服务器 ) 选项卡。

图 3.21. "Hosting Application Servers" ( 宿主应用服务器 ) 选项卡



- b. 在 "Editable Assignments" ( 可编辑的分配 ) 表中，单击 "Add" ( 添加 ) 。

此时将显示 "Add Application Server Assignment" ( 添加应用服务器分配 ) 窗口。请参见图 3.22 "Add Application Server Assignment" ( 添加应用服务器分配 ) 窗口"。

- c. 查找应用服务器。

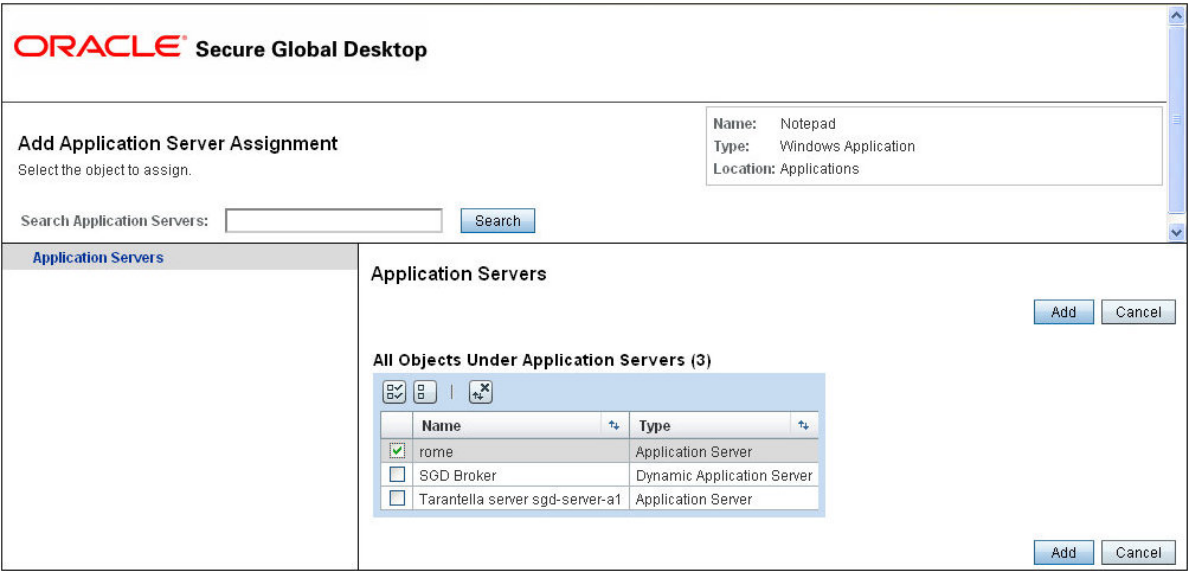
使用 "Search" ( 搜索 ) 字段来查找应用服务器对象，或者浏览导航树。

- d. 选中应用服务器对象旁边的复选框，然后单击 "Add" ( 添加 ) 。

如果选择了多个应用服务器对象，SGD 将在这些应用服务器之间进行负载平衡。

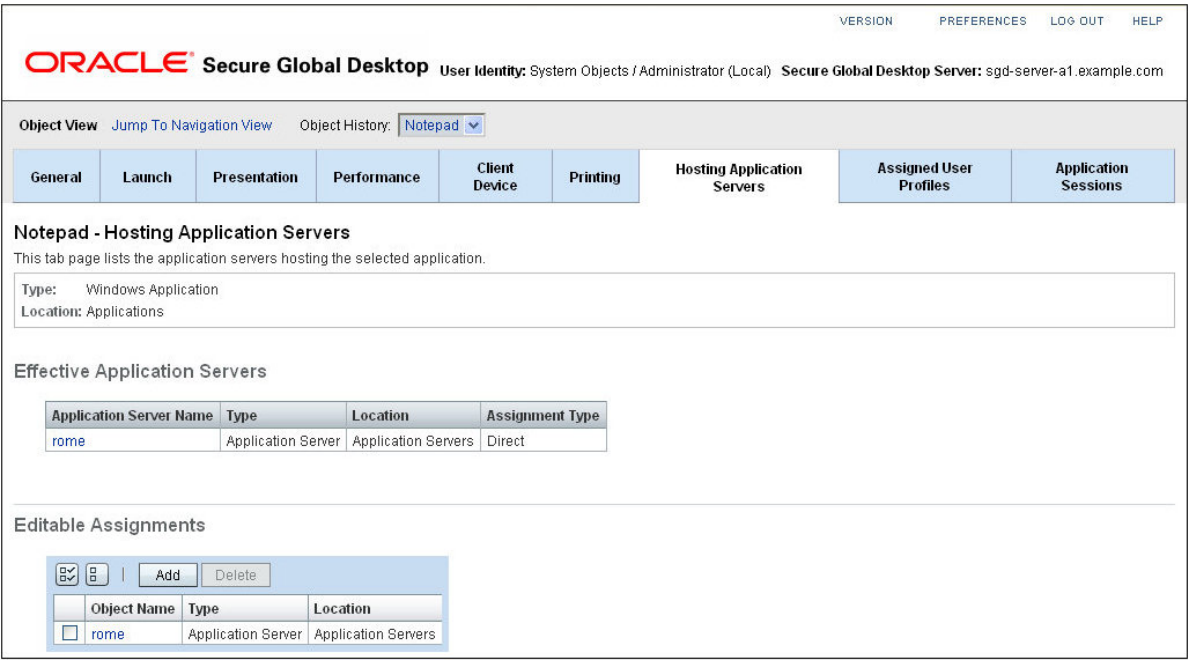
如果选择了一个包含多个应用服务器对象的组对象，则选中了该组中的所有应用服务器对象。

图 3.22. "Add Application Server Assignment" ( 添加应用服务器分配 ) 窗口



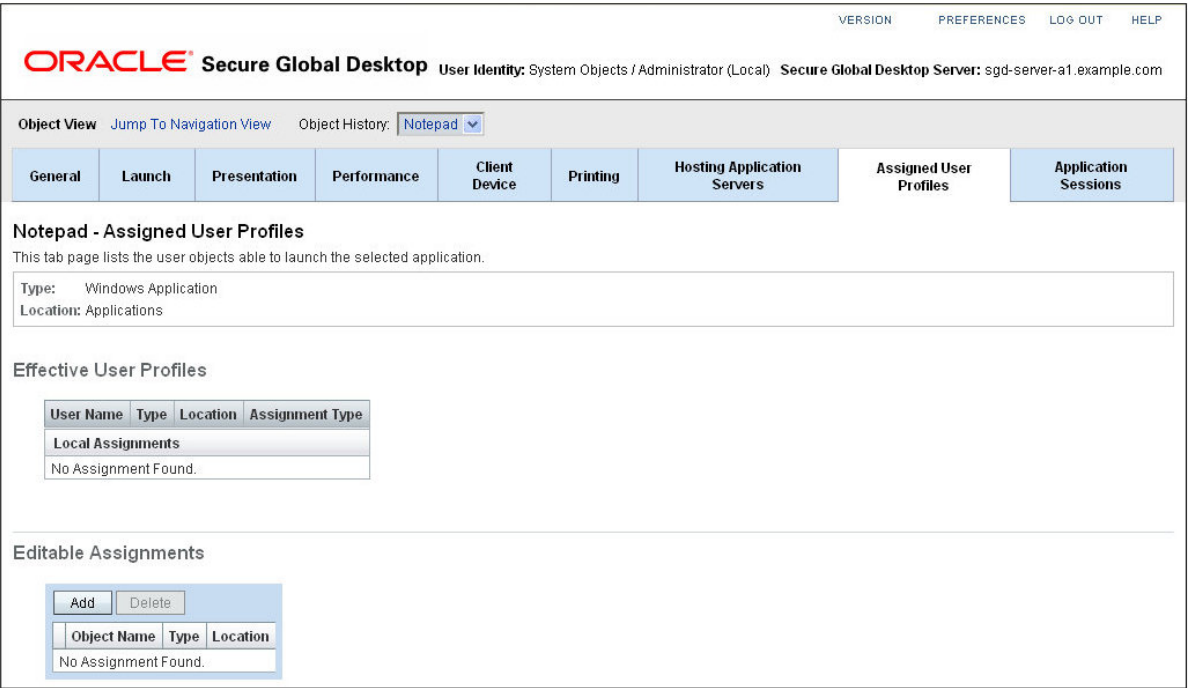
将以选定的应用服务器对象更新 "Effective Application Servers" ( 有效的应用服务器 ) 表，如图 3.23 “更新后的 "Hosting Application Servers" ( 宿主应用服务器 ) 选项卡”所示。

图 3.23. 更新后的 "Hosting Application Servers" ( 宿主应用服务器 ) 选项卡



3. 指定可以在其 Webtop 上看到该应用程序的用户。
  - a. 单击 "Assigned User Profiles" ( 分配的用户配置文件 ) 选项卡。请参见图 3.24 ""Assigned User Profiles" ( 分配的用户配置文件 ) 选项卡”。

图 3.24. "Assigned User Profiles" ( 分配的用户配置文件 ) 选项卡



- b. 在 "Editable Assignments" ( 可编辑的分配 ) 表中，单击 "Add" ( 添加 ) 。

此时将显示 "Add User Assignment" ( 添加用户分配 ) 窗口，如图 3.25 ""Add User Assignment" ( 添加用户分配 ) 窗口"所示。

- c. 查找用户配置文件。

使用 "Search" ( 搜索 ) 字段来查找用户配置文件，或者浏览导航树。

可以将应用程序对象分配给用户配置文件或目录对象。

如果将应用程序对象分配给某个目录对象，则该目录对象中包含的所有用户配置文件都会自动接收该应用程序。这称为继承。将应用程序对象分配给目录对象更为高效。

- d. 选中您的用户配置文件旁边的复选框，然后单击 "Add" ( 添加 ) 。

图 3.25. "Add User Assignment" (添加用户分配) 窗口

**ORACLE® Secure Global Desktop**

**Add User Assignment**  
Select the object to assign.

Name: Notepad  
Type: Windows Application  
Location: Applications

Search User Profiles:

▼ User Profiles  
 ▶ System Objects  
 ▶ com  
**organization**

**organization**  
 Type: Directory  
 Location: User Profiles

**All Objects Under organization (1)**

☒ ☐

Name	Type
<input checked="" type="checkbox"/> John Doe	User Profile

将以选定的用户更新 "Effective User Profiles" (有效的用户配置文件) 表。请参见图 3.26 “更新后的 "Assigned User Profiles" (分配的用户配置文件) 选项卡”。

图 3.26. 更新后的 "Assigned User Profiles" (分配的用户配置文件) 选项卡

**ORACLE® Secure Global Desktop** User Identity: System Objects / Administrator (Local) Secure Global Desktop Server: sgd-server-a1.example.com

Object View [Jump To Navigation View](#) Object History:

**General** **Launch** **Presentation** **Performance** **Client Device** **Printing** **Hosting Application Servers** **Assigned User Profiles** **Application Sessions**

**Notepad - Assigned User Profiles**  
This tab page lists the user objects able to launch the selected application.

Type: Windows Application  
Location: Applications

**Effective User Profiles**

User Name	Type	Location	Assignment Type
▼ Local Assignments			
John Doe	User Profile	User Profiles / organization	Direct

**Editable Assignments**

☒ ☐

Object Name	Type	Location
<input type="checkbox"/> John Doe	User Profile	User Profiles / organization

#### 4. 检查应用程序是否出现在 Webtop 上。

您可能需要注销，然后使用 UNIX 或 Linux 系统用户名和密码登录才能在 Webtop 上看到该应用程序。

### 3.5.2. 创建和分配应用程序对象

创建和分配应用程序对象涉及下列步骤：

- 1. 创建应用服务器对象。

在此步骤中，您可以指定运行应用程序的应用服务器的名称和位置。

请参见第 3.5.2.1 节 “如何创建应用服务器对象”。

- 2. 创建应用程序对象。

在此步骤中，您可以指定在用户启动应用程序时运行的命令以及应用程序的显示方式。

请参见第 3.5.2.2 节 “如何创建应用程序对象”。

- 3. 分配应用程序对象。

在此步骤中，您将应用服务器对象分配到应用程序对象，从而使 SGD 知道要在哪里运行应用程序。然后，您可以在 "user profiles" ( 用户配置文件 ) 选项卡上将应用程序对象分配给某个对象，以便 SGD 在用户的 Webtop 上显示该应用程序的链接。

请参见第 3.5.1 节 “如何分配应用程序对象”。

只有 SGD 管理员能够创建和分配对象。

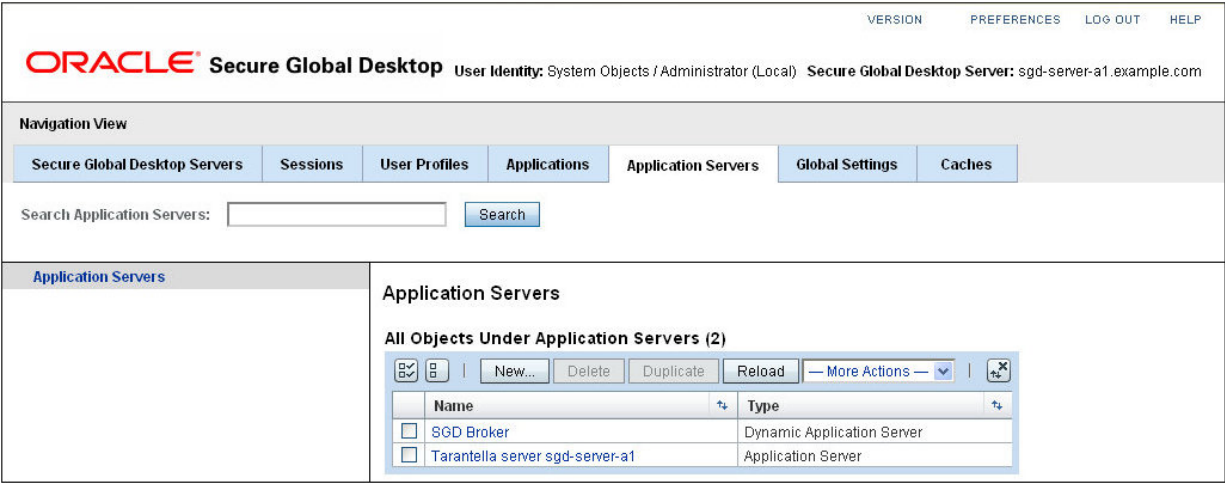
以下过程介绍了如何创建和分配 Windows 应用程序对象。其原则与其他应用程序类型相同。

在命令行中，您还可以使用 `tarantella object` 系列命令执行所有这些步骤。

#### 3.5.2.1. 如何创建应用服务器对象

- 1. 在管理控制台中，单击 "Application Servers" ( 应用服务器 ) 选项卡。

图 3.27. "Application Servers" ( 应用服务器 ) 选项卡



- 2. 创建应用服务器对象。

直接在 "Application Servers" ( 应用服务器 ) 组织中创建应用服务器对象，如 图 3.27 ""Application Servers" ( 应用服务器 ) 选项卡"所示。以后如果需要，可将其移动到其他位置。

- a. 在内容区域中，单击 "New" ( 新建 )。

此时将显示 "Create a New Object" ( 创建新对象 ) 窗口。

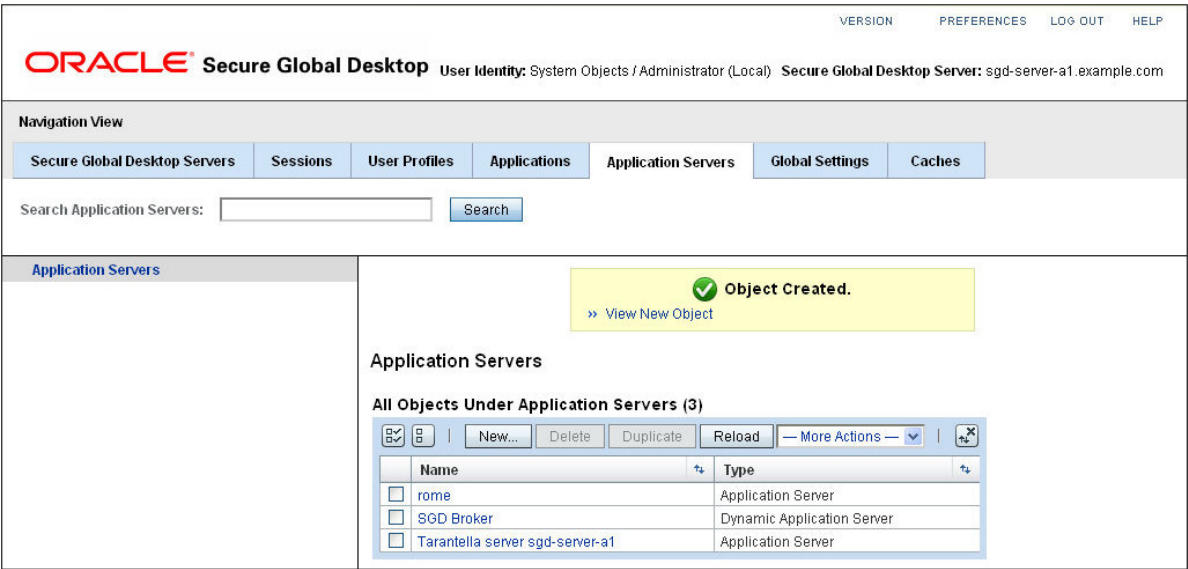
- b. 在 "Name" ( 名称 ) 字段中，键入应用服务器的名称。

例如，rome。

- c. 确保选择了 "Application Server" (应用服务器) 选项并单击 "Create" (创建)。

"Create a New Object" (创建新对象) 窗口将关闭，并且将以新对象更新内容区域。请参见图 3.28 “新创建的应用服务器对象”。

图 3.28. 新创建的应用服务器对象



- 3. 单击 "View New Object" (查看新对象) 链接。

应用服务器对象的 "General" (常规) 选项卡将显示在 "Object View" (对象视图) 中，如图 3.29 “应用服务器对象的 "General" (常规) 选项卡”所示。

- 4. 配置应用服务器对象。

- a. 在 "Address" (地址) 字段中，键入应用服务器的全限定域名系统 (Domain Name System, DNS) 名称。

例如，rome.example.com。

- b. 确保选中 "Application Start" (应用程序启动) 复选框。

这将通知 SGD，应用服务器可以运行应用程序了。

- c. 在 "Domain Name" (域名) 字段中，键入 Microsoft Windows 域的名称。

例如，rome。

在用户运行应用程序时，在验证过程中将使用此属性。



图 3.29. 应用服务器对象的 "General" ( 常规 ) 选项卡

The screenshot displays the Oracle Secure Global Desktop web interface. At the top, the header includes the Oracle logo and the text 'Secure Global Desktop'. Below the header, there are navigation links: 'VERSION', 'PREFERENCES', 'LOG OUT', and 'HELP'. The main content area shows the 'Object View' for 'System Objects / Administrator (Local)' with the 'Object History' dropdown set to 'rome'. The 'General' tab is selected, showing the 'rome - General' configuration page. The page includes a 'Save' button and a 'Reset' button. The configuration details are as follows:

- Type:** Application Server
- Location:** Application Servers
- Designation:**
  - Name:** rome
  - Comment:** (Optional comment field for administrator notes.)
  - Address:** rome.example.com (The network address of the application server. Using a DNS name rather than an IP address is recommended.)
  - Application Start:** ☒ Enabled (Whether applications can be started on this application server. You can use this setting, for example, to make an application server temporarily unavailable while you carry out maintenance work.)
  - User Assignment:** (Optional user assignment to link users to application servers.)
  - Maximum Count:** (Optional count for the maximum number of applications which can be run on this application server.)

At the bottom of the 'Designation' section, there is a link: [Back to top](#). Below the 'Designation' section, the 'Application Authentication' section is partially visible.

d. 单击 "Save" ( 保存 ) 。

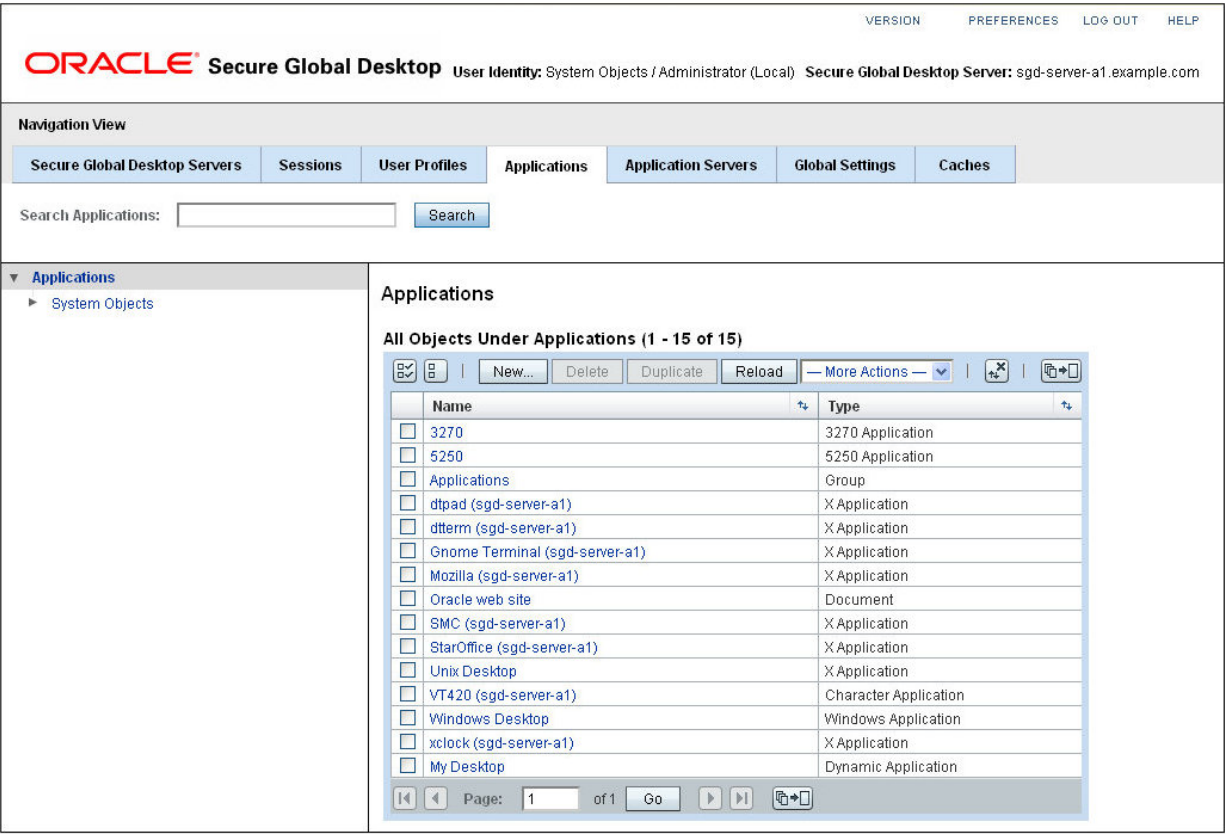
### 3.5.2.2. 如何创建应用程序对象

以下过程是如何创建 Windows 应用程序对象的示例。

1. 在管理控制台中，单击 "Applications" ( 应用程序 ) 选项卡。



图 3.30. "Applications" ( 应用程序 ) 选项卡



2. 创建应用程序对象。

直接在 "Applications" ( 应用程序 ) 组织中创建应用程序对象，如图 3.30 “Applications” ( 应用程序 ) 选项卡”所示。以后如果需要，可将其移动到其他位置。

- a. 在内容区域中，单击 "New" ( 新建 )。

此时将显示 "Create a New Object" ( 创建新对象 ) 窗口。

- b. 在 "Name" ( 名称 ) 字段中，键入应用程序的名称。

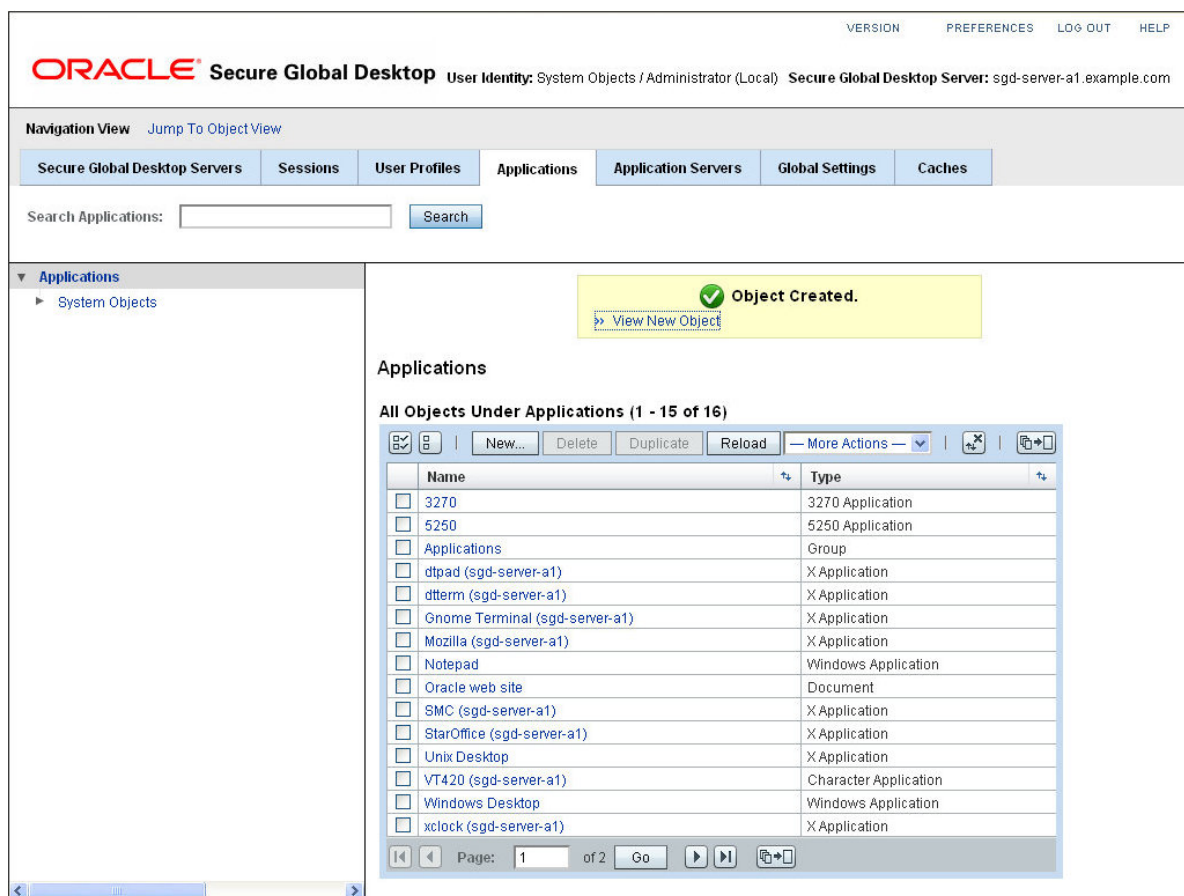
例如，Notepad。

您键入的名称将用作 Webtop 上的应用程序链接。

- c. 确保选择了 "Windows Application" ( Windows 应用程序 ) 选项并单击 "Create" ( 创建 )。

"Create a New Object" ( 创建新对象 ) 窗口将关闭，并且将以新对象更新内容区域，如图 3.31 “新创建的应用程序对象”所示。

图 3.31. 新创建的应用程序对象



3. 单击 "View New Object" ( 查看新对象 ) 链接。

应用程序对象的 "General" ( 常规 ) 选项卡将显示在 "Object View" ( 对象视图 ) 中。

4. 配置应用程序。

《Oracle Secure Global Desktop Administration Guide for Release 4.7》中更详细地介绍了 Windows 应用程序的配置设置。对于此示例，除以下配置外，其他采用默认设置就足够了。

- a. 单击 "Launch" ( 启动 ) 选项卡。
- b. 在 "Application Command" ( 应用程序命令 ) 字段中，键入应用程序命令。

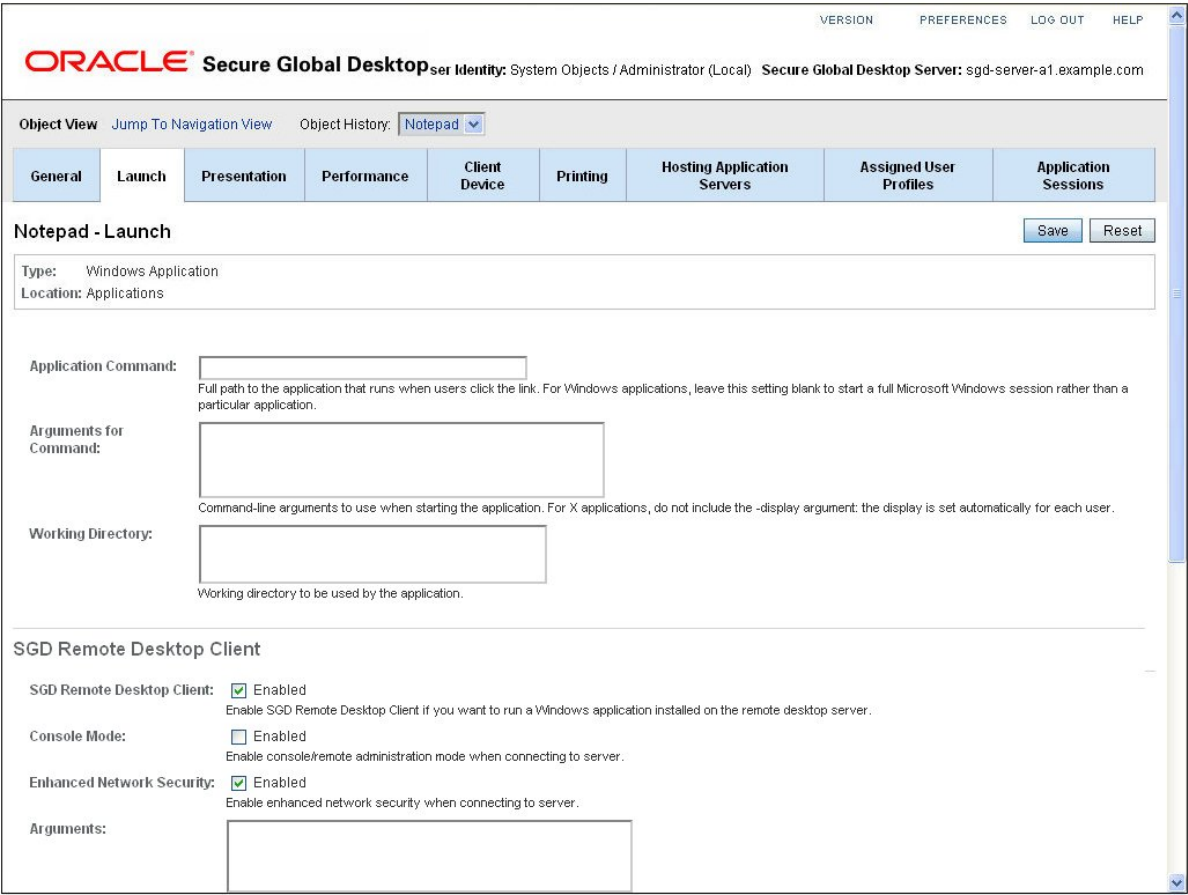
对于 Windows 桌面会话，请将此字段保留为空。

要运行特定应用程序，请键入用于运行该应用程序的命令的全路径，例如 `C:\Windows\notepad.exe`。

在所有应用服务器上，该应用程序必须安装在相同的位置。

- c. 请确保已选中 "SGD Remote Desktop Client" 复选框。

图 3.32. "Launch" ( 启动 ) 选项卡

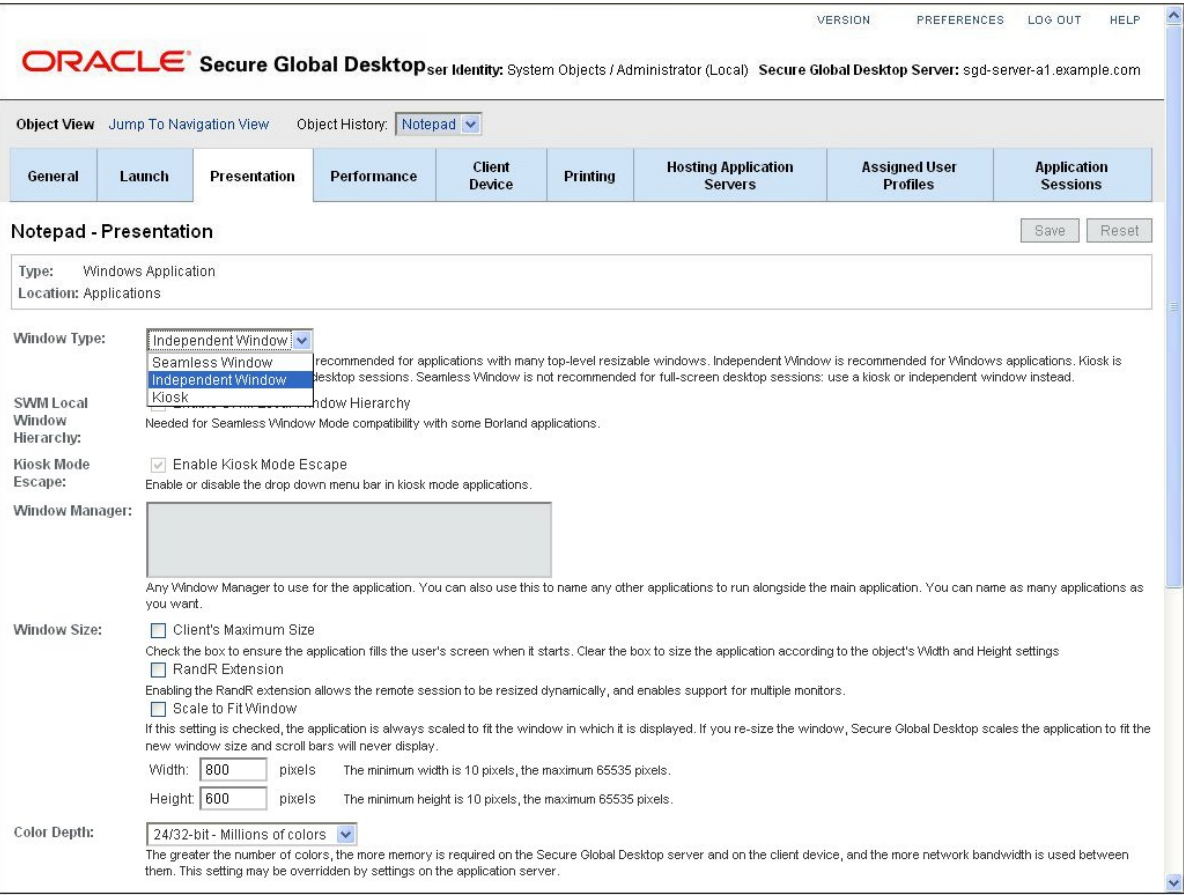


- d. 单击 "Save" ( 保存 )。
- 5. 单击 "Presentation" ( 呈现 ) 选项卡。
  - a. 配置窗口类型。

对于 Windows 桌面会话，请从列表中选择 Kiosk 设置。

对于单个应用程序，请从列表中选择 "Independent Window" ( 独立窗口 ) 设置。您可以使用 "Window Size" ( 窗口大小 ) 选项指定窗口的大小。

图 3.33. "Presentation" ( 呈现 ) 选项卡



b. 单击 "Save" ( 保存 ) 。

### 3.6. 管理 SGD

在管理控制台中，"Global Settings" ( 全局设置 ) 选项卡用于配置应用于整个 SGD 的设置。请参见图 3.34 ""Global Settings" ( 全局设置 ) 选项卡"。

图 3.34. "Global Settings" ( 全局设置 ) 选项卡

ORACLE® Secure Global Desktop User Identity: System Objects / Administrator (Local) Secure Global Desktop Server: sgd-server-a1.example.com

Navigation View [Jump To Object View](#)

Secure Global Desktop Servers Sessions User Profiles Applications Application Servers Global Settings Caches

Secure Global Desktop Authentication Service Objects Application Authentication Communication Performance Client Device Printing Security Monitoring Resilience

### Secure Global Desktop Authentication

#### Tokens and Cache

Token Generation: ☐ Enabled [Save](#)

Password Cache: ☒ Activated [Save](#)  
 The user name and password are stored in the password cache when checked.

[Change Secure Global Desktop Authentication...](#)

#### Secure Global Desktop Authentication Effective Sequence:

The following list is the order in which the selected Secure Global Desktop authentication mechanisms are tried. If an authentication mechanism fails to authenticate a user, the next mechanism in the list is tried. If an authentication mechanism succeeds, no further mechanisms are tried. For each authentication mechanism, the list shows how Secure Global Desktop establishes the User Identity and the User Profile.

1. System Authentication (performed by Secure Global Desktop):
  1. Unix Authentication: search for the User Identity in the Local Repository and use the matching User Profile.
  2. Unix Authentication: use the UNIX User Identity and search for a matching User Profile in the Local Repository using the user's Unix Group ID.

"Global Settings" ( 全局设置 ) 选项卡包含其他用于配置和管理 SGD 的其他选项卡。例如, "Secure Global Desktop Authentication" ( Secure Global Desktop 验证 ) 选项卡用于配置用户如何验证到 SGD。

在管理控制台中, "Secure Global Desktop Servers" ( Secure Global Desktop 服务器 ) 选项卡用于管理各个 SGD 服务器。请参见图 3.35 ""Secure Global Desktop Server" ( Secure Global Desktop 服务器 ) 选项卡"。

图 3.35. "Secure Global Desktop Server" ( Secure Global Desktop 服务器 ) 选项卡

ORACLE® Secure Global Desktop User Identity: System Objects / Administrator (Local) Secure Global Desktop Server: sgd-server-a1.example.com

Navigation View

Secure Global Desktop Servers Sessions User Profiles Applications Application Servers Global Settings Caches

### Secure Global Desktop Servers

Secure Global Desktop servers are machines running the Secure Global Desktop. By adding at least one other server you create an array. Using an array allows you to distribute load between its servers and increase reliability. One server in the array is the primary server which is responsible for replicating configuration data. Use the Administration Console on the primary server of the array to add additional servers to the array.

#### Secure Global Desktop Server List (1)

[Add...](#) [Remove](#) [Make Primary](#) [Reload](#)

Server	Type	Status	Start Time (BST)	Accepting Connections		User Sessions			Application Sessions		
				Standard	Secure	Standard	Secure	Total	Terminal	Graphical	Total
sgd-server-a1.example.com	Primary Server	Up	2010/06/22 13:25:53	Yes	No	1	0	1	0	0	0

"Secure Global Desktop Servers" ( Secure Global Desktop 服务器 ) 选项卡显示 SGD 服务器的状态、它是否正在运行、有多少个用户会话, 以及该服务器上承载了多少个应用程序会话。

单击 "Secure Global Desktop Server List" ( Secure Global Desktop 服务器列表 ) 表中的某个 SGD 服务器的名称后，管理控制台将在 "Object View" ( 对象视图 ) 中显示详细选项卡。您可以使用这些选项卡来配置和管理选定的 SGD 服务器。请参见图 3.36 "SGD 服务器的 "General" ( 常规 ) 选项卡"。

图 3.36. SGD 服务器的 "General" ( 常规 ) 选项卡

The screenshot shows the Oracle Secure Global Desktop web interface. At the top, there's a header with the Oracle logo and 'Secure Global Desktop'. Below that, a breadcrumb shows 'User Identity: System Objects / Administrator (Local)' and 'Secure Global Desktop Server: sgd-server-a1.example.com'. The main area has tabs for 'General', 'Security', 'Performance', 'Protocol Engines', 'User Sessions', and 'Application Sessions'. The 'General' tab is selected, showing configuration for 'sgd-server-a1.example.com - General'. There are 'Save' and 'Reset' buttons. The configuration includes a text field for 'Type: Primary Server', a text area for 'External DNS Names' containing '\*sgd-server-a1.example.com', a checkbox for 'User Login' which is checked and labeled 'Allowed', and a text field for 'Redirection URL'. A note explains the DNS syntax and the effect of changes.

在命令行中，可使用 `tarantella config` 命令来配置全局设置和 SGD 服务器。《Oracle Secure Global Desktop Administration Guide for Release 4.7》中详细介绍了所有命令行参数。

### 3.6.1. 阵列

通过 "Secure Global Desktop Servers" ( Secure Global Desktop 服务器 ) 选项卡，可以将 SGD 服务器分组在一起以形成一个阵列。阵列是一个共享配置信息的 SGD 服务器集合。

一个阵列包含以下服务器：

- 一个主服务器 - 此服务器是全局 SGD 信息的权威来源，并且维护着组织层次结构的最终副本
- 一个或多个辅助服务器 - 主服务器将信息复制到这些服务器中

在没有辅助服务器的阵列中，单个独立的服务器将被视为主服务器。

阵列中的各台 SGD 服务器可以运行不同的操作系统。但是，所有阵列成员都必须运行相同版本的 SGD。

在使用 SGD 评估版时，您只能将其用于包含最多两台 SGD 服务器的阵列。安装许可证密钥后，此限制将不再存在。

阵列具有以下优点：

- 用户会话和应用程序会话可在阵列中进行负载平衡。要扩展更多用户，只需在阵列中添加更多 SGD 服务器。
- 使用多台服务器将不会发生单点故障。您可以暂时禁用某台服务器，并且对用户造成的中断极低。
- 配置信息（包括组织层次结构中所有对象）将被复制到所有阵列成员中。所有阵列成员都可以访问全部信息。

无论登录到哪台 SGD 服务器，用户都会看到相同的 Webtop，并且可以恢复应用程序。

通过在 "Secure Global Desktop Servers List" ( Secure Global Desktop 服务器列表 ) 表中单击 "Add" ( 添加 )，可将 SGD 服务器添加到阵列中。



## 3.6.2. 监视用户

通过监视正在运行的用户会话和应用程序会话，您可以跟踪用户正在执行的操作。用户会话和应用程序会话总是与一个用户身份和用户配置文件相关联。用户身份是用户已经过验证的唯一身份。用户配置文件是包含用户设置的 SGD 用户配置文件对象。

### 3.6.2.1. 如何投影用户的应用程序会话

如果某位用户在使用应用程序时遇到困难，您可以使用管理控制台找到该用户的应用程序会话，然后对它进行投影。

#### 1. 找到用户的应用程序会话。

在管理控制台中，执行下列操作之一：

- 转至用户配置文件对象的 "Application Sessions" ( 应用程序会话 ) 选项卡。

此选项卡列出用户的应用程序会话。

- 转至应用程序对象的 "Application Sessions" ( 应用程序会话 ) 选项卡。

此选项卡列出当前正在运行此应用程序的用户。

#### 2. 在 "Application Sessions List" ( 应用程序会话列表 ) 表中选择应用程序会话。

#### 3. 开始投影应用程序会话。

单击 "Shadow" ( 投影 ) 按钮。

用户将看到一个对话框，询问是否允许您投影该会话。如果用户同意，您的屏幕上将出现一个新窗口，其中显示正在运行的应用程序。此时您和用户都可以控制鼠标指针并使用该应用程序。

#### 4. 解决用户的问题后，结束对该应用程序会话的投影。

关闭投影窗口，但不要关闭应用程序。

用户将看到一个对话框，指出当前没有人在投影该会话。

### 3.6.2.2. 用户会话

用户会话在用户登录到 SGD 时开始，在用户注销时结束。用户会话承载在用户登录到的 SGD 服务器上。用户会话可以是标准会话或安全会话。只有启用 SGD 安全服务后，安全会话才可用。

如果用户在已有一个用户会话的情况下登录，则该用户会话将被传送到新的 SGD 服务器，并且旧会话结束。这有时称为会话夺取 (session grabbing) 或会话转移 (session moving)。

在管理控制台中，您可以按以下方式列出用户会话：

- "Navigation View" ( 导航视图 ) 中的 "Sessions" ( 会话 ) 选项卡显示阵列中的所有 SGD 服务器上正在运行的用户会话。
- SGD 服务器的 "User Sessions" ( 用户会话 ) 选项卡显示由该服务器承载的所有用户会话。
- 用户配置文件的 "User Sessions" ( 用户会话 ) 选项卡显示与该用户配置文件关联的所有用户会话。

在 "Sessions" ( 会话 ) 选项卡和 "User Sessions" ( 用户会话 ) 选项卡上，您可以选择并结束用户会话。在 "User Sessions" ( 用户会话 ) 选项卡上，您可以查看有关用户会话的更多详细信息，例如，SGD Client 检测到的有关客户端设备的信息。

在命令行中，使用 `tarantella webtopsession` 命令可以列出和结束用户会话。

### 3.6.2.3. 应用程序会话

应用程序会话在用户启动应用程序时开始，在应用程序退出时结束。每个应用程序会话都与一个当前正通过 SGD 运行的应用程序相对应。应用程序会话的状态可以是正在运行或已暂停。

应用程序会话可以由阵列中的任意 SGD 服务器来承载。它可能不是用户登录到的 SGD 服务器。

在管理控制台中，可以按以下方式列出应用程序会话：

- SGD 服务器的 "Application Sessions" ( 应用程序会话 ) 选项卡显示由该服务器承载的所有应用程序会话。
- 用户配置文件的 "Application Sessions" ( 应用程序会话 ) 选项卡显示与该用户配置文件关联的所有应用程序会话。
- 应用服务器的 "Application Sessions" ( 应用程序会话 ) 选项卡显示该应用服务器上正在运行的所有应用程序。

在 "Applications Sessions" ( 应用程序会话 ) 选项卡上，您可以查看有关某个应用程序会话的更多详细信息。您还可以结束和投影应用程序会话。通过投影，您和用户将可同时看到应用程序并与其交互。



#### 注意

您只能投影 Windows 应用程序和 X 应用程序，并且一定不要暂停应用程序会话。

有关如何投影应用程序会话的详细信息，请参见第 3.6.2.1 节“如何投影用户的应用程序会话”。

在命令行中，您可以使用 `tarantella emulatorsession` 命令列出、结束和投影应用程序会话。

## 3.7. 控制 SGD

要通过命令行控制 SGD，请使用 `tarantella start`、`tarantella stop` 和 `tarantella restart` 命令。

您可以通过以下命令控制 SGD 服务器和 SGD Web 服务器：

- `tarantella start` - 启动 SGD Web 服务器和 SGD 服务器
- `tarantella stop` - 停止 SGD Web 服务器和 SGD 服务器
- `tarantella restart` - 停止然后重新启动 SGD Web 服务器和 SGD 服务器

通过 `tarantella start`、`tarantella stop` 和 `tarantella restart` 命令的子命令，可以控制 SGD 的各个组件，如下所述：

- `sgd` 子命令控制 SGD 服务器。以下示例在一台主机上启动 SGD 的各项服务，包括打印服务。

```
# tarantella start sgd
```

- `webserver` 子命令控制 SGD Web 服务器。以下示例停止然后重新启动 SGD Web 服务器。

```
# tarantella restart webserver
```

有关 `tarantella stop`、`tarantella start` 和 `tarantella restart` 命令提供的子命令和选项的更多信息，请参见《Oracle Secure Global Desktop Administration Guide for Release 4.7》。

### 3.7.1. 控制 SGD 增强模块

本节介绍了如何控制 SGD 增强模块。

#### 3.7.1.1. 控制用于 Microsoft Windows 的 SGD 增强模块

在安装用于 Microsoft Windows 的 SGD 增强模块后，负载平衡服务会立即启动。此外，每当 Windows 主机重新引导后，负载平衡服务也会自动启动。

#### 如何手动控制负载平衡服务

可执行以下操作过程在 Windows 主机上手动停止和启动负载平衡服务。

1. 以具有管理权限的用户身份登录到 Windows 主机。
2. 在 Windows 的“控制面板”中，单击“管理工具”。
3. 单击“计算机管理”。



4. 展开树中的“服务和应用程序”。
5. 单击“服务”。
6. 双击 “Tarantella Load Balancing Service” ( Tarantella 负载均衡服务 )。
7. 单击“停止”或“启动”来停止或启动该服务。

### 3.7.1.2. 控制用于 UNIX 和 Linux 平台的 SGD 增强模块

在安装用于 UNIX 和 Linux 平台的 SGD 增强模块后，负载均衡和 UNIX 音频进程会立即启动。由于需要对客户端驱动器映射进程进行额外的配置，因此必须手动启动这些进程。

每当主机重新引导后，所有的增强模块进程都会自动启动。

在 UNIX 和 Linux 平台上，您可以使用 `tem` 命令手动控制增强模块进程。`tem` 命令是安装在 `install-dir/bin` 目录中的一个脚本。默认情况下，`install-dir` 为 `/opt/tta_tem`。由于该脚本不在标准的 `PATH` 中，因此每次运行该命令时都必须使用全路径，或在运行该命令之前先切换到 `/opt/tta_tem/bin` 目录。或者，执行以下操作：

- 将 `/opt/tta_tem/bin` 添加到 `PATH` 中，例如：

```
PATH=$PATH:/opt/tta_tem/bin; export PATH
```

- 创建一个别名，例如：

```
alias em=/opt/tta_tem/bin/tem
```

可通过以超级用户 (root) 身份运行以下命令来手动控制增强模块进程：

- `tem start` - 启动负载均衡进程
- `tem stop` - 停止负载均衡进程
- `tem startcdm` - 启动 CDM 进程
- `tem stopcdm` - 停止 CDM 进程
- `tem startaudio` - 启动 UNIX 平台音频进程
- `tem stopaudio` - 停止 UNIX 平台音频进程

使用 `tem status` 命令可显示增强模块中的各个模块的状态。

## 3.8. SGD 网络体系结构

SGD 是按照三层网络体系结构构建的，由以下几层组成：

- 客户端设备
- SGD 服务器
- 应用服务器

不同的层可以位于同一主机上。例如，一个 UNIX 平台主机可以同时充当 SGD 服务器和应用服务器，但各个层在逻辑上仍然保持独立。

### 3.8.1. 客户端设备

第一层包含客户端设备。客户端设备是可以使用浏览器和 SGD Client 与 SGD 进行通信的硬件组件。

浏览器与第二层上的 SGD Web 服务器进行通信并向用户显示 Webtop。

SGD Client 与第二层中的 SGD 服务器进行通信并显示用户运行的应用程序。

自适应 Internet 协议 (Adaptive Internet Protocol, AIP) 确保在第一层与第二层之间实现最优的网络使用。

### 3.8.2. SGD 服务器

第二层包含 SGD 服务器，它们充当第一层与第二层之间的网关。该层可能包含一台 SGD 服务器或许多经配置形成一个阵列的 SGD 服务器。

SGD 服务器负责以下任务：

- 当用户登录到 SGD 时对其进行验证
- 当用户运行应用程序时，与应用服务器协商以验证用户，必要时提示用户输入密码
- 让 SGD Client 显示应用程序
- 跟踪运行的应用程序（即使用户已注销也如此），以便用户可以在以后恢复这些应用程序

### 3.8.3. Application Servers ( 应用服务器 )

第三层包含用于运行用户的应用程序的应用服务器。

用户单击其 Webtop 上的链接时，SGD 会启动相应应用服务器上的应用程序。SGD 服务器会将应用程序的输出从应用服务器重定向到客户端设备上。

当您通知 SGD 某个应用程序的信息时，您包含了有关可以运行该应用程序的所有应用服务器的信息。SGD 将在这些应用服务器之间进行负载平衡。

## 3.9. 后续步骤

本节介绍了您需要告知 SGD 用户的内容以及如何查看联机文档。

### 3.9.1. 用户须知

以下信息对于帮助用户使用 SGD 很重要：

- 如何登录到 SGD。

用户需要知道登录 URL。使用 <https://server.example.com/sgd>，其中 [server.example.com](https://server.example.com) 是 SGD 服务器的名称。

用户还需要知道登录到 SGD 时应键入的用户名和密码。

SGD 支持多种用户验证机制。用户名和密码取决于所启用的验证机制。默认情况下，用户可以使用其 UNIX 或 Linux 系统用户名和密码登录。

如果您所在的组织不愿使用 Java 技术，则用户需要知道如何手动下载和安装 SGD Client。

- 如何运行应用程序。

用户需要知道如何启动和停止应用程序。

用户可通过 SGD 访问的应用程序可能运行在许多不同的应用服务器上。当用户通过单击链接来启动应用程序时，SGD 可能会提示用户输入用于应用服务器的用户名和密码。用户需要知道要使用的用户名和密码。

- 在何处获得帮助。

所有用户在其 Webtop 上都具有一个指向 SGD 文档的链接。单击 "Help" ( 帮助 )。

### 3.9.2. 在何处获得更多帮助

在 Webtop 上，单击 "Help" ( 帮助 ) 可查看有关配置和运行 SGD 的联机文档。使用管理控制台时，也会提供联机文档。

从以下位置可以访问 HTML 和 PDF 格式的文档：

- <https://server.example.com>，其中 [server.example.com](https://server.example.com) 是 SGD 服务器的名称
- <http://www.oracle.com/technetwork/documentation/sgd-193668.html>

您还可以在位于 <http://forums.oracle.com/forums/forum.jspa?forumID=914> 的 SGD 论坛上讨论技术问题。



---

## 第 4 章 删除 SGD

本章介绍如何删除 Oracle Secure Global Desktop (SGD)。

### 4.1. 删除 SGD

要删除 SGD，您需要删除安装在主机、应用服务器和客户端设备上的组件。

#### 4.1.1. 如何在 Oracle Solaris 平台上删除 SGD

如果 SGD 服务器是某个阵列的成员，请从该阵列中删除 SGD 服务器。您可以使用 `tarantella array` 命令执行此操作。

1. 在 SGD 主机上，以超级用户 (root) 身份登录。
2. 删除 SGD。

```
# tarantella uninstall --purge
```



小心

`tarantella uninstall` 命令是用于删除 SGD 的建议方法。该命令会先停止所有 SGD 进程，然后再删除本软件。不要直接使用 `pkgrm` 命令来删除 SGD。

#### 4.1.2. 如何在 Linux 平台上删除 SGD

如果 SGD 服务器是某个阵列的成员，请从该阵列中删除 SGD 服务器。您可以使用 `tarantella array` 命令执行此操作。

1. 在 SGD 主机上，以超级用户 (root) 身份登录。
2. 删除 SGD。

- 在 64 位 Oracle Linux 6 平台上：

```
# tarantella stop  
# yum remove tta  
# rm -fr install-dir
```

其中，`install-dir` 是 SGD 安装目录。默认情况下，该目录为 `/opt/tarantella`。



小心

如果您使用了 `yum` 来安装 SGD，则必须使用 `yum` 来删除 SGD。

- 在其他受支持的 Linux 平台上：

```
# tarantella uninstall --purge
```



小心

`tarantella uninstall` 命令是用于删除 SGD 的建议方法。该命令会先停止所有 SGD 进程，然后再删除本软件。不要直接使用 `rpm` 命令来删除 SGD。

#### 4.1.3. 如何删除用于 Microsoft Windows 的 SGD 增强模块

1. 以具有管理员权限的用户身份登录到 Windows 主机。
2. 在 Windows 的“控制面板”中，选择“添加或删除程序”。
3. 选择 Secure Global Desktop 增强模块。
4. 执行以下操作之一：

- 在 Microsoft Windows XP 平台上：单击“删除”。
- 在 Microsoft Windows 7 平台上：单击“卸载”。

#### 4.1.4. 如何删除用于 UNIX 和 Linux 平台的 SGD 增强模块

1. 在应用服务器上，以超级用户 (root) 身份登录。
2. 删除该增强模块。

以下命令在删除软件之前会停止所有的增强模块进程。

在 Oracle Solaris 平台上：

```
# pkgrm tem
```

在 Linux 平台上：

```
# rpm -e tem
```



#### 注意

增强模块安装目录以及该目录中的一些配置文件不会被删除。增强模块的默认安装目录为 `/opt/tta_tem`。

#### 4.1.5. 如何在 Microsoft Windows 平台上删除 SGD Client ( 手动安装 )

只有当 SGD Client 是手动安装的时，才能按照以下说明进行操作。

1. 删除 SGD Client 程序。
  - 对于系统范围内的安装：
    - a. 在 Windows 的“控制面板”中，选择“添加或删除程序”。
    - b. 选择 Oracle Secure Global Desktop Client。
    - c. 执行以下操作之一：
      - 在 Microsoft Windows XP 平台上：单击“删除”。
      - 在 Microsoft Windows 7 平台上：单击“卸载”。
  - 对于特定于用户的安装：

从 SGD Client 的安装位置将其删除。默认位置是用户的起始文件夹，如下所示：

在 Microsoft Windows XP 平台上：

`C:\Documents and Settings\username\Local Settings\Application Data\Programs\Oracle\Secure Global Desktop Client\clients\version`

在 Microsoft Windows 7 平台上：

`C:\Users\username\AppData\Local\Programs\Oracle\Secure Global Desktop Client\clients\version`

#### 4.1.6. 如何在 Microsoft Windows 平台上删除 SGD Client ( 自动安装 )

只有当 SGD Client 是手动安装的时，才能按照以下说明进行操作。

1. 删除 SGD Client 程序。

从用户的起始文件夹中删除 SGD Client 程序。

例如，在 Microsoft Windows XP 平台上：

[C:\Documents and Settings\username\Local Settings\Temp\Oracle Secure Global Desktop\clients\version](#)

例如，在 Microsoft Windows 7 平台上：

[C:\Users\username\AppData\Local\Temp\Oracle Secure Global Desktop\clients\version](#)

SGD Client 程序是 [tcc.exe](#)。

#### 4.1.7. 如何在 UNIX、Linux 和 Mac OS X 平台上删除 SGD Client ( 手动安装 )

只有当 SGD Client 是手动安装的时，才能按照以下说明进行操作。

##### 1. 删除 SGD Client 程序。

从 SGD Client 程序的安装位置删除该程序。

默认安装目录取决于 SGD Client 是安装在特定于用户的位置还是安装在系统范围位置，如下所示：

对于特定于用户的安装，默认位置是：

- 在 UNIX 或 Linux 平台上：[\\$HOME/Oracle Secure Global Desktop/clients/arch/version](#)
- 在 Mac OS X 平台上：[\\$HOME/Applications/Oracle Secure Global Desktop Client/version/Oracle Secure Global Desktop Client.app](#)

对于系统范围内的安装：

- 在 UNIX 或 Linux 平台上：[/opt/Oracle Secure Global Desktop/clients/arch/version](#)
- 在 Mac OS X 平台上：[/Applications/Oracle Secure Global Desktop Client/version/Oracle Secure Global Desktop Client.app](#)

对于 UNIX 或 Linux 平台上的系统范围内安装，还将删除 [/etc/opt/Oracle Secure Global Desktop/clients.conf](#) 下配置文件中 SGD Client 所对应的条目。

SGD Client 程序是 [ttatcc](#)。

#### 4.1.8. 如何在 UNIX、Linux 和 Mac OS X 平台上删除 SGD Client ( 自动安装 )

只有当 SGD Client 是手动安装的时，才能按照以下说明进行操作。

##### 1. 删除 SGD Client 程序。

从 SGD Client 程序的安装位置删除该程序。通常，该位置是 [\\$HOME/.tarantella/clients/arch/version](#) 目录。

SGD Client 程序是 [ttatcc](#)。

