



Sun™ Virtual Desktop Connector 1.0 インストールおよび管理ガイド

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Part No. 820-4768-10
2008 年 3 月, Revision A

コメントの送付: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2007, 2008, Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. All rights reserved.

米国 Sun Microsystems, Inc. (以下、米国 Sun Microsystems 社とします) は、本書に記述されている技術に関する知的所有権を有しています。これら知的所有権には、<http://www.sun.com/patents> に掲載されているひとつまたは複数の米国特許、および米国ならびにその他の国におけるひとつまたは複数の特許または出願中の特許が含まれています。

本書およびそれに付属する製品は著作権法により保護されており、その使用、複製、頒布および逆コンパイルを制限するライセンスのもとにおいて頒布されます。サン・マイクロシステムズ株式会社の書面による事前の許可なく、本製品および本書のいかなる部分も、いかなる方法によっても複製することが禁じられます。

本製品のフォント技術を含む第三者のソフトウェアは、著作権法により保護されており、提供者からライセンスを受けているものです。

本製品の一部は、カリフォルニア大学からライセンスされている Berkeley BSD システムに基づいていることがあります。UNIX は、X/Open Company Limited が独占的にライセンスしている米国ならびに他の国における登録商標です。

本製品は、株式会社モリサワからライセンス供与されたリュウミン L-KL (Ryumin-Light) および中ゴシック BBB (GothicBBB-Medium) のフォント・データを含んでいます。

本製品に含まれる HG 明朝 L と HG ゴシック B は、株式会社リコーがリョービマジクス株式会社からライセンス供与されたタイプフェースマスタをもとに作成されたものです。平成明朝体 W3 は、株式会社リコーが財団法人 日本規格協会 文字フォント開発・普及センターからライセンス供与されたタイプフェースマスタをもとに作成されたものです。また、HG 明朝 L と HG ゴシック B の補助漢字部分は、平成明朝体 W3 の補助漢字を使用しています。なお、フォントとして無断複製することは禁止されています。

Sun, Sun Microsystems, Sun Ray, Sun Ray Connector for Windows OS, Sun Secure Global Desktop, Sun WebServer, Sun Enterprise, Ultra, UltraSPARC, Sun Java Desktop System, SunFastEthernet, Sun Quad FastEthernet, Java, JDK, HotJava, Appliance Link Protocol (ALP) は、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems 社の商標もしくは登録商標です。サンのロゴマークおよび Solaris は、米国 Sun Microsystems 社の登録商標です。

すべての SPARC 商標は、米国 SPARC International, Inc. のライセンスを受けて使用している同社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。SPARC 商標が付いた製品は、米国 Sun Microsystems 社が開発したアーキテクチャーに基づくものです。

VMware は、VMware, Inc. 社の商標もしくは登録商標です。

OPENLOOK, OpenBoot, JLE は、サン・マイクロシステムズ株式会社の登録商標です。

ATOK は、株式会社ジャストシステムの登録商標です。ATOK8 は、株式会社ジャストシステムの著作物であり、ATOK8 にかかる著作権その他の権利は、すべて株式会社ジャストシステムに帰属します。ATOK Server/ATOK12 は、株式会社ジャストシステムの著作物であり、ATOK Server/ATOK12 にかかる著作権その他の権利は、株式会社ジャストシステムおよび各権利者に帰属します。

本書で参照されている製品やサービスに関しては、該当する会社または組織に直接お問い合わせください。

OPEN LOOK および Sun™ Graphical User Interface は、米国 Sun Microsystems 社が自社のユーザーおよびライセンス実施権者向けに開発しました。米国 Sun Microsystems 社は、コンピュータ産業用のビジュアルまたはグラフィカル・ユーザーインタフェースの概念の研究開発における米国 Xerox 社の先駆者としての成果を認めるものです。米国 Sun Microsystems 社は米国 Xerox 社から Xerox Graphical User Interface の非独占的ライセンスを取得しており、このライセンスは米国 Sun Microsystems 社のライセンス実施権者にも適用されます。

U.S. Government Rights—Commercial use. Government users are subject to the Sun Microsystems, Inc. standard license agreement and applicable provisions of the FAR and its supplements.

本書は、「現状のまま」をベースとして提供され、商品性、特定目的への適合性または第三者の権利の非侵害の黙示の保証を含みそれに限定されない、明示的であるか黙示的であるかを問わない、なんらの保証も行われぬものとします。

本書には、技術的な誤りまたは誤植の可能性があります。また、本書に記載された情報には、定期的に変更が行われ、かかる変更は本書の最新版に反映されます。さらに、米国サンまたは日本サンは、本書に記載された製品またはプログラムを、予告なく改良または変更することがあります。

本製品が、外国為替および外国貿易管理法 (外為法) に定められる戦略物資等 (貨物または役務) に該当する場合、本製品を輸出または日本国外へ持ち出す際には、サン・マイクロシステムズ株式会社の事前の書面による承諾を得ることのほか、外為法および関連法規に基づく輸出手続き、また場合によっては、米国商務省または米国所轄官庁の許可を得ることが必要です。

原典:	Sun™ Virtual Desktop Connector 1.0 Installation and Administration Guide Part No: 820-3021-10 Revision A
-----	--



目次

はじめに ix

1. 概要 1

説明 1

基本原理 2

アーキテクチャー 3

オペレーション 4

使用のシナリオ 5

2. インストール 7

仮想化レイヤー 8

VMware VirtualCenter のインストール 8

Virtual Desktop Connector のエージェントのインストール 9

Virtual Desktop Connector のエージェントのアンインストール 9

仮想マシンとテンプレートの定義 9

仮想マシンテンプレートの作成 9

VMware のツールのインストール 10

Virtual Desktop Connector のツールのインストール 10

Virtual Desktop Connector のツールのアンインストール 11

リモートデスクトップアクセスの有効化 11

システムの準備 (sysprep) とカスタマイズ	11
デスクトップアクセスレイヤー	14
Sun Ray Server Software のインストール	14
Sun Secure Global Desktop Software のインストール	15
セッション管理レイヤー	16
構成設定	16
SGD データストア	16
SRSS データストア	17
My Desktop アプリケーションオブジェクト	17
キオスクセッション	17
Web ホスティング	17
インストール前の準備	18
インストールと構成	18
アンインストール	20
スタンドアロンの Virtual Desktop Connector Client	21
スタンドアロンの Virtual Desktop Connector Client のインストール	21
スタンドアロンの Virtual Desktop Connector Client の使用	21
3. 管理	23
管理 GUI の設定	23
VMware VirtualCenter の接続ウィザード	24
管理 GUI の使用	25
ナビゲーションの階層	25
「ホスト & クラスタ」タブ	26
「仮想マシン」タブ	26
「プール」タブ	26
「ストレージ」タブ	27
「ログファイル」タブ	27
「詳細設定」タブ	27

仮想マシンの割り当ての管理	27
ユーザーが VM または VM プールに接続する方法	28
所有者への仮想マシンの割り当て	28
プールへの仮想マシンの割り当て	29
プールの管理	29
新しいプールの作成	30
プールの詳細表示	32
詳細設定	32
プール設定	32
ストレージ設定	32
管理者	33
サービス設定	33
本稼動環境	33
カスタマイズ	34
Virtual Desktop Connector Client の使用	34
4. トラブルシューティング	35
プール	35
ユーザー	36
マシン	37
ネットワーク接続	39
用語集	41
索引	49

図目次

図 1-1	Virtual Desktop Connector のレイヤー	3
図 1-2	仮想マシンの静的割り当てと動的割り当て	4

はじめに

このマニュアルには、Sun™ Virtual Desktop Connector 1.0 (VDC) のインストール、使用、および管理するための説明が記載されています。VDC は、ユーザーのデスクトップ環境を VMware® VirtualCenter などの仮想化プラットフォームに接続し、仮想マシン上でユーザーのデスクトップ環境を実行できるようにするソフトウェア製品です。デスクトップ環境の個々のインスタンスは、仮想デスクトップと呼ばれます。

Sun Virtual Desktop Connector の管理機能では、仮想マシンとデスクトップのライフサイクルおよびユーザーに対するそれらの割り当てを処理します。ユーザーは、Sun Ray™ 仮想表示クライアントなど、通常はデスクトップユニット (DTU) と呼ばれる物理デバイスから、また、Sun™ Secure Global Desktop Software (SGD) が配備されている場合は PC などの物理デバイス上で動作している Web ベースのソフトウェアクライアントから、自分の仮想デスクトップにアクセスできます。この結果、どこからでも同じデスクトップにアクセスできるようになります。

対象読者

このマニュアルの対象読者は、すでに Windows オペレーティングシステムおよび Sun Ray™ または SGD のコンピューティングパラダイムに精通しているシステム管理者とネットワーク管理者です。UNIX® のコマンドと手順に精通している人も対象読者として想定されています。

目的

このマニュアルは、管理者が Sun Virtual Desktop Connector をインストール、設定、および管理するための必要事項を調べるのに役立ちます。この製品はサン・マイクロシステムズ以外のほかの企業 (特に VMware および Microsoft) に属する製品と相互に作用しますが、それらの企業がそれぞれの製品に対して提供しているドキュメントを複製して作成したマニュアルではありません。代わりに、VMware および Microsoft の Web サイトの該当するドキュメントに対して、参照および可能な場合は URL が提供されています。

マニュアルの構成

このマニュアルは、以下の章で構成されています。

- 第 1 章では、Virtual Desktop Connector の機能と操作について簡潔に説明しています。
- 第 2 章では、Virtual Desktop Connector のインストール方法を説明し、Virtual Desktop Connector によって有効になる、そのほかの仮想デスクトップソリューションのコンポーネントのインストール方法へのリンクを提供します。
- 第 3 章では、Virtual Desktop Connector の管理インタフェース (管理 GUI) を使用する仮想デスクトップの管理について説明します。
- 第 4 章では、トラブルシューティングのヒントが記載されています。

このマニュアルには、用語集と索引も含まれています。

UNIX コマンド

このマニュアルには、システムの停止、システムの起動、およびデバイスの構成などに使用する基本的な UNIX® コマンドと操作手順に関する説明は含まれていない可能性があります。これらについては、以下を参照してください。

- 使用しているシステムに付属のソフトウェアマニュアル
- 下記にある Solaris™ オペレーティングシステムのマニュアル
<http://docs.sun.com>

シェルプロンプトについて

シェル	プロンプト
C シェル	<i>machine-name%</i>
C シェルのスーパーユーザー	<i>machine-name#</i>
Bourne シェルと Korn シェル	\$
Bourne シェルと Korn シェルのスーパーユーザー	#

書体と記号について

書体または記号*	意味	例
AaBbCc123	コマンド名、ファイル名、ディレクトリ名、画面上のコンピュータ出力、コード例。	.login ファイルを編集します。 ls -a を実行します。 % You have mail.
AaBbCc123	ユーザーが入力する文字を、画面上のコンピュータ出力と区別して表します。	% su Password:
<i>AaBbCc123</i>	コマンド行の可変部分。実際の名前や値と置き換えてください。	<i>rm filename</i> と入力します。
『 』	参照する書名を示します。	『Solaris ユーザーマニュアル』
「 」	参照する章、節、または、強調する語を示します。	第 6 章「データの管理」を参照。 この操作ができるのは「スーパーユーザー」だけです。
\	枠で囲まれたコード例で、テキストがページ行幅を超える場合に、継続を示します。	% grep `^#define \ XV_VERSION_STRING`

* 使用しているブラウザにより、これらの設定と異なって表示される場合があります。

関連マニュアル

この製品の最新のリリースノートを次のサイトに用意しています。

<http://docs.sun.com/app/docs/doc/820-3022>

Sun 以外の Web サイト

このマニュアルで紹介する Sun 以外の Web サイトが使用可能かどうかについては、Sun は責任を負いません。このようなサイトやリソース上、またはこれらを経由して利用できるコンテンツ、広告、製品、またはその他の資料についても、Sun は保証しておらず、法的責任を負いません。また、このようなサイトやリソース上、またはこれらを経由して利用できるコンテンツ、商品、サービスの使用や、それらへの依存に関連して発生した実際の損害や損失、またはその申し立てについても、Sun は一切の責任を負いません。

コメントをお寄せください

Sun はマニュアルをより良いものにするために、ご意見やご提案をお待ちしております。

マニュアルの品質改善のため、お客様からのご意見およびご要望をお待ちしております。コメントは下記よりお送りください。

<http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

ご意見をお寄せいただく際には、下記のタイトルと Part No. を記載してください。

『Sun Virtual Desktop Connector 1.0 インストールおよび管理ガイド』、Part No. 820-4768-10

第1章

概要

Sun Virtual Desktop Connector (VDC) を使用すると、ユーザーは自分の仮想デスクトップ (通常は Microsoft Windows XP のインスタンス) に、PC や Sun Ray DTU などのさまざまなデバイスから簡単にアクセスできるようになります。その結果、どこからでも同じデスクトップにアクセスできるようになります。

Virtual Desktop Connector は、主に次のもので構成されています。

- 仮想マシン (VM) との相互作用を処理する仮想化ホスト上にインストールされたエージェント。
- 仮想デスクトップのアクセスおよびライフサイクルを処理する、Sun Ray Server Software (SRSS) または Sun Secure Global Desktop Software (SGD) のサーバー上で動作するサービス。
- さまざまな要素を接続し、仮想デスクトップの管理を単純化する、明瞭で直感的なユーザーインターフェース。25 ページの「管理 GUI の使用」を参照してください。

説明

Sun Virtual Desktop Connector は、アクセス管理と仮想デスクトップのライフサイクルの両方を制御でき、要求に応じて新しい仮想デスクトップインスタンスを作成したり、それらをユーザーに対して一時的または永続的にプロビジョニングしたり、古いインスタンスを破棄したりすることができます。その機能には次のものがあります。

- 仮想デスクトップを持つユーザーを Sun Ray DTU または PC、あるいはその両方から接続する
- 単純なユーザーインターフェースによって何百もの仮想デスクトップを管理する
- 仮想デスクトップをユーザーに永続的に割り当てる
- 同一のインスタンスのプールから仮想デスクトップをユーザーに一時的に割り当てる

- 仮想デスクトップの作成、寿命、および寿命の終了を制御するポリシーをプールの一部として提供する
- VMware VirtualCenter を、すべてのリソースおよび高可用性機能を含む仮想化プラットフォームとしてサポートする

基本原理

仮想デスクトップにオペレーティングシステム、アクセス方式、およびデバイスの選択肢を与えることによって、Virtual Desktop Connector は、デスクトップデバイスやネットワークインフラストラクチャーに対する既存の投資を活用し、既存のコンピューティングリソースを最大限に利用しながら、ユーザー設定に対応します。

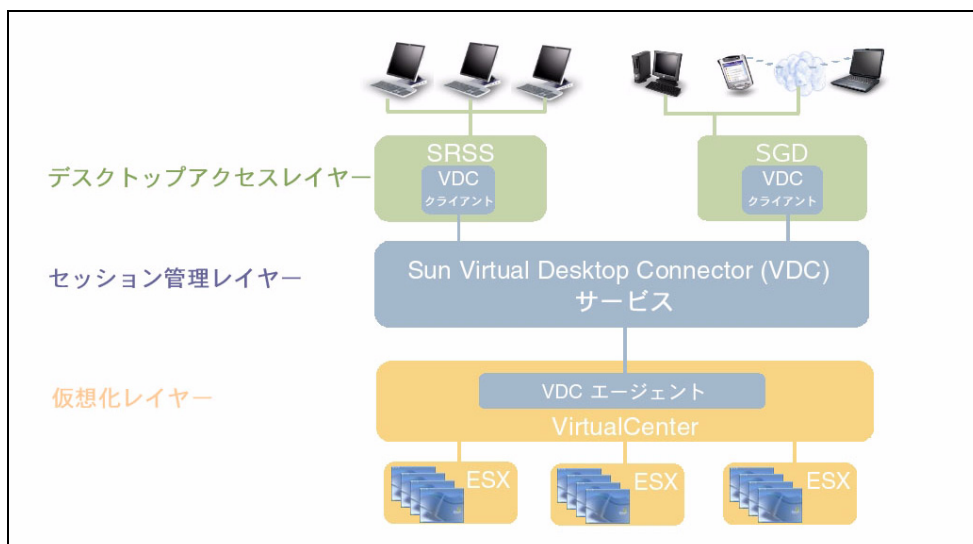
アプリケーション、オペレーティングシステム、およびコンピューティングを個人のデスクトップからセキュリティ保護された集中サーバーに移動することによって、Virtual Desktop Connector はウイルスによる攻撃、侵入、およびデータ損失に関連するリスクを軽減します。

また、Virtual Desktop Connector は集中管理のために適切に設計されたツールを使って、システム管理者やネットワーク管理者による仮想マシンの大規模なインストールの管理を支援し、個人の物理デスクトップの管理の負荷を大幅に軽減します。

アーキテクチャー

Virtual Desktop Connector のアーキテクチャーには、仮想化、セッション管理、およびデスクトップアクセスの 3 つの主なレイヤーがあります。仮想マシンのある仮想化レイヤーは、複数の設定を可能にする仮想化ソリューションとの相互作用を抽象化します。各仮想化サーバーにインストールされた Virtual Desktop Connector のエージェントは、さまざまな要素との相互作用を管理します。

図 1-1 Virtual Desktop Connector のレイヤー



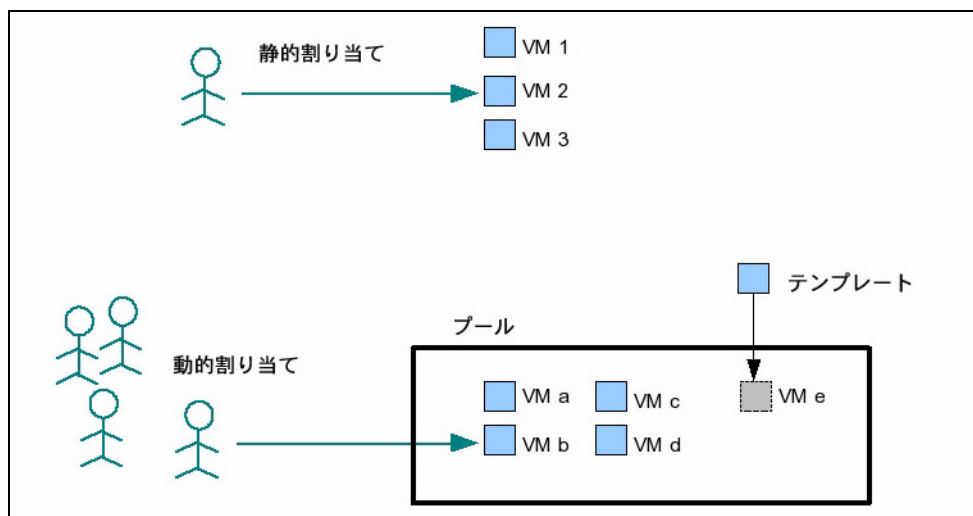
通常、Sun Ray フェイルオーバーグループまたは Secure Global Desktop アレイのいずれかから構成されるセッション管理レイヤーでは、Virtual Desktop Connector の操作および仮想デスクトップのライフサイクルが管理されます。Virtual Desktop Connector の管理 GUI を使用して製品の操作パラメータを管理し、Virtual Desktop Connector のサービスを使用してデスクトップのライフサイクルを処理することができます。

ユーザーが適切なデスクトップにアクセスするデスクトップアクセスレイヤーは、Virtual Desktop Connector の構成とユーザー環境に基づいています。適切なデスクトップは、Sun Ray のキオスクセッション、Web ブラウザを経由してアクセスされた SGD アプリケーションオブジェクト、またはその他のメカニズムを介して提供できます。デスクトップアクセスレイヤーは、SRSS または SGD サーバー上で動作する Virtual Desktop Connector のクライアントに依存して、ユーザーに代わって仮想デスクトップのルックアッププロセスを開始します。ルックアッププロセスが完了すると、RDP 接続を確立できるように、VDC のクライアントは仮想デスクトップの IP アドレスを返します。

オペレーション

仮想デスクトップは、静的に割り当てられた仮想マシン、または必要に応じてセッションに動的に割り当てられる同一の仮想マシンのプールのいずれかから、ユーザーに提供できます。所定のユーザーセッションは、セッション識別子によって、あるいは状況に応じて動的マシンが検出されるプールの名前によって、デスクトップとして使用されている仮想マシンに関連付けられます。

図 1-2 仮想マシンの静的割り当てと動的割り当て



静的割り当ては、永続的な専用デスクトップセッション (ログインするたびに同じ仮想マシンに割り当てられる) が必要なユーザーにとって便利です。図 1-2 に示すように、静的割り当てにより、ユーザーは常に同じ仮想マシン (この場合は VM2) に割り当てられます。

デスクトップが標準化され、次回使用するときまで状態を保持する必要がない場合には、動的プールはリソースを共有するのに便利です。図 1-2 の下部では、さまざまなユーザーが要求に応じて VM にアクセスする動的な使用事例が示されています。VM は 1 つのテンプレートから作成され、ユーザーに一時的に割り当てられます。

管理 GUI を使用すると、仮想マシンの管理に使用する仮想化ホストを定義できます。その後、セッション識別子を特定の仮想マシンに割り当て、動的仮想マシンのプールを作成します。プールは、既存の仮想マシンをそれぞれのプールに割り当てる必要がある場合に手動で生成することができます。また、仮想マシンテンプレートから自動的に生成することもできます。

仮想デスクトップが必要なユーザーセッションは、Sun Ray のキオスクセッションまたは SGD アプリケーションオブジェクトから起動できます。それにより、Virtual Desktop Connector のクライアントが起動され、正確なセッション識別子とプール名

がユーザーセッション環境に基づいて計算されます。そのあと、このクライアントは Virtual Desktop Connector のサービスに接続し、次に定義済みの Virtual Desktop Connector のエージェントに接続して、その識別子とプールに適した仮想マシンを特定します。

- 識別子が静的に仮想マシンに割り当てられた場合、そのマシンが使用されます。
- 識別子が静的に割り当てられない場合、指定されたプールの内容が使用されます。
 - セッション識別子に動的に割り当てられた仮想マシンがプールに含まれる場合、その仮想マシンが使用されます。
 - セッション識別子に動的に割り当てられた仮想マシンがない場合は、利用可能な仮想マシンがプールからその識別子に割り当てられます。

適切なマシンが選択されると、そのマシンは起動し、Remote Desktop Protocol (RDP) ポート上で接続が確立されます。そのあと、仮想デスクトップの IP アドレスがクライアントに返され、RDP クライアントがその IP アドレスに接続して、ユーザーのデスクトップセッションを提供します。RDP クライアントは、Windows OS 用の Sun Ray Connector または Sun Secure Global Desktop のクライアントです。

Virtual Desktop Connector のサービスは、定期的に、定義されたパラメータに従ってプールが正しく生成されていることを確認し、必要に応じて指定されたテンプレートから新しい仮想マシンを複製します。また、このサービスはさまざまなプールで動的に割り当てられたマシンの状態も確認します。所定の期間中に使用されなかった仮想マシンは再生され、セッション識別子との関連付けは削除されます。

使用のシナリオ

Virtual Desktop Connector のコンポーネントをインストールおよび構成すると、管理 GUI を使用してセッションプロビジョニングを設定できます。最初の手順は、システムへの VirtualCenter サーバーの追加です。これにより、関連付けられたリソースを参照できるようになります。

デスクトップを使用してさまざまなリモートリソースにアクセスする営業担当者 (Web ブラウザ、電子メールクライアント、社内データベースのフロントエンドアプリケーションなどのアプリケーションを使用) と、アプリケーションをコーディングしたり評価するためにデスクトップを使用する開発者の 2 つのグループがあるというシナリオでは、特定の仮想マシンを各開発者に割り当て、適切なアプリケーションがインストールされているテンプレートマシンに基づいて、営業担当者のためのプールを作成します。

仮想マシンがスタンバイモードになり、活動しなくなってから 30 分後に自動的に中断するように構成されており、プールマシンがリサイクルできるようになってから最大 1 時間、非活動のセッション識別子に割り当てられたままになっていると仮定しましょう。

ユーザーはスマートカードを Sun Ray DTU に挿入して、自分のデスクトップにアクセスします。スマートカードは Sun Ray Server Software のデータストアに登録されているため、それらの所有者に関連付けられており、Sun Ray Server Software は、スマートカード所有者に対してキオスクセッションを提供するように構成されています。

ユーザーがスマートカードを挿入すると、キオスクセッションから Virtual Desktop Connector のクライアントに、ユーザーのスマートカードトークンに関連付けられている仮想デスクトップがないか確認されます。また、キオスクセッションは対象のプールの名前を指定します。

ユーザーが特定の仮想デスクトップに静的に割り当てられている開発者の場合、Virtual Desktop Connector のクライアントがそのデスクトップを検出します。ユーザーが仮想デスクトップセッションからの接続を切断し、あとで再接続を試みると、Virtual Desktop Connector のクライアントは同じ仮想デスクトップを検出します。

ユーザーが営業担当者の場合、Virtual Desktop Connector のクライアントは、利用可能な仮想マシンのプールから仮想デスクトップを選択します。ユーザーが仮想デスクトップセッションからの接続を切断すると、仮想マシンはプールに戻り、リサイクルされます。指定された時間が過ぎる前に (このシナリオでは約 1 時間半後) ユーザーが再接続を試みた場合、Virtual Desktop Connector のクライアントは動的に割り当てられた同じマシンを検出します。ユーザーが指定された時間を過ぎたあとに再接続を試みた場合は、Virtual Desktop Connector のクライアントは、プールから別の仮想マシンをそのユーザーに動的に割り当てます。

インストール

Sun Virtual Desktop Connector の3つのレイヤー (仮想化、デスクトップアクセス、およびセッション管理。図 1-1 を参照) にはそれぞれ、実行する必要がある関連したインストール作業があります。この章ではそれらの作業について説明します。内容は次のとおりです。

- 8 ページの「仮想化レイヤー」
 - 8 ページの「VMware VirtualCenter のインストール」
 - 9 ページの「Virtual Desktop Connector のエージェントのインストール」
 - 9 ページの「Virtual Desktop Connector のエージェントのアンインストール」
 - 9 ページの「仮想マシンとテンプレートの定義」
 - 9 ページの「仮想マシンテンプレートの作成」
 - 10 ページの「VMware のツールのインストール」
 - 10 ページの「Virtual Desktop Connector のツールのインストール」
 - 11 ページの「Virtual Desktop Connector のツールのアンインストール」
 - 11 ページの「リモートデスクトップアクセスの有効化」
 - 11 ページの「システムの準備 (sysprep) とカスタマイズ」
- 14 ページの「デスクトップアクセスレイヤー」
- 16 ページの「セッション管理レイヤー」

仮想化レイヤー

注 – このマニュアルでは、VMware や Microsoft のサードパーティー製品のインストールに必要なドキュメントへの参照を提供していますが、それらのドキュメントに含まれている情報の複製はしていません。

VMware VirtualCenter のインストール

VMware VirtualCenter をインストールするには、VMware の http://www.vmware.com/support/pubs/vi_pubs.html の Web サイトの説明に従ってください。

1. 『Installation and Upgrade Guide』を検索します。
2. 「Installing VMware VirtualCenter」を選択します。
3. 次を確認してください。
 - a. ポート 6060 と 6061 が、システム上でアクティブになっている可能性のあるすべてのファイアウォールで有効になっていること。
VirtualCenter でインストールする必要のある Virtual Desktop Connector のエージェントは、これらのポートを使用して外部と通信します。
 - b. VirtualCenter の Webaccess コンポーネントがインストールされ、構成されていること。
 - c. 十分な権限のあるユーザーアカウントが定義されていること (表 3-1 を参照)。

注 – Virtual Desktop Connector のホストとクラスタレベルでの権限を持つ特定の VMware ユーザーを作成すると、VMware のアクティビティログを簡単に調べることができます。

Virtual Desktop Connector のエージェントのインストール

VirtualCenter で使用する Virtual Desktop Connector のエージェントをインストールするには、次の手順に従います。

1. vda_1.0.zip アーカイブを解凍したディレクトリに vda-agent.msi インストーラファイルを探します。

vda-agent.msi は ./image/vda_1.0/Windows/Packages/ サブディレクトリにあります。Windows での VirtualCenter のエージェントのデフォルトの場所は、
<a-z>:\Program Files\Sun\Virtual Desktop Access\Agent です。
2. インストーラをダブルクリックし、プロンプトに従ってインストールを完了します。

サービスのリストに Sun Virtual Desktop Connector Agent という名前の稼働中の新しいサービスが追加され、自動的に開始するように設定されます。

Virtual Desktop Connector のエージェントのアンインストール

Virtual Desktop Connector のエージェントをアンインストールするには、次の手順に従います。

1. 「コントロール パネル」の「プログラムの追加と削除」を選択します。
2. Virtual Desktop Connector Agent に対して「削除」を選択します。

仮想マシンとテンプレートの定義

仮想マシンテンプレートの作成

テンプレートとして使用する仮想マシンを構成するには、次の手順に従います。

1. 『Basic System Administration』
(http://www.vmware.com/support/pubs/vi_pubs.html) の「Creating Virtual Machines」の説明に従って、Microsoft Windows XP 仮想マシンを作成します。
2. Microsoft の Web サイト
(<http://www.microsoft.com/windowsxp/using/setup/winxp/install.msp>) の説明に従って、Windows XP をインストールします。
3. ネットワーク接続が構成されていることと、仮想マシンが IP アドレスを取得できることを確認してください。

ここで、仮想マシンにインストールするソフトウェアがほかにある場合はインストールしてください。

注 – Vista の仮想マシン用にカスタマイズしたテンプレートを使用する計画がある場合は、37 ページの「マシン」を参照してください。

VMware のツールのインストール

Microsoft Windows XP がインストールされている仮想マシンを作成したら、VMware のツールをインストールします。『Basic System Administration』(http://www.vmware.com/support/pubs/vi_pubs.html) の「Installing and Upgrading VMware Tools」を参照してください。

Virtual Desktop Connector のツールのインストール

Virtual Desktop Connector が仮想マシンを適切に管理するには、ゲストのオペレーティングシステムに Virtual Desktop Connector のツールをインストールする必要があります。これは、ゲストの OS がスタンバイを開始するときに RDP 接続を処理するものです。

注 – ゲストの OS と仮想化ホスト間の時刻の同期を必ずとるようにしてください。Virtual Desktop Connector のツールとリサイクルプロセスは時刻の同期に依存しており、時刻が同期していないと正しく機能できません。詳細な設定情報については、VMware の http://www.vmware.com/support/gsx3/doc/tools_guestd_sync_gsx.html の Web サイトの説明を参照してください。

Virtual Desktop Connector ツールをインストールするには、次の手順に従います。

1. vda_1.0.zip アーカイブを解凍したディレクトリに vda-tools.msi インストーラファイルを探します。
vda-tools.msi は ./image/vda_1.0/Windows/Packages/ サブディレクトリにあります。
2. インストーラをダブルクリックし、プロンプトに従ってインストールを完了します。
Windows での Virtual Desktop Connector のツールのデフォルトのインストール先は、<a-z>:\Program Files\Sun\Virtual Desktop Access\Tools です。

サービスのリストに Sun Virtual Desktop Connector Tools という名前の稼働中の新しいサービスが追加され、自動的に開始するよう設定されます。

Virtual Desktop Connector のツールのアンインストール

Virtual Desktop Connector のツールをアンインストールするには、次の手順に従います。

1. 「コントロール パネル」の「プログラムの追加と削除」を選択します。
2. Virtual Desktop Connector Tools に対して「削除」を選択します。

リモートデスクトップアクセスの有効化

リモートデスクトップアクセスを有効にするには、仮想マシンの電源をオンにしたままログインし、VMware の Virtual Infrastructure Client を起動して、次の手順に従います。

1. コンソールを開きます。
2. コンソールで、仮想マシンの「スタート」ボタンをクリックします。
3. 「スタート」メニューの「マイ コンピュータ」を右クリックし、「プロパティ」を選択します。
4. 「システムのプロパティ」ウィンドウで、「リモート」タブを選択します。
5. 「リモート デスクトップ」で、「このコンピュータにユーザーがリモートで接続することを許可する」が選択されるように、チェックボックスにチェックを付けます。
6. 「OK」をクリックして、設定を保存し、ダイアログを閉じます。

以上の手順で、「スタート」メニューから「シャットダウン」を選択して、仮想マシンをシャットダウンできるようになりました。

システムの準備 (sysprep) とカスタマイズ

VirtualCenter がカスタマイズの仕様を使って仮想マシンをカスタマイズする前に、VirtualCenter を実行するサーバーに Microsoft System Preparation Tool (sysprep) をインストールする必要があります。『Basic System Administration』(http://www.vmware.com/support/pubs/vi_pubs.html) の「Appendix B」を参照してください。

1. VirtualCenter Server に sysprep をインストールします。
 - a. 次のサイトから sysprep のパッケージをダウンロードします。

<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyId=3E90DC91-AC56-4665-949B-BEDA3080E0F6&displaylang=en>

- b. たとえば、次のディレクトリに展開します。

C:\Documents and Settings\All Users\VMWare\VMWare VirtualCenter\sysprep\xp

2. カスタマイズの仕様を作成します。

カスタマイズの仕様とは、複製プロセス中に VirtualCenter が Windows のインストールをカスタマイズするために使用できる設定を格納したものです。カスタマイズの仕様を作成するには、次の手順に従います。

- a. Virtual Infrastructure Client を開きます。
- b. ツールバーの上にあるメニューから「Edit」をクリックし、「Customization Specifications...」を選択します。
- c. Customization Specification Manager の「New」アイコンをクリックして、ウィザードを起動します。
- d. ウィザードの最初の手順で、対象の仮想マシンの OS として Windows を選択し、仕様に名前を指定して説明を追加します。

この次の手順では、標準的な Windows のインストールに関する質問が行われます。要件に一致するようにすべて入力しますが、次は例外とします。

- 「Computer Name」

「Use the Virtual Machine Name」の項目が選択されていることを確認してください。選択されていないと、ホスト名が重複することになります。

- 「Windows License」

Windows XP のシリアル番号を入力してください。「Include Server License Information」の項目のチェックをオフにしてください。

- 「Networking」

インタフェースが DHCP 用に構成されていることを確認してください。構成されていないと、複製された仮想マシンに一意の IP アドレスが設定されないため、Sun Virtual Desktop Connector と連動しません。

- e. ウィザードを完了し、カスタマイズの仕様を保存したら、Customization Specification Manager を閉じます。

3. カスタマイズの仕様とネットワーク接続をテストします。

この時点で、Virtual Infrastructure Client を開き、以前に作成したテンプレート仮想マシンをシャットダウンしてください。

- a. 左側の区画で仮想マシンを右クリックし、「Clone」を選択します。
- b. Clone Virtual Machine Wizard で、新しい仮想マシンの名前 (Clone_Test など) を選択し、「Next」をクリックします。
- c. 新しい仮想マシンを実行するホストまたはクラスタを選択し、「Next」をクリックします。

- d. 十分な空き容量のあるデータストアを選択し、「Next」をクリックします。
- e. 「Guest Customization」の手順で、「Customize Using an Existing Customization Specification」ラジオボタンを選択して、次にリストから作成したカスタマイズの仕様を選択し、「Next」をクリックします。
- f. 選択内容を確認し「Finish」をクリックすると、複製が開始されます。
- g. テスト仮想マシンが複製を終了したら、左側の区画でその仮想マシンを選択し、電源をオンにします。

仮想マシンが起動し終わると、右側の区画に仮想マシンの IP アドレスとホスト名が表示されます。仮想マシンの IP アドレスが一意であることと、ホスト名が仮想マシン名に対応していることを確認してください。仮想マシンに IP アドレスがない場合は、39 ページの「ネットワーク接続」を参照してください。
- h. VMware VirtualCenter サーバーで、「Start」->「All Programs」->「Accessories」->「Communications」の順でクリックし、「Remote Desktop Connection」を開きます。
- i. 「Remote Desktop Connection」ウィンドウで、新たに複製したテスト仮想マシンの IP アドレスを入力し、「Connect」をクリックします。

すべてが正しく構成されている場合は、テスト仮想マシンに対する全画面表示のリモートデスクトップセッションが表示されます。

リモートデスクトップ接続クライアントが仮想マシンに接続できない場合、続けるためにその問題を解決する必要があります。起こりうる問題については、39 ページの「ネットワーク接続」を参照してください。

テスト仮想マシンへのリモートデスクトップ接続が成功し、テスト仮想マシンのホスト名が一意の場合は、作成した元のテンプレート仮想マシンはいつでも使用できます。

注 – この仮想マシンを再度起動しないでください。再度起動すると、もう一度 sysprep を実行しなければならなくなります。

デスクトップアクセスレイヤー

デスクトップアクセスレイヤーには、Sun Ray DTU から仮想デスクトップにアクセスするための Sun Ray Server Software (SRSS)、および他のデバイスから Web アクセスするための Sun Secure Global Desktop Software (SGD) が含まれています。

Sun Ray Server Software のインストール

Sun Virtual Desktop Connector は、Sun Ray Server Software 4.0 と Sun Ray Connector for Windows OS 2.0 を併用できます。Virtual Desktop Connector のインストールと構成を続ける前に、両方の製品をインストールし、構成します。インストールと構成についてのマニュアルは、Sun Ray Software 4 09/07 Collection (<http://docs.sun.com/app/docs/coll/1517.4>) にあります。

注 – Sun Ray Server Software と Sun Ray Connector for Windows OS は両方とも、インストール後に構成する必要があります。

Virtual Desktop Connector をインストールする前に、<http://sunsolve.sun.com> から次の Sun Ray Server Software のパッチをダウンロードし、インストールしてください。

表 2-1 必要な SRSS 4.0 のパッチ

パッチ番号	オペレーティングシステム
127553-01 以降	Solaris 10 11/06 SPARC
127554-01 以降	Solaris 10 11/06 x86
127555-01 以降	Red Hat Enterprise Linux Advanced Server (RHEL AS) 4 update 3 SuSE Linux Enterprise Server (SLES) 9 (Service Pack 3)

注 – 使用しているシステムに利用可能な推奨パッチがほかにないかを確認してください。ある場合は、README ファイルの説明に従ってそれらを検出し、インストールしてください。通常のコマンドは、Solaris プラットフォームでは patchadd、Linux では rpm です。必ず、インストールにパッチを適用してから Sun Ray Server を再起動してください。

Virtual Desktop Connector の設定を続ける前に、次のように、既存の Windows マシンへの接続を試みるなど、Sun Ray Connector for Windows OS が動作していることを確認してください。

```
# /opt/SUNWutts/bn/utts <Windows マシンの名前または IP アドレス>
```

これまでのすべての手順が正しく実行されている場合は、Virtual Desktop Connector のインストールと構成を続けます。

Sun Secure Global Desktop Software のインストール

Virtual Desktop Connector は Sun Secure Global Desktop ソフトウェアと併用できます。SGD を使用してユーザーに仮想デスクトップを提供する場合は、Virtual Desktop Connector のインストールと構成を続ける前に、仮想デスクトップをインストールおよび構成します。詳細な説明については、『Sun Secure Global Desktop 4.4 インストールガイド』(<http://docs.sun.com/source/820-2816/index.html>) を参照してください。

SGD Web トップには、左側にアプリケーションのリストがあります。Virtual Desktop Connector の構成中に、ユーザーが全画面表示の Windows 仮想デスクトップセッションを起動できる My Desktop アプリケーションをこのリストに追加することを選択できます。SGD をインストールおよび構成すると、My Desktop アプリケーションオブジェクトを使用するか、ブラウザを http://<sgd_server>/mydesktop に設定することによって、ユーザーは仮想デスクトップにアクセスできるようになるはずです。

セッション管理レイヤー

Sun Virtual Desktop Connector は、デスクトップアクセスレイヤー (SRSS および SGD) を仮想化レイヤーに接続する、セッション管理レイヤーとして機能します。Virtual Desktop Connector を設定するには、次の手順に従います。

1. SRSS または SGD サーバー、あるいはその両方で `vda-install` スクリプトを実行することによって、Virtual Desktop Connector の Solaris 用のパッケージと RPM をインストールしてください。
2. `vda-config` スクリプトを実行することによって、Virtual Desktop Connector を構成します。

構成設定

設定プロセスの一部として、Virtual Desktop Connector の構成設定を格納する場所を決定する必要があります。評価目的の場合は、設定をローカルのファイルシステムに格納することで十分です。負荷分散やフェイルオーバーの目的で Virtual Desktop Connector を複数のサーバー上で設定する必要がある本稼動環境では、構成設定が自動的に複製され、ほかのサーバーとの同期を保つ中央のデータストアを利用することをお勧めします。SRSS と SGD は両方とも、自動複製機能がある独自のデータストア実装を備えています。Virtual Desktop Connector は、これらの技術を活用し、SRSS データストアまたは SGD データストアを利用できます。`vda-config` スクリプトを使って、どちらを使用するか選択できます。

SGD データストア

Virtual Desktop Connector の設定を格納するために SGD データストアを使用する計画がある場合は、システム上で管理ユーザーアカウントを設定する必要があります。

SGD データストアにアクセスするには、ユーザー名とパスワード認証が必要です。Virtual Desktop Connector の構成中に、SGD データストアに対する認証で使用する既存の UNIX ユーザーアカウント (対応するパスワードが必要) を指定する必要があります。このユーザーアカウントは、`ttaserv` UNIX グループのメンバーである必要があります。このユーザーアカウントは認証にのみ使用されるため、有効なシェルを持つ必要はありません。次の例では、`useradd` コマンドと `passwd` コマンドを使用してこのアカウントを設定しています。

- 次のコマンドを root (スーパーユーザー) として実行します。

```
# useradd -g ttaserv <username>
# passwd <username>
```

SRSS データストア

Virtual Desktop Connector の設定に対して SRSS データストアを使用する計画がある場合は、SRSS 4.0 の最新のパッチをインストールする必要があります。表 2-1 を参照してください。

My Desktop アプリケーションオブジェクト

サーバーに SGD がインストールされている場合、構成スクリプトには `My Desktop` アプリケーションオブジェクトを設定するオプションも用意されています。これにより、ユーザーは SGD Web インタフェースの `My Desktop` リンクをクリックすることによって、全画面表示の Windows デスクトップセッションにアクセスできます。

キオスクセッション

Virtual Desktop Connector では、新しい SRSS キオスクセッションタイプが自動的にインストールされます。これにより、Sun Ray サーバーに接続されているどのデスクトップユニット (DTU) からでも、全画面表示の Windows セッションを開始する SRSS キオスクモードを簡単に構成できます。

Web ホスティング

Virtual Desktop Connector の管理インタフェースについては、25 ページの「管理 GUI の使用」で説明しています。対応する Web アプリケーションは、適切な Web サーバーでホストされる必要があります。

Virtual Desktop Connector では、使用しているシステムで SRSS または SGD のインストールの一部として一般的に利用可能な Apache Tomcat 5.5 以上が必要です。vda-config スクリプトでは、Apache Tomcat のインストールディレクトリのほか、管理 GUI にアクセスするために必要な HTTP/HTTPS ポートが確認されます。SRSS での Tomcat のデフォルトのインストール場所は、`/opt/apache-tomcat` です。SGD でのデフォルトのインストール場所は `/opt/tarantella/webserver/tomcat/5.xx` です。

注 – Tomcat バージョンが 5.5 以上ではなく 5.0x の場合は、vda-config スクリプトを実行している間に、JRE 5 ではなく JDK 5 (Java Development Kit) の場所を指定する必要があります。SGD は、`/opt/tarantella/bin/jdk.xx` に適切な JDK をインストールします。

インストール前の準備

Sun Virtual Desktop Connector をインストールする前に、次の要件を満たす必要があります。

表 2-2 インストールと構成の要件

要件	コメント
SRSS 4.0 または SGD 4.4、 あるいはその両方	説明については、14 ページの「デスクトップアクセスレイ ヤー」を参照してください。
Java Runtime Environment (JRE) 5 以上	最新の Java リリースは、次のサイトで入手できます。 http://java.sun.com/j2se
Apache Tomcat 5.5 以上	JRE および Apache Tomcat は通常、SRSS/SGD の設定の一部 です。
データストア	SGD データストアおよび SRSS データストアを参照してくださ い。

インストールと構成

1. root (スーパーユーザー) として Sun Virtual Desktop Connector のイメージディレ
クトリに移動し、次のコマンドを実行してインストールスクリプトを起動しま
す。

```
# ./vda-install
```

インストールスクリプトは、Sun ソフトウェア使用許諾契約のテキストを表示
し、契約条件への同意を求めます。ライセンスの確認後、インストールプロセス
が開始され、Virtual Desktop Connector のすべてのパッケージがインストールさ
れます。

完了すると、**vda-install** がインストールが終了したというメッセージを表示し
ます。タイムスタンプの付いたログファイルは、次の場所で取得できます。

- Solaris プラットフォームの場合

```
/var/sadm/install/logs/vda-install.<year_month_date_hour:minute:second>.log
```

- Linux プラットフォームの場合

```
/var/log/vda-install.<year_month_date_hour:minute:second>.log
```

正常にインストールされたあと、Virtual Desktop Connector を構成する必要があ
ります。

2. 次のコマンドを実行して、構成スクリプトを開始します。

```
# /opt/SUNWvda/sbin/vda-config
```

構成スクリプトでは、いくつかの情報を提供し、特定の構成選択を行うよう促します。

■ JRE の場所

デフォルトの JRE の場所は `/usr/java` です。

■ 構成データストア

システムで SRSS または SGD が利用可能な場合、スクリプトは、Virtual Desktop Connector の構成設定を格納するために、SRSS、SGD、またはファイルベースのデータストアのどれを使用するか選択を求めます。

ファイルベースのデータストアがデフォルトですが、次の例外があります。

- SGD データストアを選択した場合、スクリプトは認証に使用する既存のユーザーアカウントの名前とパスワードを求めます。このユーザーは、16 ページの「SGD データストア」で説明したように、`ttaserv` UNIX グループのメンバーである必要があります。デフォルトは `VDAUser` です。

セキュリティ関連の構成設定はすべて暗号化形式でデータストアに格納されるため、スクリプトは暗号化に使用するパスワードも求めます。

注 – Virtual Desktop Connector がフェイルオーバーグループまたは SGD アレイの複数のサーバーにインストールされている場合は、すべてのサーバーが同じ暗号化パスワードを使用する必要があります。

- SRSS データストアを選択した場合、セキュリティ関連の構成設定はすべて、暗号化形式で SRSS データストアに格納されます。**vda-config** は暗号化に使用するパスワードも求めます。

■ My Desktop アプリケーションオブジェクト

システムに SGD がインストールされている場合、**vda-config** は My Desktop アプリケーションオブジェクトを設定して構成するかを確認します。デフォルトは Yes です。

■ 管理 GUI の構成

vda-config を使用して、Virtual Desktop Connector の管理 GUI を構成できます。Apache Tomcat のインストールパスやポート番号などの構成設定を求め、適切なデフォルト値を提供します。

注 – リモートサーバー管理が無効になっている場合 (デフォルト) は、`http://127.0.0.1:1800` または `http://localhost:1800` を経由してのみ、管理 GUI にアクセスできます。`http://<servername>:1800` 経由の管理 GUI へのアクセスは、リモート管理が有効でないかぎり、ブロックされます。

最終確認の質問のあと、**vda-config** は必要なシステム適応を実行します。これには数分かかる場合があります。タイムスタンプの付いたログファイルは、次の場所で取得できます。

- Solaris プラットフォームの場合

```
/var/sadm/log/logs/vda-config.<year_month_date_hour:minute:second>.log
```

- Linux プラットフォームの場合

```
/var/log/vda-config.<year_month_date_hour:minute:second>.log
```

3. 次のコマンドを実行して、正しく起動されたことを確認します。

```
# /opt/SUNWvda/sbin/vda-service status
# /opt/SUNWvda/sbin/vda-webadmin status
```

すべてが期待どおりに動作している場合は、すべての Virtual Desktop Connector サービスが稼動しています。

アンインストール

Virtual Desktop Connector を削除するには、次の手順に従います。

1. 次のコマンドを実行して、Virtual Desktop Connector の構成を解除します。

```
# /opt/SUNWvda/sbin/vda-config -u
```

これにより、すべての Virtual Desktop Connector サービスがシャットダウンされ、すべての構成設定が削除されます。その後、次のようにパッケージを安全に削除できます。

2. 次のコマンドを実行して、アンインストールオプションを使ってインストールスクリプトを呼び出します。

```
# /opt/SUNWvda/sbin/vda-install -u
```

注 – このスクリプトは、必ず `/opt/SUNWvda` ディレクトリ以外から呼び出してください。このディレクトリから呼び出すと、システムが `SUNWvda` ディレクトリを削除できない場合があります。

スタンドアロンの Virtual Desktop Connector Client

特定の環境では、Sun Virtual Desktop Connector Client だけをインストールし、使用する必要がある場合があります。次の節で、基本的な説明を行います。

スタンドアロンの Virtual Desktop Connector Client のインストール

デフォルトでは、`vda-install` インストールスクリプトにより、`thin` クライアントまたは単一ホスト上の Web アクセスに必要な、Sun Virtual Desktop Connector のすべてのパッケージがインストールされます。スタンドアロンのインストールを実行するには、次の手順に従います。

1. インストールイメージで Sun Virtual Desktop Connector Client パッケージを探します。

Solaris プラットフォームでは、Sun Virtual Desktop Connector Client は次の場所にあります。`vda_1.0/Solaris_10+/i386/Packages/SUNWvda-client`

または

`vda_1.0/Solaris10+/sparc/Packages/SUNWvda-client`

Linux プラットフォームでは、Sun Virtual Desktop Connector Client は次の場所にあります。`vda_1.0/Linux/Packages/SUNWvda-client-1.0-*.rpm`

2. Sun Virtual Desktop Connector Client パッケージをインストールします。

Solaris プラットフォームでは `pkgadd` コマンドを、Linux では `rpm` コマンドを使用します。

スタンドアロンの Virtual Desktop Connector Client の使用

デフォルトでは、Sun Virtual Desktop Connector Client と Sun Virtual Desktop Connector Service は同じホストにインストールされ、そのクライアントはローカルで動作しているサービスへの接続を試みます。スタンドアロンの Sun Virtual Desktop Connector Client をインストールした場合は、クライアント呼び出しで使用されるリモートの Sun Virtual Desktop Connector Service の場所 (ホストおよびポート) を特定する必要があります。詳細は、`vda-client(1)` のマニュアルページを参照してください。

スタンドアロンのシナリオでは、クライアント通信の固定ポート番号が使用するように Sun Virtual Desktop Connector Service を構成することをお勧めします。デフォルトでは、サービスが開始するたびに異なるポート番号が選択されます。サービスポートの構成については、33 ページの「サービス設定」を参照してください。

第3章

管理

Virtual Desktop Connector は、仮想マシンのプールの作成と管理、ユーザーへの仮想マシンの割り当て、および現在のシステムの状態の監視に関する作業を簡易化するために、Web ベースの GUI を提供します。この章では、管理 GUI および Virtual Desktop Connector の管理に関連する基本的な作業について説明します。

管理 GUI の設定

VDC の管理 GUI には、仮想マシンの割り当てを管理し、配下の仮想化プラットフォームの状態を監視するためのインタフェースが備わっています。管理 GUI を有効にするには、次の手順に従います。

1. `http://localhost:1800` (または、リモート管理が有効になっている場合は、`http://<サーバー名>:1800`) にアクセスします。
セキュリティ保護された通信が有効になっている場合は、HTTPS ポートに自動的にリダイレクトされます。
2. そのホストの有効な管理者アカウントを使用してログインします。
最初はシステムのスーパーユーザー (root) のみが管理者として設定されているため、初回ログイン時には root として対応するパスワードを使用してログインする必要があります。33 ページの「管理者」で説明するように、あとで追加の管理者アカウントを定義できます。
3. 「構成開始」ボタンをクリックすると、接続ウィザードが起動します。

VMware VirtualCenter の接続ウィザード

次の表では、VirtualCenter Server の接続ウィザードのフィールドについて説明しています。

表 3-1 VMware VirtualCenter の接続ウィザード

フィールド	説明
Server Information	<p>VMware VirtualCenter Server の名前と認証資格を入力し、「Next」ボタンをクリックします。</p> <p>すべての VMware Datacenter が制御されていることを確認するには、VMware Administrator ロールに割り当てられているローカルユーザーまたはドメインユーザーに対応する名前を入力します。ローカル管理者グループまたはドメイン管理者グループのすべてのメンバーは、デフォルトでこのロールを割り当てられています。VMware の管理目的だけでローカルユーザーまたはドメインユーザーを作成する場合は、そのユーザーが接続を試みる前に、データセンター、フォルダ、仮想マシンなどの対象の VC エンティティの VMware Administrator ロールがそのユーザーに必ず割り当てられるようにしてください。VMware ロールについては、www.vmware.com/support/pubs を参照してください。</p> <p>ドメインユーザーアカウントを指定する場合は、VirtualCenter をホストしているシステムをドメインに加える必要があります。</p>
Verify the SSL Certificate	<p>ウィザードは、指定されたサーバー上で動作している Virtual Desktop Connector エージェントへの接続を試みます。Virtual Desktop Connector エージェントとの接続に成功すると、エージェントの SSL 証明書が表示されます。証明書の詳細が指定したサーバー上で動作しているエージェントの詳細に一致している場合は、「Next」ボタンをクリックして先に進みます。エージェントが動作しておらず、通信が失敗した場合は、Virtual Desktop Connector エージェントがサーバーにインストールされ動作していることと、「Server Information」の手順で正しい資格を指定したことを確認する必要があります。Virtual Desktop Connector エージェントはサーバーに手動でインストールする必要があります。</p>
Select Datacenters	<p>ウィザードに利用可能な VMware データセンターの表が表示されます。管理するデータセンターを選択し、「Next」ボタンをクリックします。</p>
Review Selections	<p>表示された詳細を確認し、「Finish」ボタンをクリックして、VirtualCenter サーバーの構成を完了します。選択した VMware データセンターに含まれているクラスターが「Hosts & Clusters」タブに表示されます。</p>

管理 GUI の使用

管理 GUI は、ホスト、仮想マシン、プール、ストレージなどの Virtual Desktop Connector の主なオブジェクトを中心に構成されます。いくつかのサブタブのある単純なタブナビゲーションモデルにより、簡単にシステムの詳細を掘り下げたり、対象の設定を表示したり変更したりすることができます。表はすべて列のヘッダーをクリックすることによって並べ替えることができます。各表の設定のダイアログを使用して、表の列を表示したり隠したりすることもできます。

ナビゲーションの階層

- 「ホスト & クラスタ」タブ
 - ホストの詳細表示/クラスタの詳細表示
ホスト/クラスタの仮想マシンの表示
- 「仮想マシン」タブ (27 ページの「仮想マシンの割り当ての管理」を参照)
 - プールまたは所有者に対する仮想マシンの割り当て/割り当て解除
 - 仮想マシンの検索 (各種検索条件)
仮想マシンの詳細表示
詳細の編集 (割り当ての変更)
- 「プール」タブ (29 ページの「プールの管理」を参照)
 - 仮想マシンのプールの作成/削除
 - プールの詳細表示
プールの詳細の編集 (仮想マシンテンプレート、ライフサイクルポリシーなど)
プールの仮想マシンの表示 (準備中/利用可能/使用中)
- 「ストレージ」タブ
 - ストレージディスクの容量と使用量の表示
- 「ログファイル」タブ
 - 管理ログの表示
 - サービスログの表示
 - Web サーバーログの表示
- 「詳細設定」タブ (32 ページの「詳細設定」を参照)
 - グローバルなプール設定の編集 (デフォルトプール、複製間隔/リサイクル間隔)
 - 優先ストレージの定義
 - 管理者の管理 (管理者の追加/削除)
 - サービス設定の編集 (ログのレベル、サービスポート)
 - エージェントの状態の表示

「ホスト & クラスタ」タブ

「ホスト & クラスタ」タブでは、配下の仮想プラットフォームの状態の概要を把握できます。仮想マシンの実行のために、メモリーや CPU 電源などの物理リソースを備えているすべてのコンピュータ (ホスト) が一覧表示されます。ホスト名をクリックすると、オペレーティングシステム、モデル、仮想マシンの総数など、さらに詳細が表示されます。

VirtualCenter を仮想化プラットフォームとして使用すると、いくつかのホストがクラスタ化されて、高可用性と負荷分散が最大になります。クラスタ化されたホストは緊密に連携し、多くの点で 1 つのコンピュータと見なすことができます。その結果、管理 GUI ではクラスタを構成する個々のホストの名前ではなく、クラスタ名が表示されます。クラスタに属さないホストの名前は、別個のテーブルエントリとして表示されます。

「仮想マシン」タブ

「仮想マシン」タブでは、利用可能なすべての仮想マシンを参照したり、所有者またはプール別に表示したりすることができます。特定のマシンを、名前、ホスト、またはストレージの場所によって検索することもできます。マシン名をクリックすると、ゲストのオペレーティングシステム、IP アドレス、CPU、メモリーの設定など、さらに詳細が表示されます。仮想マシンの状態を確認できるほか、仮想マシンを起動、停止、中断、または削除することもできます。

注 – 稼動中の仮想マシンは削除できません。

「仮想マシン」タブでは、所有者またはプールへのマシンの割り当ての表示と編集も可能です。詳細は、27 ページの「仮想マシンの割り当ての管理」を参照してください。

「プール」タブ

「プール」タブでは、ユーザーに動的に割り当てられている仮想マシンのプールの作成と管理を行うことができます。各プールごとに、準備中 (複製が進行中のとき)、利用可能、および使用中の仮想マシンの数が一覧表示されます。

仮想マシンを使ってプールを手動で生成することも、Virtual Desktop Connector サービスを使用して、必要に応じてテンプレートから追加の仮想マシンを自動的に作成することも、つまり複製することも選択できます。各プールに対して仮想マシンのライフサイクルと最小数/最大数を定義できます。

注 – 稼働中の仮想マシンを含むプールは削除できません。プールを削除する前に、仮想マシンを停止または中断してください。

「ストレージ」タブ

追加の仮想マシンの作成には十分なディスク容量が不可欠です。ディスク容量は、一般的なシステムパフォーマンスにも影響します。「ストレージ」タブでは、各ホストに付属しているストレージメディアを考慮した、利用可能なディスク容量と消費済みのディスク容量の概要を提供しています。このタブでは、障害を早期に検出したり、システムのディスク容量が枯渇する前に修正措置を実行したりできます。

「ログファイル」タブ

「ログファイル」タブにはサブタブがあり、Virtual Desktop Connector の主なログファイルへの Web ベースのアクセスが可能です。これにより、各ホストにローカルでログインすることなくリモートの場所からエラー状態を検出したり、ファイルシステムを通してログファイルにアクセスしたりすることが簡単にできます。

「詳細設定」タブ

「詳細設定」タブにはサブタブがあり、より詳細なシステム全体の設定にアクセスできます。これらの設定には、仮想マシンの複製のためのグローバル設定 (複製間隔/リサイクル間隔、優先ストレージ)、管理権限を持つユーザーのリスト、VDC サービスの設定、および VDC エージェントのインスタンスに関する状態情報が含まれます。32 ページの「詳細設定」を参照してください。

仮想マシンの割り当ての管理

Virtual Desktop Connector が主に重点を置いているのは、ユーザーに対する仮想マシン (VM) の準備と割り当てです。2 つの共通の使用シナリオは、5 ページの「使用のシナリオ」と 26 ページの「「仮想マシン」タブ」で説明されています。特に、自分自身の仮想マシンが必要なユーザーは静的割り当てを受けるべきです。

デスクトップ環境のカスタマイズと管理の必要があまりないユーザーには、動的割り当てが適しています。

ユーザーが VM または VM プールに接続する方法

変更されていない Virtual Desktop Connector は、SRSS および SGD に格納されている情報を使用してユーザーを識別し、対象の仮想マシンを起動します。

ユーザーが SGD Web インタフェースを介して (My Desktop リンクをクリックするか、<http://<サーバー名>/sgd/mydesktop> にアクセスすることによって) Windows デスクトップにアクセスしたとき、Virtual Desktop Connector は SGD ログイン名によってユーザーを識別します。

ユーザーが Sun Ray デスクトップユニット (DTY) を介して Windows デスクトップにアクセスしたとき、Virtual Desktop Connector は DTU に挿入されたスマートカードに関連付けられた情報を評価します。

スマートカードが SRSS に登録されている場合 (SRSS の管理 GUI の「トークン」タブでトークンを登録できます)、Virtual Desktop Connector はスマートカードの「所有者」と「Other Information」の設定を読み取ります。デフォルトでは、「Other Information」設定によって仮想マシンのプール名が指定され、「所有者」設定によってユーザー識別子が指定されます。スマートカードが登録されていない場合、Virtual Desktop Connector はスマートカード番号を使用します。

Virtual Desktop Connector は、ユーザー識別子とプール名の両方を評価して、正しい仮想マシンを選択して起動します。

プール名が指定されている場合、Virtual Desktop Connector は次に利用可能な VM を対象のプールから選択します。プール名が指定されていない場合は、ユーザー識別子を使用して静的に割り当てられている VM がないかチェックされます。一致する割り当てが見つからない場合、Virtual Desktop Connector は代わりにデフォルトプールから利用可能な VM を選択します (32 ページの「プール設定」を参照)。

Virtual Desktop Connector は、必要に応じて、選択された仮想マシンを起動し、ユーザーを Windows デスクトップに接続します。

注 - ユーザー識別子とプール名のマッピングをユーザーに適応させる方法については、33 ページの「本稼動環境」を参照してください。

所有者への仮想マシンの割り当て

Virtual Desktop Connector の管理 GUI により、ユーザーへの仮想マシンの割り当て作業が簡易化されます。「仮想マシン」タブでは、利用可能なすべての VM を閲覧したり、検索機能を使用して特定の VM を名前、ホスト、またはストレージの場所別に検索したりすることができます。

1. ゲストのオペレーティングシステム、IP アドレス、CPU、メモリーの設定などの詳細を表示するには、VM 名をクリックします。

必要に応じて、仮想マシンの状態を確認したり、仮想マシンを起動、停止、または中断したりすることもできます。

2. VM の割り当てを変更するには、「編集」ボタンをクリックします。

特定のユーザー (所有者) または VM プールに VM を割り当てることができます。静的割り当てのシナリオでは、VM を対象のユーザーに割り当てます。

Virtual Desktop Connector は一般的にユーザー名を識別子として利用しますが、必要に応じて、スマートカードに格納されているセキュリティトークンなど、より複雑な項目を使用することもできます。

プールへの仮想マシンの割り当て

特定の仮想マシンに静的割り当てを行う必要のないユーザーに対しては、仮想マシンを要求に応じて仮想マシンプールから取得したり、仮想マシンプールから割り当てたりすることができます(29 ページの「プールの管理」を参照)。

場合によっては (特にテスト目的の場合)、既存の仮想マシンを使用して手動でプールを生成する方が簡単なこともあります。手順は次のとおりです。

1. VM の表で対象の仮想マシンを選択し、「割り当て処理」ドロップダウンを開きます。
2. 「プールに割り当て」の <プール名> エントリをクリックして、選択した VM をプールに割り当てます。

VM の詳細ページからプールの割り当てを行うこともできます。

プールの管理

プールでは、利用可能な仮想マシンと使用中の仮想マシンをまとめて管理します。

「プール」タブでは、仮想マシンのプールを作成および管理できます。これらのプールは、仮想マシンをユーザーに動的に割り当てるためにあとで使用できます。仮想マシンを使用してプールを手動で生成することができます。また、Virtual Desktop Connector は、必要に応じてテンプレートから追加の仮想マシンを自動的に作成 (複製) することができます。各プールに対して仮想マシンのライフサイクルと最小数/最大数を定義できます。

動的に割り当てられた仮想マシンは、標準的なゴールデンイメージ、またはテンプレートから作成され、仮想マシンのプールに保存されます。

次の場合、仮想マシンをリサイクル間隔の最後にプールに戻します。

- 仮想マシンが中断モードの場合。
- 仮想マシンは稼動中だが、ゲストの OS にログインしているユーザーがいない場合。
- 仮想マシンは稼動中だが、ユーザーがゲストの OS にログインしているかどうかに関係なく、ゲストの OS がスタンバイモードの場合。

仮想マシンはプールに戻ると、リサイクルポリシー (31 ページの「リサイクル ポリシー」を参照) に基づいて、以前の状態への復帰、再利用、または破棄が可能です。

新しいプールの作成

新しいプールを作成するには、次の手順に従います。

1. 「プール」タブの「新規」ボタンをクリックします。
2. 「プールの新規作成」ページで新しいプールの詳細を指定します。

表 3-2 新しいプールの作成に必要な設定

設定	コメント
名前	新しいプールの名前を指定します。通常、ユーザーグループのプール名またはプールが VM に提供する機能に準拠することをお勧めします。
複製中	プールは、指定したテンプレート仮想マシンから複製されたマシンを使用して生成および管理することも、既存の仮想マシンを使用して手動で生成することもできます。次の設定のいずれかを選択してください。
なし (複製しない) 手動でプール を生成	このオプションを選択すると空のプールが作成され、仮想マシンがプールに手動で割り当てられます。このプールではマシンの複製は行われません。
プールを生成 するには:	このプールのすべてのメンバーが複製されるテンプレート仮想マシンを指定します。
仮想マシン 名の接頭辞	プール内の複製された仮想マシン名に使用する接頭辞。何も指定されていない場合は、プール名が使用されます。

表 3-2 新しいプールの作成に必要な設定

設定	コメント
カスタマイズの仕様	複製されたマシンのインストールに使用する Custom Specification (sysprep) ファイルを選択します。Microsoft sysprep は、管理者による介入が最小限の Windows オペレーティングシステムのインストールに使用されるツールです。
最小サイズ	プールに格納できる利用可能な仮想マシンの最少台数。
最大サイズ	プールに格納できる仮想マシンの最大台数。

3. プールごとに仮想マシンのライフサイクルポリシーを指定します。

動的に割り当てられている仮想マシンが指定した期間 (リサイクル間隔を参照) に使用されなかったときや、ほかの特定の条件が満たされたときに、そのマシンは再割り当てされるようにプールに戻されます。このプロセスはリサイクルと呼ばれます。

表 3-3 ライフサイクルポリシーの設定

設定	コメント
アイドルタイムアウト	他のユーザーに対して利用可能になるまでマシンを中断させたままにできる期間 (分)。
最長有効期間	破棄されるまでに複製されたマシンを使用できる期間。
リサイクルポリシー	このプール内で使用中ではない仮想マシンやアイドルタイムアウトの間隔を超えた仮想マシンは、リサイクルされます。この設定ではこれらのマシンがリサイクルされるときに、実行される処理を指定します。オプションは次のとおりです。
スナップショット	仮想マシンは次のユーザーに割り当てられる前に、以前の状態に戻ります。前のユーザーがマシンに対して行なった変更は保存されません。これはデフォルトの設定です。
破棄	仮想マシンは再利用されません。一度使用されたら破棄されます。
再利用	クリーンアップ処理やリサイクル処理は実行されません。仮想マシンは、現状のまま次のユーザーに割り当てられます。

注 – グローバルなプール設定の指定については、32 ページの「プール設定」を参照してください。

4. 「了解」ボタンをクリックすると、新しいプールが保存されます。

複製にテンプレートを使用することを選択した場合は、数分後に複製されたマシンを使用したプールの生成が開始されます。

プールの詳細表示

- プールの詳細を表示するには、「プール」という表のプール名をクリックします。

「プールの詳細」ページにはプールの詳細のほか、そのプールで現在使用されている仮想マシンの数、利用可能な仮想マシンの数、および準備中の仮想マシンの数が示されます。

詳細設定

「詳細設定」タブに表示されるフィールドと設定には、次のものがあります。

プール設定

次の項目により、すべてのプールに対するグローバル設定を指定できます。

- デフォルトプール

所定のユーザーに対する特定の情報が不足している場合、Virtual Desktop Connector はデフォルトのプールからマシンを割り当てます。ユーザーのプール情報の取得方法は管理者が決めます。Virtual Desktop Connector に用意されているサンプルのセッションスクリプトのカスタマイズ方法については、33 ページの「本稼動環境」を参照してください。

- 複製間隔

いずれかのプールが新しい複製の構築を要求しているかどうかをチェックするまでに Virtual Desktop Connector のサービスが待機する期間。

- リサイクル間隔

古いマシンがリサイクルされているかどうかプールをチェックするまでに Virtual Desktop Connector のサービスが待機する期間。

ストレージ設定

利用可能なストレージデバイスの中から複製された仮想マシンのデータをプールが保存している、許可されたストレージデバイスのリストを指定できます。許可されたデバイスを少なくとも 1 台指定してください。

管理者

この設定により、このサーバーで許可されている管理者のリストを指定できます。スーパーユーザー (root) は自動的に管理者として設定され、このリストから削除できません。別の管理者を追加するには「新規」ボタンをクリックし、サーバー上で有効なユーザーのユーザー名を入力します。

サービス設定

「サービス」タブには、次の 2 つの設定が表示されます。

■ サービスポート

この設定により、Virtual Desktop Connector のサービスが通信するポートを指定できます。このフィールドを空にすると、Virtual Desktop Connector のサービスはそれ自体のポートを選択できます。

■ ログのレベル

この設定により、Virtual Desktop Connector のログファイルのログレベルを指定できます。ログファイルは `/var/opt/SUNWvda/log/` にあります。

本稼動環境

仮想マシンは静的に割り当てられている仮想マシン、または動的に割り当てられている同一仮想マシンのプールのいずれかから、ユーザーに提供できます。Virtual Desktop Connector には、これらの割り当てを使用して SRSS または SGD の本稼動環境でユーザーにデスクトップを提供する方法のサンプルが 2 つ用意されています。

■ Virtual Desktop Connector SRSS のキオスクセッション

`/etc/opt/SUNWkio/sessions/vda`

■ Virtual Desktop Connector SGD のログインスクリプト

`/opt/SUNWvda/lib/vda-wcpwts.exp`

両方の場合とも、Virtual Desktop Connector のクライアントは、現在のユーザーセッションに割り当てられている仮想マシンの IP アドレスを取得し、そのアドレスを使用して割り当てられている仮想マシンにセッションを接続します。

SRSS のキオスクセッションと SGD のログインスクリプトは、便宜上、提供されています。そのまま使用しても、特定の環境に合わせて変更してもかまいません。

カスタマイズ

SRSS のキオスクセッションをカスタマイズするには、次の手順に従います。

1. 用意されているセッション記述子 `/etc/opt/SUNWkio/sessions/vda.conf` とセッションディレクトリ `/etc/opt/SUNWkio/sessions/vda` のコピーを作成します。
2. 必要に応じて変更します。

新しい SRSS のキオスクセッションを作成すると、SRSS の管理 GUI で作成したセッションを選択できます。SRSS のキオスクセッションの内容の詳細は、`kiosk(5)` のマニュアルページを参照してください。

カスタム SGD のログインスクリプトについては、次の手順に従います。

1. 用意されているログインスクリプトのコピーを次の場所に作成し
`/opt/SUNWvda/lib/vda-wcpwts.exp`
必要に応じて変更します。
2. 必要に応じて変更したスクリプトを SGD ログインスクリプトのディレクトリ
`/opt/tarantella/var/serverresources/expect` にコピーします。
3. SGD オブジェクトマネージャーにそのスクリプトを登録します。

Sun Global Desktop Manager についての詳細は、`docs.sun.com` にある最新のドキュメントを参照してください。

Virtual Desktop Connector Client の使用

Virtual Desktop Connector クライアントを使用して、所定のユーザーセッションに割り当てられている仮想マシンの IP アドレスを取得します。指定した割り当てがまだ存在していない場合は、作成されます。使用方法については、`vda-client(1)` のマニュアルページを参照してください。

第4章

トラブルシューティング

仮想デスクトップをホストする環境の設定は複雑な作業になることもあるため、いくつかの手順が最初の設定でうまくいかないことはめずらしくありません。そこで、いくつかのアドバイスを用意しました。

プール

新しいプールを作成して仮想マシンが自動的に作成されない場合、その原因は次のいずれかの可能性があります。

- プールのテンプレートを定義していない。プールの構成が仮想マシン、すなわちテンプレートを参照していることを確認してください。
- テンプレートのコピーを作成するために利用できる十分なディスク容量がない。

プールを作成して新しい仮想マシンが自動的に作成されたが、作成された仮想マシンを利用できません。

1. 使用している仮想マシンに十分なディスク容量が残っていることを確認します。
新たに作成された仮想マシンをユーザーが利用できる前に、デフォルトでスナップショットがとられます。この処理には十分なディスク容量が必要です。

2. Windows のゲストの OS のインスタンスの RDP ポート (通常は 3389) が開いていることを確認します。

新たに作成された仮想マシンが利用可能になる前に、Virtual Desktop Connector は仮想マシンに対して RDP 通信が確立されているかどうかを確認します。テストの成功を妨げるのは、次のような問題です。

- 仮想マシンがプライベートネットワーク上にあり、Virtual Desktop Connector によるアクセスができない。ネットワーク構成を確認してください。
- Windows のゲストの OS でリモートアクセスが無効になっている。
- Windows のゲストの OS のファイアウォール設定が RDP 接続を許可していない。

Sun Ray DTU が電源再投入されていて仮想マシンに接続できない場合は、次の手順に従います。

1. 接続可能な仮想マシンがあることを確認します。
2. Windows のゲストの OS でリモートアクセスが正しく構成されていることを確認します (前述した手順 2 を参照)。
3. Virtual Desktop Connector がエージェントと通信できることを確認します。
VirtualCenter サーバー上のファイアウォールによって通信がブロックされる可能性があります。
4. Windows のゲストの OS に VMware のツールがインストールされていることを確認します。

ユーザー

ユーザーが Windows のゲストの OS のインスタンスにログインできない場合は、次の手順に従います。

- ユーザーがリモートアクセス用に構成され、リモートアクセスの実行を許可されていることを確認します。

マシン

使用されていない仮想マシンが中断されない場合は、次の手順に従います。

1. Windows のゲストの OS の「Power Option」が、スタンバイに対して構成されていることを確認します。
2. Virtual Desktop Connector Tools が Windows のゲストの OS にインストールされ、動作していることを確認します。
3. 仮想マシンが中断するように構成されていることを確認します。

「仮想マシン」の構成 (「Options/Power management」) を調べ、「仮想マシンの中断」項目が選択されていることを確認してください。

注 – Windows XP のスタンバイ機能に問題がある場合は、
http://www.terranovum.com/projects/energystar/ez_gpo.html を参照してください。

EZ GPO には、電源オプションのグループポリシーが含まれています。

複製プロセスが期待どおりに動作しない場合は、次の手順に従います。

新しい仮想マシンがいつでも使用できる状態になっているかどうかを確認するために、Virtual Desktop Connector はその仮想マシンへの RDP 接続を開こうとします。場合によっては、特に Vista 用にカスタマイズされた VM テンプレートを使用する場合は、構築プロセスが完了する前に RDP が利用可能になることがあります。ただし、構築プロセスが完了する前に利用可能になった仮想マシンは使用できません。

次の手順は、この問題を修正するように、VMware を使用する Vista 用のカスタマイズの仕様に合わせてカスタマイズされた仮想マシンテンプレートを設定する方法について説明したものです。この手順では、仮想マシンテンプレートで RDP を無効にすることと、複製プロセスの最後でファイアウォールが RDP 接続をブロックしないようにすることが必要です。

Windows XP (手順 3) および Vista VM (手順 4) 用の手動の sysprep も用意されています。これらの手順は、Windows XP VM のみを使用する場合には必要ありません。

注 – Windows ファイアウォールを使用している場合は、「例外」の「リモート デスクトップ」の項目にチェックが付いていることを確認してください。

1. Windows の「コントロール パネル」の「システム」ダイアログの「リモート」セクションで、「リモート デスクトップ」のチェックボックスのチェックがオフになっていることを確認することによって、RDP を無効にします。
2. 次の内容のレジストリファイルを enableRdp.reg という名前で C:\ に作成します。

```
REGEDIT4
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Terminal Server]
"fDenyTSConnections"=dword:00000000
```

enableRdp.reg ファイルにより、Windows レジストリを通して RDP が有効になります。このファイルは、前述したように複製プロセスの最後の最後にインストールする必要があるため、SetupComplete.cmd コマンドが Windows レジストリの設定キーを変更したときに、RDP 接続が成功します。

3. Windows XP の手動 sysprep では、Setup Manager ツールの「Additional Commands」に次が含まれています。

```
regedit /s C:\EnableRdp.reg
```

Setup Manager ツールは、sysprep の応答ファイルを作成するために使用されます。

4. Windows Vista の手動 sysprep およびカスタマイズの仕様では、次の内容のバッチファイルを SetupComplete.cmd という名前で %WINDIR%\Setup\Scripts に作成します。

```
regedit /s C:\EnableRdp.reg
```

Windows Vista は %WINDIR%\Setup\Scripts\SetepComplete.cmd を探し、sysprep を含めたすべての設定プロセスの最後に実行します。%WINDIR% のデフォルト設定は、C:\Windows です。

ネットワーク接続

仮想マシンに有効な IP アドレスがない、または ping できない場合は次の手順に従います。

- ネットワーク接続インタフェースが Virtual Infrastructure Client の ESX サーバーに対して適切に構成されていることを確認します。

ネットワークインタフェースが ESX サーバーに対して適切に構成されていない場合は、次の手順に従います。

- 仮想マシンが動作するサブネットで稼働中の、リースが十分で適切に構成された DHCP サーバーがあることを確認します。

http://www.vmware.com/support/pubs/vi_pubs.html のオンラインで利用可能な VMware のドキュメントを参照してください。

仮想マシンにリモートデスクトップ接続できない場合は、次の手順に従います。

1. 「システムのプロパティ」ダイアログの「リモート」タブで、リモートデスクトップ接続が有効になっていることを確認します。
これが有効になっている場合、問題はネットワーク設定に関係しています。
2. 仮想マシンのサブネットが、Remote Desktop Connection クライアントを実行する Windows マシンからアクセスできることを確認します。
仮想マシンのプライベートネットワークを設定する場合、そのネットワーク上にないマシンからは仮想マシンにアクセスできない可能性があります。

仮想デスクトップを表示しているウィンドウが動かなくなった場合は、次の手順を行います。

最初に RDP 接続を閉じずに仮想マシンを中断するか電源をオフにすると、ゲストの OS が終了しているのに RDP 接続は有効なままです。その結果、Windows セッションの最新の既知の状態を表示しているウィンドウが応答しなくなります。次の手順では、この問題を回避するために Virtual Infrastructure Client とゲストの OS の両方で「Run VMware Tools Scripts」パネルを設定する方法を示します。

1. Virtual Infrastructure Client で「Run VMware Tools Scripts」パネルを構成します。
 - a. 特定の VM の「Edit Settings」を選択すると、「Virtual Machine Properties」ページが表示されます。
 - b. 「Options」タブをクリックします。
 - c. 「VMware Tools」を選択します。

ここでは、「Power Controls」の動作 (「Start」、「Stop」、「Suspend」、「Reset」) を変更できます。
 - d. 「Power Off」スイッチ (赤い四角形) の横にある「Shut Down Guest」を選択します。

これにより、「Power Controls」ボタンを押すと、ゲストの OS が正常にシャットダウンされます。
 - e. 「Run VMware Tools Scripts」パネルで、「Before Powering Off」チェックボックスにチェックを付けます。
2. 前述した手順 a. から e. を繰り返して、「Run VMware Tools Scripts」パネルをゲストの OS で構成します。
3. ゲストの OS の `poweroff-vm-default.bat` スクリプトを変更します。

ゲストの OS 上でのインストール場所は、通常、次のとおりです。
C:\Program Files\VMware\VMware Tools

次のようなデフォルトのスクリプトが含まれます。

```
poweroff-vm-default.bat  
poweroff-vm-default.bat  
resume-vm-default.bat  
suspend-vm-default.bat
```
4. `poweroff-vm-default.bat` スクリプトに `tsdiscon.exe` を追加します。

VMware Infrastructure Client から VM の電源をオフにしたときに最初に実行されるのが、`poweroff-vm-default.bat` スクリプトです。このスクリプトは `tsdiscon.exe` を呼び出し、それによって開いている RDP 接続がすべて閉じられます。

用語集

D

DTU Sun Ray Desktop Terminal Units (DTU) は、Sun Ray 仮想表示クライアントとも呼ばれます。

R

RDP Microsoft Remote Desktop Protocol。

S

SSH Secure Shell。認証に公開鍵暗号方式を使用して、セキュリティー保護されたチャネルでデータを交換できるようにするネットワークプロトコル。

SSL Secure Sockets Layer。セキュリティー保護されたデータ転送のために使用される暗号化プロトコル。

V

VDA	Virtual Desktop Architecture。VDC は Sun の VDA、および多くのサブコンポーネント、スクリプトなどの一部で、接頭辞として vda を使用します。
VirtualCenter サーバー	ネットワークに接続されている VMware サーバーの中央の管理者としての機能を果たすサービス。このサービスは、仮想マシンおよび仮想マシンホスト上の処理を導きます。VirtualCenter Server は、VirtualCenter の中核として機能します。
Virtual Desktop Connector (VDC) エージェント	仮想化サーバーから受け取った処理を調整したり、仮想マシンとの相互作用を処理したりする、各仮想マシン上で動作する Windows サービス。
Virtual Desktop Connector (VDC) クライアント	ユーザーに代わって仮想デスクトップとの通信を検出し、管理するクライアントプロセス。
Virtual Desktop Connector (VDC) ツール	RDP 接続を管理する Windows サービス。

え

エージェント	別のソフトウェアエンティティに代わってタスクを実行するソフトウェアエンティティ。たとえば、仮想化ホスト上の Virtual Desktop Connector のエージェントは仮想マシンとの相互作用を処理します。
--------	--

か

カスタマイズ	この文脈では、カスタマイズは通常、配備時に仮想マシンのゲストのオペレーティングシステムに対して行われる変更のことを言います。カスタマイズのオプションには、新しい仮想マシンの ID やネットワーク情報の変更などが含まれます。
--------	---

仮想ディスク	ゲストのオペレーティングシステムに対する物理ディスクドライブのように見えるファイルまたは一連のファイル。これらのファイルは、ホストマシンまたはリモートファイルシステム上にある可能性があります。「物理ディスク」も参照してください。
仮想ディスプレイ クライアント	Sun Ray DTU。
仮想デスクトップ	仮想デスクトップのインフラストラクチャ内 (現在は、RDP を通してアクセスされる Windows XP または Vista デスクトップ) で実行および管理されるデスクトップインスタンスを含む仮想マシン。
仮想デスクトップ プール	同じ特性を共有する仮想デスクトップを含む VirtualCenter 内のフォルダ。
仮想ネットワーク	物理的なハードウェア接続に依存しない、仮想マシンを接続するネットワーク。
仮想マシン	ゲストのオペレーティングシステムおよび関連するアプリケーションソフトウェアが動作できる仮想化された x86 PC 環境。複数の仮想マシンが同じホストシステム上で同時に稼働できます。
仮想マシンの 構成ファイル	仮想マシンの作成時に作成された、仮想マシンの構成を含むファイル。仮想マシンに存在するディスクやメモリーなどの仮想デバイスを指定したり、またこれらの仮想デバイスがどのようにホストファイルやデバイスにマップされているかを指定します。

き

キオスクモード	Sun Ray によって制御されるアクセスモードで、多くは空港などの公共の場で、匿名ユーザーに対して簡単に制御されたアクセスを提供するために使用されます。
---------	---

く

クライアント	Virtual Desktop Connector (VDC) クライアントを参照してください。
クラスタ	仮想環境のサーバーグループ。

け

ゲストの
オペレーティング
システム

仮想マシン上で動作するオペレーティングシステム。

こ

ゴールデンイメージ

新しい仮想デスクトップの作成に使用されている仮想マシンテンプレート。テンプレートを参照してください。

さ

サービス

システムの起動中に自動的に開始され、ユーザーとの相互作用なしにバックグラウンドで動作するプログラム。通常、Windows ではサービス、UNIX ではデーモンと呼ばれます。

再開

中断されている仮想マシンをふたたび稼働させるには、再開機能を使用します。中断を参照してください。

す

スタンバイ

低電力 (またはスタンバイ) モードを示す、ゲストのオペレーティングシステムの状態。

ストレージ

構成設定のストレージの場所。データストアを参照してください。

スナップショット

仮想マシンの電源がオンになっているかオフになっているか、仮想マシンが中断されているかにかかわらず、仮想マシンのすべてのディスク上のデータの状態など、任意の時点での仮想マシンの複製。

せ

静的仮想デスクトップ ユーザーに永続的に割り当てられる仮想デスクトップ。

静的割り当て 静的割り当てでは、ユーザーは特定の仮想マシンに明示的に割り当てられます。つまり、ユーザーは自分自身の PC を所有しているかのように、マシンの所有者になります。これは、設計エンジニアやソフトウェア開発者など、常に大規模なアプリケーションのセットを必要とし、他のユーザーよりも管理権限を必要とする専門的な作業向けの標準的な設定です。

ち

中断 稼働中の仮想マシンの現在の状態を保存することです。中断されている仮想マシンをふたたび稼働させるには、再開機能を使用します。再開を参照してください。

て

テンプレート 仮想マシンのマスター、すなわちゴールデンイメージ。

データストア データストアは構成設定を複製し、他のサーバーと自動的に同期を保つことができますようにします。SRSS と SGD は、独自のデータストア実装を備えています。Virtual Desktop Connector では、SRSS データストアと SGD データストアのどちらを使用するか選択することができ、また構成設定に対してファイルベースのストレージの場所を定義することもできます。

デーモン システムの起動中に自動的に開始され、ユーザーとの相互作用なしにバックグラウンドで動作するプログラム。通常、Windows ではサービス、UNIX ではデーモンと呼ばれます。

と

動的仮想デスクトップ ユーザーに一時的に割り当てられる仮想デスクトップ。

動的割り当て 仮想マシンが必要に応じてプールからユーザーに一時的に割り当てられます。ユーザーが割り当てられたマシンの使用を停止すると、そのマシンはリサイクルでき、他のユーザーに対して利用可能になります。動的割り当ては通常、1つまたは少数のアプリケーションで作業を行い、デスクトップ環境をカスタマイズする必要があまりないユーザーに適しています。

ふ

複製 テンプレートからコピーすることによって新しい仮想マシンを作成すること。ゴールデンイメージを参照してください。

プール 仮想マシンの集まり。プールには通常、割り当て可能な仮想マシンのほか、現在積極的に使用されていない仮想マシンやリサイクルまたは削除されるのを待機している仮想マシンが含まれます。

ほ

ホスト 仮想マシンがインストールされている物理コンピュータ。

ホストエージェント リモートクライアントに代わって処理を実行する、仮想マシンのホストにインストールされているソフトウェア。

ポリシー この文脈では、ポリシーはプール内の仮想マシンのタイムアウト間隔、最長有効期間、その他ライフサイクルに影響するものなどのパラメータを指定する設定です。

ら

ライフサイクル 仮想マシンが作成され、プールに割り当てられ、使用され、場合によっては再利用され、リサイクルされ、削除されます。これが仮想マシンのライフサイクルです。

り

- リサイクル** 元はプールにあった仮想マシンが指定した期間使用されなかったとき、または他の特定の条件が適用された場合、そのマシンはリサイクル、つまり、再割り当てされるようにプールに戻されます。
- リソースプール** Virtual Desktop Connector が電源をオンにしたり仮想マシンを複製したりするときに使用する負荷分散ユニット。

索引

D

DHCP, 12

E

enableRdp.reg, 38

energystar, 37

G

Guest Customization, 13

GUI, 23

H

HTTPS ポート, 23

I

IP アドレス, 3, 5, 9, 12, 13, 26, 33, 34, 39

J

JRE, 18, 19

L

Linux, 14, 18, 20

P

passwd, 16

Power Off, 40

poweroff-vm-default.bat, 40

R

RDP, 10, 37

RDP ポート, 36

Red Hat, 14

rpm, 14

S

SetupComplete.cmd, 38

SGD, ix, 15, 16, 34

SGD Webtop, 15

SGD データストア, 16

Solaris, 14, 18, 20

SRSS, 17, 19

SRSS データストア, 17

SRSS のキオスクセッション, 33, 34

SSL 証明書, 24

Sun Global Desktop Manager, 34

Sun Ray Connector for Windows OS, 14

Sun ソフトウェア使用許諾契約, 18

SuSE, 14

sysprep, 11, 37

手動, 38

T

Tomcat, 17

tsdiscon.exe, 40

ttaserv, 16

U

useradd, 16

V

vda-client(1) のマニュアルページ, 21

VDC エージェント, 24

VirtualCenter サーバー, 5

Vista, 10, 37

VMware データセンター, 24

VMware のツール, 10

W

Web サーバー, 17

Webaccess, 8

「Windows License」, 12

Windows XP のシリアル番号, 12

Windows ファイアウォール, 38

Windows 用コネクタ, 14

あ

アンインストール, 9, 11, 20

暗号化, 19

暗号化パスワード, 19

う

ウイルスによる攻撃, 2

え

エージェント, 1, 5

か

カスタマイズの仕様, 12, 37

仮想化ホスト, 1, 4

仮想化レイヤー, 3

管理 GUI, 25

き

キオスク, 3

キオスクセッション, 17, 33

く

グローバル設定, 27

け

ゲストの OS, 10, 30, 36

ゲストの OS の終了, 39

こ

構成設定, 16, 19

ゴールデンイメージ, 29

固定ポート番号, 21

さ

サービス, 44, 45

サービスポート, 21, 33

再起動, 14

サブネット, 39

し

重複するホスト名, 12

手動 sysprep, 38

障害, 27

侵入, 2

す

スタンドアロン, 21

スタンドアロンのインストール, 21

スタンバイ, 10

スタンバイモード, 30

ストレージ, 25

スマートカード, 6, 28, 29

せ

静的割り当て, 4, 29

セキュリティトークン, 29

セッション管理レイヤー, 3

セッション識別子, 4, 5

接続ウィザード, 23, 24

ち

中断モード, 30

て

ディスク容量, 27, 35
データストア, 6, 16, 19
 SGD, 19
 SRSS, 19
 ファイルベース, 19
データ損失, 2
デーモン, 44, 45
デスクトップアクセスレイヤー, 3
デスクトップのフリーズ, 39
デフォルトプール, 28, 32
テンプレート, 29

と

動的割り当て, 4

な

ナビゲーションモデル, 25

ね

ネットワーク設定, 39

は

パッチ, 14

ふ

ファイアウォール設定, 36
プール, 2, 4, 5, 6, 23, 25, 26
プールの割り当て, 29
プール名, 28
フェイルオーバーグループ, 19
負荷分散, 26, 47
複製, 26
複製の問題, 37
プライベートネットワーク, 36, 39

ほ

ホスト, 1, 4, 12, 25, 26
ホスト名, 13
 重複, 12

ら

ライフサイクル, 26

り

リサイクル間隔, 27, 30, 31
リサイクルポリシー, 30, 31
リモートアクセス, 36
リモートサーバー管理, 20
リモートデスクトップアクセス, 11

れ

例外, 38

ろ

ログファイル, 27, 33

