

Horizon 7 の統合

変更日：2018 年 12 月 13 日

VMware Horizon 7 7.7



vmware®

VMware Web サイトで最新の技術ドキュメントをご確認いただけます。

<https://docs.vmware.com/jp/>

VMware の Web サイトでは、最新の製品アップデートを提供しています。

本書に関するご意見、ご要望をお寄せください。フィードバック送信先：

docfeedback@vmware.com

VMware, Inc.
3401 Hillview Ave.
Palo Alto, CA 94304
www.vmware.com

ヴィエムウェア株式会社
105-0013 東京都港区浜松町 1-30-5
浜松町スクエア 13F
www.vmware.com/jp

Copyright © 2016–2018 VMware, Inc. All rights reserved. [著作権および商標](#).

内容

Horizon 7 の統合 4

1 Horizon 7 の統合に関する概要 5

Horizon 7 のコンポーネント 5

Horizon 7 への統合インターフェイス 6

2 Horizon 7 とイベント データベースの連携 7

イベント データベースのテーブルとスキーマ 7

Horizon Connection Server のイベント 9

Horizon Agent のイベント 15

Horizon Administrator のイベント 16

イベント メッセージの属性 26

データベース クエリおよびビューのサンプル 27

3 VMware Cloud on AWS への Horizon 7 のデプロイ 30

4 LDAP データのカスタマイズ 31

LDAP 構成データの概要 31

LDAP 構成データの変更 32

5 WMI を使用した PCoIP セッション統計情報の確認 38

PCoIP セッション統計情報の使用 38

一般的な PCoIP セッション統計情報 39

PCoIP オーディオ統計情報 40

PCoIP イメージング統計情報 41

PCoIP ネットワーク統計情報 42

PCoIP USB 統計情報 43

PCoIP 統計情報を表示する PowerShell コマンドレットの使用例 44

6 セッション開始スクリプトを使用したデスクトップ ポリシーの設定 45

セッション開始スクリプトの入力データの取得 45

セッション開始スクリプト使用のベスト プラクティス 45

セッション開始スクリプトを使用するための Horizon 7 デスクトップの準備 47

セッション開始スクリプトのサンプル 49

7 Horizon PowerCLI モジュールの使用 51

Horizon PowerCLI モジュールの設定 51

Horizon PowerCLI サンプル スクリプトの実行 52

Horizon 7 の統合

『Horizon 7 の統合』では、Horizon 7™ を Windows PowerShell やビジネス インテリジェンスのレポート エンジンなどのサードパーティ製ソフトウェアと統合する方法を説明します。

対象読者

本書に記載されている情報は、Horizon 7 と併用するために、ソフトウェアのカスタマイズまたは統合を考えているユーザーを対象としています。本書の情報は、仮想マシン テクノロジーおよびデータセンター運用に精通した、経験の豊富な Windows または Linux システムの管理者向けに記載されています。

Horizon 7 の統合に関する概要

Horizon 7 を使用すると、システム管理者は、デスクトップをプロビジョニングし、これらのデスクトップへのユーザー アクセスを制御できます。クライアント ソフトウェアは、ユーザーを VMware vSphere™ で実行中の仮想マシン、またはネットワーク環境内で実行中の物理システムに接続します。さらに、Horizon 7 の管理者は、クライアント デバイスに対する Horizon 7 のデスクトップ セッションとアプリケーション セッションを提供するように、リモート デスクトップ サービス (RDS) ホストを構成できます。

この章には、次のトピックが含まれています。

- [Horizon 7 のコンポーネント](#)
- [Horizon 7 への統合インターフェイス](#)

Horizon 7 のコンポーネント

Horizon 7 を VMware vCenter Server と併用することで、VMware ESX[®] ホストまたは VMware ESXi™ ホスト上で稼動する仮想マシンからデスクトップを作成し、これらのデスクトップをエンド ユーザーにデプロイできます。Horizon 7 を RDS ホスト上にインストールし、デスクトップおよびアプリケーションをエンド ユーザーに展開することもできます。Horizon 7 は、ユーザーを認証および管理するために既存の Active Directory インフラストラクチャを利用します。

デスクトップまたはアプリケーションの作成後、権限を付与されたエンド ユーザーは、Web ベースのクライアント ソフトウェアまたはローカルにインストールされたクライアント ソフトウェアを使用して、中央の仮想マシン、バックエンドの物理システム、または RDS ホストに安全に接続できます。

Horizon 7 は次の主なコンポーネントから構成されます。

Horizon Connection Server	クライアント接続のブローカーとして機能するソフトウェア サービスであり、受信したユーザーの要求を認証した後、その要求を適切な仮想マシン、物理システム、または RDS ホストに送信します。
Horizon Agent	すべてのゲスト仮想マシン、物理システム、または RDS ホストにインストールされるソフトウェア サービスであり、それらが Horizon 7 によって管理されることを可能にします。Horizon Agent は接続の監視、仮想印刷、USB サポート、シングルサインオンなどの機能を提供します。
Horizon Client	接続サーバと通信するソフトウェア アプリケーションで、ユーザーが自分のデスクトップへアクセスするために使用します。

Horizon Administrator	Horizon 7 管理者が接続サーバの構成、デスクトップおよびアプリケーション プールの展開、マシンの管理、ユーザー認証の制御、システム イベントの開始と確認、および分析作業の実行に使用する Web アプリケーションです。
vCenter Server	ネットワークで接続されている ESX/ESXi ホストの統合管理機能を提供するサーバです。vCenter Server インスタンスによって、データセンター内の仮想マシンを中央から構成、プロビジョニング、および管理できるようになります。
View Composer	vCenter Server インスタンス上にインストールされたソフトウェア サービスであり、Horizon 7 が中央で管理される 1 つの基本イメージから複数のリンク クローン デスクトップを迅速に展開できるようにします。

Horizon 7 への統合インターフェイス

Horizon 7 を外部アプリケーションと連携させるには、いくつかのインターフェイスを使用できます。

イベント データベース	イベントを Microsoft SQL Server や Oracle データベースに記録するように Horizon 7 を設定できます。このデータベースにアクセスして分析するには、ビジネス インテリジェンスのレポート エンジンを使用します。
Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)	LDAP 構成データは、Horizon 7 からエクスポートしたり、ここにインポートできます。Horizon Administrator に直接アクセスしないでこの構成データを更新するスクリプトを作成できます。
Windows Management Instrumentation (WMI)	PCoIP セッションのパフォーマンス統計情報を確認できます。

Horizon 7 とイベント データベースの連携

2

イベントを Microsoft SQL Server や Oracle データベースに記録するように Horizon 7 を構成できます。Horizon 7 は、エンドユーザーのアクション、管理者のアクション、システム障害やエラーを報告するアラート、統計サンプリングなどのイベントを記録します。

エンドユーザーのアクションには、デスクトップ セッションやアプリケーション セッションのログ記録や起動が含まれます。管理者のアクションには、資格の追加、およびデスクトップ プールやアプリケーション プールの作成が含まれます。統計サンプリングの一例として、過去 24 時間の最大ユーザー数の記録が挙げられます。

Crystal Reports、IBM Cognos、MicroStrategy 9、および Oracle Enterprise Performance Management System などのビジネス インテリジェンスのレポート エンジンを使用して、イベント データベースにアクセスして分析することもできます。

この章には、次のトピックが含まれています。

- イベント データベースのテーブルとスキーマ
- Horizon Connection Server のイベント
- Horizon Agent のイベント
- Horizon Administrator のイベント
- イベント メッセージの属性
- データベース クエリおよびビューのサンプル

イベント データベースのテーブルとスキーマ

Horizon 7 は、データベース テーブルを使用してイベント データベースを実装します。イベント データベースの先頭には、これらのテーブルの名前が、データベース設定時に定義したプリフィックスを使用して付加されます。

イベント データベースのテーブル

次の表は、イベント データベースを実装する Horizon 7 のデータベース テーブルを示しています。

表 2-1. イベント データベースのテーブル

テーブル名	説明
event	最近のイベントのメタデータと検索最適化データ。
event_data	最近のイベントのデータ値。

表 2-1. イベント データベースのテーブル (続き)

テーブル名	説明
event_data_historical	すべてのイベントのデータ値。
event_historical	すべてのイベントのメタデータと検索最適化データ。

Horizon 7 は、すべてのデータベース テーブルにイベントに関する詳細情報を記録します。イベント レコードの書き込み後、一定期間が経過すると、Horizon 7 は event テーブルと event_data テーブルからレコードを削除します。Horizon Administrator を使用すると、データベースが event テーブルと event_data テーブルにレコードを記録する期間を設定できます。

重要: Horizon 7 では、event_historical テーブルと event_data_historical テーブルのサイズの上限がありません。そのため、これらのテーブルには、容量管理ポリシーを実装する必要があります。

一意のプライマリ キーである EventID は、Horizon 7 が event テーブルと event_historical テーブルに記録する各イベントを識別します。Horizon 7 は、各イベントのデータ値を event_data テーブルと event_data_historical テーブルに記録します。あるイベントの全情報を取得するには、event テーブルと event_data テーブル、または event_historical テーブルと event_data_historical テーブルを、EventID 列を基準にして結合します。

event テーブルと event_historical テーブルにある EventType 列、Severity 列、Time 列は、イベントのタイプ、重要度、発生時刻を示します。

イベント データベースの設定の詳細については、『Horizon 7 のインストール』のドキュメントを参照してください。

注: 履歴テーブルからデータをパージする方法については、<http://kb.vmware.com/kb/2150309> を参照してください。

イベント データベースのスキーマ

次の表は、event データベース テーブルと event_historical データベース テーブルのスキーマを示しています。

表 2-2. event テーブルと event_historical テーブルのスキーマ

列名	Oracle データ タイプ	SQL Server データ タイプ	説明
Acknowledged	SMALLINT	tinyint	Horizon 7 がイベントを確認したかどうか。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 = false ■ 1 = true
DesktopId	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	関連プールのデスクトップ ID。
EventID	INTEGER	int	イベントの一意のプライマリ キー。
EventType	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	メッセージ カタログの項目と対応するイベント名。BROKER_USERLOGGEDIN など。
FolderPath	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	関連オブジェクトを格納するフォルダのフルパス。
GroupId	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	Active Directory 内の関連グループの SID。
LUNId	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	関連オブジェクトを格納する LUN の ID。
MachineId	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	関連する物理マシンまたは仮想マシンの ID。

表 2-2. event テーブルと event_historical テーブルのスキーマ (続き)

列名	Oracle データ タイプ	SQL Server データ タイプ	説明
Module	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	イベントの発生原因となった Horizon 7 コンポーネント。Admin、Broker、Tunnel、Framework、Client、Agent など。
ModuleAndEventText	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	属性パラメータが代入された値を伴うイベントメッセージ。
Node	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	仮想デバイス ノードの名前。
重要度	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	重要度レベル。INFO、WARNING、ERROR、AUDIT_SUCCESS、AUDIT_FAIL など。
Source	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	イベント ソースの ID。
ThinAppId	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	関連する ThinApp™ オブジェクトの ID。
Time	TIMESTAMP	datetime	エポック時間 (1970 年 1 月 1 日) から数えたイベント発生時刻。
UserDiskPathId	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	ユーザー ディスクの ID。
UserSID	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	Active Directory 内の関連ユーザーの SID。

次の表は、event_data データベース テーブルと event_data_historical データベース テーブルのスキーマを示しています。

表 2-3. event_data テーブルと event_data_historical テーブルのスキーマ

列名	Oracle データ タイプ	SQL Server データ タイプ	説明
BooleanValue	SMALLINT	tinyint	Boolean 属性の値。 ■ 0 = false ■ 1 = true
EventID	INTEGER	int	イベントの一意のプライマリ キー。
IntValue	INTEGER	int	整数属性の値。
Name	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	属性名 (例: UserDisplayName)。
StrValue	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	文字列属性の値。他の種類の属性については、この列で文字列データ型として表します。
TimeValue	TIMESTAMP	datetime	日時属性の値。
Type	SMALLINT	tinyint	属性のデータ型。 ■ 0 = StrValue ■ 1 = IntValue ■ 2 = TimeValue ■ 3 = BooleanValue

Horizon Connection Server のイベント

Horizon Connection Server のイベントは、デスクトップおよびアプリケーションのセッション、ユーザー認証エラー、プロビジョニング エラーなど、接続サーバに関連する情報を報告します。

BROKER_DAILY_MAX_DESKTOP_SESSIONS イベントは、過去 24 時間に同時実行したデスクトップ セッションの最大数を報告します。ユーザーが複数のデスクトップ セッションを同時に実行している場合、各デスクトップ セッションは個別にカウントされます。

BROKER_DAILY_MAX_APP_USERS イベントは、過去 24 時間に同時実行したアプリケーション ユーザーの最大数を報告します。ユーザーが複数のアプリケーションを同時に実行している場合、そのユーザーは一度だけカウントされます。サンプリングは 5 分ごとに実行されるため、存続期間の短いセッションはカウントに含まれない場合があります。

BROKER_VC_DISABLED イベントと BROKER_VC_ENABLED イベントは、Horizon 7 が vCenter Server インスタンスの追跡に使用する vCenter Server ドライバの状態を報告します。

BROKER_VC_STATUS_* イベントは、vCenter Server インスタンスの状態を報告します。

次の表は、接続サーバのすべてのイベント タイプです。

表 2-4. 接続サーバ イベント

イベントのタイプ	重要度	ModuleAndEventText
BROKER_AGENT_OFFLINE	WARNING	マシン \${MachineName} で実行されているエージェントがクエリに応答しておらず、オフラインとして認識されています
BROKER_AGENT_ONLINE	WARNING	マシン \${MachineName} で実行されているエージェントが再度応答していますが、起動メッセージを送信しませんでした
BROKER_APPLICATION_LAUNCH_FAILURE	ERROR	ユーザー \${UserDisplayName} のプール \${PoolId} から開始できません：要求を処理しているときにブローカーでエラーが発生しました。サポートにお問い合わせください。
BROKER_APPLICATION_MISSING	WARNING	\${ApplicationExecutable} を含め少なくとも \${ApplicationMissingCount} 個のアプリケーションが、プール \${PoolId} の \${MachineName} にインストールされていません
BROKER_APPLICATION_NOT_ENTITLED	AUDIT_FAIL	ユーザー \${UserDisplayName} のプール \${PoolId} から開始できません：ユーザーはこのプールに対する資格がありません
BROKER_APPLICATION_PROTOCOL_NOT_SUPPORTED	AUDIT_FAIL	ユーザー \${UserDisplayName} のプール \${PoolId} から開始できません：要求されたプロトコル \${ProtocolId} はサポートされていません
BROKER_APPLICATION_REQUEST	INFO	ユーザー \${UserDisplayName} がアプリケーション \${ApplicationId} を要求しました
BROKER_APPLICATION_SESSION_REQUEST	INFO	ユーザー \${UserDisplayName} がプール \${PoolId} からアプリケーション セッションを要求しました
BROKER_DAILY_MAX_DESKTOP_SESSIONS	INFO	\${Time}：過去 24 時間に、デスクトップ セッションを同時実行した最大ユーザー数は \${UserCount} でした
BROKER_DAILY_MAX_APP_USERS	INFO	\${Time}：過去 24 時間に、アプリケーション セッションを同時実行した最大ユーザー数は \${UserCount} でした
BROKER_DESKTOP_LAUNCH_FAILURE	ERROR	ユーザー \${UserDisplayName} のプール \${DesktopId} から開始できません：要求を処理しているときにブローカーでエラーが発生しました。サポートにお問い合わせください。

表 2-4. 接続サーバイベント (続き)

イベントのタイプ	重要度	ModuleAndEventText
BROKER_DESKTOP_NOT_ENTITLED	AUDIT_FAIL	ユーザー \${UserDisplayName} のプール \${DesktopId} から開始できません：ユーザーはこのプールに対する資格がありません
BROKER_DESKTOP_PROTOCOL_NOT_SUPPORTED	AUDIT_FAIL	ユーザー \${UserDisplayName} のプール \${DesktopId} から開始できません：要求されたプロトコル \${ProtocolId} はサポートされていません
BROKER_DESKTOP_REQUEST	INFO	ユーザー \${UserDisplayName} がプール \${DesktopId} を要求しました
BROKER_EVENT_HANDLING_STARTED	INFO	ブローカー \${BrokerName} がイベントの処理を開始しました
BROKER_EVENT_HANDLING_STOPPED	INFO	\${BrokerName} がイベントの処理を停止しました
BROKER_MACHINE_ALLOCATED	INFO	ユーザー \${UserDisplayName} はプール \${DesktopId} を要求し、マシン \${MachineName} を割り当てました
BROKER_MACHINE_ASSIGNED_UNAVAILABLE	AUDIT_FAIL	ユーザー \${UserDisplayName} のプール \${DesktopId} から開始できません：割り当てられたマシン \${MachineName} が利用できません
BROKER_MACHINE_CANNOT_CONNECT	AUDIT_FAIL	ユーザー \${UserDisplayName} のプール \${DesktopId} から開始できません：\${ProtocolId} を使用してマシン \${MachineName} に接続できませんでした
BROKER_MACHINE_CONFIGURED_VIDEO_SETTINGS	INFO	プール \${DesktopId} の仮想マシン \${MachineName} にビデオ設定が正常に構成されました
BROKER_MACHINE_NOT_READY	WARNING	ユーザー \${UserDisplayName} のプール \${DesktopId} から開始できません：マシン \${MachineName} は接続を受け入れる準備ができていません
BROKER_MACHINE_OPERATION_DELETED	INFO	マシン \${MachineName} が削除されています
BROKER_MACHINE_PROTOCOL_NOT_SUPPORTED	AUDIT_FAIL	ユーザー \${UserDisplayName} のプール \${DesktopId} から開始できません：マシン \${MachineName} はプロトコル \${ProtocolId} をサポートしていません
BROKER_MACHINE_PROTOCOL_UNAVAILABLE	AUDIT_FAIL	ユーザー \${UserDisplayName} のプール \${DesktopId} から開始できません：マシン \${MachineName} はプロトコル \${ProtocolId} を準備完了として報告しませんでした
BROKER_MACHINE_REJECTED_SESSION	WARNING	ユーザー \${UserDisplayName} のプール \${DesktopId} から開始できません：マシン \${MachineName} は開始セッション要求を拒否しました
BROKER_MACHINE_SESSION_TIMEOUT	WARNING	ユーザー \${UserDisplayName} のセッションがタイムアウトしました
BROKER_MULTIPLE_DESKTOPS_FOR_KIOSK_USER	WARNING	ユーザー \${UserDisplayName} は複数のデスクトップ プールに対する資格があります
BROKER_POOL_CANNOT_ASSIGN	AUDIT_FAIL	ユーザー \${UserDisplayName} のプール \${DesktopId} から開始できません：ユーザーを割り当てる利用可能なマシンがありません
BROKER_POOL_COMANAGER_REQUIRED	AUDIT_FAIL	ユーザー \${UserDisplayName} のプール \${DesktopId} から開始できません：プロトコル \${ProtocolId} で共同管理を利用できません

表 2-4. 接続サーバイベント (続き)

イベントのタイプ	重要度	ModuleAndEventText
BROKER_POOL_EMPTY	AUDIT_FAIL	ユーザー \${UserDisplayName} のプール \${DesktopId} から開始できません：デスクトップ プールが空です
BROKER_POOL_NO_MACHINE_ASSIGNED	AUDIT_FAIL	ユーザー \${UserDisplayName} のプール \${DesktopId} から開始できません：このユーザーに割り当てられているマシンがありません
BROKER_POOL_NO_RESPONSES	AUDIT_FAIL	ユーザー \${UserDisplayName} のプール \${DesktopId} から開始できません：デスクトップ プール内に応答可能なマシンがありません
BROKER_POOL_OVERLOADED	AUDIT_FAIL	ユーザー \${UserDisplayName} のプール \${DesktopId} から開始できません：応答のあったマシンはすべて現在使用中です
BROKER_POOL_POLICY_VIOLATION	AUDIT_FAIL	ユーザー \${UserDisplayName} のプール \${DesktopId} から開始できません：このデスクトップ プールではオンラインセッションが許可されていません
BROKER_POOL_PROTOCOL_NOT_SUPPORTED	AUDIT_FAIL	ユーザー \${UserDisplayName} のプール \${DesktopId} から開始できません：プロトコル \${ProtocolId} をサポートする利用可能なマシンがありませんでした
BROKER_POOL_PROTOCOL_UNAVAILABLE	AUDIT_FAIL	ユーザー \${UserDisplayName} のプール \${DesktopId} から開始できません：プロトコル \${ProtocolId} を準備完了として報告した利用可能なマシンがありませんでした
BROKER_POOL_TUNNEL_NOT_SUPPORTED	AUDIT_FAIL	ユーザー \${UserDisplayName} のプール \${DesktopId} から開始できません：プロトコル \${ProtocolId} でトンネリングがサポートされていません
BROKER_PROVISIONING_ERROR_CONFIG_CLEARED	INFO	以前に報告された構成の問題はプール \${DesktopId} に存在しなくなりました
BROKER_PROVISIONING_ERROR_CONFIG_SET	ERROR	構成の問題のため、プール \${DesktopId} でプロビジョニングエラーが発生しました
BROKER_PROVISIONING_ERROR_DISK_CLEARED	INFO	以前に報告されたディスクの問題はプール \${DesktopId} に存在しなくなりました
BROKER_PROVISIONING_ERROR_DISK_LCReservation_CLEARED	INFO	以前に報告された使用可能な空きディスク容量がリンク クローン用に予約されていることによるエラーは、プール \${DesktopId} に存在しなくなりました
BROKER_PROVISIONING_ERROR_DISK_LCReservation_SET	ERROR	使用可能な空きディスク容量がリンク クローン用に予約されているため、プール \${DesktopId} でプロビジョニングエラーが発生しました
BROKER_PROVISIONING_ERROR_DISK_SET	WARNING	ディスクの問題のため、プール \${DesktopId} でプロビジョニングエラーが発生しました
BROKER_PROVISIONING_ERROR_LICENCE_CLEARED	INFO	以前に報告されたライセンスの問題はプール \${DesktopId} に存在しなくなりました
BROKER_PROVISIONING_ERROR_LICENCE_SET	ERROR	ライセンスの問題のため、プール \${DesktopId} でプロビジョニングエラーが発生しました
BROKER_PROVISIONING_ERROR_NETWORKING_CLEARED	INFO	以前に報告された Horizon Agent のネットワークの問題はプール \${DesktopId} に存在しなくなりました

表 2-4. 接続サーバー イベント (続き)

イベントのタイプ	重要度	ModuleAndEventText
BROKER_PROVISIONING_ERROR_NETWORKING_SET	ERROR	Horizon Agent のネットワークの問題のため、プール \${DesktopId} でプロビジョニング エラーが発生しました
BROKER_PROVISIONING_ERROR_RESOURCE_CLEARED	INFO	以前に報告されたリソースの問題はプール \${DesktopId} に存在しなくなりました
BROKER_PROVISIONING_ERROR_RESOURCE_SET	ERROR	リソースの問題のため、プール \${DesktopId} でプロビジョニング エラーが発生しました
BROKER_PROVISIONING_ERROR_TIMEOUT_CUSTOMIZATION_CLEARED	INFO	以前に報告されたカスタマイズ中のタイムアウトはプール \${DesktopId} に存在しなくなりました
BROKER_PROVISIONING_ERROR_TIMEOUT_CUSTOMIZATION_SET	ERROR	カスタマイズ中のタイムアウトのため、プール \${DesktopId} でプロビジョニング エラーが発生しました
BROKER_PROVISIONING_ERROR_VM_CLONING	ERROR	マシン \${MachineName} のプロビジョニング エラーが発生しました：マシンのクローン作成に失敗しました
BROKER_PROVISIONING_ERROR_VM_CUSTOMIZATION_ERROR	ERROR	マシン \${MachineName} のプロビジョニング エラーが発生しました：マシンのカスタマイズに失敗しました
BROKER_PROVISIONING_ERROR_VM_CUSTOMIZATION_NETWORKING	ERROR	マシン \${MachineName} のプロビジョニング エラーが発生しました：Horizon Agent と 接続サーバ とのネットワーク通信がないことによるカスタマイズ エラー
BROKER_PROVISIONING_ERROR_VM_CUSTOMIZATION_TIMEOUT	ERROR	マシン \${MachineName} のプロビジョニング エラーが発生しました：カスタマイズ処理がタイムアウトしました
BROKER_PROVISIONING_SVI_ERROR_COMPOSER_AGENT_INIT_FAILED	ERROR	マシン \${MachineName} のプロビジョニング エラーが発生しました：View Composer エージェントの初期化に失敗しました
BROKER_PROVISIONING_SVI_ERROR_RECONFIG_FAILED	ERROR	マシン \${MachineName} のプロビジョニング エラーが発生しました：再構成の処理に失敗しました
BROKER_PROVISIONING_SVI_ERROR_REFIT_FAILED	ERROR	マシン \${MachineName} のプロビジョニング エラーが発生しました：再適合の処理 \${SVIOperation} が失敗しました
BROKER_PROVISIONING_SVI_ERROR_REMOVING_VM	ERROR	マシン \${MachineName} のプロビジョニング エラーが発生しました：マシンをインベントリから削除できません
BROKER_PROVISIONING_VERIFICATION_FAILED_USER_ASSIGNED	WARNING	マシン \${MachineName} のプロビジョニング検証に失敗しました：ユーザーはすでにプール \${DesktopId} のマシンに割り当てられています
BROKER_PROVISIONING_VERIFICATION_FAILED_USER_CANNOT_BE_ASSIGNED	WARNING	マシン \${MachineName} のプロビジョニング検証に失敗しました：プール \${DesktopId} がパーシステントでないため、ユーザーを割り当てることができません
BROKER_PROVISIONING_VERIFICATION_FAILED_VMNAME_IN_USE	WARNING	マシン \${MachineName} のプロビジョニング検証に失敗しました：マシンはすでに \${MachineName} という名前でプール \${DesktopId} に存在します
BROKER_SECURITY_SERVER_ADD_FAILED	AUDIT_FAIL	セキュリティ サーバ \${SecurityServerId} を追加できませんでした
BROKER_SECURITY_SERVER_ADD_FAILED_PASSWORD_EXPIRED	AUDIT_FAIL	セキュリティ サーバ \${SecurityServerId} を追加できませんでした。ペアリング パスワードの有効期限が切れています

表 2-4. 接続サーバイベント (続き)

イベントのタイプ	重要度	ModuleAndEventText
BROKER_SECURITY_SERVER_ADD_FAILED_PASSWORD_INCORRECT	AUDIT_FAIL	セキュリティ サーバ \${SecurityServerId} を追加できませんでした。ペアリング パスワードが正しくありません
BROKER_SECURITY_SERVER_ADD_FAILED_PASSWORD_NOT_SET	AUDIT_FAIL	セキュリティ サーバ \${SecurityServerId} を追加できませんでした。ペアリング パスワードが設定されていません
BROKER_SECURITY_SERVER_ADDED	AUDIT_SUCCESS	セキュリティ サーバ \${SecurityServerId} が追加されました
BROKER_SVI_ARCHIVE_UDD_FAILED	AUDIT_FAIL	ユーザー データ ディスク \${UserDiskName} を場所 \${SVIPPath} にアーカイブできませんでした
BROKER_SVI_ARCHIVE_UDD_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	ユーザー データ ディスク \${UserDiskName} を場所 \${SVIPPath} にアーカイブしました
BROKER_SVI_ATTACH_UDD_FAILED	AUDIT_FAIL	ユーザー データ ディスク \${UserDiskName} を仮想マシン \${SVIVMID} に接続できませんでした
BROKER_SVI_ATTACH_UDD_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	ユーザー データ ディスク \${UserDiskName} を仮想マシン \${SVIVMID} に接続しました
BROKER_SVI_DETACH_UDD_FAILED	AUDIT_FAIL	ユーザー データ ディスク \${UserDiskName} を仮想マシン \${SVIVMID} から切り離せませんでした
BROKER_SVI_DETACH_UDD_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	ユーザー データ ディスク \${UserDiskName} を仮想マシン \${SVIVMID} から切り離しました
BROKER_USER_AUTHFAILED_ACCOUNT_DISABLED	AUDIT_FAIL	アカウントが無効になっているため、ユーザー \${UserDisplayName} は認証に失敗しました
BROKER_USER_AUTHFAILED_ACCOUNT_EXPIRED	AUDIT_FAIL	アカウントの有効期限が切れているため、ユーザー \${UserDisplayName} は認証に失敗しました
BROKER_USER_AUTHFAILED_ACCOUNT_LOCKED_OUT	AUDIT_FAIL	アカウントがロックアウトされているため、ユーザー \${UserDisplayName} は認証に失敗しました
BROKER_USER_AUTHFAILED_ACCOUNT_RESTRICTION	AUDIT_FAIL	アカウント制限のため、ユーザー \${UserDisplayName} は認証に失敗しました
BROKER_USER_AUTHFAILED_BAD_USER_PASSWORD	AUDIT_FAIL	不正なユーザー名またはパスワードのため、ユーザー \${UserDisplayName} は認証に失敗しました
BROKER_USER_AUTHFAILED_GENERAL	AUDIT_FAIL	ユーザー \${UserDisplayName} が認証に失敗しました
BROKER_USER_AUTHFAILED_NO_LOGON_SERVERS	AUDIT_FAIL	ログオン サーバがないため、ユーザー \${UserDisplayName} は認証に失敗しました
BROKER_USER_AUTHFAILED_PASSWORD_EXPIRED	AUDIT_FAIL	パスワードの有効期限が切れているため、ユーザー \${UserDisplayName} は認証に失敗しました
BROKER_USER_AUTHFAILED_PASSWORD_MUST_CHANGE	AUDIT_FAIL	パスワードを変更する必要があるため、ユーザー \${UserDisplayName} は認証に失敗しました
BROKER_USER_AUTHFAILED_SECUREID_ACCESS_DENIED	AUDIT_FAIL	ユーザー \${UserDisplayName} の SecurID アクセスが拒否されました
BROKER_USER_AUTHFAILED_SECUREID_NEWPIN_REJECTED	AUDIT_FAIL	新しいピンが拒否されたため、ユーザー \${UserDisplayName} の SecurID アクセスが拒否されました
BROKER_USER_AUTHFAILED_SECUREID_WRONG_NEXTTOKEN	AUDIT_FAIL	入力された次のトークンが誤っているため、ユーザー \${UserDisplayName} の SecurID アクセスが拒否されました

表 2-4. 接続サーバイベント (続き)

イベントのタイプ	重要度	ModuleAndEventText
BROKER_USER_AUTHFAILED_SECUREID_WRONG_STATE	AUDIT_FAIL	状態が正しくないため、ユーザー \${UserDisplayName} の SecurID アクセスが拒否されました
BROKER_USER_AUTHFAILED_TIME_RESTRICTION	AUDIT_FAIL	時間制限のため、ユーザー \${UserDisplayName} は認証に失敗しました
BROKER_USER_NOT_AUTHORIZED	AUDIT_FAIL	ユーザー \${UserDisplayName} は認証されましたが、操作を実行する権限がありません
BROKER_USER_NOT_ENTITLED	AUDIT_FAIL	ユーザー \${UserDisplayName} は認証されましたが、ルールに対する資格がありません
BROKER_USERCHANGEDPASSWORD	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} のパスワードがユーザーによって変更されました
BROKER_USERLOGGEDIN	AUDIT_SUCCESS	ユーザー \${UserDisplayName} がログインしました
BROKER_USERLOGGEDOUT	AUDIT_SUCCESS	ユーザー \${UserDisplayName} がログアウトしました
BROKER_VC_DISABLED	INFO	アドレス \${VCAddress} の vCenter は一時的に無効になっています
BROKER_VC_ENABLED	INFO	アドレス \${VCAddress} の vCenter が有効になっています
BROKER_VC_STATUS_CHANGED_CANNOT_LOGIN	WARNING	アドレス \${VCAddress} の vCenter にログインできません
BROKER_VC_STATUS_CHANGED_DOWN	INFO	アドレス \${VCAddress} の vCenter がダウンしています
BROKER_VC_STATUS_CHANGED_INVALID_CREDENTIALS	WARNING	アドレス \${VCAddress} の vCenter に無効な認証情報があります
BROKER_VC_STATUS_CHANGED_NOT_YET_CONNECTED	INFO	アドレス \${VCAddress} の vCenter にまだ接続していません
BROKER_VC_STATUS_CHANGED_RECONNECTING	INFO	アドレス \${VCAddress} の vCenter に再接続しています
BROKER_VC_STATUS_CHANGED_UNKNOWN	WARNING	アドレス \${VCAddress} の vCenter のステータスが不明です
BROKER_VC_STATUS_CHANGED_UP	INFO	アドレス \${VCAddress} の vCenter が起動しています

Horizon Agent のイベント

Horizon Agent のイベントは、Horizon Agent に関連する情報を報告します。たとえば、特定のマシンに対してログインまたは接続切断を行ったユーザー、Horizon Agent が特定のマシンでシャットダウンしたかどうか、Horizon Agent が特定のマシンから Horizon Connection Server に起動メッセージを送信したかどうかなどです。

表 2-5. Horizon Agent のイベント

イベントのタイプ	重要度	ModuleAndEventText
AGENT_CONNECTED	INFO	ユーザー \${UserDisplayName} がマシン \${MachineName} の新しいセッションにログインしました
AGENT_DISCONNECTED	INFO	ユーザー \${UserDisplayName} がマシン \${MachineName} から切断しました

表 2-5. Horizon Agent のイベント (続き)

イベントのタイプ	重要度	ModuleAndEventText
AGENT_ENDED	INFO	ユーザー \${UserDisplayName} がマシン \${MachineName} をログオフしました
AGENT_PENDING	INFO	マシン \${MachineName} で実行中のエージェントがユーザー \${UserDisplayName} に割り当てられたセッションを受け付けました。
AGENT_PENDING_EXPIRED	WARNING	マシン \${MachineName} のユーザー \${UserDisplayName} の保留中セッションが失効しました
AGENT_RECONFIGURED	INFO	マシン \${MachineName} が正常に再構成されました
AGENT_RECONNECTED	INFO	ユーザー \${UserDisplayName} がマシン \${MachineName} に再接続しました
AGENT_RESUME	INFO	マシン \${MachineName} のエージェントからレジューム メッセージが送信されました
AGENT_SHUTDOWN	INFO	マシン \${MachineName} で実行中のエージェントがシャットダウンしたため、このマシンは利用できなくなります
AGENT_STARTUP	INFO	マシン \${MachineName} で実行中のエージェントが接続サーバに接続し、スタートアップ メッセージを送信しました。
AGENT_SUSPEND	INFO	マシン \${MachineName} のエージェントからサスペンド メッセージが送信されました

Horizon Administrator のイベント

Horizon Administrator のイベントは、Horizon Administrator でユーザーが開始したアクションの情報を報告します。

表 2-6. Horizon Administrator のイベント

EventType	重要度	ModuleAndEventText
ADMIN_ADD_DESKTOP_ENTITLEMENT	AUDIT_SUCCESS	\${EntitlementDisplay} は \${UserDisplayName} によってプール \${DesktopId} に対する資格が割り当てられました
ADMIN_ADD_LICENSE	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がライセンスを追加しました
ADMIN_ADD_LICENSE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がライセンスを追加できませんでした
ADMIN_ADD_PM	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} が物理マシン \${MachineName} をプール \${DesktopId} に追加しました
ADMIN_ADD_PM_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} が物理マシン \${MachineName} をプール \${DesktopId} に追加できませんでした
ADMIN_ADD_THINAPP_ENTITLEMENT	AUDIT_SUCCESS	アプリケーション \${ThinAppDisplayName} が \${UserDisplayName} によってデスクトップ \${MachineName} に割り当てられました

表 2-6. Horizon Administrator のイベント (続き)

EventType	重要度	ModuleAndEventText
ADMIN_ADD_THINAPP_ENTITLEMENT_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がアプリケーションの資格を追加できませんでした
ADMIN_ADD_THINAPP_POOL_ENTITLEMENT	AUDIT_SUCCESS	アプリケーション \${ThinAppDisplayName} が \${UserDisplayName} によってプール \${DesktopId} に割り当てられました
ADMIN_ADMINISTRATOR_REMOVE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} が管理者 \${AdminPermissionEntity} のすべての権限を削除できませんでした
ADMIN_ADMINISTRATOR_REMOVED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} が管理者 \${AdminPermissionEntity} のすべての権限を削除しました
ADMIN_CONNECTION_BROKER_UPDATE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がコネクション ブローカー \${BrokerId} を更新できませんでした
ADMIN_CONNECTION_BROKER_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がコネクション ブローカー \${BrokerId} を更新しました: (\${AttrChangeType} : \${AttrName} = \${AttrValue})
ADMIN_CONNECTION_SERVER_BACKUP_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がコネクション ブローカー \${BrokerId} のバックアップを開始できませんでした
ADMIN_CONNECTION_SERVER_BACKUP_INITIATED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がコネクション ブローカー \${BrokerId} のバックアップを開始しました
ADMIN_CONNECTION_SERVER_DISABLE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がコネクション ブローカー \${BrokerId} を無効にできませんでした
ADMIN_CONNECTION_SERVER_DISABLED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がコネクション ブローカー \${BrokerId} を無効にしています
ADMIN_CONNECTION_SERVER_ENABLE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がコネクション ブローカー \${BrokerId} を有効にできませんでした
ADMIN_CONNECTION_SERVER_ENABLED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がコネクション ブローカー \${BrokerId} を有効にしています
ADMIN_DATABASE_CONFIGURATION_ADD_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がデータベース構成を追加できませんでした
ADMIN_DATABASE_CONFIGURATION_ADDED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がデータベース構成を追加しました
ADMIN_DATABASE_CONFIGURATION_DELETE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がデータベース構成を削除できませんでした
ADMIN_DATABASE_CONFIGURATION_DELETE_FAILED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がデータベース構成を削除しました
ADMIN_DATABASE_CONFIGURATION_UPDATE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がデータベース構成を更新できませんでした
ADMIN_DATABASE_CONFIGURATION_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がデータベース構成を更新しました

表 2-6. Horizon Administrator のイベント (続き)

EventType	重要度	ModuleAndEventText
ADMIN_DEFAULT_DESKTOPPOOL_ASSIGN	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がデフォルト デスクトップのプール \${DesktopId} を \${UserName} に割り当てました
ADMIN_DEFAULT_DESKTOPPOOL_ASSIGN_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がデフォルト デスクトップのプール \${DesktopId} を \${UserName} に割り当てることができませんでした
ADMIN_DEFAULT_DESKTOPPOOL_UNASSIGN	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} が \${UserName} へのデフォルト デスクトップのプールの割り当てを削除しました
ADMIN_DEFAULT_DESKTOPPOOL_UNASSIGN_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} が \${UserName} へのデフォルト デスクトップのプールの割り当てを削除できませんでした
ADMIN_DESKTOP_ADDED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がプール \${DesktopId} を追加しました
ADMIN_DESKTOP_ASSIGN	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がデスクトップ \${MachineName} を \${UserName} に割り当てました
ADMIN_DESKTOP_ASSIGN_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がデスクトップ \${MachineName} を \${UserName} に割り当てることができませんでした
ADMIN_DESKTOP_EDITED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がプール \${DesktopId} を編集しました (\${AttrChangeType} : \${AttrName} = \${AttrValue})
ADMIN_DESKTOP_MAINTENANCE_MODE_UPDATE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がデスクトップ \${MachineName} の \${MaintenanceMode} メンテナンス モードに更新できませんでした
ADMIN_DESKTOP_MAINTENANCE_MODE_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がデスクトップ \${MachineName} を \${MaintenanceMode} メンテナンス モードに更新しました
ADMIN_DESKTOP_UNASSIGN	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がデスクトップ \${MachineName} の割り当てを削除しました
ADMIN_DESKTOP_UNASSIGN_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がデスクトップ \${MachineName} の割り当てを削除できませんでした
ADMIN_ENABLE_DESKTOP_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がプール \${DesktopId} を \${EnableStatus} に設定できませんでした
ADMIN_ENABLE_DESKTOP_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がプール \${DesktopId} を \${EnableStatus} に設定しました

表 2-6. Horizon Administrator のイベント (続き)

EventType	重要度	ModuleAndEventText
ADMIN_ENABLED_DESKTOP_PROVISION_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がプール \$ {DesktopId} のプロビジョニングを \$ {EnableStatus} に設定できませんでした
ADMIN_ENABLED_DESKTOP_PROVISION_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がプール \$ {DesktopId} のプロビジョニングを \$ {EnableStatus} に設定しました
ADMIN_EVENT_CONFIGURATION_UPDATE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がイベント構成を更新 できませんでした
ADMIN_EVENT_CONFIGURATION_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がグローバル構成を更 新しました
ADMIN_FOLDER_ADD_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がフォルダ \$ {AdminFolderName} を追加できません でした
ADMIN_FOLDER_ADDED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がフォルダ \$ {AdminFolderName} を追加しました
ADMIN_FOLDER_CHANGE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がオブジェクト \$ {ObjectId} (type=\${ObjectType}) をフォ ルダ \${AdminFolderName} に変更できませ んでした
ADMIN_FOLDER_CHANGED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がオブジェクト \$ {ObjectId} (type=\${ObjectType}) をフォ ルダ \${AdminFolderName} に変更しました
ADMIN_FOLDER_DELETE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がフォルダ \$ {AdminFolderName} を削除できません でした
ADMIN_FOLDER_DELETED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がフォルダ \$ {AdminFolderName} を削除しました
ADMIN_GLOBAL_CONFIGURATION_UPDATE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がグローバル構成を更 新できませんでした
ADMIN_GLOBAL_CONFIGURATION_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がグローバル構成を更 新しました (\$AttrChangeType): \$ {AttrName} = \${AttrValue}
ADMIN_GLOBAL_POLICY_UPDATE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がグローバル ポリシー を更新できませんでした
ADMIN_GLOBAL_POLICY_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がグローバル ポリシー を更新しました (\$AttrChangeType): \$ {AttrName} = \${AttrValue}
ADMIN_PERFMON_CONFIGURATION_UPDATE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がパフォーマンス監視 構成を更新できませんでした
ADMIN_PERFMON_CONFIGURATION_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がパフォーマンス監視 構成を更新しました

表 2-6. Horizon Administrator のイベント (続き)

EventType	重要度	ModuleAndEventText
ADMIN_PERMISSION_ADD_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がフォルダ \$ {AdminFolderName} のロール \$ {AdminRoleName} で \$ {AdminPermissionEntity} に権限を追加でき ませんでした
ADMIN_PERMISSION_ADDED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がフォルダ \$ {AdminFolderName} のロール \$ {AdminRoleName} で \$ {AdminPermissionEntity} に権限を追加しま した
ADMIN_PERMISSION_REMOVE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がフォルダ \$ {AdminFolderName} のロール \$ {AdminRoleName} で \$ {AdminPermissionEntity} への権限を削除で きませんでした
ADMIN_PERMISSION_REMOVED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がフォルダ \$ {AdminFolderName} のロール \$ {AdminRoleName} で \$ {AdminPermissionEntity} への権限を削除し ました
ADMIN_POOL_POLICY_UPDATE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がプール \$ {DesktopId} のポリシーを更新できませんで した
ADMIN_POOL_POLICY_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がプール \$ {DesktopId} のポリシーを更新しました (\$ {AttrChangeType} : \${AttrName} = \$ {AttrValue})
ADMIN_REMOVE_DESKTOP_ENTITLEMENT	AUDIT_SUCCESS	\${EntitlementDisplay} は \$ {UserDisplayName} によってプール \$ {DesktopId} に対する資格が取り消されました。
ADMIN_REMOVE_DESKTOP_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がプール \$ {DesktopId} を削除できませんでした
ADMIN_REMOVE_DESKTOP_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がプール \$ {DesktopId} を削除しました
ADMIN_REMOVE_THINAPP_ENTITLEMENT	AUDIT_SUCCESS	アプリケーション \${ThinAppDisplayName} のデスクトップ \${MachineName} への割り当 てが \${UserDisplayName} によって解除され ました
ADMIN_REMOVE_THINAPP_ENTITLEMENT_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がアプリケーションの 資格を削除できませんでした
ADMIN_REMOVE_THINAPP_POOL_ENTITLEMENT	AUDIT_SUCCESS	アプリケーション \${ThinAppDisplayName} が \${UserDisplayName} によってプール \$ {DesktopId} への割り当てが解除されました

表 2-6. Horizon Administrator のイベント (続き)

EventType	重要度	ModuleAndEventText
ADMIN_RESET_THINAPP_STATE	AUDIT_SUCCESS	デスクトップ \${DesktopDisplayName} のアプリケーション \${ThinAppDisplayName} の状態は、\${UserDisplayName} によってリセットされました
ADMIN_RESET_THINAPP_STATE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} が \${ThinAppDisplayName} のアプリケーション状態をリセットできませんでした
ADMIN_ROLE_ADD_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} が権限 \${AdminPrivilegeName} のあるロール \${AdminRoleName} を追加できませんでした
ADMIN_ROLE_ADDED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} が権限 \${AdminPrivilegeName} のあるロール \${AdminRoleName} を追加しました
ADMIN_ROLE_PRIV_UPDATE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がロール \${AdminRoleName} を権限 \${AdminPrivilegeName} に更新できませんでした
ADMIN_ROLE_PRIV_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がロール \${AdminRoleName} を権限 \${AdminPrivilegeName} に更新しました
ADMIN_ROLE_REMOVE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がロール \${AdminRoleName} を削除できませんでした
ADMIN_ROLE_REMOVED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がロール \${AdminRoleName} を削除しました
ADMIN_ROLE_RENAME_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がロール \${AdminRoleName} の名前を \${AdminRoleNewName} に変更できませんでした
ADMIN_ROLE_RENAMED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がロール \${AdminRoleName} の名前を \${AdminRoleNewName} に変更しました
ADMIN_SECURITY_SERVER_ADD_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がセキュリティ サーバ \${SecurityServerId} を追加できませんでした
ADMIN_SECURITY_SERVER_ADDED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がセキュリティ サーバ \${SecurityServerId} を追加しました
ADMIN_SECURITY_SERVER_EDIT_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がセキュリティ サーバ \${SecurityServerId} を編集できませんでした
ADMIN_SECURITY_SERVER_EDITED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がセキュリティ サーバ \${SecurityServerId} を編集しました (\$ {AttrChangeType} : \${AttrName} = \${AttrValue})
ADMIN_SECURITY_SERVER_REMOVE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がセキュリティ サーバ \${SecurityServerId} を削除できませんでした

表 2-6. Horizon Administrator のイベント (続き)

EventType	重要度	ModuleAndEventText
ADMIN_SECURITY_SERVER_REMOVED	AUDIT_SUCCESS	`\${UserDisplayName}` がセキュリティ サーバ `\${SecurityServerId}` を削除しました
ADMIN_SESSION_SENDMSG	AUDIT_SUCCESS	`\${UserDisplayName}` がメッセージ (\${ SessionMessage}) をセッション (ユーザー `\${UserName}`、デスクトップ \$ MachineName}) に送信しました
ADMIN_SESSION_SENDMSG_FAILED	AUDIT_FAIL	`\${UserDisplayName}` がメッセージ (\${ SessionMessage}) をセッション \$ Objectld} に送信できませんでした
ADMIN_SVI_ADD_DEPLOYMENT_GROUP_FAILED	AUDIT_FAIL	`\${SVIParentVM}` の導入グループを追加できま せんでした : `\${SVISnapshot}`
ADMIN_SVI_ADD_DEPLOYMENT_GROUP_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	`\${SVIParentVM}` の導入グループ \$ SVIDeploymentGroupID} が追加されまし た : `\${SVISnapshot}`
ADMIN_SVI_ADD_UDD_FAILED	AUDIT_FAIL	ユーザー データ ディスク `\${UserDiskName}` を追加できませんでした
ADMIN_SVI_ADD_UDD_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	ユーザー データ ディスク `\${UserDiskName}` を追加しました
ADMIN_SVI_ADMIN_ADDED	AUDIT_SUCCESS	`\${UserDisplayName}` が SVI QuickPrep ドメ イン `\${SVIAdminFqdn}` (\${ SVIAdminName}) を追加しました
ADMIN_SVI_ADMIN_REMOVED	AUDIT_SUCCESS	`\${UserDisplayName}` が SVI QuickPrep ドメ イン (id=\${SVIAdminID}) を削除しました
ADMIN_SVI_ADMIN_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	`\${UserDisplayName}` が SVI QuickPrep ドメ イン `\${SVIAdminFqdn}` (\${ SVIAdminName}) を更新しました
ADMIN_SVI_ATTACH_UDD_FAILED	AUDIT_FAIL	仮想マシン `\${SVIVMID}` へのユーザー データ ディスク `\${UserDiskName}` の接続を要求でき ませんでした
ADMIN_SVI_ATTACH_UDD_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	仮想マシン `\${SVIVMID}` へのユーザー データ ディスク `\${UserDiskName}` の接続を要求しま した
ADMIN_SVI_DELETE_UDD_FAILED	AUDIT_FAIL	ユーザー データ ディスク `\${UserDiskName}` を削除できませんでした
ADMIN_SVI_DELETE_UDD_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	ユーザー データ ディスク `\${UserDiskName}` を削除しました
ADMIN_SVI_DETACH_UDD_FAILED	AUDIT_FAIL	仮想マシン `\${SVIVMID}` からのユーザー デー タ ディスク `\${UserDiskName}` の切り離しを 要求できませんでした
ADMIN_SVI_DETACH_UDD_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	仮想マシン `\${SVIVMID}` からのユーザー デー タ ディスク `\${UserDiskName}` の切り離しを 要求しました

表 2-6. Horizon Administrator のイベント (続き)

EventType	重要度	ModuleAndEventText
ADMIN_SVI_REBALANCE_VM_FAILED	AUDIT_FAIL	仮想マシン \${SVIVMID} を再調整できませんでした
ADMIN_SVI_REBALANCE_VM_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	仮想マシン \${SVIVMID} を再調整しました
ADMIN_SVI_REFRESH_VM_FAILED	AUDIT_FAIL	仮想マシン \${SVIVMID} を更新できませんでした
ADMIN_SVI_REFRESH_VM_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	仮想マシン \${SVIVMID} を更新しました
ADMIN_SVI_RESYNC_VM_FAILED	AUDIT_FAIL	導入グループ \${SVIDeploymentGroupId} に対して仮想マシン \${SVIVMID} を再同期できませんでした
ADMIN_SVI_RESYNC_VM_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	導入グループ \${SVIDeploymentGroupId} に対して仮想マシン \${SVIVMID} を再同期しました
ADMIN_SVI_UPDATE_POOL_DEPLOYMENT_GROUP_FAILED	AUDIT_FAIL	導入グループ \${SVIDeploymentGroupId} に対してプール \${DesktopId} を更新できませんでした
ADMIN_SVI_UPDATE_POOL_DEPLOYMENT_GROUP_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	導入グループ \${SVIDeploymentGroupId} に対してプール \${DesktopId} を更新しました
ADMIN_SVI_UPDATE_UDD_FAILED	AUDIT_FAIL	ユーザー データ ディスク \${UserDiskName} を更新できませんでした
ADMIN_SVI_UPDATE_UDD_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	ユーザー データ ディスク \${UserDiskName} プールを \${DesktopId} に、ユーザーを \${UserName} に設定しました
ADMIN_THINAPP_ADD_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がアプリケーション \${ThinAppDisplayName} を追加できませんでした
ADMIN_THINAPP_ADDED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がアプリケーション \${ThinAppDisplayName} を追加しました
ADMIN_THINAPP_DESKTOP_AVAILABLE	AUDIT_SUCCESS	アプリケーション \${ThinAppDisplayName} はデスクトップ \${DesktopDisplayName} で利用できるようになりました
ADMIN_THINAPP_DESKTOP_REMOVED	AUDIT_SUCCESS	アプリケーション \${ThinAppDisplayName} がデスクトップ \${DesktopDisplayName} から削除されました
ADMIN_THINAPP_EDITED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がアプリケーション \${ThinAppDisplayName} を編集しました
ADMIN_THINAPP_FAILED_DESKTOP_DELIVERY	AUDIT_FAIL	アプリケーション \${ThinAppDisplayName} をデスクトップ \${DesktopDisplayName} に提供できませんでした
ADMIN_THINAPP_FAILED_DESKTOP_REMOVAL	AUDIT_FAIL	アプリケーション \${ThinAppDisplayName} をデスクトップ \${DesktopDisplayName} から削除できませんでした

表 2-6. Horizon Administrator のイベント (続き)

EventType	重要度	ModuleAndEventText
ADMIN_THINAPP_GROUP_ADD_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がアプリケーション テンプレート \${ThinAppGroupName} を追加できませんでした
ADMIN_THINAPP_GROUP_ADDED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がアプリケーション \$ {ThinAppGroupApplications} でアプリケーション テンプレート \$ {ThinAppGroupName} を追加しました
ADMIN_THINAPP_GROUP_EDIT_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} は、アプリケーション テンプレート \${ThinAppGroupName} を編集できませんでした
ADMIN_THINAPP_GROUP_EDITED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がアプリケーション \$ {ThinAppGroupApplications} を使用して、アプリケーション テンプレート \$ {ThinAppGroupName} を編集しました
ADMIN_THINAPP_GROUP_REMOVE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} は、アプリケーション テンプレート \${ThinAppGroupName} を削除できませんでした
ADMIN_THINAPP_GROUP_REMOVED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がアプリケーション テンプレート \${ThinAppGroupName} を削除しました
ADMIN_THINAPP_REMOVE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がアプリケーション \$ {ThinAppDisplayName} を削除できませんでした
ADMIN_THINAPP_REMOVED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がアプリケーション \$ {ThinAppDisplayName} を削除しました
ADMIN_THINAPP_REPO_ADD_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がリポジトリ \$ {ThinAppRepositoryName}、パス \$ {ThinAppRepositoryPath} を追加できませんでした
ADMIN_THINAPP_REPO_ADDED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がリポジトリ \$ {ThinAppRepositoryName}、パス \$ {ThinAppRepositoryPath} を追加しました
ADMIN_THINAPP_REPO_EDIT_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がリポジトリ \$ {ThinAppRepositoryName}、パス \$ {ThinAppRepositoryPath} を編集できませんでした
ADMIN_THINAPP_REPO_EDITED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がリポジトリ \$ {ThinAppRepositoryName}、パス \$ {ThinAppRepositoryPath} を編集しました
ADMIN_THINAPP_REPO_REMOVED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がリポジトリ \$ {ThinAppRepositoryName} を削除しました
ADMIN_UNREGISTER_PM	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} が物理マシン \$ {MachineName} の登録を解除しました

表 2-6. Horizon Administrator のイベント (続き)

EventType	重要度	ModuleAndEventText
ADMIN_UNREGISTER_PM_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} が物理マシン \${MachineName} の登録を解除できませんでした
ADMIN_USER_INFO_UPDATE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} が AD サーバで \${UserName} のユーザー情報を更新できませんでした
ADMIN_USER_INFO_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} が AD サーバで \${UserName} のユーザー情報を更新しました
ADMIN_USER_POLICY_DELETE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がユーザー \${UserName} のプール \${DesktopId} 上書きポリシーを削除できませんでした
ADMIN_USER_POLICY_DELETED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がユーザー \${UserName} のプール \${DesktopId} 上書きポリシーを削除しました (\$ {AttrChangeType} : \${AttrName} = \$ {AttrValue})
ADMIN_USER_POLICY_UPDATE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} がユーザー \${UserName} のプール \${DesktopId} のポリシーを更新できませんでした
ADMIN_USER_POLICY_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} がユーザー \${UserName} のプール \${DesktopId} のポリシーを更新しました (\$ {AttrChangeType} : \${AttrName} = \$ {AttrValue})
ADMIN_USERLOGGEDIN	AUDIT_SUCCESS	ユーザー \${UserDisplayName} が View Administrator にログインしました
ADMIN_USERLOGGEDOUT	AUDIT_SUCCESS	ユーザー \${UserDisplayName} が View Administrator からログアウトしました
ADMIN_VC_ADD_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} が VC サーバ \${VCAddress} を追加できませんでした
ADMIN_VC_ADDED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} が VC サーバ \${VCAddress} を追加しました
ADMIN_VC_EDITED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} が VC サーバ \${VCAddress} を編集しました (\$ {AttrChangeType} : \${AttrName} = \$ {AttrValue})
ADMIN_VC_LICINV_ALARM_DISABLED	AUDIT_SUCCESS	すべてのホストにデスクトップライセンスがあるため、VC サーバ \${VCAddress} のライセンスインベントリ監視のアラームが無効になりました
ADMIN_VC_REMOVE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} が VC サーバ \${VCAddress} を削除できませんでした
ADMIN_VC_REMOVED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} が VC サーバ \${VCAddress} を削除しました

イベント メッセージの属性

ModuleAndEventText メッセージは特定の属性を使用します。属性のデータ タイプを確認するには、event_data テーブルまたは event_data_historical テーブルのタイプ列の値を調べます。

表 2-7. ModuleAndEventText メッセージで使用される属性

属性名	説明
AdminFolderName	権限付きのアクセスを必要とするフォルダの名前。
AdminPermissionEntity	権限付きのアクセスを必要とするオブジェクトの名前。
AdminPrivilegeName	管理権限の名前。
AdminRoleName	管理ロールの名前。
AdminRoleNewName	管理ロールの新しい名前。
AttrChangeType	汎用属性に適用された変更の種類。
AttrName	汎用属性の名前。
AttrValue	汎用属性の値。
BrokerId	接続サーバ インスタンスの ID。
BrokerName	接続サーバ インスタンスの名前。
DesktopDisplayName	デスクトップ プールの表示名。
DesktopId	デスクトップ プールの ID。
EntitlementDisplay	デスクトップに対する資格の表示名。
MachineId	物理マシンまたは仮想マシンの名前。
MachineName	物理マシンまたは仮想マシンの名前。
MaintenanceMode	メンテナンス モードの状態。
ObjectId	インベントリ オブジェクトの ID。
ObjectType	インベントリ オブジェクトのタイプ。
PolicyDisplayName	ポリシーの表示名。
PolicyObject	ポリシー オブジェクトの ID。
PolicyValue	ポリシー オブジェクトの値。
ProtocolId	表示プロトコルの ID。
SecurityServerId	セキュリティ サーバの ID。
SVIAdminFqdn	QuickPrep ドメインの完全修飾ドメイン名 (FQDN)。
SVIAdminId	QuickPrep ドメインの ID。
SVIAdminName	QuickPrep ドメインの名前。
SVIDeploymentGroupId	View Composer 導入グループの ID。
SVIOperation	View Composer 操作の名前。
SVIParentVM	View Composer での親仮想マシン。
SVIPath	View Composer でのオブジェクトのパス。

表 2-7. ModuleAndEventText メッセージで使用される属性 (続き)

属性名	説明
SVISnapshot	View Composer でのスナップショット。
SVIVMID	View Composer での仮想マシンの ID。
ThinAppDisplayName	ThinApp オブジェクトの表示名。
ThinAppId	ThinApp オブジェクトの ID。
ThinAppRepositoryName	ThinApp リポジトリの名前。
ThinAppRepositoryPath	ThinApp リポジトリのパス。
Time	日時の値。
UserCount	過去 24 時間のデスクトップ ユーザーの最大数。
UserDiskName	ユーザー データ ディスクの名前。
UserDisplayName	DOMAIN\username 形式で表すユーザー名。
UserName	Active Directory のユーザー名。
VCAddress	vCenter Server の URL。

データベース クエリおよびビューのサンプル

クエリを使用して event_historical データベースに問い合わせ、エラー イベント、警告イベント、および特定の最近のイベントを表示できます。

注: 自分のイベント データベース用に、次の例の dbo.VE_ prefix を該当するプリフィックスに置き換えます。

エラー イベントの一覧表示

次のクエリでは、event_historical テーブルからのすべてのエラー イベントが表示されます。

```
CREATE VIEW error_events AS
(
  SELECT ev.EventID, ev.Time, ev.Module, ev.EventType, ev.ModuleAndEventText
  FROM dbo.VE_event_historical AS ev
  WHERE ev.Severity = 'ERROR'
);
```

警告イベントの一覧表示

次のクエリでは、event_historical テーブルからのすべての警告イベントが表示されます。

```
CREATE VIEW warning_events AS
(
  SELECT ev.EventID, ev.Time, ev.Module, ev.EventType, ev.ModuleAndEventText
  FROM dbo.VE_event_historical AS ev
  WHERE ev.Severity = 'WARNING'
);
```

最近のイベントの一覧表示

次のクエリでは、MYDOM ドメイン内のユーザー fred に関連付けられたすべての最近のイベントが一覧表示されます。

```
CREATE VIEW user_fred_events AS
(
    SELECT ev.EventID, ev.Time, ev.Module, ev.EventType, ev.Severity, ev.Acknowledged
    FROM dbo.VE_event_historical AS ev,
         dbo.VE_event_data_historical AS ed
    WHERE ev.EventID = ed.EventID AND ed.Name = 'UserDisplayName' AND ed.StrValue =
          'MYDOM\Fred'
);
```

次のクエリでは、マシン上のエージェントがシャットダウンされるすべての最近のイベントが一覧表示されます。

```
CREATE VIEW agent_shutdown_events AS
(
    SELECT ev.EventID, ev.Time, ed.StrValue
    FROM dbo.VE_event_historical AS ev,
         dbo.VE_event_data_historical AS ed
    WHERE ev.EventID = ed.EventID AND ev.EventType = 'AGENT_SHUTDOWN' AND
          ed.Name = 'MachineName'
);
```

次のクエリでは、デスクトップ プールが空であったために、デスクトップの開始に失敗したすべての最近のイベントが一覧表示されます。

```
CREATE VIEW desktop_launch_failure_events AS
(
    SELECT ev.EventID, ev.Time, ed1.StrValue, ed2.StrValue
    FROM dbo.VE_event_historical AS ev,
         dbo.VE_event_data_historical AS ed1,
         dbo.VE_event_data_historical AS ed2
    WHERE ev.EventID = ed1.EventID AND ev.EventID = ed2.EventID AND
          ev.EventType = 'BROKER_POOL_EMPTY' AND
          ed1.Name = 'UserDisplayName' AND ed2.Name = 'DesktopId'
);
```

次のクエリでは、管理者がデスクトップ プールを削除したすべての最近のイベントが一覧表示されます。

```
CREATE VIEW desktop_pool_removed_events AS
(
    SELECT ev.EventID, ev.Time, ed1.StrValue, ed2.StrValue
    FROM dbo.VE_event_historical AS ev,
         dbo.VE_event_data_historical AS ed1,
         dbo.VE_event_data_historical AS ed2
    WHERE ev.EventID = ed1.EventID AND ev.EventID = ed2.EventID AND
          ev.EventType = 'ADMIN_DESKTOP_REMOVED' AND
          ed1.Name = 'UserDisplayName' AND ed2.Name = 'DesktopId'
);
```

次のクエリでは、管理者が ThinApp リポジトリを追加したすべての最近のイベントが一覧表示されます。

```
CREATE VIEW thinapp_repository_added_events AS
(
    SELECT ev.EventID, ev.Time, ed1.StrValue, ed2.StrValue, ed3.StrValue
    FROM dbo.VE_event_historical AS ev,
         dbo.VE_event_data_historical AS ed1,
         dbo.VE_event_data_historical AS ed2,
         dbo.VE_event_data_historical AS ed3
    WHERE ev.EventID = ed1.EventID AND ev.EventID = ed2.EventID AND ev.EventID =
ed3.EventID
    AND
         ev.EventType = 'ADMIN_THINAPP_REPO_ADDED' AND
         ed1.Name = 'UserDisplayName' AND ed2.Name = 'ThinAppRepositoryName' AND
         ed3.Name = 'ThinAppRepositoryPath'
);
```

VMware Cloud on AWS への Horizon 7 のデプロイ

3

VMware Cloud on AWS は、Horizon 7 デスクトップとアプリケーションをデプロイできるクラウド サービスです。

VMware Cloud on AWS に Horizon 7 をデプロイする方法については、
<https://www.vmware.com/content/dam/digitalmarketing/vmware/en/pdf/products/vmw-deploy-horizon-seven-on-vmware-cloud-on-aws.pdf> にある『Horizon 7 on VMware Cloud on AWS デプロイ ガイド』
を参照してください。

VMware Cloud on AWS でサポートされる Horizon 7 機能のリストについては、VMware のナレッジベースの記事
<https://kb.vmware.com/s/article/58539> を参照してください。

VMware Cloud on AWS の詳細については、<https://docs.vmware.com/jp/VMware-Cloud-on-AWS/index.html>
にある VMware Cloud on AWS のマニュアルを参照してください。

LDAP データのカスタマイズ

VMware と Microsoft のコマンドライン ツールを使用すると、Horizon 7 に対して LDAP 構成データをインポートおよびエクスポートできます。これらのコマンドライン ツールは、LDAP Data Interchange Format (LDIF) 構成ファイル内の LDAP 構成データをインポートおよびエクスポートします。

この機能は、自動一括構成処理を実行する上級管理者向けです。Horizon 7 構成を更新するスクリプトを作成するには、Horizon 7 PowerCLI を使用してください。

この章には、次のトピックが含まれています。

- [LDAP 構成データの概要](#)
- [LDAP 構成データの変更](#)

LDAP 構成データの概要

Horizon 7 構成データはすべて LDAP ディレクトリに格納されます。Horizon Connection Server のスタンダードインスタンスまたはレプリカ インスタンスにはそれぞれ、ローカル LDAP 構成リポジトリ、および接続サーバインスタンス間のレプリケーション関係が含まれます。この構成により、あるリポジトリに加えられた変更が他のすべてのリポジトリに自動的に複製されます。

Horizon Administrator を使用して Horizon 7 の構成を変更すると、リポジトリ内の対応する LDAP データが更新されます。たとえば、デスクトップ プールが追加されると、Horizon 7 はユーザー、ユーザー グループ、および資格に関する情報を LDAP に格納します。接続サーバ インスタンスは、他の LDAP 構成データを自動的に管理し、リポジトリ内の情報を使用して Horizon 7 の操作を制御します。

LDIF 構成ファイルを使用すると、さまざまなタスクを実行できます。たとえば、接続サーバ インスタンス間で構成データを転送したり、Horizon 7 構成のバックアップを作成して接続サーバ インスタンスの状態をリストアできます。

LDIF 構成ファイルを使用して、大量の Horizon 7 オブジェクト（デスクトップ プールなど）を定義したり、それらのオブジェクトを、Horizon Administrator を使用してタスクを手動で実行することなく、接続サーバ インスタンスに追加することもできます。

Horizon 7 3.1 以降のリリースでは、Horizon 7 は LDAP リポジトリの定期的なバックアップを実行します。

LDAP 構成データは、ASCII 形式のプレーン テキストとして転送され、Internet Engineering Task Force (IETF) RFC 2849 標準に準拠しています。

LDAP 構成データの変更

Horizon Connection Server インスタンス上の LDAP 構成データを LDIF 構成ファイルにエクスポートして編集し、変更した LDIF 構成ファイルを他の接続サーバ インスタンスにインポートすることで、自動一括構成処理を実行できます。

エクスポートした LDIF 構成ファイルの内容を調べると、Horizon 内の LDAP 構成データの任意の項目に関する LDIF 構文の例を理解できます。たとえば、デスクトップ プールのデータを抽出し、多数のデスクトップ プールを作成するためにテンプレートとしてそのデータを使用できます。

LDAP 構成データのエクスポート

vdmexport コマンドライン ユーティリティを使用すると、スタンダードまたはレプリカの Horizon Connection Server インスタンスから LDIF 構成ファイルに構成データをエクスポートできます。

デフォルトでは、**vdmexport** コマンドライン ユーティリティは **C:\Program Files\VMware\VMware View\Server\tools\bin** ディレクトリにインストールされます。

手順

- 1 スタンダードまたはレプリカの接続サーバ インスタンスにログインします。

オプション	アクション
View 3.1 以前	管理者としてログインし、[ローカル管理者] ユーザー グループのメンバーとなります。
View 4.5 以降	[管理者] または [管理者 (読み取り専用)] ロールのユーザーとしてログインします。
注: View 構成リポジトリから構成データをエクスポートするには、[管理者] または [管理者 (読み取り専用)] ロールのユーザーとしてログインする必要があります。	

- 2 コマンド プロンプトで **vdmexport** コマンドを入力し、**-f** オプションを使用して、エクスポートする LDIF 構成ファイルの名前を指定します。

例: **vdmexport -f myexport.LDF**

または、**-f** オプションを使用する代わりに出力をリダイレクトすることもできます。

例: **vdmexport > myexport.LDF**

vdmexport コマンドは、指定されたファイルに接続サーバ インスタンスの構成を書き込みます。このコマンドは、構成リポジトリのデータ表示に必要な権限がロールにない場合、エラーを表示します。

LDIF 構成ファイルでのデスクトップ プールの定義

LDIF 構成ファイルでデスクトップ プールを定義し、カスタマイズした LDIF 構成ファイルをインポートして、大量のデスクトップ プールを作成できます。

注: LDAP リポジトリで定義されたオブジェクト（たとえば、グローバル設定、特定の Horizon Connection Server インスタンスまたはセキュリティ サーバ向けの設定、特定のユーザー向けの設定など）用に、カスタマイズした LDIF 構成ファイルを作成することもできます。

LDIF 構成ファイルでデスクトップ プールを定義するには、次のエントリをファイルに追加する必要があります。

- デスクトップ プールに含まれる各仮想デスクトップの Virtual Desktop VM エントリ
- 各デスクトップ プールの VM Pool エントリ
- デスクトップ プールの資格を定義する Desktop Application エントリ

各 VM Pool エントリは 1 つの Desktop Application エントリに 1 対 1 で関連付けます。Desktop Application エントリを複数の VM Pool エントリ間で共有することはできません。また、VM Pool エントリは、1 つの Desktop Application エントリとのみ関連付けることができます。

次の表は、LDIF 構成ファイルでデスクトップ プール定義を変更するときに指定する必要がある属性を示します。

表 4-1. デスクトップ プールの定義で重要な属性

エントリ	属性	説明
Virtual Desktop VM VM Pool Desktop Application	cn	エントリの共通名。名前を自動的に生成する必要がある場合は、グローバル意識別子 (GUID) 文字列を指定します。.NET が提供するメカニズム（たとえば、Visual Basic で System.Guid.NewGuid().ToString() を呼び出す）など、信頼性のある GUID ジェネレータであればどれを使用してもかまいません。
Desktop Application	member	デスクトップ プールにアクセスする資格を持つ、Active Directory (AD) のユーザーおよびグループのリスト。この属性は、Windows Security Identifier (SID) リファレンスの形式で指定されます。メンバー値の <SID=S-1-2-3-4> は、SID 値が S-1-2-3-4 の Active Directory ユーザーまたはグループを表します。 LDIF 形式では、左山括弧 (<) 文字は予約されているため、属性名の後にコロンを 2 つ (:) 追加し、SID 値をベース 64 形式（例：PFNJRD1TLTetMi0zLTQ+IA==）で指定する必要があります。この属性は複数値なので、複数行にわたって使用し、各エントリを SID のリストで表すことができます。

LDIF 構成ファイルのデスクトップ プール エントリのサンプル

次の例は、LDIF 構成ファイルから抜粋されたものです。このエントリ例は Pool1 というデスクトップ プールのためのものであり、このプールには VM1 および VM2 の 2 つの仮想デスクトップが格納されています。デスクトップ プール エントリは、デスクトップ アプリケーション エントリと対になっており、このアプリケーションの名前も Pool1 です。

```
#
# Virtual Desktop VM entry VM1
#
DN: CN=vm1,OU=Servers,DC=vdi,DC=vmware,DC=int
changetype: add
```

```

objectClass: top
objectClass: pae-Server
objectClass: pae-WinServer
objectClass: pae-ThinWinServer
objectClass: pae-VM
cn: vm1
description: sample virtual desktop entry
pae-VmSuspended:: IA==
pae-OptIgnoreProcessList: 0
pae-MOID: vm-1
pae-VmState: READY
pae-ServerManaged: 1
pae-SSOEnabled: 1
pae-DisplayName: virtual desktop 1
pae-TunneledConnection: 1
pae-pwdEncryption: KERB5
ipHostNumber: vm1
pae-ClientProtVersion: 1
pae-WinDomain: NULL
pae-thinProto: XP_RDP
pae-Services: SESSION |, HEARTBEAT |, EVENTS |, USED |
pae-VmPath: /New Datacenter/vm/vm-1
pae-OptSuspendTimeout: 0
pae-OptDisconnectLimitTimeout: 0
pae-OptMaximumSessions: 0
pae-Disabled: 0

#
# Virtual Desktop VM entry VM2
#
DN: CN=vm2,OU=Servers,DC=vdi,DC=vmware,DC=int
changetype: add
objectClass: top
objectClass: pae-Server
objectClass: pae-WinServer
objectClass: pae-ThinWinServer
objectClass: pae-VM
cn: vm2
description: sample virtual desktop entry
pae-VmSuspended:: IA==
pae-OptIgnoreProcessList: 0
pae-MOID: vm-2
pae-VmState: READY
pae-ServerManaged: 1
pae-SSOEnabled: 1
pae-DisplayName: virtual desktop 2
pae-TunneledConnection: 1
pae-pwdEncryption: KERB5
ipHostNumber: vm2
pae-ClientProtVersion: 1
pae-WinDomain: NULL
pae-thinProto: XP_RDP
pae-Services: SESSION |, HEARTBEAT |, EVENTS |, USED |
pae-VmPath: /New Datacenter/vm/vm-2
pae-OptSuspendTimeout: 0

```

```

pae-OptDisconnectLimitTimeout: 0
pae-OptMaximumSessions: 0
pae-Disabled: 0
#
# Further Virtual Desktop VM entries as required
#
#
# VM Pool entry Pool1
#
DN: CN=Pool1,OU=Server Groups,DC=vdi,DC=vmware,DC=int
changetype: add
objectClass: top
objectClass: pae-ServerPool
cn: Pool1
pae-VC DN: CN=b180b93b-2dd3-4b58-8a81-b8534a4b7565,OU=VirtualCenter,OU=Properties,DC=vdi,
DC=vmware,DC=int
pae-MemberDN: CN=vm1,OU=Servers,DC=vdi,DC=vmware,DC=int
pae-MemberDN: CN=vm2,OU=Servers,DC=vdi,DC=vmware,DC=int
pae-VmPowerPolicy: remainon
pae-VmProvEnabled: 1
pae-VmProvSuspendOnError: 1
pae-VmStartClone: 1
pae-VmPoolCalculatedValues: 1
pae-ServerPoolType: 0
pae-VmMinimumCount: 0
pae-VmHeadroomCount: 0
pae-VmMaximumCount: 0
pae-Disabled: 0

#
# Desktop Application entry Pool1 -- one entry is required for each VM Pool
#
DN: CN=Pool1,OU=Applications,DC=vdi,DC=vmware,DC=int
changetype: add
objectClass: top
objectClass: pae-Entity
objectClass: pae-App
objectClass: pae-WinApp
objectClass: pae-ThinWinApp
objectClass: pae-DesktopApplication
cn: Pool1
member:: PFNJRDI1LTETMi0zLTQ+IA==
pae-Icon: /thinapp/icons/desktop.gif
pae-URL: \
pae-Servers: CN=Pool1,OU=Server Groups,DC=vdi,DC=vmware,DC=int
pae-ServerProtocolLevel: OSX_NETOP
pae-ServerProtocolLevel: OS2_NETOP
pae-ServerProtocolLevel: NT4_NETOP
pae-ServerProtocolLevel: WIN2K_NETOP
pae-ServerProtocolLevel: NT4_RDP
pae-ServerProtocolLevel: WIN2K_RDP
pae-ServerProtocolLevel: XP_RDP
pae-Disabled: 0

```

vdmimport コマンドを使用した LDAP 構成データのインポート

View 4.5 以降のリリースでは、**vdmimport** コマンドを使用して、構成データを LDIF 構成ファイルからスタンダードまたはレプリカの Horizon Connection Server インスタンスにインポートできます。

デフォルトでは、**vdmimport** コマンドライン ユーティリティは **C:\Program Files\VMware\VMware View\Server\tools\bin** ディレクトリにインストールされます。

前提条件

- View 4.5 以降であることを確認します。以前のリリースを使用している場合は、[「LDIFDE コマンドを使用した LDAP 構成データのインポート」](#) を参照してください。
- LDAP 構成データを LDIF 構成ファイルにエクスポートします。[「LDAP 構成データのエクスポート」](#) を参照してください。

手順

- 1 管理者ロールのユーザーとして接続サーバ インスタンスにログインします。

View 構成レポジトリに構成データをインポートするには、管理者ロール内のユーザーとしてログインする必要があります。

- 2 コマンド プロンプトで **vdmimport** コマンドを入力し、**-f** オプションを使用してインポートする LDIF 構成ファイルを指定します。

例：**vdmimport -f myexport.LDF**

vdmimport コマンドの実行後、このファイルからのデータで接続サーバ インスタンスの構成が更新され、正常に更新されたレコード数が表示されます。ロールに十分な権限がないためにレコードを更新できなかった場合、エラーが表示されます。

LDIFDE コマンドを使用した LDAP 構成データのインポート

Microsoft **LDIFDE** コマンドを使用して、構成データを LDIF 構成ファイルからスタンダードまたはレプリカの Horizon Connection Server インスタンスにインポートできます。

View 4.5 より前のリリースでは、LDIF 構成ファイルからの構成データのインポートに Microsoft **LDIFDE** コマンドを使用する必要があります。**vdmimport** コマンドは、View 4.5 より前のリリースではサポートされません。

View 4.5 以降を使用している場合、**LDIFDE** コマンドでなく、**vdmimport** コマンドを使用します。**vdmimport** コマンドでは、**LDIFDE** コマンドの実行によって生成される多数のエラー メッセージは表示されません。詳細については、[「vdmimport コマンドを使用した LDAP 構成データのインポート」](#) を参照してください。

LDIFDE コマンドでは、LDIF 構成ファイル内に定義されていない LDAP レコードが更新、作成、削除されることはないため、LDIF 構成ファイルを自分でカスタマイズし、このファイルのインポート時に、選択したレコードのみが対象となるようにできます。**LDIFDE** コマンドの使用方法の詳細については、

<http://support.microsoft.com/kb/237677> を参照してください。

前提条件

LDAP 構成データを LDIF 構成ファイルにエクスポートします。[\[LDAP 構成データのエクスポート\]](#) を参照してください。

手順

- 1 接続サーバ インスタンスにログインします。

オプション	アクション
View 3.1 以降	管理者としてログインし、[ローカル管理者] ユーザー グループのメンバーとなります。
View 4.5 以降	管理者ロールのユーザーとしてログインします。
	<small>注: Horizon 構成リポジトリに構成データをインポートするには、管理者ロール内のユーザーとしてログインする必要があります。</small>

- 2 コマンド プロンプトで **LDIFDE** コマンドを入力し、**-f** オプションを使用して既存の LDIF 構成ファイルを指定します。

例: **LDIFDE -i -f myexport.LDF -s 127.0.0.1 -z**

LDIFDE コマンドの実行後、このファイルからのデータで接続サーバ インスタンスの構成が更新され、正常に更新されたレコード数が表示されます。

リポジトリ内の既存のエントリが上書きされるときは、毎回エラー メッセージが表示されます。これらのエラー メッセージは無視してかまいません。エラー メッセージは、ロールに十分な権限がないためにレコードを更新できない場合も表示されます。

WMI を使用した PColP セッション統計情報の確認

5

Windows Management Instrumentation (WMI) を使用すると、PCoIP セッションのパフォーマンス統計情報を確認できます。これは、サポートされるプログラミング インターフェイス (C#、C++、PowerShell、VBScript、VB.NET、Windows Management Instrumentation Command-line (WMIC) など) を使用して実行できます。

Microsoft WMI Code Creator ツールを使用して、PCoIP パフォーマンス カウンタにアクセスする VBScript、C#、および VB.NET コードを生成することもできます。WMI、WMIC、および WMI Code Creator ツールの詳細については、<http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb742610.aspx> と <http://www.microsoft.com/downloads/en/details.aspx?familyid=2cc30a64-ea15-4661-8da4-55bbc145c30e&displaylang=en> を参照してください。

この章には、次のトピックが含まれています。

- PColP セッション統計情報の使用
- 一般的な PColP セッション統計情報
- PColP オーディオ統計情報
- PColP イメージング統計情報
- PColP ネットワーク統計情報
- PColP USB 統計情報
- PColP 統計情報を表示する PowerShell コマンドレットの使用例

PCoIP セッション統計情報の使用

PCoIP セッション統計情報の WMI 名前空間は、**root\CIMV2** です。この統計情報の名前には、PCoIP Server と PColP クライアントのどちらで統計情報が記録されるかに応じて、**(Server)** または **(Client)** というサフィックスが付きます。

Windows パフォーマンス モニター (PerfMon) とカウンタを使用して、指定したサンプル期間中の平均を算出できます。リモートでパフォーマンス カウンタにアクセスするには、管理者権限がある必要があります。

すべての統計情報は、PCoIP セッションが閉じられるときに 0 にリセットされます。WMI

SessionDurationSeconds プロパティがゼロ以外の値であり、一定に保たれる場合、PCoIP Server は強制的に終了されるかクラッシュします。**SessionDurationSeconds** プロパティがゼロ以外の値から 0 に変更された場合、PCoIP セッションは閉じられます。

ゼロ除算エラーを回避するには、帯域幅を計算するための式の分母またはパケット損失率の計算結果が 0 にならないことを確認します。

USB 統計情報はゼロ クライアントに関して記録されますが、シン クライアントまたはソフトウェア クライアントに関しては記録されません。

一般的な PColP セッション統計情報

一般的な PColP セッション統計情報の WMI クラス名は

Win32_PerfRawData_TeradiciPerf_PCoIPSessionGeneralStatistics です。

表 5-1. 一般的なセッション統計情報

WMI プロパティ名	説明
BytesReceived	PCoIP セッションの開始後に受信された PColP データの合計バイト数。
BytesSent	PCoIP セッションの開始後に送信された PColP データの合計バイト数。
PacketsReceived	PCoIP セッションの開始後に正常に受信された合計パケット数。すべてのパケットが同じサイズとは限りません。
PacketsSent	PCoIP セッションの開始後に送信された合計パケット数。すべてのパケットが同じサイズとは限りません。
RXPacketsLost	PCoIP セッションの開始後に失われた合計受信パケット数。
SessionDurationSeconds	PCoIP セッションが開かれている合計秒数。
TXPacketsLost	PCoIP セッションの開始後に失われた合計送信パケット数。

受信 PColP データのバンド幅の計算

時間 **t1** から時間 **t2** の期間に受信された PColP データのバンド幅を kbps 単位で計算するには、次の計算式を使用します。

$$(\text{BytesReceived}[\text{t2}] - \text{BytesReceived}[\text{t1}]) * 8 / (1024 * (\text{t2} - \text{t1}))$$

送信 PColP データのバンド幅の計算

時間 **t1** から時間 **t2** の期間に送信された PColP データのバンド幅をキロビット/秒単位で計算するには、次の計算式を使用します。

$$(\text{BytesSent}[\text{t2}] - \text{BytesSent}[\text{t1}]) * 8 / (1024 * (\text{t2} - \text{t1}))$$

受信 PColP データのパケット損失の計算

失われた受信パケットの割合を計算するには、次の計算式を使用します。

$$100 / (1 + ((\text{PacketsReceived}[\text{t2}] - \text{PacketsReceived}[\text{t1}]) / (\text{RXPacketsLost}[\text{t2}] - \text{RXPacketsLost}[\text{t1}])))$$

送信 PColP データのパケット損失の計算

失われた送信パケットの割合を計算するには、次の計算式を使用します。

$$100 * (TXPacketsLost[t2] - TXPacketsLost[t1]) / (PacketsSent[t2] - PacketsSent[t1])$$

PCoIP オーディオ統計情報

PCoIP オーディオ統計情報の WMI クラス名は、
`Win32_PerfRawData_TeradiciPerf_PCoIPSessionAudioStatistics` です。

注: オーディオ統計情報には、USB データ内で伝送されるオーディオ データは含まれません。

表 5-2. PCoIP オーディオ統計情報

WMI プロパティ名	説明
<code>AudioBytesReceived</code>	PCoIP セッションの開始後に受信されたオーディオ データの合計バイト数を示します。
<code>AudioBytesSent</code>	PCoIP セッションの開始後に送信されたオーディオ データの合計バイト数を示します。
<code>AudioRXBWkbitPersec</code>	サンプリング期間中に平均が算出された入力オーディオ パケットのバンド幅を秒単位で示します。
<code>AudioRXBWkbitPersec</code>	サンプリング期間中に平均が算出された出力オーディオ パケットのバンド幅を秒単位で示します。
<code>AudioTXBWLimitkbitPersec</code>	出力オーディオ パケットの転送バンド幅制限 (kbps) を示します。この制限は、GPO 設定によって定義されます。

受信オーディオ データのバンド幅の計算

時間 `t1` から時間 `t2` の期間に受信されたオーディオ データのバンド幅を kbps 単位で計算するには、次の計算式を使用します。

$$(\text{AudioBytesReceived}[t2] - \text{AudioBytesReceived}[t1]) * 8 / (1024 * (t2 - t1))$$

この計算に `AudioRXBWkbitPersec` を使用しないでください。

送信オーディオ データのバンド幅の計算

時間 `t1` から時間 `t2` の期間に送信されたオーディオ データのバンド幅を kbps 単位で計算するには、次の計算式を使用します。

$$(\text{AudioBytesSent}[t2] - \text{AudioBytesSent}[t1]) * 8 / (1024 * (t2 - t1))$$

この計算に `AudioRXBWkbitPersec` を使用しないでください。

PCoIP イメージング統計情報

PCoIP イメージング統計情報の WMI クラス名は、
`Win32_PerfRawData_TeradiciPerf_PCoIPSessionImagingStatistics` です。

表 5-3. PCoIP イメージング統計情報

WMI プロパティ名	説明
<code>ImagingBytesReceived</code>	PCoIP セッションの開始後に受信されたイメージングデータの合計バイト数を示します。
<code>ImagingBytesSent</code>	PCoIP セッションの開始後に送信されたイメージングデータの合計バイト数を示します。
<code>ImagingDecoderCapabilitykbitPersec</code>	イメージングデコーダの推定処理能力 (kbps) を示します。この統計情報は、1 秒に 1 回更新されます。
<code>ImagingEncodedFramesPersec</code>	1 秒間のサンプリング期間中にエンコードされたイメージングフレーム数を示します。
<code>ImagingActiveMinimumQuality</code>	0~100 の等級のエンコードされた品質の最低値です。この統計情報は、1 秒に 1 回更新されます。このカウンタは、最低品質の GPO 設定とは対応していません。
<code>ImagingRXBkbitPersec</code>	サンプリング期間中に平均が算出された受信イメージングパケットの帯域幅を秒単位で示します。
<code>ImagingTXBkbitPersec</code>	サンプリング期間中に平均が算出された送信イメージングパケットの帯域幅を秒単位で示します。

受信イメージングデータの帯域幅の計算

時間 `t1` から時間 `t2` の期間に受信されたイメージングデータの帯域幅を kbps 単位で計算するには、次の計算式を使用します。

$$(\text{ImagingBytesReceived}[t2] - \text{ImagingBytesReceived}[t1]) * 8 / (1024 * (t2 - t1))$$

この計算に `ImagingRXBkbitPersec` を使用しないでください。

送信イメージングデータの帯域幅の計算

時間 `t1` から時間 `t2` の期間に送信されたイメージングデータの帯域幅を kbps 単位で計算するには、次の計算式を使用します。

$$(\text{ImagingBytesSent}[t2] - \text{ImagingBytesSent}[t1]) * 8 / (1024 * (t2 - t1))$$

この計算に `ImagingTXBkbitPersec` を使用しないでください。

PCoIP ネットワーク統計情報

PCoIP ネットワーク統計情報の WMI クラス名は、
`Win32_PerfRawData_TeradiciPerf_PCoIPSessionNetworkStatistics` です。

表 5-4. PCoIP ネットワーク統計情報

WMI プロパティ名	説明
RoundTripLatencymms	PCoIP Server と PCoIP クライアントとの間のラウンド トリップ遅延をミリ秒単位で示します。
RXBWkbitPersec	サンプリング期間中に平均が算出された受信 PCoIP パケットの全体帯域幅を秒単位で示します。
RXBWPeakkbitPersec	1 秒間のサンプリング期間中の受信 PCoIP パケットのピーク帯域幅 (kbps) を示します。
RXPacketLossPercent	サンプリング期間中に失われた受信パケットの割合を示します。
TXBWkbitPersec	サンプリング期間中に平均が算出された送信 PCoIP パケットの全体帯域幅を秒単位で示します。
TXBWActiveLimitkbitPersec	使用可能な推定ネットワーク帯域幅 (kbps) を示します。この統計情報は、1 秒に 1 回更新されます。
TXBWLimitkbitPersec	出力パケットの転送帯域幅制限 (kbps) を示します。この制限は、次の値のうちの最小値です。 <ul style="list-style-type: none"> ■ PCoIP クライアントの GPO 帯域幅制限 ■ PCoIP Server の GPO 帯域幅制限 ■ ローカル ネットワーク接続の帯域幅制限 ■ 暗号化制限に基づく、ゼロ クライアント ファームウェア用のネゴシエートされた帯域幅制限
TXPacketLossPercent	サンプリング期間中に失われた送信パケットの割合を示します。

受信ネットワーク データの帯域幅の計算

時間 **t1** から時間 **t2** の期間に受信されたデータの帯域幅を kbps 単位で計算するには、次の計算式を使用します。

$$(\text{BytesReceived}[t2] - \text{BytesReceived}[t1]) * 8 / (1024 * (t2 - t1))$$

この計算に `RXBWkbitPersec` を使用しないでください。

送信ネットワーク データの帯域幅の計算

時間 **t1** から時間 **t2** の期間に送信されたデータの帯域幅を kbps 単位で計算するには、次の計算式を使用します。

$$(\text{BytesSent}[t2] - \text{BytesSent}[t1]) * 8 / (1024 * (t2 - t1))$$

この計算に `TXBWkbitPersec` を使用しないでください。

受信ネットワーク データのパケット損失の計算

時間 **t1** から時間 **t2** の期間に受信されたデータのパケット損失をパーセントで計算するには、次の計算式を使用します。

```
PacketsReceived during interval = (PacketsReceived[t2]-PacketsReceived[t1])

RXPacketsLost during interval = (RXPacketsLost[t2]-RXPacketsLost[t1])

RXPacketsLost % = RXPacketsLost during interval /
(RXPacketsLost during interval + PacketsReceived during interval) * 100
```

この計算に **RXPacketLostPercent** または **RXPacketLostPercent_Base** を使用しないでください。

送信ネットワーク データのパケット損失の計算

時間 **t1** から時間 **t2** の期間に送信されたデータのパケット損失をパーセントで計算するには、次の計算式を使用します。

```
PacketsSent during interval = (PacketsSent[t2]-PacketsSent[t1])

TXPacketsLost during interval = (TXPacketsLost[t2]-TXPacketsLost[t1])

TXPacketsLost % = TXPacketsLost during interval /
(TXPacketsLost during interval + PacketsSent during interval) * 100
```

この計算に **TXPacketLostPercent** または **TXPacketLostPercent_Base** を使用しないでください。

この計算式は、パケット損失割合が 100% を超えないようにするために使用します。**PacketsLost** および **PacketsSent** は同期していないため、この計算が必要です。

PCoIP USB 統計情報

PCoIP USB 統計情報の WMI クラス名は、**Win32_PerfRawData_TeradiciPerf_PCoIPSessionUSBStatistics** です。

表 5-5. PCoIP USB 統計情報

WMI プロパティ名	説明
USBBytesReceived	PCoIP セッションの開始後に受信された USB データの合計バイト数を示します。
USBBytesSent	PCoIP セッションの開始後に送信された USB データの合計バイト数を示します。
USBRXBkbitPersec	サンプリング期間中に平均が算出された受信 USB パケットの帯域幅を秒単位で示します。
USBTXBkbitPersec	サンプリング期間中に平均が算出された送信 USB パケットの帯域幅を秒単位で示します。

受信 USB データの帯域幅の計算

時間 **t1** から時間 **t2** の期間に受信された USB データの帯域幅を kbps 単位で計算するには、次の計算式を使用します。

$$(\text{USBBytesReceived}[t2] - \text{USBBytesReceived}[t1]) * 8 / (1024 * (t2 - t1))$$

この計算に **USBRXBWkbitPersec** を使用しないでください。

送信 USB データの帯域幅の計算

時間 **t1** から時間 **t2** の期間に送信された USB データの帯域幅を kbps 単位で計算するには、次の計算式を使用します。

$$(\text{USBBytesSent}[t2] - \text{USBBytesSent}[t1]) * 8 / (1024 * (t2 - t1))$$

この計算に **USBTXBWkbitPersec** を使用しないでください。

PCoIP 統計情報を表示する PowerShell コマンドレットの使用例

PowerShell コマンドレットを使用して、PCoIP 統計情報を表示できます。

次の例では、**Get-WmiObject** コマンドレットを使用して、クライアント cm-02 の PCoIP ネットワーク統計情報を取得します。

```
Get-WmiObject -namespace "root\cimv2" -computername cm-02 -class
Win32_PerfRawData_TeradiciPerf_PCoIPSessionNetworkStatistics
```

次の例では、**Get-WmiObject** コマンドレットを使用して、送信済みパケットが失われた場合にデスクトップ dt-03 の PCoIP 一般セッション統計情報を取得します。

```
Get-WmiObject -namespace "root\cimv2" -computername desktop-03 -query "select * from
Win32_PerfRawData_TeradiciPerf_PCoIPSessionGeneralStatistics where TXPacketsLost > 0"
```

セッション開始スクリプトを使用した デスクトップ ポリシーの設定

セッション開始スクリプトを使用すると、Horizon Client および Horizon Connection Server から受信した情報に基づいてデスクトップ セッションが開始される前に、特定の Horizon 7 デスクトップ設定を指定できます。

たとえば、異なるデスクトップ ポリシーを持つ複数のデスクトップ プールを設定しなくても、セッション開始スクリプトを使用することで、クライアント デバイスおよびユーザーの場所に基づいてデスクトップ ポリシーを構成できます。セッション開始スクリプトによって、組織の内部ドメインに属する IP アドレスを持つユーザーに対してマッピングされたドライブ、クリップボードリダイレクトなどのデスクトップ機能を有効にしつつ、外部ドメイン内の IP アドレスを持つユーザーに対してはこれらの機能を無効にできます。

この章には、次のトピックが含まれています。

- セッション開始スクリプトの入力データの取得
- セッション開始スクリプト使用のベスト プラクティス
- セッション開始スクリプトを使用するための Horizon 7 デスクトップの準備
- セッション開始スクリプトのサンプル

セッション開始スクリプトの入力データの取得

セッション開始スクリプトはインタラクティブに実行することはできません。セッション開始スクリプトは、Horizon 7 が作成する環境内で実行され、このスクリプトの入力データをその環境から取得する必要があります。

セッション開始スクリプトは、クライアント コンピュータ上の環境変数から入力データを収集します。セッション開始環境変数には、**VDM_StartSession_** というプリフィックスが付けられます。たとえば、クライアント システムの IP アドレスが格納されたセッション開始環境変数は **VDM_StartSession_IP_Address** です。セッション開始スクリプトが使用する任意の環境変数が存在するかどうかを、そのスクリプト自体が検証できることを確認する必要があります。

セッション開始環境変数に類似する変数のリストは、『Horizon 7 でのリモート デスクトップ機能の構成』のリモート デスクトップに送信されるクライアント システム情報に関する項を参照してください。

セッション開始スクリプト使用のベスト プラクティス

セッション開始スクリプトを使用する際は、次のベスト プラクティスに従います。

セッション開始スクリプトの使用場面

セッションの開始前にデスクトップ ポリシーを構成する必要がある場合にのみ、セッション開始スクリプトを使用します。

ベスト プラクティスとして、デスクトップ セッションの接続後または再接続後に、Horizon Agent **CommandsToRunOnConnect** および **CommandsToRunOnReconnect** グループ ポリシー設定を使用してコマンド スクリプトを実行します。セッション開始スクリプトを使用する代わりにデスクトップ セッション内でスクリプトを実行すると、ほとんどの使用事例に対応できます。

詳細については、『Horizon 7 でのリモート デスクトップ機能の構成』ドキュメントの「Horizon デスクトップ上でのコマンドの実行」を参照してください。

開始セッションのタイムアウトの管理

セッション開始スクリプトの実行が迅速に行われるようにします。

Windows レジストリで **WaitScriptsOnStartSession** 値を設定した場合は、Horizon Agent が Horizon Connection Server から送信される **StartSession** メッセージに応答する前に、セッション開始スクリプトの実行が完了している必要があります。スクリプトの実行が長時間継続すると、**StartSession** 要求がタイムアウトすることがあります。

タイムアウトが発生し、プールがフローティング割り当てを使用する場合、接続サーバはユーザーを別の仮想マシンに接続しようとします。タイムアウトが発生し、使用可能な仮想マシンがない場合、接続サーバはユーザーの接続要求を拒否します。

ベスト プラクティスとして、スクリプト ホスト操作のハード タイムアウトを設定し、スクリプトの実行が長時間に続く場合に特定のエラーが返されるようにします。

セッション開始スクリプトにアクセス権を設定する

セッション開始スクリプトを構成するパスにアクセスできるのは、SYSTEM アカウントとローカル管理者のみである必要があります。これらのアカウントのみにアクセスを許可するようにベース キーの ACL を設定します。

ベスト プラクティスとして、**<View_Agent_install_path>\scripts** ディレクトリにセッション開始スクリプトを配置します。次はその例です。

```
%ProgramFiles%\VMware\VMware View\Agent\scripts\sample.vbs
```

デフォルトでは、このディレクトリには SYSTEM アカウントと管理者アカウントのみがアクセスできます。

セッション開始スクリプトを使用するための Horizon 7 デスクトップの準備

セッション開始スクリプトを使用するように Horizon 7 デスクトップを準備するには、VMware View スクリプト ホスト サービスを有効にし、Windows レジストリ内にエントリを追加する必要があります。

セッション開始スクリプトを実行する必要があるすべての Horizon 7 デスクトップを構成する必要があります。Horizon 7 では、レジストリの変更内容、VMware View スクリプト ホスト サービス構成の変更内容、セッション開始スクリプトを複数の Horizon 7 デスクトップ仮想マシンに伝達するメカニズムは提供されません。

VMware View スクリプト ホスト サービスの有効化

Horizon 7 によるセッション開始スクリプトの実行を行う各 Horizon 7 デスクトップ仮想マシンで、VMware View スクリプト ホスト サービスを有効にする必要があります。デフォルトでは、VMware View スクリプト ホスト サービスは無効になっています。

VMware View スクリプト ホスト サービスを構成する際は、オプションで、セッション開始スクリプトを実行するユーザー アカウントを指定できます。セッション開始スクリプトは、VMware View スクリプト ホスト サービスのコンテキストで実行されます。デフォルトでは、VMware View ホスト スクリプト サービスは SYSTEM ユーザーとして実行するように構成されています。

重要: セッション開始スクリプトは、デスクトップユーザー セッション外で実行され、デスクトップユーザー アカウントとしては実行されません。情報は、SYSTEM ユーザーとして実行しているスクリプト内で、クライアント コンピュータから直接送信されます。

手順

- 1 Horizon 7 デスクトップ仮想マシンにログインします。
- 2 コマンド プロンプトで **services.msc** と入力し、Windows サービス ツールを起動します。
- 3 詳細ペインで VMware View スクリプト ホスト サービスのエントリを右クリックし、[プロパティ] を選択します。
- 4 [全般] タブで、[スタートアップの種類] ドロップダウン メニューから [自動] を選択します。
- 5 (オプション) ローカル システム アカウントによるセッション開始スクリプトの実行を許可しない場合は、[ログイン] タブで [アカウント] を選択し、セッション開始スクリプトを実行するアカウントのユーザー名とパスワードを入力します。
- 6 [OK] をクリックして Windows サービス ツールを終了します。

セッション開始スクリプト用の Windows レジストリ エントリの追加

Horizon がセッション開始スクリプトを実行する各 Horizon デスクトップ仮想マシンでは、Windows レジストリ エントリを追加する必要があります。

前提条件

- セッション開始スクリプトを構成したパスには、SYSTEM アカウントとローカル管理者のみがアクセスできることを確認します。詳細については、「[セッション開始スクリプトにアクセス権を設定する](#)」を参照してください。

- セッション開始スクリプトの実行が迅速に行われるようにします。Windows レジストリで **WaitScriptsOnStartSession** 値を設定した場合は、Horizon Agent が Horizon Connection Server から送信される StartSession メッセージに応答する前に、セッション開始スクリプトの実行が完了している必要があります。詳細については、「[開始セッションのタイムアウトの管理](#)」を参照してください。

手順

- 1 Horizon デスクトップ仮想マシンにログインします。
- 2 コマンド プロンプトで **regedit** と入力し、Windows レジストリ エディタを起動します。
- 3 レジストリで **HKLM\SOFTWARE\VMware, Inc.\VMware VDM\ScriptEvents** に移動します。
- 4 セッション開始スクリプトへのパスをレジストリに追加します。
 - a ナビゲーション領域で **ScriptEvents** を右クリックし、[新規] - [キー] を選択して、**StartSession** という名前のキーを作成します。
 - b ナビゲーション領域で **StartSession** を右クリックし、[新規] - [文字列値] を選択して、実行するセッション開始スクリプトを識別する文字列値 (**SampleScript** など) を作成します。

複数のセッション開始スクリプトを実行するには、**StartSession** キーの下でスクリプトごとに文字列値エントリを作成します。これらのスクリプトの実行順序は指定できません。特定の順序でスクリプトを実行する必要がある場合は、それらを単一の制御スクリプトから呼び出します。
 - c トピック領域で、新しい文字列値のエントリを右クリックして [変更] を選択します。
 - d [値のデータ] テキスト ボックスにセッション開始スクリプトを呼び出すコマンド ラインを入力し、[OK] をクリックします。

セッション開始スクリプトのフル パスと、必要なファイルを入力します。
- 5 レジストリにセッション開始値を追加して有効にします。
 - a **HKLM\SOFTWARE\VMware, Inc.\VMware VDM\Agent\Configuration** に移動します。
 - b (オプション) **Configuration** キーがない場合は、[Agent] を右クリックして [新規] - [キー] を選択し、キーを作成します。
 - c ナビゲーション領域で **Configuration** を右クリックし、[新規] - [DWORD (32 ビット) 値] を選択して **RunScriptsOnStartSession** と入力します。
 - d トピック領域で、新しい DWORD 値のエントリを右クリックして [変更] を選択します。

- e [値のデータ] テキスト ボックスに 1 と入力してセッション開始スクリプトを有効にし、[OK] をクリックします。

この機能を無効にするには、0 と入力します。デフォルト値は 0 です。

- f (オプション) Horizon Agent による StartSession 応答を遅らせるには、**WaitScriptsOnStartSession** という 2 つ目の DWORD 値を **Configuration** キーに追加します。

WaitScriptsOnStartSession データ値を 1 にすると、Horizon Agent による StartSession 応答が遅れて送信され、スクリプトが完了しない場合は失敗します。値を 0 にすると、Horizon Agent は、スクリプトの完了を待機しない、または StartSession 応答を送信する前にスクリプトの終了コードを確認します。デフォルト値は 0 です。

- 6 スクリプトがタイムアウトになるのを避けるため、タイムアウト値を（分単位ではなく）秒単位で指定するためのレジストリ値を設定します。

このタイムアウト値を秒単位で設定すると、VMware View スクリプト ホスト サービスのタイムアウト値を秒単位で構成できます。たとえば、VMware View スクリプト ホスト サービスのタイムアウト値を 30 秒に設定すると、接続サーバがタイムアウトになる前に、セッション開始スクリプトの実行を終了するか、タイムアウトにすることができます。

- a HKLM\SOFTWARE\VMware, Inc.\VMware VDM\ScriptEvents に移動します。

- b TimeoutsInMinutes という DWORD 値を追加します。

- c データ値を 0 に設定します。

- 7 (オプション) VMware View スクリプト ホスト サービスによるセッション開始スクリプトのタイムアウトを有効にするには、タイムアウト値を設定します。

- a HKLM\SOFTWARE\VMware, Inc.\VMware VDM\ScriptEvents\StartSession に移動します。

- b トピック領域で **Default (@)** キーを右クリックし、[変更] を選択します。

- c [値のデータ] テキスト ボックスにタイムアウト値を入力し、[OK] をクリックします。

値 0 は、タイムアウトを設定しないことを意味します。

- 8 レジストリ エディタを終了し、システムを再起動します。

セッション開始スクリプトのサンプル

これらのセッション開始スクリプトのサンプルは、環境変数のファイルへの書き込み方法、タイムアウト機能のテスト方法、ゼロ以外の終了コードのテスト方法を示したものです。

次の Visual Basic スクリプト例では、スクリプトに提供されるすべての環境変数がファイルに書き込まれます。このサンプル スクリプトは、自分の環境内での例のデータを確認する目的で使用できます。このスクリプトは、**C:\sample.vbs** として保存するのが適している場合があります。

```
Option Explicit
Dim WshShell, FSO, outFile, strOutputFile, objUserEnv, strEnv

strOutputFile = "c:\setvars.txt"

Set FSO = CreateObject("Scripting.FileSystemObject")
Set outFile = FSO.CreateTextFile(strOutputFile, TRUE)
outFile.WriteLine("Script was called at (" & Now & ")")

Set WshShell = CreateObject( "WScript.Shell" )
Set objUserEnv = WshShell.Environment("PROCESS")
For Each strEnv In objUserEnv
    outFile.WriteLine(strEnv)
Next

outFile.Close
```

次のサンプル スクリプトでは、タイムアウト機能がテストされます。

```
Option Explicit
WScript.Sleep 60000
```

次のサンプル スクリプトでは、ゼロ以外の終了コードがテストされます。

```
Option Explicit
WScript.Quit 2
```

Horizon PowerCLI モジュールの使用

Horizon PowerCLI モジュールには、Horizon のコンポーネントでさまざまな管理タスクを実行できる Horizon PowerCLI コマンドレットが含まれています。API の仕様と一緒に Horizon PowerCLI を使用すると、コミュニティ ベースのオープンソース スクリプトを作成できます。

VMware PowerCLI をインストールするときに、Horizon PowerCLI モジュールをインストールできます。

Horizon PowerCLI コマンドレットの詳細については、<https://code.vmware.com/docs/6978/cmdlet-reference> にある『VMware PowerCLI Cmdlets Reference』を参照してください。

高度な関数およびスクリプトを作成して Horizon PowerCLI と一緒に使用するための API 仕様の詳細については、<https://code.vmware.com/apis/405/view> にある View API リファレンスを参照してください。

独自の Horizon PowerCLI スクリプトを作成するために使用できるサンプル スクリプトの詳細については、<https://github.com/vmware/PowerCLI-Example-Scripts> にある PowerCLI コミュニティを参照してください。

この章には、次のトピックが含まれています。

- [Horizon PowerCLI モジュールの設定](#)
- [Horizon PowerCLI サンプル スクリプトの実行](#)

Horizon PowerCLI モジュールの設定

VMware PowerCLI で Horizon PowerCLI モジュールを設定し、Horizon PowerCLI コマンドレットで接続サーバとの接続を制御できます。接続サーバに接続した後は、Horizon API を呼び出す PowerShell スクリプトを作成できます。

手順

- 1 VMware PowerCLI をインストールします。

PowerShell ギャラリーから VMware PowerCLI をインストールします。VMware PowerCLI をインストールするには、Windows PowerShell プロンプトで次のコマンドを実行します。

```
Install-Module -Name VMware.PowerCLI
```

このコマンドを実行すると、すべての VMware PowerCLI モジュールが Windows PowerShell にインストールされます。**VMware.VimAutomation.HorizonView** モジュールは、Horizon PowerCLI モジュールです。

VMware PowerCLI は、<https://code.vmware.com/web/dp/tool/vmware-powercli> からダウンロードしてインストールすることもできます。

VMware PowerCLI のインストール方法については、<https://code.vmware.com/web/dp/tool/vmware-powercli> にある『VMware PowerCLI ユーザー ガイド』を参照してください。

- 2 Windows PowerShell セッションで **VMware.VimAutomation.HorizonView** という名前の Horizon PowerCLI モジュールをインポートします。

次のコマンドを使用して、Windows PowerShell セッションに **VMware.VimAutomation.HorizonView** をインポートします。

```
Import-Module -Name VMware.VimAutomation.HorizonView
```

VMware.VimAutomation.HorizonView に含まれている **Connect-HVServer** と **Disconnect-HVServer** コマンドレットを使用すると、接続サーバに接続したり、接続サーバから切断できます。

- 3 GitHub のリポジトリからのサンプル スクリプトを取得します。

Connect-HVServer コマンドレットを使用して接続サーバの Horizon API サービスに接続した後、Horizon API を呼び出す PowerShell スクリプトを実行できます。Horizon API の詳細については、<https://code.vmware.com/apis/405/view> にある『View API リファレンス』を参照してください。

Horizon PowerCLI モジュールのサンプル スクリプトは、<https://github.com/vmware/PowerCLI-Example-Scripts> の [モジュール] セクションで **VMware.Hv.Helper** モジュールとして提供されています。

次のステップ

サンプル スクリプトをそのまま使用するか、自動化の要件に合わせて変更します。サンプル スクリプトとは別に、必要に応じて Horizon API を呼び出す新しいスクリプトを開発することもできます。[「Horizon PowerCLI サンプル スクリプトの実行」](#)を参照してください。

Horizon PowerCLI サンプル スクリプトの実行

サンプル スクリプトから Horizon API を呼び出し、Horizon 7 の管理者タスクを実行します。これらのスクリプトを変更して、管理タスクを実行することもできます。

前提条件

- VMware PowerCLI のインストール手順と Horizon PowerCLI モジュールの設定手順を完了します。[「Horizon PowerCLI モジュールの設定」](#)を参照してください。

手順

- 1 <https://github.com/vmware/PowerCLI-Example-Scripts> の [モジュール] セクションから **VMware.Hv.Helper** モジュールをダウンロードします。
- 2 **\$env:PSModulePath** コマンドを使用して、Windows PowerShell セッションでモジュールのパスを確認し、その場所に **VMware.Hv.Helper** モジュールをコピーします。

- 3 次のコマンドを実行して、Windows PowerShell セッションに **VMware.Hv.Helper** モジュールをロードし、スクリプトの使用を開始します。

```
Get-Module -ListAvailable 'Vmware.Hv.Helper' | Import-Module Get-Command -Module  
'VMware.Hv.Helper'
```