

第 3 章

ユーザー プロファイルとユーザー状態の仮想化の管理

目次

レッスン 1: ユーザー プロファイルとユーザー状態の管理	3-3
レッスン 2: グループ ポリシーによるユーザー状態の仮想化の実装	3-12
レッスン 3: UE-V の構成	3-19
演習 A: ユーザー プロファイルとユーザー状態の仮想化の構成	3-32
レッスン 4: ユーザー状態の移行の管理	3-38
演習 B: USMT によるユーザー状態の移行	3-45
復習とまとめ	3-49

概要

Windows 10 オペレーティング システムでは、ユーザー状態がオペレーティング システムのファイルやインストールされたアプリケーションから隔離されて、ユーザー プロファイルで維持されます。各ユーザーは、他のユーザーの環境から独立した自身の環境に、独自のユーザー プロファイルを持ちます。ユーザーは自身のユーザー環境を、ローカルで、または同じ Active Directory ドメイン サービス (AD DS) 環境に存在する他の PC やデバイスでのみ利用できます。

ユーザー プロファイル内のユーザー環境のサイズは、急速に増加します。領域が不足するのを回避し、ユーザー プロファイルのサイズを制限するために、クォータなどのファイル システムの機能を使用したり、グループ ポリシーの設定を使用したりできます。また、グループ ポリシーを使用して、フォルダーをユーザー プロファイル外に透過的に移動することもできます。これにより、プロファイル サイズが縮小され、ユーザーのサインインおよびサインアウト時のネットワーク トラフィックが減少します。

移動機能を使用している場合、ユーザー状態でのユーザー プロファイルの変更は、ユーザーがサインアウトするときのみ中央サーバーと同期されます。Microsoft User Experience Virtualization (UE-V) は、ユーザーがアプリケーションを閉じるとすぐに変更を同期します。ユーザーのサインアウトは必要ありません。UE-V を使用すると、特定のクライアント コンピューター間で同期する設定を制御できます。UE-V では既定で複数のアプリケーションの設定が同期されますが、同期対象となるアプリケーションを追加することもできます。

ユーザー状態の移行機能を使用すると、ユーザーがオペレーティング システムやコンピューターを変更した際、さまざまな設定を維持できます。Windows 環境では、一般的に、User State Migration Tool (USMT) がユーザー状態を移行するために使用されます。USMT は、スタンドアロン コンピューターでの単一ユーザーのシナリオから、エンタープライズ環境での数千のユーザーのシナリオに至るまで、さまざまな状況で使用できます。

目的

この章により、次のことを習得できます。

- ユーザー プロファイルとユーザー状態を管理する方法を説明することができます。
- グループ ポリシーを使用して、ユーザー状態の仮想化を実装する方法を説明することができます。
- UE-V を構成する方法を説明することができます。
- ユーザー状態の移行を管理する方法を説明することができます。

レッスン 1

ユーザー プロファイルとユーザー状態の管理

Windows オペレーティング システムにサインインするユーザーは、ユーザー状態を所有する必要があります。ユーザー状態はユーザー プロファイルに保持されます。ユーザー プロファイルには、デスクトップ テーマなどのユーザー設定や、ドキュメント フォルダーに格納されるファイル、スクリーンセーバーの設定、デスクトップ アイコンなどのデータが格納されます。ユーザー プロファイルは、ユーザーが初めてサインインした際、既定のユーザー テンプレートの内容に基づいて自動的に作成されます。以降のサインインでは、既存のユーザー プロファイルが使用されます。ユーザー環境は、コンピュータ上のすべてのユーザーにとって利用可能なデータを含むパブリック プロファイルの内容によっても影響を受けます。

ユーザーが 1 つのコンピュータのみを使用する場合は、ローカル ユーザー プロファイルが適切ですが、同じ AD DS 環境の複数のコンピュータで作業するユーザーに対しては、移動ユーザー プロファイルとフォルダー リダイレクトを構成することが推奨されます。複数のユーザーが同一のアカウントを共有する場合 (このシナリオは推奨されません)、アカウントに固定ユーザー プロファイルを構成して、ユーザー環境がユーザーによって永続的に変更されないようにする必要があります。

目的

このレッスンにより、次のことを習得できます。

- ユーザー状態を説明することができます。
- ユーザー プロファイルの内容を説明することができます。
- ユーザー プロファイルの種類を説明することができます。
- ユーザー プロファイルのサイズを最小化するためのオプションを説明することができます。
- グループ ポリシー設定を使用して、ユーザー プロファイルを管理することができます。

ユーザー状態とは

ユーザー状態とは、ユーザー環境を決定するさまざまなカテゴリの設定やデータを説明する汎用的な用語です。ユーザー状態は、特定の 1 つのファイルまたは設定で識別できるものではなく、さまざまな設定やデータを格納する複数のファイルのセットを表します。Windows 10 オペレーティング システムでは、ユーザー状態は、インストールされているオペレーティング システムに固有のファイルや設定およびインストールされているアプリケーションに属するファイルや設定から、ユーザーの環境、ファイル、および設定を分離します。さらに、ユーザー状態はコンピュータ上の各ユーザーに固有であり、各ユーザーは、他のユーザーのユーザー状態から独立している独自のユーザー状態を持ちます。ユーザー状態には、ユーザーのデータと、ユーザーが使用するアプリケーションまたはオペレーティング システムの構成設定が含まれます。

ユーザー状態は、次の 4 つの主なデータ カテゴリで構成されます。

- **ユーザー設定**: このコンポーネントには、オペレーティング システムがインストールされた後、ユーザーが個人的に設定したすべての設定が含まれます。

ユーザー状態

- インストールされている Windows のバージョンに固有のファイルや設定から、ユーザーのファイル、設定、および環境を分離する
- 次のカテゴリで構成される
 - ユーザー設定
 - ユーザー レジストリ
 - アプリケーション データ (AppData)
 - ユーザー データ
- ユーザーのプロファイルに格納される

- ユーザー レジストリ**：コンピューターのレジストリの一部で、ユーザーごとに固有の値を示します。レジストリ ハイブ HKEY_CURRENT_USER (HKCU) には、現在サインインしているユーザーに固有の設定が格納されます。HKCU レジストリ キーは、ユーザーに対応する HKEY_USERS サブキーへのリンクです。同じ情報が、両方の場所で利用できます。Windows 10 が動作するコンピューターでは、各ユーザーの設定は、ユーザーごとに作成される NTUSER.DAT および Usrclass.dat という名前のファイルに格納されます。これらのファイルは、ブート ボリュームのユーザー フォルダーにあります。HKCU ハイブの設定は、ユーザーがデバイスからデバイスへと移動するのに合わせて、移動プロファイルと共に移動します。
- アプリケーション データ**：アプリケーション データ (または AppData) は、ユーザー状態を構成するフォルダーの 1 つです。このフォルダーには、ほとんどの場合、ユーザー固有のアプリケーション設定が含まれます。例えば、ユーザーが Word 2013 をインストールし、ニーズに合うようにツールバー、校正、言語の設定を調整するなどして個人設定をおこなうと、Word 2013 はこれらの設定を AppData フォルダーに格納します。適切に設計されたすべてのアプリケーションは、AppData フォルダーにデータを格納する必要がありますが、これを強制することはできません。アプリケーションがどこにデータを格納するかを決定するのは、開発者です。

以前のバージョンの Windows オペレーティング システムでは、アプリケーション データ フォルダーに、アプリケーション関連のデータと、ユーザー関連またはコンピューター関連のアプリケーション設定がほとんど分離されることなく保存されていました。Windows 7 以降、アプリケーション データ フォルダーは AppData フォルダーに置き換えられました。このフォルダーにより、ユーザー関連とコンピューター関連のアプリケーション設定が高度に分離されています。AppData フォルダーは、ユーザーのプロファイル フォルダーに格納されます。

- ユーザー データ**：ファイルなど、ユーザー固有のデータのすべてが含まれます。この内容は、ドキュメント、お気に入り、ピクチャ、ミュージックなどの複数のユーザー プロファイル サブフォルダーに格納されます。

質問：ユーザー状態には、インストールされたアプリケーションが含まれますか。

質問：ユーザー状態は、単一のファイルに含まれますか。

ユーザー プロファイルがユーザー状態を維持するしくみ

Windows 10 では、ユーザー プロファイルにユーザー状態が含まれます。ユーザー プロファイルは、一連のファイルとフォルダーです。コンピューターにサインインしたことがある各ユーザーに固有で、ユーザー フォルダーに格納されます。Windows 10 では、サインインする各ユーザーはユーザー プロファイルを保有する必要があります。ユーザーが初めてサインインすると、Windows オペレーティング システムによって、ユーザー プロファイルが作成されます。最初のユーザー プロファイルは既定のユーザー プロファイルに基づいており、その後のすべてのサインインで使用されます。ユーザー プロファイルには、スタート メニューの設定、デスクトップの設定、ユーザー ドキュメント、レジストリのユーザー ハイブなど、ユーザー環境の詳細情報が含まれます。既定では、ユーザー プロファイルは、Windows オペレーティング システムと同じドライブの [ユーザー] フォルダーに格納されます。ユーザー プロファイルはユーザーが同じコンピューターにサインインする場合のみ使用されますが、ユーザー プロファイルの種類を変更して、複数のコンピューターで使用することもできます。

- 各ユーザーはユーザー プロファイルを保有する
 - ユーザー プロファイルは、ユーザーが初めてサインインすると作成される
 - 既定のプロファイルに基づく
 - ユーザー フォルダーに格納される
- ユーザーのサインイン名が、ユーザー フォルダー内のサブフォルダー名として使用される
- ユーザー プロファイルとは
 - ユーザー設定とユーザー データが含まれる
 - ユーザー固有で個人用
 - ユーザー セッションが変わっても維持される
 - コンピューター固有ではない

ユーザー プロファイルの要素

ユーザー プロファイルには、次の要素が含まれます。

- レジストリのユーザー部分:** ユーザー プロファイルには、レジストリのユーザー部分である NTUSER.DAT ファイルが含まれます。ユーザーがサインインする際、システムによりこのファイルが読み込まれ、HKEY_CURRENT_USER レジストリ サブツリーにマップされます。NTUSER.DAT には、デスクトップの背景やスクリーン セーバーなどのユーザー設定が含まれます。
- フォルダーのセット:** サインインする各ユーザーに対して、ユーザーの名前が付いた個別のサブフォルダーが、Windows オペレーティング システムによりユーザー フォルダー内に作成されます。このフォルダーは、ユーザー設定、アプリケーション設定、およびユーザー データのコンテナとして機能します。その内容は、AppData、デスクトップ、ダウンロード、ドキュメントなどのさまざまなサブフォルダーに編成されます。

Windows 10 オペレーティング システムでは、ユーザー プロファイルのすべてのユーザー設定変更は、NTUSER.DAT (変更がレジストリに書き込まれた場合)、または構成ファイルの 1 つに格納されます。アプリケーションも、そのすべての設定をユーザー プロファイルに格納する必要があります。例えば、ユーザーがメモ帳のフォント サイズを変更した場合、または Word 2013 の既定のファイル形式を変更した場合、それらの設定は、そのユーザーのプロファイルに格納されます。同じ Windows 10 コンピューターにサインインする他のユーザーは、同じアプリケーションに対して異なる設定を持つことができ、それらの設定は、そのユーザー独自のユーザー プロファイルに格納されます。

データについても同様です。Excel 2013 など多くのアプリケーションは、ユーザー データを既定ではドキュメント フォルダーに格納します。このフォルダーは、ユーザー プロファイルの内部にあるフォルダーです。ユーザーはこの場所を変更することができ、書き込みアクセス許可を保有している任意の他のフォルダーにデータを格納できますが、既定では、ユーザー データは各ユーザーのユーザー プロファイルに格納されます。



注: ユーザー プロファイルは、オペレーティング システムがインストールされているボリュームに存在するフォルダー (C:\Users) に格納されます。このフォルダーを別のボリュームに移動することはできますが、運用環境では移動しないでください。詳細については、次のサイトを参照してください。

ProfilesDirectory
<http://aka.ms/q569z4>

ユーザー プロファイルのメリット

ユーザー プロファイルには、次のメリットがあります。

- ユーザー設定の維持:** ユーザー プロファイルを使用することで、ユーザーは最後にサインインした際と同じ設定を保有できます。
- ユーザー プロファイルに含まれるユーザー設定を他のユーザーから分離:** 複数のユーザーが同じコンピューターを共有する場合、個々のユーザーがサインインした際、カスタマイズされた独自の環境を持ちます。
- ユーザー プロファイルの設定:** 各ユーザーに対して一意になります。ユーザーが自身のユーザー プロファイルの設定を変更しても、同じコンピューター上にプロファイルがある他のユーザーに影響を与えることはありません。
- 複数コンピューター間での共有:** ユーザーには、既定でローカル プロファイルが割り当てられますが、ユーザー プロファイルはコンピューターに固有ではありません。ユーザー プロファイルの種類を変更すると、AD DS 環境内の複数のコンピューターで同じプロファイルにアクセスして使用できます。

質問: どのように Windows 10 を構成すれば、ユーザー プロファイルを使用できますか。

質問: ローカル ユーザー プロファイルは、Windows 10 ではどこに格納されますか。

ユーザー プロファイルの種類

Windows 10 オペレーティング システムでは、各ユーザーはユーザー プロファイルを持つ必要があります。ユーザー プロファイルは、ユーザーが初めてサインインすると作成され、ユーザー フォルダーに格納されます。ユーザー プロファイルは、ユーザー フォルダーの既定のプロファイルの内容に基づいて作成されます。ユーザー プロファイルには、次の 3 種類があります。

- **ローカル**：単一コンピューターでのみ利用できます。
- **移動**：ドメイン メンバーであるコンピューター間で移動できます。
- **固定**：事前検証された特別な種類のユーザー プロファイルで、あるサインインでおこなわれた変更は、次のサインインには引き継がれません。

- ローカル
 - 単一のコンピューターでのみ利用でき、デバイス間を移動しない
- 移動
 - プロファイル全体をネットワークの場所にコピーし、ユーザーの移動先にコピーし直す
 - Windows 10 では、移動プロファイル フォルダーに .V5 という拡張子を付与する
- 固定
 - ユーザーの変更は、ユーザーがコンピューターからサインアウトした後は保持されない
 - スーパー固定ユーザー プロファイル
 - プロファイルのネットワーク コピーが使用できない場合、ユーザーはサインインできない

ローカル ユーザー プロファイル

コンピューターに初めてサインインすると、Windows オペレーティング システムにより自動的にローカル ユーザー プロファイルが作成され、それ以降、同じコンピューターにサインインする際は常に、そのプロファイルが使用されます。ローカル ユーザー プロファイルは、そのプロファイルが作成されたコンピューターにユーザーがサインインする場合のみ使用されるので、ユーザーが 1 台のコンピューターを使用している場合に役立ちます。ユーザーが複数のコンピューター間を移動する場合は、既定では、個別のローカル ユーザー プロファイルが各コンピューターに作成されます。つまり、あるコンピューターでおこなった変更およびユーザーが作成したドキュメントは、別のコンピューターでは使用できません。このため、管理者は、ユーザーが複数のデバイスにサインインする場合は、ローカル プロファイルを避ける必要があります。

移動ユーザー プロファイル

ドメイン環境では、管理者はユーザーのプロファイル パスを構成して、移動ユーザー プロファイルに構成できます。移動ユーザー プロファイルを使用すると、ユーザーの設定とデータはネットワーク上に格納され、ユーザーがサインインしたコンピューターのローカルにも格納されます。ユーザーがサインインすると、ユーザー プロファイルのローカル コピーがネットワークの場所に格納されたコピーと比較され、より新しいファイルのみがローカルにコピーされます。ユーザーは設定の変更とデータ ファイルの作成が可能で、それらはローカル ユーザー プロファイルのコピーに格納されます。これらの変更は、ユーザーがサインアウトする際、ネットワークの場所にコピーされます。ユーザーが複数のコンピューター間を移動する場合、ドキュメントと設定もそれに伴って移動します。

ユーザー プロファイルに大量のデータが含まれる場合、またはユーザーが大きなファイルをデスクトップ上に格納している場合は、コンピューターにサインインする際に時間がかかることがあります。ユーザーが複数のコンピューターに同時にサインインしている場合、あるコンピューターでおこなわれた変更により、他方のコンピューターでおこなわれた変更が上書きされます。これは、ユーザー プロファイルの変更は、ユーザーがサインアウトした時点でのみネットワークの場所にコピーされるからです。Temporary Internet Files や AppData\Local など、ユーザー プロファイルの一部は、移動ユーザー プロファイルを使用している場合でも、ネットワークの場所にはコピーされません。

固定ユーザー プロファイル

固定ユーザー プロファイルは移動ユーザー プロファイルの一種で、管理者はこのプロファイルをユーザーに構成できます。管理者が、固定ユーザー プロファイルをユーザーに構成した場合、ユーザーの変更はユーザー プロファイルのローカル コピーに格納されますが、その変更はユーザーがコンピューターからサインアウトした後は保持されません。ユーザーが再度サインインすると、固定ユーザー プロファイルがネットワークの場所からダウンロードされ、ローカル ユーザー プロファイルのコピーを上書きします。固定ユーザー プロファイルには、通常の固定プロファイルとスーパー固定プロファイルの2種類があります。

管理者は、最初に移動ユーザー プロファイルをユーザーに構成した後、プロファイル内の NTUSER.DAT ファイルの名前を NTUSER.man に変更することにより、固定ユーザー プロファイルをユーザーに構成できます。.man 拡張子によって、ユーザーのプロファイルに対する変更は次のサインイン時に破棄され、ユーザー プロファイルは読み取り専用として動作します。

スーパー固定ユーザー プロファイル

管理者が、ユーザーの移動ユーザー プロファイルのフォルダーの名前に .man 拡張子を追加すると、ユーザー プロファイルはスーパー固定ユーザー プロファイルになります。例えば、移動ユーザー プロファイルが \\server\profiles\user1.V5 フォルダーに格納されている場合、管理者は .man 拡張子をそのフォルダーに追加して、移動ユーザー プロファイルを \\server\profiles\user1.man.V5 に格納できます。固定ユーザー プロファイルとスーパー固定ユーザー プロファイルは、同じように動作します。両方とも、ユーザーの変更を保存しません。スーパー固定プロファイルをユーザーに構成すると、プロファイルのネットワーク コピーが使用できない場合、そのユーザーはサインインできません。この場合、ユーザー プロファイル サービスがサインインに失敗して、ユーザー プロファイルを読み込むことができないことを通知するメッセージが表示されます。ただし、このことは会社のポリシーに違反する可能性があります。

質問: 管理者は、Windows 10 コンピューターでユーザー プロファイルの種類をローカルに変更できますか。

質問: 固定ユーザー プロファイルを保有するドメイン ユーザーは、AD DS でユーザー プロパティを変更することによってのみ構成できますか。

プロファイルのサイズを最小化するためのオプション

ユーザー プロファイルにはユーザー状態が含まれ、ユーザーは自身の状態を変更できるので、ユーザーは自身のユーザー プロファイルに対して書き込みアクセス許可を保有する必要があります。ユーザーが書き込みアクセス許可を保有している場合、ユーザーは必要なだけのデータを、管理者が制限しない限り、利用可能な空きディスク領域の範囲内で書き込むことができます。ユーザー プロファイルにはユーザー データが含まれ、ユーザー データは急速に増加することがあるので (例えば、ユーザーが大きなグラフィック ファイルやマルチメディア ファイルを自身のドキュメント フォルダーに格納する場合)、管理者は、多くの場合、ユーザー プロファイルを格納する領域を制限します。

- プロファイルにはユーザー データ ファイルが含まれる
 - ユーザーが大容量のファイルを格納すると、サイズが急速に増大する
- 管理者はプロファイルのサイズを制限できる
 - ユーザー プロファイルに対してクォータを使用
 - ユーザー プロファイル外へのフォルダーのリダイレクト
 - グループ ポリシー設定によるユーザー プロファイル サイズの制限
- データ ファイルをユーザー プロファイル外に格納
 - 専用の共有フォルダー
 - ホーム フォルダー

管理者は、次の方法を使用してサイズを制限することができます。

- クォータを使用して、移動ユーザー プロファイルが格納されるボリュームまたは共有フォルダーでユーザーが利用できる領域のサイズを制限します。

- 一般的に大きなユーザー ファイルを含み、既定でユーザー プロファイルに格納されるフォルダー (例えば、ドキュメント フォルダー) をユーザー プロファイル外にリダイレクトします。
- グループ ポリシー設定を使用して、ユーザー プロファイルのサイズを制限します。ローカル ユーザー プロファイルまたは移動ユーザー プロファイルのサイズは、グループ ポリシーのユーザー 部分の設定を構成することによって制限できます。

クォータの使用

ユーザー プロファイルのサイズを制限するためのオプションの 1 つは、クォータの使用です。ユーザー が消費するディスク領域を一般的に制限する場合と同じ方法を、ユーザー プロファイルのサイズを制限するために適用できます。ディスク クォータは、ボリューム プロパティを使用して、Windows 10 のローカル ボリュームに設定できます。Windows Server 2012 R2 でファイル サーバー リソース マネージャーを使用することによって、移動ユーザー プロファイルまたはリダイレクトされたフォルダーが格納されているファイル サーバー上の共有フォルダーにクォータを設定できます。ディスク クォータがローカル ボリュームに設定されている場合、ユーザーは消費済みのサイズがディスク クォータに到達すると、追加データを書き込むことはできません。クォータが共有フォルダーに設定されている場合、ユーザーが一部のデータを削除し、移動ユーザー プロファイルのローカル コピーがクォータ制限よりも小さくならない限り、移動ユーザー プロファイルのローカル コピーは、ネットワーク共有に同期されません。また、ユーザー プロファイルに対する変更は、ファイル サーバーにコピーされません。このような場合、ユーザーがサインアウトすると、移動ユーザー プロファイルが完全には同期されなかったことを示すメッセージが表示され、エントリがイベント ビューアーに追加されます。

ユーザー プロファイル外へのフォルダーのリダイレクト

一般的に大量の領域を消費するフォルダーをユーザー プロファイル外にリダイレクトすることによって、ユーザー プロファイルをより小さくできます。このようにすると、リダイレクトされたフォルダーは、ユーザーがローカル ユーザー プロファイルを使用するように構成されている場合でも、AD DS 内のあらゆるコンピューターからアクセスできます。フォルダー リダイレクトは、グループ ポリシーを使用することによって構成でき、リダイレクトされたフォルダーごとにさまざまな設定を適用できます。フォルダー リダイレクトを使用している場合でも、クォータを使用することによって、リダイレクトされたフォルダーのサイズを制限することができます。

グループ ポリシーによるユーザー プロファイル サイズの制限

ローカル ユーザー プロファイルまたは移動ユーザー プロファイルのサイズは、グループ ポリシーのユーザー 部分の [プロファイルのサイズを制限する] 設定を有効にすることによって制限できます。この設定を有効にすると、最大プロファイル サイズと、プロファイルが許容されるサイズを超えた場合、定期的に表示されるカスタム メッセージを構成できます。プロファイル サイズは、最大 30,000,000 KB に制限できます。ローカル ユーザー プロファイルを使用するユーザーは、ユーザー プロファイルが許容されるサイズを超えていることが定期的に通知されますが、引き続きデータをプロファイルに書き込んでサインアウトできます。移動ユーザー プロファイルを使用するユーザーもサインアウトできますが、移動ユーザー プロファイルのローカル コピーに対する変更は、ネットワーク共有に同期されません。つまり、ユーザー プロファイルのローカル コピーに対する変更は、ユーザーが一部のデータを削除し、移動ユーザー プロファイルのローカル コピーがグループ ポリシーで構成されている最大プロファイル サイズよりも小さくならない限り、ファイル サーバーにコピーされません。

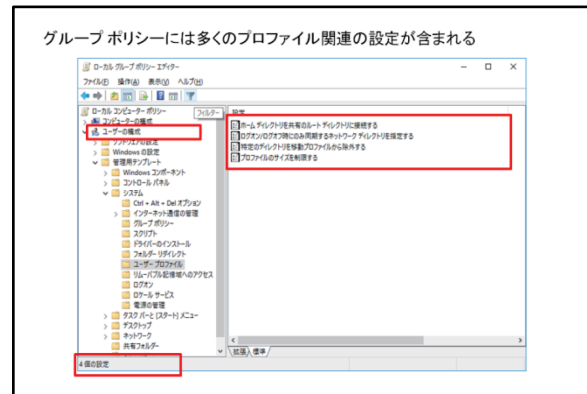
ユーザーは、データ ファイルをユーザー プロファイル外のフォルダー (例えば、専用の共有フォルダーまたはホーム フォルダー) に格納することによって、ユーザー プロファイルをより小さくできます。

質問: どうすれば、Windows 10 でローカル ユーザー プロファイルのサイズを強制的に制限できますか。

質問: どうすれば、ユーザー プロファイルのサイズを最も透過的に削減できますか。

プロファイルを管理するためのグループ ポリシー設定

グループ ポリシーを使用することによって、ユーザー環境 (ユーザー プロファイル設定を多く含む) を一元的に管理できます。グループ ポリシーには、ユーザーやコンピューター用に構成可能な多くのユーザー プロファイル関連の設定が含まれます。グループ ポリシーのユーザー部分で構成可能なユーザー プロファイル設定のいくつかを次に示します。



- 特定のディレクトリを移動プロファイルから除外する:** 既定では、Windows オペレーティングシステムは、ローカル ユーザー プロファイルの一部である AppData\Local フォルダーと AppData\LocalLow フォルダーを移動プロファイルから除外します。この設定を構成することによって、その他のディレクトリも移動プロファイルから除外できます。例えば、アプリケーションが特定のコンピューターにのみインストールされているか、またはそのコンピューターにのみ固有のハードウェア デバイスが備わっているために、そのコンピューターでのみ使用される設定やデータを含むフォルダーを移動プロファイルから除外できます。
- プロファイルのサイズを制限する:** ユーザー プロファイルのサイズの制限は、ローカル プロファイルと移動ユーザー プロファイルに適用されます。既定では、Windows オペレーティングシステムはユーザー プロファイルのサイズを制限しません。移動ユーザー プロファイルが使用されており、プロファイルのサイズが制限されている場合、サイズが制限値を超えると、ユーザーのプロファイルはネットワークの場所に同期されません。

グループ ポリシーのコンピューター部分で構成可能なユーザー プロファイル設定のいくつかを次に示します。

- Administrators セキュリティ グループを移動ユーザー プロファイルに追加する:** 既定では、ユーザーは自身の移動プロファイルに対してのみフル コントロールのアクセス許可を所有します。この設定を構成すると、管理者もフル コントロールのアクセス許可を所有し、ユーザー プロファイルの内容を表示できるようになります。この設定では、管理者は常にファイルおよびフォルダーの所有権を取得できるので、結果としてアクセス許可を変更できることに注意する必要があります。
- 一時記憶された移動プロファイルのコピーを削除する:** 既定では、ユーザーがサインアウトした際、Windows オペレーティングシステムは移動ユーザー プロファイルのローカル コピーをコンピューター上に維持します。この設定を構成すると、ユーザーがサインアウトした際、移動ユーザー プロファイルのローカル コピーは削除されます。
- システム再起動時に指定した日数を経過しているユーザー プロファイルを削除する:** 既定では、ユーザー プロファイルのローカル コピーは削除されず維持されます。この設定を構成すると、ユーザー プロファイルのローカル コピーが使用されなくても維持される最大日数を指定できます。この期間が経過すると、コンピューターの再起動時にユーザー プロファイルのローカル コピーは自動的に削除されます。
- ローカル ユーザー プロファイルのみを許可する:** この設定を構成すると、この設定が適用されるコンピューターではローカル ユーザー プロファイルのみが使用されます。サインインするユーザーが移動ユーザー プロファイルを使用するように構成されている場合、新しいローカル ユーザー プロファイルがコンピューター上に作成され、ユーザーがそれ以降でそのコンピューターにサインインすると、そのプロファイルが使用されます。

- **このコンピューターにログオンしているすべてユーザーの移動プロファイル パスを設定する** : コンピューターにサインインするすべてのユーザーが移動ユーザー プロファイルを使用するようにする必要がある場合は、このグループ設定を構成します。構成の一部として、移動ユーザー プロファイルが格納されるネットワークの場所を指定できます。%username% 変数をパス内で使用して、ユーザーごとに異なるプロファイル ディレクトリを指定する必要があります。
- **移動プロファイルへの変更をサーバーに伝達しない** : ユーザーが移動ユーザー プロファイルを使用するように構成されていると、移動プロファイルがネットワークの場所からユーザーがサインインするコンピューターにコピーされます。ユーザーの変更はプロファイルのローカル コピーに書き込まれ、既定では、プロファイルのローカル コピーへのすべての変更は、ユーザーがサインアウトするときにネットワーク コピーに同期されます。この設定を構成すると、この動作が変更され、プロファイルのローカル コピーは、ユーザーがサインアウトするときにネットワーク コピーに同期されません。この結果は、ユーザーが固定プロファイルを使用するように構成されている場合と同じになります。
- **ユーザーがログオンしているときに移動ユーザー プロファイルのレジストリ ファイルをバックグラウンドでアップロードするスケジュールを設定する** : 既定では、ユーザー レジストリ ファイル (NTUSER.DAT) を含む移動ユーザー プロファイルのローカル コピーは、ユーザーがサインインおよびサインアウトするときのみ同期されます。この設定を構成しても、移動ユーザー プロファイルは引き続き、ユーザーがサインインおよびサインアウトするときに同期されます。ただし、ユーザーがサインアウトするかどうかに関係なく、指定した間隔または時刻に従って、ユーザー レジストリ ファイルのコピーをネットワーク コピーに同期できます。

質問 : ユーザーはサインアウトすることなく、移動ユーザー プロファイルのローカル コピーをネットワーク コピーに同期できますか。

質問 : ユーザーが移動プロファイルを使用するように構成されている場合、ユーザーの変更がプロファイルのサーバー コピーに同期されないようにする 2 つの方法は何ですか。

知識の確認

質問	
次の要素でユーザー状態に含まれるものはどれですか (適合するものをすべて選択します)。	
正しい解答を選択してください。	
	メモ帳でのフォントとフォント サイズの選択
	Wordpad.exe
	HKEY_CURRENT_CONFIG レジストリ ハイブ
	デスクトップ上のショートカット
	復元ポイント

記述が正しい場合は、右側の列にチェック マークを入れます。

記述	解答
ユーザー プロファイルの設定は、グループ ポリシーのユーザー部分でのみ構成できます。	
管理者は、ユーザーが Windows 10 コンピューターにサインインするときに所有するユーザー プロファイルの種類を構成できます。	

レッスン 2 グループ ポリシーによるユーザー状態の仮想化の実装

Windows 10 オペレーティング システムでは、ユーザー状態はユーザー プロファイルに格納され、オペレーティング システムのファイルや設定、およびアプリケーション データから隔離されます。これにより、ユーザーは同じユーザー状態を異なるコンピュータで使用して、同じユーザー エクスペリエンスを得ることができます。

グループ ポリシーおよびフォルダー リダイレクトを使用することによって、ユーザーはフォルダーをユーザー プロファイルからリダイレクトし、それらをファイル サーバーのみに格納できます。こうすることによって、ユーザーはローカルに格納されるユーザー プロファイルのサイズを縮小したり、ネットワーク接続されている任意のデバイスにサインインする際にリダイレクトされたフォルダーを使用したりすることができます。このレッスンでは、フォルダー リダイレクトを構成する方法と、ユーザーがサインインする特定のコンピュータにリダイレクトされたフォルダーを制限する方法について説明します。

目的

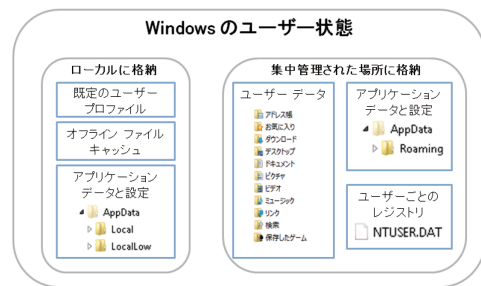
このレッスンにより、次のことを習得できます。

- ユーザー状態が Windows 10 でどのように仮想化されるかを説明することができます。
- フォルダー リダイレクトを構成し、そのメリットを理解することができます。
- ユーザーのプライマリ コンピューターを構成し、そのしくみを理解することができます。

ユーザー状態の仮想化とは

ユーザー状態の仮想化は、Microsoft テクノロジーの集まりで、ユーザーの設定とデータをオペレーティング システムから隔離し、ユーザー状態の情報を個々のコンピュータから集中管理された場所に同期することを可能にします。ユーザー状態の仮想化は、一貫性のある使い慣れたエクスペリエンスを提供します。これにより、ユーザーは生産性を向上させることができます。ユーザー状態の仮想化を使用すると、ユーザーはいつでも、あらゆる管理されたコンピュータまたはデバイスで自身のパーソナル エクスペリエンスにアクセスできます。ユーザー状態の仮想化のテクノロジーには、移動ユーザー プロファイル、フォルダー リダイレクト、オフライン ファイル、および UE-V が含まれます。

ユーザーの設定とデータをオペレーティング システムから隔離可能にするテクノロジー



ユーザー状態の仮想化を使用すると、ユーザー状態をプロアクティブに管理できます。ユーザー状態の仮想化は、次の課題に対処します。

- 複数のコンピュータに分散しているユーザーのデータと設定のバックアップ、およびコンピュータの置き換え時、またはノート PC の紛失や盗難時におけるユーザーの生産性の回復：多くのユーザーが多くの変更を自身の環境に対しておこない、大量のデータをユーザー プロファイル内に格納します。ファイルはローカルに格納されるので、このデータをバックアップし、必要に応じて新しいコンピュータに復元することは困難な作業になることがあります。

- **オペレーティング システム移行時のユーザー状態の移行:** 組織では、一般的に、インプレース アップグレードはおこなわれません。代わりに、オペレーティング システムのクリーン インストールがおこなわれ、ユーザーの設定とデータが古いコンピューターから移行されます。USMT は、この課題にほとんど対応できます。
- **使用するデバイスに関係なく利用可能なユーザー データ:** 多くの組織で、ユーザーは、異なる場所、異なるコンピューターで作業します。ユーザーがいつでも、どのコンピューターでも、自身のデータや設定にアクセスできるようにすることは、困難な課題となる可能性があります。さらに、ユーザー プロファイルがローカルに配置されており、ユーザーがさまざまなコンピューターを使用したり、リモート デスクトップ サービス (RDS) に接続したりしている場合、ユーザーに同じ環境を提供することは困難になることがあります。
- **情報テクノロジー (IT) のコンシューマライゼーション:** デバイスの拡散と、エンタープライズ ソリューションの一環としてこれらのデバイスを使用することを希望するユーザーに関連します。一部のデバイスでは Windows 以外のオペレーティング システムが稼働しますが、それらは、通常、インターネットの参照、電子メール、インスタント メッセージ、およびテキスト メッセージの送受信をおこなうために使用されます。課題となるのは、ユーザーがこれらのデバイスを使用する際、類似の慣れ親しんだユーザー環境とデータを提供できるようにすることです。

ユーザー状態の仮想化を使用すると、組織はユーザーのデータと設定を集中管理された場所に格納し、ユーザーがモバイル デバイスをオフラインで使用できるように、オプションで、それらをローカルにキャッシュできます。一般的に、この場所はファイル サーバーまたは記憶域ネットワーク (SAN) 上のネットワーク共有に配置されます。結果として、ユーザーは移動できるようになり、ユーザーのデータおよび設定も、モバイル デバイスを含めてコンピューターからコンピューターへとユーザーに従って移動します。これは、ユーザー固有で移動可能なデータを、コンピューター固有データでローカルに格納される必要のあるデータから効果的に分離します。ユーザー状態の仮想化は、コンピューターの置き換え時に発生する生産性の喪失を軽減することもできます。データの集中管理されたコピーはネットワーク上に配置されるので、コンピューターの紛失や盗難が発生したときに新しいコンピューター上で容易に復元でき、ユーザーの設定は自動的に再適用されます。

ユーザー状態の仮想化のメリット

一般的にユーザー状態の仮想化では、ユーザーのコンピューターに存在するユーザー状態の記憶域を集中管理できるので、業務上重要なデータのバックアップと管理の作業が簡易になります。また、ユーザー状態がオペレーティング システムから分離されるので、同じユーザー状態を異なるオペレーティング システム上で使用することも可能になります。例えば、ユーザーのノート PC がより新しいモデルに置き換えられた場合などに、ユーザー状態を維持しながら、オペレーティング システムを置き換えることができます。集中管理されたデータをバックアップすると、ユーザーのコンピューターから同期されたユーザー状態もバックアップされます。ユーザー状態の集中管理には、次のメリットがあります。

- **異なるコンピューターで業務の実行が可能:** 集中管理されたデータおよび設定は、異なるコンピューターにわたってローカルに同期およびキャッシュできるので、ユーザーは生産性を向上させるのに役立つ柔軟性およびモビリティのオプションを獲得できます。
- **企業ネットワークから切断されている場合でも業務の実行が可能:** ユーザー状態の仮想化のテクノロジーは、ユーザーのデータおよび設定に対するローカルの更新を自動かつシームレスにキャッシュするので、ネットワーク接続が再確立されたときに、それらはセントラル ストアに同期されます。
- **より高速で容易なユーザー移行:** ユーザー状態の仮想化のテクノロジーを使用すると、ネットワークを介して新しいコンピューター上でユーザー状態を動的に構成できるので、移行作業が簡易になります。
- **ハード ディスクが壊れたとき、またはコンピューターの紛失や盗難が発生したときの障害シナリオからの復旧が可能:** 集中管理されているデータおよび設定は定期的にバックアップされ、ユーザーがサインインしたときに自動的に新しいハード ディスクに復元されるので、組織やユーザーは、生産性が回復するまでに必要な時間を短縮できます。

- **使い慣れたユーザー状態データをデバイス上で使用することが可能**：ユーザーは、ドメイン メンバーではないデバイスまたは Microsoft 以外のオペレーティング システムが動作しているデバイスで作業する場合でも、ユーザー状態の仮想化のメリットを享受できます。デバイスによっては、仮想デスクトップ インフラストラクチャ (VDI) などの他のテクノロジーを使用することもできます。このシナリオでは、デバイスはリモート クライアント デスクトップ セッションのコピーを受け取り、ユーザー状態の仮想化はユーザー状態データをそのセッションに追加します。

質問：Windows 10 でユーザー状態をオペレーティング システムから分離するには、何を構成する必要がありますか。

質問：既定では、Windows 10 の仮想化されたユーザー状態を、ユーザーがサインインする複数のドメイン コンピューターで使用できますか。

グループ ポリシーによるフォルダー リダイレクト

フォルダー リダイレクトは、ユーザー プロファイルを構成するために最もよく使用されるグループ ポリシー設定です。フォルダー リダイレクトにより、管理者は個々のフォルダーを、ユーザー プロファイルから新しい場所にリダイレクトできます。例えば、管理者はドキュメント フォルダーを、ローカル ユーザー プロファイルまたは移動ユーザー プロファイルから別のネットワークの場所にリダイレクトできます。リダイレクトされたフォルダーの内容は、ネットワーク上のどのコンピューターからでも使用でき、移動ユーザー プロファイルとは異なり、ユーザーがサインインしたコンピューターにはコピーされません。また、フォルダー リダイレクトでは、移動ユーザー プロファイルとは異なり、ユーザー プロファイルをローカルにコピーすることなく、ユーザーは複数のドメイン コンピューターで同じデータにアクセスできます。フォルダー リダイレクトを構成するには、グループ ポリシーのユーザー構成部分のポリシー¥Windows の設定¥フォルダー リダイレクト設定を変更します。

- ユーザー プロファイル フォルダーをネットワーク共有にリダイレクトする
- リダイレクトされたフォルダーの内容は、ユーザーがサインインしたコンピューターにはコピーされない
- オフライン ファイル機能により、ネットワークに接続していない場合でも、リダイレクトされたフォルダーの内容にアクセスできる
- 事前定義されたユーザー プロファイル フォルダーのみリダイレクトすることができる
- フォルダー リダイレクトのメリット
 - どのネットワークコンピューターからも使用可能
 - 一元的な保守とバックアップが可能
 - クォータおよびさまざまなアクセス許可を設定可能
 - ユーザーは透過的にいつでもアクセス可能

リダイレクトされたフォルダーはネットワーク共有にのみ格納され、ローカル ユーザー プロファイルに格納されている場合と同じように、ユーザーはそれらに透過的にアクセスできます。リダイレクトされたフォルダーを使用する際、既定でオフライン ファイル機能が有効になります。これにより、ユーザーはネットワークに接続していない場合でも、リダイレクトされたフォルダーの内容にアクセスできます。

管理者は、グループ ポリシーのユーザー設定を使用してフォルダー リダイレクトを構成することで、ユーザー プロファイル内の個々のフォルダーをリダイレクトできます。Windows 10 では、管理者はユーザー プロファイル内のデスクトップ、スタート メニュー、ドキュメントを含む 13 個のフォルダーをリダイレクトできます。管理者は、あらかじめ定義されているフォルダーとユーザー プロファイル内のフォルダーのみをリダイレクトできます。リダイレクトされたフォルダーを保有する各ユーザーに対して、Windows 10 によってユーザーのサインイン名が付いた新しいサブフォルダーが作成され、ユーザー グループのメンバーシップに基づいて、フォルダーは同じ場所または異なった場所にリダイレクトされます。

フォルダー リダイレクトを構成する際は、フォルダー リダイレクトが無効になった場合の動作を構成できます。オプションとして、リダイレクトされた内容をネットワークの場所に保持するか、または内容を元の場所、つまりユーザー プロファイルに移動するかを選択できます。フォルダー リダイレクトでは、ユーザー プロファイルの多くの部分をリダイレクトできますが、NTUSER.DAT に格納された設定はリダイレクトできません。このため、管理者によっては、フォルダー リダイレクトを移動ユーザー プロファイルと一緒に使用する場合もあります。

フォルダー リダイレクトには、次のようなメリットがあります。

- リダイレクトされたフォルダーの内容は、ドメイン内のどのコンピューターからも使用できます。
- リダイレクトされたフォルダーの内容はローカル コンピューターにコピーされないため、ユーザーがサインインする際のネットワーク トラフィックが最小限に抑えられます。
- 管理者は、リダイレクトされたフォルダーのクォータ (ディスク領域の制限) とアクセス許可を設定できます。これにより、管理者はユーザーが使用可能な容量、およびユーザーがフォルダーの特定の部分 (デスクトップなど) の内容を変更できるかどうかを制御できます。
- リダイレクトされたフォルダーは、ネットワークの場所 (ネットワーク共有) に格納され、ローカル コンピューターには格納されません。ローカル ハード ドライブで障害が発生した場合でも、ユーザーはリダイレクトされたフォルダーのデータに別のコンピューターからアクセスできます。
- リダイレクトされたフォルダーの内容は、ユーザーのコンピューターに格納されないため、一元的にバックアップできます。ネットワークの場所に共有フォルダー用のシャドウ コピーが構成されている場合、ユーザーはリダイレクトされたファイルの以前のバージョンにアクセスできます。



参考資料: フォルダー リダイレクトについては、次のサイトを参照してください。
フォルダー リダイレクトの概要

<https://technet.microsoft.com/ja-jp/library/cc732275.aspx>

質問: 移動ユーザー プロファイルとリダイレクトされたフォルダーの主な違いは何ですか。

質問: フォルダー リダイレクトは、AD DS のメンバーではない Windows 10 コンピューターで使用できますか。

デモンストレーション: フォルダー リダイレクトの構成

講師は、次のデモンストレーションをおこないます

- フォルダー リダイレクトを構成してテストする

デモンストレーションの手順

1. LON-CL1 で、ユーザーのデスクトップ フォルダーの場所が C:\Users\Adam であることを確認します。
2. ユーザーのドキュメント フォルダーの場所が C:\Users\Adam であることを確認します。
3. LON-DC1 で、Marketing 組織単位 (OU) のドキュメント フォルダーを \\LON-DC1\Folders にリダイレクトするグループ ポリシーを作成します。
4. LON-DC1 で、\\LON-DC1\Folders 共有が空であることを確認します。
5. LON-CL1 で、force パラメーターを指定して gpupdate.exe を実行し、サインアウトします。
6. LON-CL1 で、ユーザー名「Adam」、パスワード「Pa\$\$w0rd」を使用してサインインします。Adam のユーザー アカウントが Marketing OU に存在することを確認します。
7. LON-CL1 で、Adam のデスクトップ フォルダーの場所が (まだリダイレクトしていないので) 依然として C:\Users\Adam であることを確認します。
8. Adam のドキュメント フォルダーの場所が \\lon-dc1\Folders\Adam になったことを確認します。フォルダーがリダイレクトされ、場所が異なっていることを確認します。
9. メモ帳で、Demo Document という名前のファイルを作成し、自身の名前を入力して、ドキュメント フォルダーに保存します。

10. LON-DC1 で、¥¥LON-DC1¥¥Folders 共有が空ではなく、Adam という名前のサブフォルダーが存在することを確認します。
11. LON-CL2 で、ユーザー名「Adatum¥Adam」、パスワード「Pa\$\$w0rd」を使用してサインインします。
12. LON-CL2 で、Adam のデスクトップ フォルダーの場所が (まだリダイレクトしていないので) 依然として C:¥Users¥adam であることを確認します。フォルダーに [オフライン ファイル] タブが存在しないことを確認します。
13. Adam のドキュメント フォルダーの場所が ¥¥lon-dc1¥¥Folders¥Adam であることを確認します。[オフライン ファイル] タブが存在し、リダイレクトされたフォルダーが自動的にオフラインで使用できることを確認します。
14. Demo Document ファイルの内容を表示し、LON-CL1 で入力したものと同一内容であることを確認します。

プライマリ コンピューター設定によるプロファイルの制御

管理者が、移動ユーザー プロファイルとフォルダー リダイレクトをユーザーに構成すると、これらの設定はユーザーがサインインしているドメイン コンピューターに関係なく、ユーザーに適用されます。ただし、移動ユーザー プロファイルとフォルダー リダイレクトに制約を加え、ユーザーが特定のコンピューターにサインインした際のみ使用できるようにしたい場合があります。その理由としては、ユーザーがサインアウトする際に個人データや組織のデータが残らないようにしたい、または 32 ビットと 64 ビットのクライアント コンピューターの間でユーザー設定やデータ

を移動したくない、などがあります。ドメイン環境の Windows 8 以降のオペレーティング システムが動作するコンピューターの場合、プライマリ コンピューター機能を使用することで、この制約を適用できます。プライマリ コンピューター機能を使用すると、管理者は各ドメイン ユーザーに対して、プライマリ コンピューターと呼ばれるコンピューターのリストを指定できます。その後、管理者はグループ ポリシーを使用して、ユーザーがプライマリ コンピューター リスト上のコンピューターにサインインした場合のみ、フォルダー リダイレクト、移動ユーザー プロファイル、またはその両方の機能が使用されるように構成できます。

プライマリ コンピューター機能を使用可能にするには、Active Directory スキーマを Windows Server 2012 レベル以上に拡張する必要があります。ドメイン コントローラーを Windows Server 2012 以降にする必要はありませんが、スキーマを拡張する必要があります。プライマリ コンピューター機能は、ユーザーが Windows 8 以降の Windows オペレーティング システムにサインインする場合にのみ機能します。それ以前のバージョンの Windows オペレーティング システムでは、プライマリ コンピューターの設定は無視されます。グループ ポリシー設定でプライマリ コンピューター機能を構成するには、Windows 8 以降の Windows オペレーティング システムが必要になります。それ以前のバージョンの Windows オペレーティング システムでは、プライマリ コンピューターの設定は解釈されず、単純に無視されます。

管理者は、次の 2 つのいずれかの方法で、プライマリ コンピューター リストをユーザーに構成できます。

- Active Directory 管理センターなどで、msDS-PrimaryComputer ユーザー属性を構成します。
- Windows PowerShell コマンドライン インターフェイスで Set-ADUser コマンドレットを実行します。

- 要件
 - Windows Server 2012 レベル以上の Active Directory スキーマ
 - Windows 8 以降のクライアント コンピューター
- ユーザーのプライマリ コンピューターのリストを構成する
 - Active Directory 管理センターなどで msDS-PrimaryComputer ユーザー属性を設定
 - Windows PowerShell で Set-ADUser コマンドレットを実行
- グループ ポリシーにより、プライマリ コンピューターの可用性を構成する
 - プライマリ コンピューターにのみフォルダーをリダイレクトする
 - プライマリ コンピューターにのみ移動プロファイルをダウンロードする

また、プライマリ コンピューター リストをユーザーに構成した後、管理者はグループ ポリシー設定の [プライマリ コンピューターでのみフォルダーをリダイレクトする] と [プライマリ コンピューターにのみ移動プロファイルをダウンロードする] を有効にする必要があります。



参考資料: プライマリ コンピューターとフォルダー リダイレクトについては、次のサイトを参照してください。

フォルダー リダイレクトと移動ユーザー プロファイル用のプライマリ コンピューターを展開する

<https://technet.microsoft.com/ja-jp/library/jj649076.aspx>

質問: ユーザーのプライマリ コンピューター リストは Windows 10 コンピューターから構成できますか。

質問: すべてのユーザー デバイスで移動ユーザー プロファイルおよびリダイレクトされたフォルダーを使用できるかを、プライマリ コンピューター設定を使用して制御できますか。

知識の確認

質問	
次の 4 つの機能または製品のうちでどれを使用すると、ユーザーはネットワーク トラフィックを最小限に抑えながらファイルに透過的にアクセスできるようになりますか。	
正しい解答を選択してください。	
<input type="checkbox"/>	フォルダー リダイレクト
<input type="checkbox"/>	移動ユーザー プロファイル
<input type="checkbox"/>	プライマリ コンピューター
<input type="checkbox"/>	UE-V

質問	
次の制限のうちで、ユーザーのプライマリ コンピューターではないコンピューターに適用できるものはどれですか。2 つ選択してください。	
正しい解答を選択してください。	
<input type="checkbox"/>	ユーザーはサインインできない。
<input type="checkbox"/>	移動プロファイルは使用されない。
<input type="checkbox"/>	リダイレクトされたフォルダーは使用できない。
<input type="checkbox"/>	ユーザーは限定された時間帯でのみサインインできる。
<input type="checkbox"/>	ユーザーは、インターネットに接続できない。

記述が正しい場合は、右側の列にチェック マークを入れます。

記述	解答
Azure AD に参加している Windows 10 コンピューターに対してフォルダーリダイレクトを使用できます。	

レッスン 3

UE-V の構成

UE-V は、エンタープライズ レベルでユーザー状態を仮想化するソリューションで、ドメイン環境内のさまざまなデバイス間でアプリケーション設定とオペレーティング システム設定を同期します。各クライアント デバイスでエージェントを必要とし、共有フォルダーに構成データを格納します。管理者は、グループ ポリシーを使用して UE-V 設定を構成し、同期するアプリケーション設定を制御できます。UE-V を使用するには、最初に、設定を同期する各コンピューターに UE-V Agent を展開する必要があります。また、設定の保存場所用のフォルダーを作成して共有する必要もあります。既定の設定以外の設定を同期したい場合は、カスタムの設定場所テンプレートを作成する必要があります。これらのテンプレートを設定テンプレート カタログに格納し、その設定テンプレート カタログの場所をクライアントに構成する必要があります。

目的

このレッスンにより、次のことを習得できます。

- UE-V を説明することができます。
- UE-V コンポーネントを説明することができます。
- UE-V 同期環境を準備する方法を説明することができます。
- UE-V を展開することができます。
- グループ ポリシーを使用して、UE-V を管理する方法を説明することができます。
- UE-V テンプレートを説明することができます。
- UE-V Generator を説明することができます。


UE-V の概要

ユーザーが複数のコンピューターで作業する場合、管理者は移動ユーザー プロファイルとフォルダー リダイレクトを使用して、ユーザーがサインインするすべてのドメイン コンピューターでユーザーが自身の設定とデータを使用できるようにすることができます。管理者はユーザーのプライマリ コンピューター リストを構成して、フォルダー リダイレクトと移動ユーザー プロファイルが使用されるコンピューターを制御できます。ただし、移動ユーザー プロファイルとフォルダー リダイレクトには、ユーザー プロファイルのすべての設定とデータが含まれます。


- オペレーティング システムの設定、デスクトップ アプリケーションの設定、および Windows ストア アプリの設定を同期する
 - コンピューターはドメイン メンバーでなければならない
 - 管理者はどの設定を同期するかを制御できる
 - 定義され、有効化された設定のみを同期
 - 物理コンピューターと仮想コンピューターとの間
 - ローカル、仮想、および RemoteApp プログラム間
 - ユーザーのサインイン時に設定が同期される
 - 管理者は、初期設定にロールバックできる
- ユーザー データは同期せず、設定のみを同期
- MDOP の一部
- コンピューターの時計が同期されている必要がある


UE-V は、オペレーティング システムの設定、デスクトップ アプリケーションの設定、および Windows ストア アプリの設定を、同じ AD DS ドメイン環境内のコンピューター間で同期することを可能にするエンタープライズ ソリューションです。管理者は、移動できるコンピューター設定とアプリケーション設定を正確に制御できます。移動ユーザー プロファイルではプロファイル内のすべてが移動するのに対して、UE-V では特別に有効にしたもののみが移動します。UE-V には、各アプリケーションの設定が格納される場所を定義する、既定の設定場所テンプレートがいくつか用意されています。管理者は、設定場所テンプレートを追加作成できます。UE-V は、設定場所テンプレートで定義および有効化されている設定のみを同期します。


UE-V は、ユーザーがアプリケーションを閉じるとすぐに、設定をネットワークの場所に格納します。それらの設定は、ユーザーのサインアウトを待たずに他のコンピューターと同期されます。コンピューターはローカル設定キャッシュをネットワークの場所と定期的に同期します。コンピューターとネットワークの場所が常時接続されている場合、ローカル設定キャッシュを使用せずにネットワークの場所から設定を読み込むようにコンピューターを構成できます。これを構成するには、同期方法として、SyncProvider、None、または External のいずれかを指定します。

 **注:** ユーザーが Microsoft アカウントを自身のドメイン アカウントにリンクすると、UE-V はデスクトップ アプリケーションの設定のみを同期します。Windows ストア アプリの設定は、Windows 10 オペレーティング システムでのユーザーの [設定の同期] 構成に基づいて同期されます。

UE-V は、異なるプラットフォーム上のアプリ間の設定を、Windows 10 オペレーティング システムでの同期構成に基づいて同期します。アプリの展開方法に関係なく、UE-V は同じコンピューターのローカルにインストールされたアプリ間、別のコンピューター上の仮想化された Microsoft Application Virtualization アプリ間、および別のリモート デスクトップ セッション ホスト コンピューター上の RemoteApp プログラム間で設定を同期できます。また、UE-V は、Windows ストア アプリ間、物理コンピューターと仮想コンピューターの間 (VDI 実装が使用する仮想デスクトップなど) で設定を同期できます。

 **注:** UE-V は、Windows 10 オペレーティング システムの一部ではなく、Microsoft Desktop Optimization Pack (MDOP) の一部で、お客様は Microsoft との適切な合意の下で利用できます。UE-V を使用するには、最初に、UE-V を使用して設定を同期する各コンピューターに UE-V Agent を展開する必要があります。

 **参考資料:** MDOP については、次のサイトを参照してください。
Microsoft Desktop Optimization Pack
<https://technet.microsoft.com/ja-jp/windows/bb899442>

 **注:** UE-V は設定のみを同期し、ユーザー データを同期することはできません。ユーザー データを複数のドメイン コンピューターで使用可能にするには、フォルダー リダイレクトを使用します。

UE-V を使用することにより、オペレーティング システム設定、アプリケーション設定、および Windows ストア アプリ設定を、サポートされるオペレーティング システムが動作し、AD DS ドメインのメンバーであるコンピューター間で同期できます。次の表は、UE-V 2.1 Service Pack 1 (SP1) を使用するためのオペレーティング システムとシステム要件を示しています。

オペレーティング システム	エディション	アーキテクチャ	Microsoft .NET Framework
Windows 7 SP1	Ultimate、Enterprise、または Professional	32 ビットまたは 64 ビット	.NET Framework 4 以降
Windows Server 2008 R2 SP1	Standard、Enterprise、Datacenter、または Web Server	64 ビット	.NET Framework 4 以降
Windows 8 および Windows 8.1	Pro または Enterprise	32 ビットまたは 64 ビット	.NET Framework 4.5

オペレーティングシステム	エディション	アーキテクチャ	Microsoft .NET Framework
Windows Server 2012 および Windows Server 2012 R2	Standard または Datacenter	64 ビット	.NET Framework 4.5
Windows 10	Pro、Enterprise、または Education	32 ビットまたは 64 ビット	.NET Framework 4.6

サポート対象のオペレーティングシステムが必要とする場合を除いて、UE-V 用に RAM を追加する必要はありません。UE-V Agent をインストールするには、管理者権限が必要であり、UE-V Agent のインストールには、コンピューターを再起動する必要があります。

UE-V 用の Windows PowerShell の前提条件

UE-V Agent をインストールする前に、.NET Framework 4 以降および Windows PowerShell 3.0 以降をインストールする必要があります。Windows 10 および Windows 8.1 の既定のインストールは、この要件を満たしますが、Windows 7 SP1 の場合、UE-V Agent をインストールする前に、まず、Windows PowerShell 3.0 をインストールする必要があります。

コンピューターの時計の同期

UE-V はクライアントコンピューターの現在時刻とネットワークの場所に格納された設定のタイムスタンプを比較して、設定の同期が必要かどうかを決定します。このために、UE-V クライアントコンピューターの時計は同期されている必要があります。これは、AD DS 環境での既定の動作です。コンピューターの時計が同期されていないと、古い設定によって新しい設定が上書きされたり、新しい設定がネットワークの場所に格納されなかったりする可能性があります。

質問: UE-V を使用して、コンピューター間でユーザードキュメントを同期することはできますか。

質問: 移動ユーザープロファイルの使用と UE-V の違いは何ですか。

UE-V のコンポーネント

UE-V のしくみをより深く理解するには、コンピューター間で Windows とアプリケーションの設定を同期できるようにするための大まかなアーキテクチャと構成要素について熟知する必要があります。

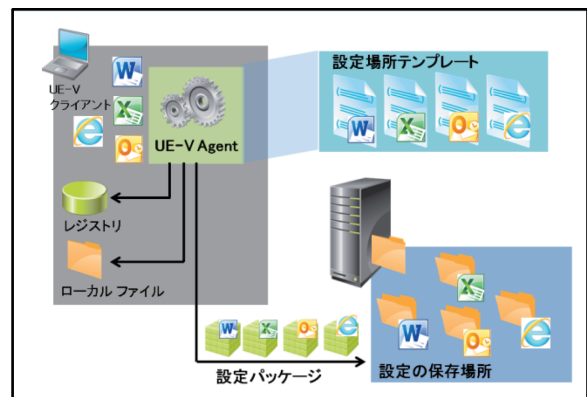
次のセクションでは、標準的な UE-V 展開に含まれる要素について説明します。

UE-V Agent

設定を同期するすべてのコンピューターに、UE-V Agent をインストールする必要があります。

UE-V Agent は設定の変更を監視し、コンピューター間で設定を同期します。UE-V Agent は、設定の保存場所と呼ばれるネットワークの場所に設定を格納し、ローカルキャッシュを設定の保存場所と定期的に同期します。

アプリを起動すると、UE-V Agent はローカルキャッシュから設定を適用し、アプリを終了すると、UE-V Agent はアプリの設定を設定の保存場所に格納します。つまり、アプリの設定は、アプリが終了するとすぐに同期できます。



ただし、アプリの起動時に、既定では、ローカル キャッシュからの設定が使用され、ネットワーク上の設定の保存場所からの設定は使用されないことに注意する必要があります。コンピューターがネットワークに常時接続されている環境では、この動作を変更して、ネットワーク上の設定の保存場所からの設定を常に使用するようにすることができます。オペレーティング システムの設定は、サインイン時、コンピューターのロック解除時、またはユーザーがリモートからコンピューターに接続する際に適用されます。UE-V Agent は、ユーザーのサインアウト時、コンピューターのロック時、またはリモート接続の切断時に設定を保存します。

設定の保存場所

設定の保存場所はネットワークの場所であり、UE-V Agent はそこにコンピューター間で同期される設定として AD DS に指定するか、またはグループ ポリシーを使用して指定します。フォルダーとして AD DS に指定するか、またはグループ ポリシーを使用して指定します。設定の保存場所としては、ユーザーが読み取り/書き込みアクセス可能な任意のファイル共有を使用できます。UE-V Agent はその場所を検証し、SettingsPackages という名前で隠しシステム フォルダーを作成して、そこに設定を格納します。

設定場所テンプレート

設定場所テンプレートは、設定値を指定するのではなく、コンピューター上に格納する設定場所を指定する XML ファイルです。設定場所テンプレートに定義された設定のみがキャプチャされ、UE-V クライアント コンピューターに適用されます。UE-V には、Office 2013、Office 2010、Internet Explorer 8、9、10、11、多くのデスクトップ アプリ、Windows ストア アプリ、Windows 設定など、いくつかの設定場所テンプレートが用意されています。管理者は UE-V Generator を使用して、追加の設定場所テンプレートを作成できます。

設定テンプレート カタログ

設定テンプレート カタログは、設定場所テンプレートが格納されるフォルダーです。通常は共有フォルダーですが、ローカル フォルダーを設定テンプレート カタログとして使用することも可能です。既定では、UE-V Agent は 1 日に 1 回またはシステム スタートアップ時に、このフォルダーから新しいまたは更新された設定場所テンプレートを読み取ります。この操作は、Template Auto Update (テンプレートの自動更新) というスケジュールされたタスクにより、毎日午前 3 時 30 分に行われ、変更内容 (テンプレートの変更、追加、または削除) が UE-V Agent に適用されます。既定の設定場所テンプレートのみが使用される場合、設定テンプレート カタログは使用されません。

設定パッケージ

デスクトップ アプリ設定、Windows の設定、および Windows ストア アプリの設定は、UE-V Agent が設定の保存場所に作成する設定パッケージに格納されます。設定パッケージは、設定場所テンプレートに定義された設定の集まりです。あるコンピューターで稼働する UE-V Agent は、別のコンピューターで稼働する UE-V Agent とは無関係に、設定の保存場所に対して読み取りと書き込みをおこないます。最も新しく書き込まれた設定と値が、次に UE-V Agent が設定の保存場所と同期する際に適用されます。

UE-V Generator

UE-V には、オペレーティング システムとアプリケーション用の設定場所テンプレートがいくつか用意されています。それ以外のアプリケーションの設定を同期する必要がある場合、UE-V Generator を使用して、カスタム の設定場所テンプレートを新たに作成できます。UE-V Generator はレジストリ (HKEY_CURRENT_USER レジストリ サブツリー) とファイル システム (ユーザー プロファイル内の AppData\Roaming フォルダーと AppData\Local フォルダー) を監視し、アプリケーションの設定が格納される場所を検出します。管理者は生成されたテンプレートを変更し、それを設定テンプレート カタログに含めることができます。また、UE-V Generator を使用して、既存のテンプレートを編集したり、別の XML エディターで作成されたテンプレートを検証したりすることもできます。

質問: 設定テンプレート カタログの変更は、どれくらいの頻度でチェックされますか。

質問: UE-V 2.1 SP1 を使用する場合、UE-V Generator を使用して、Office 2013 アプリケーションの設定を同期する必要がありますか。

UE-V 同期環境の準備

UE-V を展開する前に、環境を準備する必要があります。手順は次のとおりです。

1. UE-V が設定パッケージを格納する保存場所を構成します。このパッケージには、コンピュータ間で同期される設定が含まれます。保存場所としては、ユーザーのホーム ディレクトリ (AD DS 内に構成される場合)、または各コンピュータから使用可能なネットワーク共有を使用できます。設定の保存場所としてユーザーのホーム ディレクトリを使用する場合は、ユーザーにホーム フォルダーが構成されており、[Active Directory ユーザーとコンピュータ] のユーザー プロパティの [プロファイル] タブに、そのフォルダーが設定されている必要があります。また、設定の保存場所としてネットワーク共有を使用する場合は、次のアクセス許可を持つフォルダーを作成して共有する必要があります。

- ・ 設定の保存場所を構成する
 - ・ ユーザーのホーム フォルダーまたはネットワーク共有

アカウント	アクセス許可	適用先
Administrators	フル コントロール	このフォルダー、サブフォルダー、ファイル
作成者/所有者	フル コントロール	サブフォルダーとファイルのみ
UE-V ユーザーのセキュリティ グループ	フォルダーの一覧/データの読み取り フォルダーの作成/データの追加	このフォルダーのみ

- ・ 設定テンプレート カタログを構成する
 - ・ カスタムの設定場所テンプレートを格納するネットワーク共有
 - ・ UE-V により追加のアプリケーション設定を同期する場合のみ必要
- ・ UE-V 管理用テンプレートを追加する
 - ・ ADMX テンプレートは、個別にダウンロード可能

アカウント	共有アクセス許可
Administrators	フル コントロール
UE-V ユーザーのセキュリティ グループ	フル コントロール

アカウント	ファイル アクセス許可	適用先
Administrators	フル コントロール	このフォルダー、サブフォルダー、ファイル
作成者/所有者	フル コントロール	サブフォルダーとファイルのみ
UE-V ユーザーのセキュリティ グループ	フォルダーの一覧/データの読み取り、フォルダーの作成/データの追加	このフォルダーのみ

インストール時にインストール パラメーター、Windows PowerShell コマンドレット、またはグループ ポリシー設定を使用して、設定の保存場所を UE-V Agent に構成できます。ユーザーにホーム フォルダーが定義されていて、設定の保存場所としてネットワーク共有を構成した場合、UE-V は設定パッケージをネットワーク共有に格納し、ユーザーのホーム フォルダーには格納しません。

2. 設定テンプレート カタログを構成します。設定テンプレート カタログは通常は必要なく、UE-V を使用して、既定で提供されるアプリケーションの設定以外の設定を追加で同期する場合のみ必要になります。設定テンプレート カタログは、カスタムの設定場所テンプレートが格納されるネットワーク共有です。UE-V の展開で設定テンプレート カタログを使用する場合は、次の表に示されるアクセス許可を持つフォルダーを作成して共有する必要があります。

アカウント	共有アクセス許可
Everyone	アクセス許可なし
Domain Computers	読み取りのアクセス許可
Administrators	読み取り/書き込みのアクセス許可

アカウント	ファイル アクセス許可	適用先
作成者/所有者	フル コントロール	このフォルダー、サブフォルダー、ファイル
Domain Computers	フォルダーの内容の一覧表示および読み取り	このフォルダー、サブフォルダー、ファイル
Everyone	アクセス許可なし	
Administrators	フル コントロール	

インストール時にインストール パラメーター、Windows PowerShell コマンドレット、またはグループ ポリシー設定を使用して、設定テンプレート カタログの場所を UE-V Agent に構成できます。

3. UE-V グループ ポリシー管理用テンプレートを追加します。グループ ポリシーを使用して UE-V を構成できますが、その前に、UE-V 管理用テンプレート (.admx ファイルと .adml ファイル) を適切な場所に追加する必要があります。この場所として使用できるのは、グループ ポリシーを定義する各コンピューターのローカルの %SystemRoot%\PolicyDefinitions フォルダーか、またはドメイン コントローラーのセントラル ストアの %SystemRoot%\SYSVOL\domain\Policies\PolicyDefinitions (ドメイン環境でここを使用するように構成されている場合) です。UE-V グループ ポリシー管理用テンプレートをこの場所にコピーすると、グループ ポリシー設定の [コンピューターの構成] 部分と [ユーザーの構成] 部分の [ポリシー]、[管理用テンプレート]、[Windows コンポーネント] に、[Microsoft User Experience Virtualization] ノードが表示されます。



参考資料：MDOP 管理用テンプレート「Microsoft Desktop Optimization Pack 管理用テンプレート v2.0」は、次のサイトからダウンロードできます。

Microsoft Desktop Optimization Pack Group Policy Administrative Templates
<http://aka.ms/ppjc2k>

質問：グループ ポリシーを使用して UE-V を構成する前に、何をする必要がありますか。

質問：グループ ポリシーは、UE-V Agent に設定の保存場所を構成する唯一の方法ですか。

UE-V の展開

UE-V を使用して設定を同期する各コンピューターに、UE-V Agent をインストールする必要があります。UE-V のインストール ファイルは、UE-V の初期構成に使用できる SettingStoragePath、SettingsTemplateCatalogPath、SyncMethod などのさまざまなコマンドライン パラメーターをサポートしています。すべてのコマンドライン パラメーターは、AgentSetup.exe /? を実行すると表示されます。また、TechNet Web サイトの UE-V についてのオンライン ドキュメントでも参照できます。

- UE-V Agent を各クライアントにインストールする必要がある
 - パラメーターを使用して初期構成を設定できる
 - インストール後にコンピューターを再起動する必要がある
- さまざまな展開方法を使用できる
 - 手動インストールまたはスクリプト化されたインストール
 - UE-V Agent を標準のデスクトップ イメージに含める
 - グループ ポリシー
 - MDT 2013 Update 1
 - Microsoft Intune
 - System Center 2012 R2 Configuration Manager
- UE-V Agent をインストールすると追加されるもの
 - 6 つのスケジュールされたタスク
 - 会社設定センター

UE-V Agent は、手動インストールまたはグループ ポリシーなど、ソフトウェアまたはオペレーティング システムのほとんどすべての展開ツールを使用して展開できます。または、UE-V Agent を標準のデスクトップ イメージに含めて展開することもできます。次の表は、さまざまな展開方法と、それを使用する場面を示しています。

方法	この方法を使用する場面
グループ ポリシー	<ul style="list-style-type: none"> 既にグループ ポリシーを使用してソフトウェアを展開している。 UE-V Agent を既存のコンピューターに展開したい。 オペレーティング システム イメージを展開した後で、UE-V Agent を展開したい。 コマンドライン オプションではなく、グループ ポリシーを使用して、UE-V Agent を構成しようとしている。 インストール ファイルが含まれている共有フォルダーに対して、コンピューターが高速回線で常時接続している。
Microsoft Deployment Toolkit 2013 Update 1	<ul style="list-style-type: none"> オペレーティング システムの展開に Microsoft Deployment Toolkit (MDT) を使用している。 オペレーティング システムの展開の一環として、UE-V Agent を展開したい。
Microsoft Intune	<ul style="list-style-type: none"> クライアント管理用に Intune を既に使用している。 追加のインフラストラクチャを必要とせずに、UE-V Agent を展開したい。 コンピューターが複数の場所に配置されており、その拠点間の接続が制限されている。
System Center 2012 R2 Configuration Manager SP1 または System Center 2012 Configuration Manger Service Pack 2	<ul style="list-style-type: none"> アプリケーションとオペレーティング システムの展開に、既に Configuration Manager を使用している。 既存のコンピューターへの UE-V Agent の展開と、オペレーティング システムの展開で、同じ 1 つの展開ツールを使用したい。 UE-V Agent のインストール ファイルが配置された配布ポイントに対して、コンピューターが高速回線で常時接続している。 アプリケーションの展開を一元的に管理し保守したい。
スクリプト化されたインストール	<ul style="list-style-type: none"> MDT または Configuration Manager を使用せずに、オペレーティング システムのインストールの一環として、インストール作業をスクリプト化したい。 Microsoft 以外の電子ソフトウェア展開システムを使用して、UE-V Agent を展開したい。 コンピューターが企業ネットワークに高速回線で常時接続していない場合があり、ローカル メディアによるインストールが必要である。

UE-V Agent をインストールしたら、コンピューターを再起動して、UE-V Agent を稼働させる必要があります。インストールが終了すると、User Experience Virtualization という名前の新しいサービスがインストールされます。さらに、次の 6 つのスケジュールされたタスクが追加されます。

- Collect CEIP data (CEIP データの収集)
- Monitor Application Settings (アプリケーションの設定の監視)
- Sync Controller Application (コントローラー アプリケーションの同期)
- Synchronize Settings at Logoff (ログオフ時の設定の同期)
- Template Auto Update (テンプレートの自動更新)
- Upload CEIP data (CEIP データのアップロード)

これらのタスクは定期的に、ローカル キャッシュを設定の保存場所に同期し、UE-V 設定場所テンプレートでの更新をチェックし、カスタマー エクスペリエンス向上プログラム (CEIP) に参加している場合はデータをアップロードします。UE-V Agent をインストールすると、会社設定センターもインストールされます。会社設定センターは、UE-V で同期する設定の制御、手動による同期のトリガー、および UE-V 同期ステータスの確認の機能を提供します。



参考資料: UE-V については、次のサイトを参照してください。

Microsoft User Experience Virtualization (UE-V) 2.x

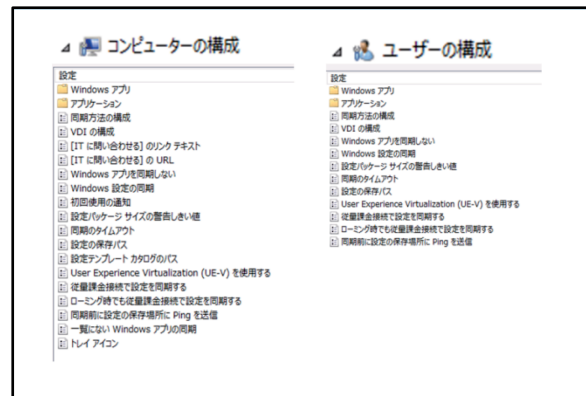
<https://technet.microsoft.com/ja-jp/library/dn458926.aspx>

質問: UE-V 同期ステータスの確認および UE-V 同期の手動トリガーは、どこでおこなうことができますか。

質問: UE-V 2.1 Agent を Windows 10 コンピューターに展開できますか。

グループ ポリシーによる UE-V の管理

グループ ポリシーを使用して、UE-V Agent を管理できます。既定では、グループ ポリシーには UE-V 関連の設定が含まれていないので、最初に UE-V ADMX テンプレートをダウンロードしてインストールする必要があります。テンプレートは Microsoft ダウンロード センターからダウンロードして、ローカルの PolicyDefinitions フォルダー、またはグループ ポリシーのセントラル ストアにコピーします。UE-V ADMX テンプレートには、.admx ファイルと .adml ファイルが含まれます。.admx ファイルは PolicyDefinitions フォルダーに配置し、.adml ファイルは適切な言語サブフォルダー (例えば、管理用テンプレートが英語用の場合は、PolicyDefinitions\en-US サブフォルダー) に配置する必要があります。



UE-V グループ ポリシー ADMX ファイルをインストールすると、グループ ポリシー管理エディターの [ポリシー]、[管理用テンプレート]、[Windows コンポーネント] に [Microsoft User Experience Virtualization] ノードが表示されます。UE-V グループ ポリシー設定には、コンピューターのみ、ユーザーのみ、およびコンピューターとユーザーの両方に構成できるものがあります。

次の表に、構成可能な UE-V ポリシー設定を示します。

ポリシー設定の名前	対象	ポリシー設定の説明
同期方法の構成	コンピューターとユーザー	UE-V が使用する同期プロバイダーを構成します。値としては、SyncProvider、なし、または 外部のいずれかを指定できます。この設定は、ローカル設定キャッシュを使用するかどうかを制御します。
[IT に問い合わせる] のリンク テキスト	コンピューターのみ	会社設定センターに表示される [IT に問い合わせる] リンクのテキストを指定します。
[IT に問い合わせる] の URL	コンピューターのみ	会社設定センターに表示される [IT に問い合わせる] リンクの URL を指定します。
Windows アプリを同期しない	コンピューターとユーザー	UE-V Agent が Windows ストア アプリの設定を同期するかどうかを定義します。
初回使用の通知	コンピューターのみ	UE-V Agent が初めて実行されるときに通知領域に表示される通知を有効にします。
同期前に設定の保存場所に ping を送信	コンピューターとユーザー	同期プロバイダーが同期をおこなう前に設定の保存場所に対して ping をおこなうかどうかを制御します。ping が成功した場合のみ、同期はおこなわれます。
設定パッケージ サイズの警告しきい値	コンピューターとユーザー	設定パッケージ ファイルのサイズが定義されているしきい値に達したときにエントリをイベント ログに追加するように UE-V Agent を構成できます。
設定の保存パス	コンピューターとユーザー	ユーザー設定を保存する場所を構成します。
設定テンプレート カタログのパス	コンピューターのみ	カスタムの設定場所テンプレートを保存する場所を構成します。また、カタログを使用して、UE-V Agent でインストールされる既定の Microsoft テンプレートを置き換えるかどうかを構成します。
従量課金接続で設定を同期する	コンピューターとユーザー	UE-V Agent が従量課金接続を介して設定を同期するかを制御します。
ローミング時でも、従量制課金接続で設定を同期する	コンピューターとユーザー	例えばローミング モードで接続している場合など、ホーム プロバイダー ネットワークの外で UE-V Agent が従量課金接続を介して設定を同期するかを制御します。
一覧にない Windows アプリの同期	コンピューターのみ	Windows アプリの一覧に明示的に指定されていない Windows ストア アプリについての既定の同期動作を定義します。
同期のタイムアウト	コンピューターとユーザー	リモートの設定場所からユーザー設定を取得するときに、コンピューターが待機するタイムアウトまでの時間 (ミリ秒) を構成します。リモートの保存場所を使用できない場合、この指定した時間 (ミリ秒) だけアプリケーションの起動が遅延されます。

ポリシー設定の名前	対象	ポリシー設定の説明
Windows 設定の同期	コンピューターとユーザー	Windows 設定の同期を構成します。デスクトップ設定、コンピューターの簡単操作設定、テーマ、および移動資格情報を同期するかを指定できます。
トレイ アイコン	コンピューターのみ	通知領域で UE-V アイコンを有効にします。
User Experience Virtualization (UE-V) を使用する	コンピューターとユーザー	このポリシー設定により、UE-V を有効または無効にできます。
VDI の構成	コンピューターとユーザー	プールされた非永続的 VDI 環境で動作するコンピューターの UE-V ロールバック情報の同期を構成します。

さらに、UE-V グループ ポリシー設定には、UE-V Agent が設定を同期するかを個別に構成できるデスクトップアプリケーションおよび Windows ストア アプリの一覧が含まれています。この一覧は、グループ ポリシーのユーザー部分とコンピューター部分にあります。

UE-V 設定が複数の場所で構成されている場合は、次の優先順位が適用されます。

1. ユーザーを対象にしたグループ ポリシーが管理する設定
2. コンピューターを対象にしたグループ ポリシーが管理する設定
3. Windows PowerShell を使用して定義する現在のユーザー用の構成設定
4. Windows PowerShell を使用して定義するコンピューター用の構成設定

つまり、複数の場所で同じ UE-V 設定が異なる値で構成されている場合、グループ ポリシーのユーザー部分の構成が、コンピューター部分の構成よりも優先されます。グループ ポリシーは、ローカルに構成された設定よりも優先されます。

質問: グループ ポリシーを使用して構成された UE-V 設定は、どの時点で UE-V クライアントで有効になりますか。

質問: ローカル グループ ポリシーを使用して UE-V を構成できますか。

UE-V テンプレートの概要


UE-V は、設定場所テンプレートによって指定されている場所で定義されている設定のみを同期します。設定場所テンプレートは XML ファイルで、各アプリケーションについて、設定を格納するレジストリ内の場所とファイルシステム上の場所を指定します。UE-V には、あらかじめ定義されたいくつかの設定場所テンプレートが用意されています。また、管理者は Microsoft 以外のアプリケーション用に追加のテンプレートを作成することもできます。すべてのアプリケーションの設定が、安全にコンピューター間を移動できるわけではありません。UE-V を使用して同期される設定は、次の条件を満たす必要があります。

- UE-V では、同期される各アプリケーションについて、設定場所テンプレートが必要
 - Windows ストア アプリにテンプレートは不要
- UE-V 2.1 SP1 に含まれるテンプレート
 - Office 2013
 - Office 2010
 - ブラウザーのオプション (お気に入り、ホーム ページ、タブ、ツール バー)
 - Windows アクセサリ (電卓、メモ帳、ワードパッド)
 - 移動資格情報設定 (資格情報、証明書)
 - コンピューターの簡単操作
 - デスクトップの設定


- 設定は、アクセス可能な場所に格納される必要があります。UE-V が同期できるのは、HKEY_CURRENT_USER レジストリ サブツリー、およびユーザー プロファイルの AppData\Roaming フォルダーまたは AppData\Local フォルダーの設定のみです。アプリケーションが設定をそれ以外の場所に格納した場合、その設定を UE-V を使用して同期することはできません。
- 特定のコンピューター専用の設定は使用できません。ネットワーク構成など一部の設定は、特定のコンピューターにのみに適しており、他のコンピューターと同期しないようにする必要があります。
- 設定は、データ破損のリスクなしに同期される必要があります。例えば、設定がデータベース ファイルに格納される場合、これらの設定は UE-V を使用して同期しないようにする必要があります。この場合は、設定が構成されたデータベース ファイルをネットワークの場所に格納するなど、別のソリューションを検討する必要があります。

UE-V Agent をインストールすると、オペレーティング システム用と一般的な Microsoft アプリケーション用の設定場所テンプレートも含めてインストールされます。登録されている設定場所テンプレートの一覧を表示するには、Get-UevTemplate コマンドレットを実行します。これらのテンプレートは、Microsoft User Experience Virtualization\Templates フォルダーに格納され、次の表に示されるデスクトップ アプリケーション設定および Windows 設定を含みます。

アプリケーションのカテゴリまたは Windows の設定	説明
Office 2013	Office 2013 ファミリーからのアプリケーション
Office 2010	Office 2010 ファミリーからのアプリケーション
ブラウザーのオプション (Internet Explorer 8、9、10、11)	お気に入り、ホーム ページ、タブ、ツール バー
Windows アクセサリ	電卓、メモ帳、ワードパッド
移動資格情報設定	資格情報マネージャーに格納されている資格情報と証明書。Web 資格情報は含まれません。
テーマ設定	現在アクティブなデスクトップの背景
コンピューターの簡単操作	ユーザー補助設定、入力設定、拡大鏡、ナレーター、スクリーン キーボード
デスクトップの設定	スタート メニュー設定、タスク バー設定、フォルダー オプション、既定のデスクトップ アイコン、追加の時計、地域と言語の設定

 **注:** UE-V 2.1 SP1 には、Office 2007 の設定場所テンプレートは含まれません。引き続き Office 2007 を使用している場合は、古いバージョンの UE-V で提供されているユーザー場所テンプレートを入手して、UE-V 設定テンプレート カタログに追加する必要があります。

UE-V は、Windows ストア アプリ設定も同期します。なお、設定場所テンプレートは、Windows ストア アプリに対しては使用されません。これは、同期するようにアプリ開発者によって構成された設定のみが同期されるためです。設定が同期される Windows ストア アプリの一覧を表示するには、Windows PowerShell の Get-UevConfiguration コマンドレットを実行するか、会社設定センターを使用します。

 **注:** UE-V によって同期可能な Office 2013、Office 2010、および Office 2007 のすべての設定が一覧されているスプレッドシートが、<http://aka.ms/t936ha> で提供されています。

既定の設定場所テンプレートで対象になっていないアプリ設定を同期する必要がある場合は、新たに設定場所テンプレートを作成する必要があります。対象のアプリの設定場所テンプレートが既に作成されている場合は、TechNet ギャラリーからオンラインで取得できます。



参考資料: UE-V TechNet ギャラリーについては、次のサイトを参照してください。

TechNet ギャラリー - IT プロフェッショナル向けリソース

<http://go.microsoft.com/fwlink/p/?LinkId=246589>

質問: UE-V Agent はなぜ UE-V テンプレートを必要とするのですか。

質問: UE-V Agent にとって利用可能な UE-V テンプレートの一覧を表示するにはどうすればよいですか。

UE-V Generator とは

UE-V は、設定が格納されている場所が把握されているアプリケーションの設定のみを同期できます。UE-V Agent は、いくつかのアプリケーションの設定を既定で同期できます。これは、これらの設定場所テンプレートが既定でインストールされるためです。UE-V Agent を使用してその他のアプリケーションの設定を同期する必要がある場合は、まず、UE-V テンプレートを提供する必要があります。Microsoft 以外の広く使用されている多くのアプリケーションの UE-V テンプレートを TechNet ギャラリーからダウンロードできます。ただし、社内で開発されたアプリケーションや

- UE-V では、UE-V テンプレートで対象になっていないアプリは同期できない
- UE-V Generator を使用して UE-V テンプレートを作成する
 - UE-V Generator は UE-V インストールの一環でインストールされる
 - Windows Server またはクライアント オペレーティング システムにインストールできる
 - レジストリとファイル システムを監視する
 - UE-V テンプレートの編集と検証に使用できる
- UE-V テンプレートは、設定テンプレート カタログに格納される
 - ネットワーク上の共有フォルダー
 - UE-V Agent は、1 日に 1 回、カタログから UE-V テンプレートを更新する
- UE-V Agent に設定場所テンプレートの適用を強制できる
 - Register-UevTemplate コマンドレット
 - ApplySettingsTemplateCatalog.exe

UE-V テンプレートを取得できないアプリケーションについては、UE-V 設定場所テンプレートを自身で作成できます。UE-V Generator は、カスタム設定場所テンプレートを作成するためのツールで、UE-V インストールの一環としてインストールされます。UE-V Generator は、アプリケーションがその構成設定を書き込む場所を検知し、それに基づいて、UE-V テンプレートを作成できます。テンプレートは、設定テンプレート カタログに格納する必要があります。すべての UE-V Agent はここからテンプレートにアクセスして登録できます。テンプレートが UE-V Agent に登録されると、UE-V Agent はアプリケーションの設定の同期を開始できます。既定の設定場所テンプレートは、UE-V Agent のインストール時にローカルにインストールされるので、設定テンプレート カタログにコピーする必要はありません。

UE-V に、カスタムの設定場所テンプレートを指定するには、次の手順を実行する必要があります。

1. UE-V Generator をインストールします。UE-V Generator は UE-V に含まれており、カスタムの設定場所テンプレートを作成し編集するために使用されます。また、UE-V Generator はアプリケーションを監視して、アプリケーションが設定を格納する場所を検出しキャプチャします。監視されるアプリケーションは、従来型のデスクトップ アプリケーションである必要があります。これは、UE-V Generator が、仮想アプリケーション、RDS により提供されているアプリケーション、Java アプリケーション、および Windows ストア アプリ用のテンプレートを作成できないためです。UE-V Generator では、.NET Framework 4 以降が必要になります。
2. UE-V Generator を使用して、カスタムの設定場所テンプレートを作成します。そのためには、UE-V Generator を実行して、設定場所テンプレートの作成対象となるアプリケーションを指定します。UE-V Generator はそのアプリケーションを起動し、レジストリとファイル システムを監視して、アプリケーションが設定を格納する場所を検出します。UE-V Generator が監視するのは、HKEY_CURRENT_USER レジストリ サブツリー、およびユーザー プロファイルの AppData¥Roaming フォルダーと AppData¥Local フォルダーです。

アプリケーションの起動後、そのアプリケーションを終了すると、UE-V Generator はアプリケーションがアクセスした場所をキャプチャします。その情報を確認してテンプレートを編集します。このテンプレートは、設定場所テンプレート (XML ファイル) として格納できます。UE-V Generator が監視しない場所にアプリケーションが設定を格納する場合、それらの場所を手動で UE-V 設定場所テンプレートに追加し、その後、そのテンプレートを格納できます。

3. カスタムの設定場所テンプレートを設定テンプレート カタログに展開します。設定テンプレート カタログはネットワーク共有なので、UE-V Generator で作成した XML ファイルを、単純にそのネットワーク共有にコピーできます。各 UE-V クライアント コンピューターには、テンプレートの自動更新タスクがスケジュールされており、1 日に 1 回実行されて、クライアント上の設定場所テンプレートを更新します。Windows PowerShell の Register-UevTemplate コマンドレットを使用するか、ApplySettingsTemplateCatalog.exe を実行すると、UE-V Agent がカタログにあるカスタムの設定場所テンプレートを即座に適用するように強制できます。

また、UE-V がカスタムの設定場所テンプレートを使用できるようにするには、ファイル サーバー上に設定テンプレート カタログを作成し、設定テンプレート カタログのパスを UE-V Agent に構成する必要があります。これらはすべて、UE-V 環境を準備する作業の一環として実行できます。

質問 : UE-V は、設定場所テンプレートが登録されていないアプリケーションの設定を同期できますか。

質問 : UE-V Agent が動作している各コンピューターでカスタムの UE-V 設定場所テンプレートを使用できるようにするには、それぞれのコンピューターにそのテンプレートをコピーする必要がありますか。

知識の確認

質問	
アプリケーションがその設定を格納する場所について、次の UE-V コンポーネントのうちのどれがその場所を指定しますか。	
正しい解答を選択してください。	
<input type="checkbox"/>	UE-V Agent
<input type="checkbox"/>	設定の保存場所
<input type="checkbox"/>	設定場所テンプレート
<input type="checkbox"/>	設定テンプレート カタログ
<input type="checkbox"/>	設定パッケージ

記述が正しい場合は、右側の列にチェック マークを入れます。

記述	解答
UE-V Agent は、Windows 10 Enterprise オペレーティング システムの一部です。	<input type="checkbox"/>
UE-V は、Microsoft 以外のアプリケーション設定をそのインストール後すぐに同期できます。	<input type="checkbox"/>

演習 A : ユーザー プロファイルとユーザー状態の仮想化の構成

シナリオ

A. Datum 社の Marketing 部門には、1 人でいくつかの異なるコンピューターを頻繁に使用するユーザーが多数います。あなたは、ユーザーが、UE-V がインストールされたコンピューターを使用し、それらのコンピューターで UE-V が設定を同期する場合、ユーザー設定とデータがユーザーと共に移動できるようにする、さまざまなソリューションを評価するように依頼されました。

目的

この演習により、次のことを習得できます。

- 移動ユーザー プロファイルとフォルダー リダイレクトを構成することができます。
- UE-V を実装して構成することができます。

演習のセットアップ

予定所要時間 : 60 分

仮想マシン	23697-2B-LON-DC1 23697-2B-LON-CL1 23697-2B-LON-CL2 23697-2B-LON-CL4
ユーザー名	Adatum¥Administrator Admin (23697-2B-LON-CL4 のみ)
パスワード	Pa\$\$w0rd

練習 1 : 移動ユーザー プロファイルとフォルダー リダイレクトの構成

シナリオ

さまざまなソリューションを評価する際の最初の手順は、Windows 10 で提供されるユーザー データと設定のソリューションを調査することです。移動ユーザー プロファイルとフォルダー リダイレクトの実装を計画します。ユーザー プロファイルの内容は承認されたコンピューターでのみ表示される必要があるため、プライマリ コンピューターの設定も実装します。

主な作業は次のとおりです。

1. インフラストラクチャを準備する
2. 移動ユーザー プロファイルを構成する
3. フォルダー リダイレクトを構成する
4. 移動ユーザー プロファイルとフォルダー リダイレクトをテストする
5. ユーザーに対してプライマリ コンピューターの設定を構成する
6. プライマリ コンピューターの設定をテストする

▶ 作業 1: インフラストラクチャを準備する

1. LON-DC1 で、C ドライブに「Profiles」という名前のフォルダーを作成します。[Domain Users] にフォルダーに対するフル コントロールアクセス許可を与えます。[Everyone] にフル コントロールアクセス許可を与えて、そのフォルダーを共有します。
2. C ドライブに「Redirected」という名前のフォルダーを作成します。[Domain Users] にフォルダーに対するフル コントロールアクセス許可を与えます。[Everyone] にフル コントロールアクセス許可を与えて、そのフォルダーを共有します。

▶ 作業 2: 移動ユーザー プロファイルを構成する

1. LON-DC1 で、Active Directory ユーザーとコンピューターを使用して、Marketing OU 内の Adam Barr のプロファイル設定が「¥¥LON-DC1¥Profiles¥%username%」を指すように構成します。

▶ 作業 3: フォルダー リダイレクトを構成する

1. LON-DC1 で「Folder Redirection」という名前の GPO を作成し、[Marketing] OU にリンクします。
2. [フォルダー リダイレクト] グループ ポリシー設定を構成し、ドキュメント フォルダーを ¥¥LON-DC1¥Redirected にリダイレクトします。

▶ 作業 4: 移動ユーザー プロファイルとフォルダー リダイレクトをテストする

1. LON-DC1 で、Profiles フォルダーと Redirected フォルダーが空であることを確認します。
2. LON-CL1 で、ユーザー名「Adatum¥Adam」、パスワード「Pa\$\$w0rd」を使用してサインインします。
3. Adam のデスクトップに、「Presentations」という名前のフォルダーを作成して、ローカル ディスク (C:) へのショートカットと [PC] アイコンを追加します。
4. メモ帳で、自分の名前の付いたファイルを作成して、ドキュメント フォルダーに保存します。
5. ファイルが Adam Barr のローカル プロファイル内ではなく、¥¥LON-DC1¥Redirected¥Adam ¥Documents フォルダーに格納されていることを確認します。
6. LON-CL1 からサインアウトします。
7. LON-DC1 で、Profiles フォルダーと Redirected フォルダーが空でないことを確認します。Profiles フォルダーには Adam の移動ユーザー プロファイル (Adam.V5) が含まれ、Redirected フォルダーには Adam のリダイレクトされたドキュメント フォルダーが含まれます。
8. LON-CL2 で、ユーザー名「Adatum¥Adam」を使用してサインインします。
9. Presentations フォルダーとローカル ディスク (C:) へのショートカットに加えて、[PC] アイコンがデスクトップに存在することを確認します。
10. メモ帳の自分の名前のファイルに、透過的にアクセスできることを確認します。
11. LON-CL2 からサインアウトします。

▶ 作業 5: ユーザーに対してプライマリ コンピューターの設定を構成する

1. LON-DC1 の Active Directory ユーザーとコンピューターで、LON-CL1 の [distinguishedName] 属性の値を Marketing OU 内の Adam Barr の [msDS-PrimaryComputer] 属性にコピーします。
2. LON-CL2 の [distinguishedName] 属性の値を、Adam Barr の [msDS-PrimaryComputer] 属性に追加します。

3. [Default Domain Policy] を開き、[コンピューターの構成]、[ポリシー]、[管理用テンプレート]、[システム]、[ユーザー プロファイル] の [プライマリ コンピューターにのみ移動プロファイルをダウンロードする] 設定と、[ユーザーの構成]、[ポリシー]、[管理用テンプレート]、[システム]、[フォルダー リダイレクト] の [プライマリ コンピューターでのみフォルダーをリダイレクトする] 設定を有効にします。
4. LON-CL4 で、LON-CL4 を Adatum.com ドメインに追加します。資格情報として、ユーザー名「Administrator」、パスワード「Pa\$\$word」を使用します。必要に応じて再起動します。

▶ 作業 6: プライマリ コンピューターの設定をテストする

1. LON-CL4 で、ユーザー名「Adatum¥Adam」、パスワード「Pa\$\$w0rd」を使用して、[PC] アイコン、Presentations フォルダー、およびローカル ディスク (C:) へのショートカットがデスクトップに表示されないことを確認します。さらに、メモ帳で、ドキュメント フォルダーに自分の名前のファイルが存在しないことを確認します。LON-CL4 からサインアウトします。
2. LON-DC1 で、Adam Barr の [msDS-PrimaryComputer] 属性の値を編集し、LON-CL2 を LON-CL4 に置き換えます。
3. LON-CL4 で、ユーザー名「Adatum¥Adam」、パスワード「Pa\$\$w0rd」を使用してサインインし、Presentations フォルダーおよびローカル ディスク (C:) へのショートカットがデスクトップに表示されることを確認します。また、メモ帳で、ドキュメント フォルダーに自分の名前のファイルが存在することを確認します。LON-CL4 が Adam Barr のプライマリ コンピューターとして構成されたので、リダイレクトされたフォルダーが存在するためです。
4. LON-CL4 からサインアウトします。

結果: この練習により、移動ユーザー プロファイルとフォルダー リダイレクトを構成することができました。また、ユーザーの Adam Barr にプライマリ コンピューターの設定を構成することができました。

練習 2: UE-V の実装と構成

シナリオ

あなたは、管理部門に、移動ユーザー プロファイル、フォルダー リダイレクト、およびプライマリ コンピューターの設定のメリットをデモンストレーションしました。A. Datum 社は Microsoft と Enterprise Agreement を締結し、MDOP にアクセスしているため、あなたは UE-V のパイロット展開を実装するように依頼されました。あなたは、UE-V でその他のアプリケーションを同期する方法をデモンストレーションします。あなたのデモンストレーションの結果に基づき、管理部門は、UE-V を運用環境に展開するかどうかを判断します。

主な作業は次のとおりです。

1. UE-V をサポートするための環境を準備する
2. UE-V グループ ポリシー設定を構成する
3. UE-V Agent をインストールして有効な設定を確認する
4. UE-V 同期を使用する
5. UE-V を使用してカスタム アプリケーション テンプレートを作成して使用する (オプション)

▶ 作業 1: UE-V をサポートするための環境を準備する

1. LON-DC1 で「UEVdata」という名前のフォルダーを作成します。[Domain Users] にフォルダーに対するフル コントロールアクセス許可を与えます。[Everyone] にフル コントロールアクセス許可を与えて、そのフォルダーを共有します。
2. 「UEVTemplates」という名前のフォルダーを作成します。[Domain Users] にフォルダーに対するフル コントロールアクセス許可を与えます。[Everyone] にフル コントロールアクセス許可を与えて、そのフォルダーを共有します。

▶ 作業 2: UE-V グループ ポリシー設定を構成する

1. LON-DC1 で、グループ ポリシーの管理を開き、[Microsoft User Experience Virtualization] ノードが、[コンピューターの構成]、[ポリシー]、[管理用テンプレート]、[Windows コンポーネント] の [Default Domain Policy] に存在しないことを確認します。
2. UserExperienceVirtualization.admx ファイルを E:\Labfiles\Mod03 から C:\Windows\PolicyDefinitions フォルダーにコピーし、UserExperienceVirtualization.adml ファイルを C:\Windows\PolicyDefinitions\ja-JP フォルダーにコピーします。
3. 「UE-V」という名前の グループ ポリシーを作成し、[Adatum.com] ドメインにリンクします。
4. [ユーザーの構成]、[ポリシー]、[管理用テンプレート]、[Windows コンポーネント]、[Microsoft User Experience Virtualization] の [UE-V] グループ ポリシーで、[設定の保存パス] 設定を有効化し、[¥¥LON-DC1¥UEVData¥%username%] を指すように構成します。
5. [コンピューターの構成]、[ポリシー]、[管理用テンプレート]、[Windows コンポーネント]、[Microsoft User Experience Virtualization] の [UE-V] グループ ポリシーで、[設定テンプレート カタログのパス] 設定を有効化し「¥¥LON-DC1¥UEVTemplates」を指すように構成します。

▶ 作業 3: UE-V Agent をインストールして有効な設定を確認する

1. LON-CL1 で、ユーザー名「Adatum¥Administrator」、パスワード「Pa\$Sw0rd」を使用してサインインします。
2. E:\Labfiles\Mod03¥AnyCPU フォルダーの AgentSetup.exe を実行して、UE-V agent をインストールします。インストールの完了後、同期方法として [None] を、設定の保存場所のパスとして「¥¥LON-DC1¥Share」を選択し、LON-CL1 を再起動します。
3. LON-CL2 で、ユーザー名「Adatum¥Administrator」、パスワード「Pa\$Sw0rd」を使用してサインインします。
4. C:\Labfiles\Mod03¥AnyCPU フォルダーの AgentSetup.exe を実行して、UE-V agent をインストールします。インストールの完了後、同期方法として [None] を、設定の保存場所のパスとして「¥¥LON-DC1¥Share」を選択し、LON-CL2 を再起動します。
5. LON-DC1 で、C:\UEVdata フォルダーが空であることを確認します。
6. LON-CL1 と LON-CL2 で、ユーザー名「Adatum¥Chad」、パスワード「Pa\$Sw0rd」を使用してサインインします。
7. LON-CL1 で、Get-UevConfiguration コマンドレットを使用して、UE-V 構成が有効であることを確認します。SettingsStoragePath および SettingsTemplateCatalogPath の値が、UE-V インストール中に設定したとおりではなく、グループ ポリシーで設定したように構成されていることを確認します。
8. LON-CL2 で、メモ帳を開き、サイズが 48 の Cambria フォントを使用するように構成し、メモ帳を閉じます。
9. LON-CL1 で、メモ帳を開き、サイズが 48 の Cambria フォントで構成されていることを確認し、メモ帳を閉じます。
10. LON-CL1 からサインアウトします。

▶ 作業 4: UE-V 同期を使用する

1. LON-CL2 で、ワードパッドを開き、[表示] タブの [ルーラー] と [ステータス バー] チェック ボックスをオフにします。ワードパッドを閉じます。
2. デスクトップ上にローカル ディスク (C:) へのショートカットを作成します。
3. メモ帳で、自分の名前を入力し、ファイルをドキュメント フォルダーに保存します。メモ帳を閉じ、サインアウトします。
4. LON-DC1 で、UEVdata フォルダーに Chad サブフォルダーがあることを確認します。
5. [表示] タブで、[隠しファイル] をクリックします。[Chad] フォルダーをダブルクリックして、SettingsPackages サブフォルダーが含まれていることを確認します。
6. [SettingsPackages] フォルダーをダブルクリックし、UE-V で同期されたアプリケーションや Windows の設定用の複数のサブフォルダーが含まれることを確認します。
7. LON-CL1 で、ユーザー名「Adatum¥Chad」、パスワード「Pa\$\$w0rd」を使用してサインインします。
8. LON-CL1 で、ワードパッドを開き、LON-CL2 で構成したとおりに、[ルーラー] と [ステータス バー] チェック ボックスがオフであることを確認します。ワードパッドを閉じます。
9. LON-CL1 でローカル ディスク (C:) へのショートカットが、デスクトップに存在しないことを確認します。



注: UE-V は、デスクトップの内容を同期しません。同期する場合は、フォルダー リダイレクトまたは移動ユーザー プロファイルを使用する必要があります。

10. メモ帳で、ドキュメント フォルダーに自分の名前のファイルが存在しないことを確認します。

▶ 作業 5: UE-V を使用してカスタム アプリケーション テンプレートを作成して使用する (オプション)

1. LON-CL1 で、ユーザー名「Adatum¥Administrator」、パスワード「Pa\$\$w0rd」を使用してサインインします。
2. E:¥Labfiles¥Mod03¥AnyCPU フォルダーの ToolsSetup.exe を実行し、UE-V Generator をインストールします。
3. Microsoft User Experience Virtualization Generator を実行します。[設定場所テンプレートの作成] をクリックし、[C:¥Program files (x86)¥Microsoft¥Remote Desktop Connection Manager¥RDCMan.exe] を指定します。
4. Remote Desktop Connection Manager で、使用可能なオプションの 1 つを変更し、Remote Desktop Connection Manager を閉じます。
5. 設定場所テンプレートに標準以外のファイルの場所を含め、設定場所テンプレートを ¥¥LON-DC1¥UEVTemplates¥RDCMan.xml に保存します。
6. LON-CL1 で、Get-UevTemplate コマンドレットを使用して、文字列 rdc を含む設定場所テンプレートが登録されていないことを確認します。
7. Register-UevTemplate コマンドレットを使用して、¥LON-DC1¥UEVTemplates¥RDCMan.xml 設定場所テンプレートを登録します。
8. Get-UevTemplate コマンドレットを使用して、Remote-Desktop-RDCMan-v-2-7 設定場所テンプレートが登録されていることを確認します。

9. LON-CL2 で、「Adatum¥Administrator」を使用してサインインし、C:¥Program Files¥Microsoft User Experience Virtualization¥Agent¥x64 フォルダーの ApplySettingsTemplateCatalog.exe を使用して、UE-V テンプレートを登録します。
10. LON-CL1 で、Remote Desktop Connection Manager を開き、[Auto save interval] を [3 minute(s)] に構成し、Remote Desktop Connection Manager を閉じます。
11. LON-CL2 で、Remote Desktop Connection Manager を開き、[Auto save interval] がオンで、[3 minute(s)] に構成されていることを確認します。

結果: この練習により、アプリケーションと Windows の設定を同期するために、Microsoft User Experience Virtualization (UE-V) を実装し、構成することができました。

► 次の演習の準備をする

演習が完了したら、仮想マシンを初期状態に戻します。

1. ホスト コンピューターで Hyper-V マネージャーを起動します。
2. [仮想マシン] リストで、[23697-2B-LON-DC1] を右クリックし、[戻す] をクリックします。
3. [仮想マシンを戻す] ダイアログ ボックスで、[戻す] をクリックします。
4. 23697-2B-LON-CL1、23697-2B-LON-CL2、23697-2B-LON-CL4 に対して、手順 2 ～ 3 を繰り返します。

質問: UE-V が同期をおこなう設定が、ローカル キャッシュからではなく、設定の保存場所から適用されるようにするには、どのような手順を実行する必要がありますか。

質問: 設定場所テンプレートを設定テンプレート カタログにコピーした後、UE-V クライアントが更新されるまでに、かかる時間はどれくらいですか。

質問: UE-V 設定場所テンプレートを作成するために、どのツールを使用できますか。

レッスン 4 ユーザー状態の移行の管理

多くのユーザーが、Windows ベースの環境を構成するのに、非常に多くの時間を費やしています。構成の中には、デスクトップの壁紙、ユーザー インターフェイス要素の外観、またはその他のオペレーティング システムやアプリケーション コンポーネントなどのアイテムのカスタマイズが含まれることがあります。この固有の設定のグループは、ユーザー状態と呼ばれます。ユーザー状態は、コンピューターを置き換える場合、または新しいオペレーティング システムをコンピューターにインストールする場合に発生する移行プロセスの重要な部分になります。このレッスンでは、ユーザー状態の移行について、Windows ベースの環境でユーザー状態の移行を計画して実装する際に使用できるツールや方法について説明します。

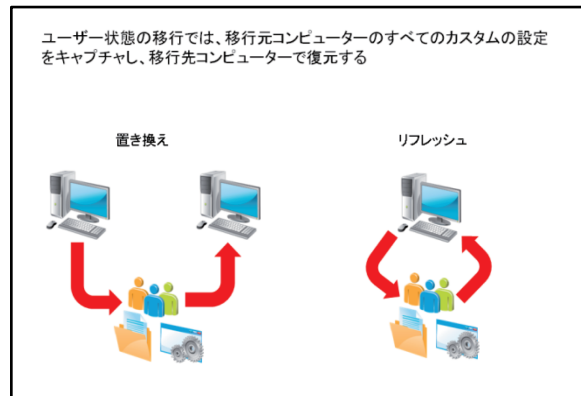
目的

このレッスンにより、次のことを習得できます。

- ユーザー状態の移行プロセスを説明することができます。
- 新しい環境に何を移行するかを決定することができます。
- USMT を使用してユーザー設定とデータを移行する方法を説明することができます。

ユーザー状態の移行の概要

ユーザー状態の移行では、移行元コンピューターと呼ばれる既存のコンピューターからデータと設定をキャプチャし、移行先コンピューターと呼ばれる展開済みのコンピューター上で復元します。一般的に、Windows 10 などの新しいオペレーティング システムの展開時、またはその後に、ユーザー状態の移行を実行します。ユーザーはユーザー状態の移行を実行することにより、展開後、設定を再構成したり個人データを探したりするのに時間をかける必要がなくなり、またすべてのデータが利用できる慣れ親しんだ環境で作業を開始できるので、生産性が向上します。



ユーザー状態の移行は、2 つの段階で構成されます。最初の段階では、設定とデータが移行元コンピューターからキャプチャされ、移行ストアに格納されます。移行ストアは、多くの場合はネットワーク共有ですが、ローカル記憶域に配置することもできます。2 番目の段階では、キャプチャされた設定とデータが移行先コンピューターで復元されます。2 番目の段階は、オペレーティング システムが移行先コンピューターにインストールされた後にのみ実行可能であり、オペレーティング システムのインストール作業の一環として、またはそれとは別に実行できます。通常、移行元コンピューターでキャプチャされたすべての設定とデータはその後復元されますが、場合によっては、この作業は不要な場合があります。一部の設定やデータは、キャプチャしても移行先コンピューターに復元しないこともあります。逆の方法は選択できません。つまり、キャプチャされていないデータは移行ストアに存在しないので、復元できません。

User State Migration Tool は、既定でオペレーティング システム設定を移行しますが、移行するアプリケーション設定を決定および配置する際には十分に注意を払う必要があります。この情報は、アプリケーションの説明書から、または Windows 10 との互換性を確認するためにアプリケーションをテストする際に取得できます。同じバージョンのアプリケーションが移行元コンピューターと移行先コンピューターで使えるかどうかと、アプリケーション設定がどこに格納されるかの情報を忘れずに取得する必要があります。

設定は、レジストリ、.ini ファイル、テキスト ファイル、またはバイナリ ファイルに格納されることがあります。アプリケーション設定の場所を決定する際は、アプリケーションの説明書や関連する Web サイトを確認したり、UE-V Generator などのツールを使用したりします。

コンピューターの置き換えおよびリフレッシュのシナリオでのユーザー状態の移行

ユーザー状態の移行は、リフレッシュまたは置き換えの展開シナリオのどちらを使用するかに応じて、展開のさまざまな段階で発生します。

- 置き換えシナリオでは、移行元コンピューターと移行先コンピューターは異なります。Windows 10 を新しいコンピューターに展開する場合は、Windows 10 を移行先コンピューターに展開する前または後に、移行元コンピューターからユーザー状態をキャプチャできます。Windows 10 を移行先コンピューターに展開したら、ユーザー状態をそれらのコンピューターで復元できます。
- リフレッシュ シナリオでは、移行元コンピューターと移行先コンピューターは同じです。オペレーティング システムが既に存在しているコンピューターを Windows 10 オペレーティング システムにアップグレードする場合は、最初にユーザー状態をキャプチャして一時記憶域に格納し、その後、Windows 10 を展開して、アップグレード済みのコンピューターでユーザー状態を復元します。

サポートされている Windows オペレーティング システムが既に存在するコンピューターに Windows 10 を展開すると、Windows によって Windows.old フォルダーが作成されます。そのフォルダーからユーザー設定を移行できます。Windows 10 では、非破壊的な展開が可能です。これは、Windows 10 のインストール プロセスではターゲットのパーティションが消去されずに、データが元の場所に維持されるためです。以前の Windows のインストール フォルダー、Program Files フォルダー、および Users フォルダーは Windows.old フォルダーに移動され、ルート フォルダーのユーザー データはそのまま残ります。ただし、Windows.old フォルダー内のファイルを使用してコンピューターを起動することはできません。

質問: サポートされているオペレーティング システムからインプレース アップグレードを実行すると、ユーザー状態は常に Windows 10 に自動的に移行されますか。

質問: PC 置き換えのシナリオと PC リフレッシュのシナリオの違いは何ですか。

移行するものの決定

一般的に、ユーザーが必要とする設定とデータのすべてを移行する必要があります。また、領域を占有するのみの不要なデータや古いデータは移行すべきではありません。

ファイル サーバーに格納されているユーザー データは、ユーザー コンピューターの置き換えまたはオペレーティング システムの再インストールにより影響を受けないので、移行する必要はありません。移行する必要があるのは、ローカルに格納されている設定とデータのみです。

管理された環境では、そのようなデータは適切に定義された場所に格納され、移行プロセスを自動化できます。ユーザーがポリシーを順守せずに標準以外の場所にデータを格納している場合、移行することは困難で、時間がかかり、多くの場合、移行プロセスにそのようなデータを含めることはできません。

- ユーザーが必要とする設定とデータのすべてを移行する
 - 領域を占有するのみの不要なデータや古いデータは移行しない
- 移行が必要なものを識別する
 - ユーザー
 - アプリケーションの設定
 - オペレーティング システムの設定
 - ファイルの種類、フォルダー、およびデータ
- 移行ツールを選択する
 - ツールの能力、機能、および制限事項を把握する

一般的には、ユーザー アカウント、アプリケーション設定、オペレーティング システム設定、特定のファイルの種類、ファイル、およびフォルダーを移行する必要があります。多くの場合、基本的な移行では、これらの設定のみで十分です。移行を計画する際は、使用するツールとその能力、機能、および制限事項を把握しておく必要があります。Windows 環境で移行をおこなう際は、多くの場合、USMT が使用されます。USMT は、移行 XML ファイルを使用して、移行するデータを制御します。

移行 XML ファイルには、MigApp.xml、MigDocs.xml、MigUser.xml、および独自に作成されたカスタム XML ファイルが含まれます。

USMT は、次のコンポーネントを既定で移行します。

- **ユーザー データ** : USMT はルールを使用して、ユーザー プロファイルにあるすべてを収集し、システムのほとんどに対してファイル拡張子ベースの検索をおこなってユーザー データを探します。既定では、USMT は次のユーザー データとアクセス制御リスト (ACL) を移行します。
 - **各ユーザー プロファイルのフォルダー** : USMT は、ドキュメント、ビデオ、ミュージック、ピクチャ、デスクトップのファイル、スタートメニュー、クイック起動設定、お気に入りなど、ユーザー プロファイルのすべてを移行します。
 - **パブリック プロファイルのフォルダー** : USMT は、パブリック プロファイルの共有ドキュメント、共有ビデオ、共有ミュージック、共有デスクトップのファイル、共有ピクチャ、共有スタートメニュー、および共有お気に入りを移行します。
 - **ファイルの種類** : USMT は固定ドライブを検索して、XML 構成ファイルで定義されているファイル名拡張子のいずれかを持つすべてのファイルを収集し、移行します。
 - **ACL** : USMT は、指定されているファイルとフォルダー用の ACL を移行元コンピューターから移行します。



注 : 次のユーザー データは、既定で移行されません。

- XML 構成ファイルで定義されているファイル名拡張子のいずれにも一致しない、ユーザー プロファイル外のファイル
- ユーザー プロファイル外のフォルダー用の ACL
- **オペレーティング システムのコンポーネント** : 既定では、USMT は、ほとんどの標準オペレーティング システム機能を移行先コンピューターに移行します。USMT で移行されるオペレーティング システムのコンポーネントのいくつかは、ネットワーク ドライブ、ネットワーク プリンター、フォルダー オプション、ユーザーの個人証明書、および Internet Explorer 設定に対応付けられます。
- **サポートされるアプリケーション設定** : XML 構成ファイルの 1 つである MigApp.xml を使用すると、USMT は多くのアプリケーションの設定を移行します。アプリケーション移行のベスト プラクティスとしては、すべてのアプリケーションを移行先コンピューターにインストールした後にユーザー 状態を復元します。これにより、移行された設定が確実に維持されます。ユーザー 状態を移行した後にアプリケーションをインストールすると、インストールによりユーザー 設定が上書きされることがあります。インストールされるアプリケーションのバージョンは、移行元コンピューターと移行先コンピューターで一致する必要があります。USMT は Office を除いて、古いバージョンのアプリケーションからより新しいバージョンのアプリケーションへの設定の移行をサポートしません。USMT はユーザー が変更した設定のみを移行します。ユーザー が既定値から変更していないアプリケーション設定は、移行されないことがあります。



参考資料 : USMT が既定で設定を移行するアプリケーションの一覧については、次のサイトを参照してください。

USMT によって移行されるもの

<https://technet.microsoft.com/ja-jp/library/hh825238.aspx>

USMT は次の設定を移行しないことも注意する必要があります。

- **未知のアプリケーションの設定** : USMT は、サポートされるよりも前のバージョンのアプリケーションや、設定を標準以外の場所に格納するアプリケーションの設定を移行しません。

- **インストール済みのアプリケーション**: USMT はインストール済みのアプリケーションを移行しません。サポートされるアプリケーションの設定のみを移行します。アプリケーション設定を復元する前に、すべてのアプリケーションを移行先コンピューターに再インストールする必要があります。
- **一部の Windows オペレーティング システム設定**: USMT は、次のオペレーティング システム設定を移行しません。
 - ローカル プリンター、ハードウェア関連の設定、ドライバ、およびパスワード
 - 共有フォルダーのアクセス許可。これらのフォルダーは、移行が完了した後に再び共有する必要があります。
 - 異なる言語を使用するオペレーティング システム間のファイルと設定
 - ショートカット用のカスタマイズされたアイコン
 - 移行元コンピューターで Windows XP が動作している場合のタスク バーの設定



参考資料: USMT による移行については、次のサイトを参照してください。

USMT によって移行されるもの

<https://technet.microsoft.com/ja-jp/library/hh825238.aspx>

移行プロセスを開始する前に、移行するものと、おそらく移行する必要のないものを識別する必要があります。USMT は既定で多くの設定やデータ ファイルを移行しますが、XML 構成ファイルを変更することによって、移行するものをカスタマイズできます。

移行するローカル アカウントの識別

管理された環境では、ユーザーはドメイン アカウントを使用し、ローカル アカウントが使用されることはほとんどありません。移行では、ドメイン アカウントは影響を受けず、それらについて懸念を抱く必要はありません。ローカル アカウントも使用されている場合は、ローカル ユーザーを移行する方法について、入念に検討する必要があります。どのユーザーを移行し、どのユーザーを移行しないかは指定できます。

移行するオペレーティング システム設定の識別

移行を計画する際は、移行するオペレーティング システム設定を識別し、新しい標準化された環境をどのような範囲で作成するかを決定する必要があります。USMT を使用すると、移行する設定を選択でき、他のすべてのオペレーティング システム設定について既定値を維持できます。オペレーティング システム設定には、壁紙や色などのデスクトップの外観、アイテムを開く際のクリックやダブルクリックなどの動作、インターネット設定やメール サーバー接続情報などが含まれます。

移行する設定を選択する際は、次の点を考慮します。

- 移行に関する以前の経験のすべて、および実施したすべての調査やテストの結果
- 過去において、オペレーティング システム設定に関連したヘルプ デスクへの問い合わせ数、および将来に問い合わせが予測される問い合わせ数
- 使用する予定のある新しいオペレーティング システム機能の量
- 設定を次の 3 つのカテゴリに分類します。ユーザーが自身の作業をおこなうために必要な設定、作業環境をより快適にする設定、およびヘルプ デスクへの問い合わせ数を少なくする可能性のある設定です。これらのアイテムを移行すると、ユーザーの生産性が向上し、移行プロセスに関する全体的な満足度が高まります。
- ユーザーはオペレーティング システム設定の適用方法をすべては覚えていない可能性があるので、オペレーティング システム設定は、多くの場合、ユーザー状態を移行する際に見落とされてしまいます。

移行するファイルの種類、ファイル、およびフォルダーの識別

移行を計画する際は、移行するファイルの種類、ファイル、フォルダー、および設定を識別します。次の手順を実行することが重要です。

- 各コンピューターの標準のファイル格納場所を把握します。
- 標準以外の場所を特定します。移行に含めるファイルの種類および除外するファイルの種類、除外する場所、および移行先コンピューターでファイルの移行先となる新しい場所を検討します。
- エンドユーザーが通常使用するファイルとファイルの種類を確認したら、それらのファイルを見つけてみます。

移行するアプリケーションと設定の識別

次のプロセスは、どのアプリケーションを再展開し、どのアプリケーションの使用を終了するかを決定する際に役立ちます。

- 組織にとって重要なアプリケーションの一覧を作成し、優先順位を付けます。
- 経験のあるアプリケーション所有者を識別し、組織がさまざまなアプリケーションをインストール、構成、および使用している方法について洞察を提供してもらいます。
- 移行するアプリケーション設定を識別し、見つけます。
- 移行するアプリケーションの一覧を完成したら、その一覧を再確認し、その後、各アプリケーション所有者と共同作業して、移行する設定の一覧を作成します。
- 移行先コンピューターのアプリケーションのバージョンが移行元コンピューターのアプリケーションのバージョンよりも新しい場合は、既存の設定が新しいバージョンで機能するかを確認します。既存の設定が機能する場合は、正しく動作することを確認します。
- 設定を移行するためのカスタム XML ファイルを作成し、アプリケーション所有者と共同作業して、テスト ケースを開発します。一般的には、アプリケーション設定の移行テストを継続して実行し、設定が正常に移行されていることを確認します。

質問: .xyz 拡張子を持つファイルにデータを格納するアプリケーションがあります。USMT を使用すると、そのデータを自動的に移行できますか。

質問: 移動ユーザー プロファイルに格納されている、またはフォルダー リダイレクトを使用してリダイレクトされている設定およびデータを移行する必要がありますか。

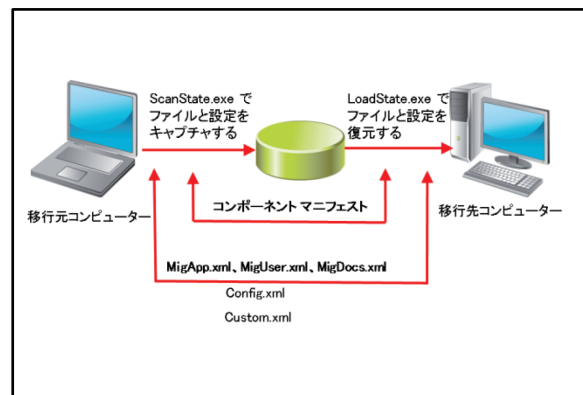
USMT ツールセットの概要

USMT は多くのユーザー状態移行シナリオで使用できます。USMT は、お使いの環境の移行ニーズに対処する機能と能力の包括的なセットを提供します。

USMT コンポーネント

USMT には、次のコンポーネントが含まれます。

- **ScanState:** 移行元コンピューターをスキャンし、ファイルや設定を収集して、ストアを作成します。ScanState は移行元コンピューターを変更しません。既定では、ファイルを圧縮して移行ストアとして保存します。ScanState はファイルを一時的な場所にコピーし、その後、移行ストアにコピーします。



- **LoadState**: ストアから移行先コンピューターの一時的な場所に、ファイルと設定を 1 つずつ移行します。ファイルは必要に応じて、このプロセス中に圧縮解除および暗号化解除されます。LoadState は次に、ファイルを正しい場所に転送し、一時コピーを削除して、別のファイルの移行を始めます。圧縮により、ネットワーク帯域幅の使用と、ストア用に必要な領域が減少し、パフォーマンスが向上します。圧縮は、/nocompress オプションで無効にできます。
- **USMTUtils**: 移行ストアの圧縮、暗号化、および検証に関連するいくつかの機能を実行します。USMTUtils はまた、データ ストアの破損やハードリンク ストアのロックのイベントが発生した際、手動で USMT ファイルを管理するのに使用できます。
- **移行用 XML ファイル**: USMT が移行用に使用する XML ファイルです。これらのファイルには、MigApp.xml ファイル、MigUser.xml ファイル、MigDocs.xml ファイル、独自に作成したカスタム XML ファイルが含まれます。
 - **MigApp.xml**: アプリケーション設定を移行するためのルールを含みます。
 - **MigDocs.xml**: 広範なカスタム移行 XML ファイルを作成することなく、コンピューター上のユーザー ドキュメントを自動的に見つけるためのルールを含みます。
 - **MigUser.xml**: ユーザー プロファイルとデータを移行するためのルールを含みます。
- **Config.xml**: Config.xml ファイルを作成して変更することにより、移行からデータを除外できます。Config.xml ファイルは、/genconfig オプションを指定して ScanState ツールを使用することにより、作成できます。このオプション ファイルは、移行 XML ファイルとは異なる形式を持ち、移行ルールを含みません。Config.xml ファイルは、移行可能な要素を一覧します。移行から除外する要素に対しては、migrate="no" を指定します。また、このファイルを使用して、いくつかの USMT 移行オプションを制御できます。
- **コンポーネント マニフェスト**: コンポーネント マニフェスト ファイルは、移行するオペレーティング システム設定とそれらを移行する方法を制御します。このファイルは変更できません。特定のオペレーティング システム設定を除外する必要がある場合は、Config.xml ファイルを作成して変更する必要があります。
- **USMT 内部ファイル**: USMT に含まれる他のすべてのファイルは、USMT が内部で使用するもので、変更できません。

USMT ツールを使用してユーザー状態を移行するプロセスは、次の 2 つの段階で構成されます。

1. ScanState ツールを使用して、移行元コンピューターからファイルと設定を収集します。
2. LoadState ツールを使用して、移行先コンピューターでファイルと設定を復元します。

移行元コンピューターからのファイルと設定の収集

移行元コンピューターからファイルと設定を収集するには、次の手順を実行します。

1. 移行元コンピューターで、すべてのアプリケーションを閉じます。
2. 移行元コンピューターで ScanState ツールを実行して、ファイルと設定を収集します。移行元コンピューターでキャプチャする必要のあるものを指定するすべての XML 構成ファイルを指定します。

移行先コンピューターでのファイルと設定の復元

移行先コンピューターで復元操作を準備するために、最初に、オペレーティング システムと、設定を復元する必要のあるすべてのアプリケーションをインストールします。移行先コンピューターでファイルと設定を復元するには、次の手順を実行します。

1. 移行先コンピューターで LoadState ツールを実行します。ユーザー状態をキャプチャする際に使用したのと同じ XML ファイルセットを指定します。ただし、移行ストアにキャプチャした一部のファイルや設定を除外する必要がある場合を除いて、Config.xml ファイルを指定する必要はありません。LoadState ツールを実行した後、サインアウトします。

2. フォント、壁紙、スクリーンセーバーなどの一部の設定は、ユーザーが次にサインインするまで有効になりません。

質問: ユーザー設定の移行を計画している移行元コンピューターに、Windows アセスメント & デプロイメント キット (ADK) をインストールする必要がありますか。

質問: USMT が既定で移行する設定の一部を、移行から除外する最も簡単な方法は何ですか。

知識の確認

質問	
USMT はどこから入手できますか。	
正しい解答を選択してください。	
<input type="checkbox"/>	Windows 10 インストール メディアの Support フォルダー
<input type="checkbox"/>	Windows 10 インストール メディアの Sources フォルダー
<input type="checkbox"/>	既定の Windows 10 インストール環境
<input type="checkbox"/>	Windows ADK
<input type="checkbox"/>	MDT

記述が正しい場合は、右側の列にチェック マークを入れます。

記述	解答
既定では USMT で移行されない設定またはデータを、USMT を使用して移行するには、XML 構成ファイルを編集する必要があります。	<input type="checkbox"/>

演習 B: USMT によるユーザー状態の移行

シナリオ

あなたは、A. Datum 社の Research 部門に展開中の新しいコンピューターにアップグレードを実装し、ユーザー状態を移行することを依頼されました。Research 部門の IT マネージャーの Max Stevens は、アップグレードの要件の概要を記した電子メールを送ってきました。

サポート ドキュメント

Max Stevens からの電子メール

Ed Meadows

差出人: Max Stevens [Max@adatum.com]

送信日時: 2015/10/16 10:00

宛先: Ed@adatum.com

件名: Research 部門の新しい Windows 10 コンピューターへのユーザー状態の移行

こんにちは Ed

Research 部門には展開中の 20 台の新しい Windows 10 コンピューターがあります。前回、従業員たちに 1 台の新しいコンピューターを購入した際、古いコンピューターを再利用する前に、それらの設定を移行しませんでした。そのため、ユーザーはコンピューターの設定を元に戻すまで多くの時間を費やす必要がありました。今回は、正しい方法でおこないたいと思っています。あなたに依頼したいことは、USMT を使用して、ユーザー状態の移行に役立てることです。

追加の考慮事項がいくつかあります。

- 古いコンピューターには Windows 7 がインストールされています。
- Windows 7 コンピューターには、Office 2010 がインストールされています。
- Public Documents フォルダーの内容を移行する必要がありますが、Public Music フォルダーの内容を移行する必要はありません。
- すべての Windows 7 コンピューターには、ResearchApps という名前のカスタム フォルダーがあり、それを新しい Windows 10 コンピューターに移行する必要があります。
- すべてのドメイン プロファイルは、Windows 7 コンピューターから新しい Windows 10 コンピューターに移行する必要があります。
- Student というローカル アカウントを新しい Windows 10 コンピューターに移行する必要があります。
- それぞれの Windows 7 コンピューターには、LocalAdmin というローカル アカウントがあります。このアカウントは、新しい Windows 10 コンピューターに移行しないでください。
- 移行中のデータの格納場所として、¥¥LON-DC1¥¥MigStore を使用することができます。データ ストアを圧縮して、サイズを最小化する必要があります。Windows 7 コンピューターには機密情報が含まれていないため、移行ストアを暗号化する必要はありません。

ご協力に感謝します。

Max

目的

この演習により、次のことを習得できます。

- USMT XML ファイルを作成してカスタマイズすることができます。
- 対象のコンピューターでのユーザー状態をキャプチャして復元することができます。

演習のセットアップ

予定所要時間 : 30 分

仮想マシン	23697-2B-LON-DC1 23697-2B-LON-CL1 23697-2B-LON-CL3
ユーザー名	Adatum¥Administrator
パスワード	Pa\$\$w0rd

練習 1 : USMT XML ファイルの作成とカスタマイズ

シナリオ

IT マネージャーからのメールには、オペレーティング システムの機能の一部を移行する必要がある、それ以外は移行しないと書かれています。また、追加のフォルダーを古いコンピューターから新しい Windows 10 コンピューターに移行する必要があるとも書かれています。あなたの最初のタスクは、これらの要件に対処するカスタムの XML ファイルを作成することです。

主な作業は次のとおりです。

1. ユーザー状態の移行の要件を判断する
2. カスタムの Config.xml 移行ファイルを作成して変更する

▶ 作業 1 : ユーザー状態の移行の要件を判断する

1. 練習のシナリオのサポート ドキュメントを読みます。

▶ 作業 2 : カスタムの Config.xml 移行ファイルを作成して変更する

1. LON-CL3 で、ユーザー名「Adatum¥Don」、パスワード「Pa\$\$w0rd」を使用してログオンします。
2. Don のデスクトップの背景色が黒で、デスクトップにはコンピューター フォルダーと Don Funk フォルダーがあることを確認します。
3. ファイル名にあなたの名前を付けた、新しいテキスト ドキュメントをデスクトップ上に作成します。
4. 「Windows 7 Public Documents」という名前の新しいテキスト ドキュメントを C:¥Users¥Public¥Documents フォルダーに作成します。
5. 「Windows 7 Public Music」という名前の新しいテキスト ドキュメントを C:¥Users¥Public¥Music フォルダーに作成します。
6. LON-CL3 をログオフし、ユーザー名「Adatum¥Administrator」、パスワード「Pa\$\$w0rd」を使用して再度サインインします。
7. LON-DC1 のネットワーク ドライブを割り当てるために、コマンド プロンプトで、次のコマンドを実行します。

```
Net Use F: ¥¥LON-DC1¥USMT
```

8. Config.xml ファイルを作成するために、ドライブ F に切り替え、次のコマンドを実行します。

```
scanstate /i:migapp.xml /i:miguser.xml /genconfig:Config.xml
```

9. メモ帳で、Config.xml ファイルを開きます。Documents ノードを見つけ、Shared Music の migrate 属性を yes から no に変更し、Public Music を移行から除外するように、XML ドキュメントを変更します。Shared Documents の migrate 属性が yes に設定されていることを確認し、ファイルを保存します。
10. メモ帳を使用して、folders.xml を編集し、<Foldername> という文字列を ResearchApps に置き換え、C:\ResearchApps フォルダーとその内容をすべて移行します。その行全体は次のようになります。

```
<pattern type="File">C:\ResearchApps\*.*\</pattern>
```

11. ResearchApps フォルダーがディスク C にあり、複数のファイルを含んでいることを確認します。
12. ファイル名にあなたの名前を付けた、新しいテキスト ドキュメントを C:\ResearchApps フォルダーに作成します。

結果: この練習により、User State Migration Tool (USMT) で使用する XML ファイルを作成し、カスタマイズすることができました。

練習 2: 対象のコンピューターでのユーザー状態のキャプチャと復元

シナリオ

必要なカスタムの XML ファイルを作成したら、USMT 移行タスクを実行できます。USMT を使用して、ScanState とカスタムの移行ファイルにより、LON-CL3 で現在のユーザー状態をキャプチャします。一部のローカル ユーザーのみを移行するという要件を忘れないでください。LoadState を使用して、LON-CL1 でユーザー状態を復元します。すべての必要なコンポーネントが移行されたことを確認して、移行の完了を確かめます。

主な作業は次のとおりです。

1. 移行元コンピューターでユーザー状態をキャプチャする
2. 移行先コンピューターでユーザー状態を復元する
3. ユーザー状態の移行を確認する

▶ 作業 1: 移行元コンピューターでユーザー状態をキャプチャする

1. LON-CL3 で、LocalAdmin と Student というローカル ユーザーが存在することを確認します。
2. LON-CL3 で、\\LON-DC1\MigStore 共有フォルダーが空であることを確認します。
3. ユーザー状態をキャプチャするために、次のコマンドを実行します。

```
F:\Scanstate \\LON-DC1\MigStore /i:migapp.xml /i:miguser.xml /i:folders.xml /config:Config.xml  
/ue:%computername%\LocalAdmin /o
```

4. \\LON-DC1\MigStore 共有フォルダーに Usmt.mig というキャプチャされたユーザー状態が格納されていることを確認します。

▶ 作業 2: 移行先コンピューターでユーザー状態を復元する

1. LON-CL1 で、ユーザー名「Adatum\Administrator」、パスワード「Pa\$sw0rd」を使用してサインインします。
2. LON-CL1 で、C:\Users に Ed または Don という名前のサブフォルダーが含まれないことを確認します。
3. ドライブ C に ResearchApps フォルダーがないことを確認します。

4. LON-CL1 に LocalAdmin という名前のローカル ユーザーがないことを確認します。
5. ドライブ F を ¥LON-DC1¥USMT にマップするために、コマンド プロンプトを開き、次のコマンドを実行します。

```
Net Use F: ¥LON-DC1¥USMT
```

6. 移行先のコンピューターでユーザー状態を復元するために、ドライブ F に切り替え、次のコマンドを実行します。

```
Loadstate ¥LON-DC1¥MigStore /i:migapp.xml /i:miguser.xml /i:folders.xml /lac:Pa$Sw0rd /lae
```

7. C:¥Users に Ed と Don という名前のサブフォルダーが含まれることを確認します。
8. LON-CL1 に LocalAdmin という名前のローカル ユーザーがないことを確認します。
9. LON-CL1 からサインアウトします。

▶ 作業 3 : ユーザー状態の移行を確認する

1. LON-CL1 で、ユーザー名「Adatum¥Don」、パスワード「Pa\$Sw0rd」を使用してサインインします。
2. [PC]、[Don Funk] フォルダー、および LON-CL3 で前に作成した、自分の名前の付いたテキスト ドキュメントがデスクトップに存在することを確認します。Windows 10 では、Windows 7 で使用されていた [コンピューター] アイコンではなく、[PC] アイコンが使用されることに注意します。
3. タスク バーにピン留めされている既定の Windows 10 アプリに加え、Media Player もピン留めされていることを確認します。これは、Don Funk の Windows 7 のタスク バーに存在したためです。
4. あなたの名前の付いたファイルを含め、C:¥ResearchApps フォルダーとそのすべての内容が正常に移行されたことを確認します。

結果 : この練習により、USMT を使用して、ユーザー状態のキャプチャと復元をおこなうことができました。

▶ 次の章の準備をする

演習が完了したら、仮想マシンを初期状態に戻します。

1. ホスト コンピューターで Hyper-V マネージャーを起動します。
2. [仮想マシン] リストで、[23697-2B-LON-DC1] を右クリックし、[戻す] をクリックします。
3. [仮想マシンを戻す] ダイアログ ボックスで、[戻す] をクリックします。
4. 23697-2B-LON-CL1 と 23697-2B-LON-CL3 に対して、手順 2 ～ 3 を繰り返します。

質問 : Config.xml ファイルを作成し、カスタマイズする必要があるのは、なぜですか。

質問 : ScanState.exe コマンドで XML ファイルを使用するのは、なぜですか。

復習とまとめ

復習問題

質問: AD DS でユーザー アカウントを作成した後、ドメイン ユーザーがまだユーザー プロファイルを保有していないことがわかりました。なぜでしょう。

質問: UE-V を使用して、既にフォルダー リダイレクトが構成されているユーザーのアプリケーション設定を同期することはできますか。

質問: Windows 7 デスクトップ コンピューターを新しい Windows 10 コンピューターに置き換えた 200 人のユーザーのユーザー設定を保持するように依頼されました。ユーザー設定の移行に何を使用する必要がありますか。

