



Citrix Receiver for Linux 13.10

Contents

新機能	3
解決された問題	5
既知の問題	26
システム要件	51
インストールとセットアップ	60
Citrix Receiver for Linux のインストールのカスタマイズ	65
Citrix Receiver for Linux の起動	66
Citrix Receiver for Linux を ICA-to-X プロキシとして使用する	66
カスタマーエクスペリエンス向上プログラム (CEIP) の構成	68
Citrix Receiver for Linux のアンインストール	69
接続	70
コマンドラインまたは Web ブラウザーからリソースに接続する	71
リソース接続のトラブルシューティング	72
構成ファイルを使ったカスタマイズ	73
Web Interface を使用した Citrix XenApp (以前の Program Neighborhood エージェント) 接続の構成	75
最適化	76
操作性の向上	97
セキュア	107
トラブルシューティング	115
SDK および API	129

新機能

May 23, 2019

13.10 の新機能

拡張ログ機能

拡張ログ機能は、ログ機能の拡張機能です。コネクションセンター、グラフィックス (thinwire)、EUEM (End User Experience Monitoring: エンドユーザー状況監視) モジュールでログ機能のサポートが導入されています。この拡張機能はユーザーのトラブルシューティングに役立つだけでなく、問題が複雑な場合は、解決のヒントとなる詳細なログをサポートチームに提供できます。

ログ機能を有効にする方法については、「[ログの有効化](#)」を参照してください。

暗号化の更新

この機能は、安全な通信プロトコルにとって重要な変更です。接頭辞が **TLS_RSA_** の暗号の組み合わせは、**Forward Secrecy** を提供しません。これらの暗号の組み合わせは現在業界では推奨されていません。ただし、以前のバージョンの XenApp および XenDesktop との後方互換性をサポートするために、Linux 向け Citrix Workspace アプリではこれらの暗号の組み合わせを有効にすることもできます。詳しくは、「[廃止された暗号の組み合わせの構成](#)」を参照してください。

マルチモニターレイアウト永続性

この機能を使用すると、デスクトップセッションの位置を保存し、同じ位置に再起動することができます。これにより、起動するたびにセッションを再配置する手間が省けます。エンドポイント間でレイアウト情報を動的に調整して保存することができ、マルチモニター環境でのエンドユーザーエクスペリエンスが最適化されます。詳しくは、「[マルチモニターレイアウト永続性の構成](#)」を参照してください。

SoC SDK の更新

SoC SDK を使用する場合、H.264 ベースのセッションのグラフィックのためにプラグインを更新する必要があります。

V3 認証プロトコル

「V3」認証は、Linux 向け Citrix Workspace アプリでサポートされている NetScaler Gateway への主なログオンプロトコルで 3 番目を意味します。

V3 は、多要素認証ポリシーフレームワークと組み合わせた NetScaler Gateway の標準ログオンプロトコルで、認証手順と関連する資格情報収集フォームを完全に構成可能です。ネイティブの Citrix Workspace アプリは、既に StoreFront に実装されているフォームによるログオンのサポートを構築することで、このプロトコルをサポートできます。NetScaler Gateway および Traffic Manager 仮想サーバーの Web ログオンページでも、Linux 向け Citrix Workspace アプリと共有できるコードによってこのプロトコルを使用します。

詳しくは、「[SAML 認証](#)」および Knowledge Center の [NetScaler Authentication](#) を参照してください。

13.9.1 の新機能

Linux 向け Citrix Workspace アプリに、GStreamer 1.0 ファイルが含まれるようになりました。これらのファイルは、Linux 向け Citrix Workspace アプリ 13.9 パッケージには含まれません。

13.9 の新機能

Web ブラウザーコンテンツのリダイレクト

Web ブラウザーのコンテンツをクライアントデバイスにリダイレクトし、Citrix Workspace アプリに埋め込まれた対応する Web ブラウザーを作成します。この機能は、ネットワーク使用量、ページ処理、およびグラフィックレンダリングをエンドポイントにオフロードします。そうすることで、要求の多い Web ページ、特に HTML5 または Flash ビデオのコンテンツを組み込んだページを閲覧する時のユーザーエクスペリエンスが向上します。Web ブラウザーコンテンツのリダイレクトは、x86、x64、ARM hard float (armhf) プラットフォームでサポートされています。

詳しくは、XenApp および XenDesktop のドキュメントの「[Web ブラウザーコンテンツのリダイレクト](#)」と「[Web ブラウザーコンテンツのリダイレクトのポリシー設定](#)」を参照してください。

ログ機能の向上

Linux 向け Citrix Workspace アプリのビルドでは、ログを生成して syslog で送信できるようになりました。この機能により、メッセージのレベルと出力元に基づいてメッセージの処理を制御できます。ログ機能のサポートは、接続シーケンス (WD、PD、TD、プロキシ) および印刷コンポーネントで導入されています。この機能はユーザーのトラブルシューティングに役立つだけでなく、問題が複雑な場合は、解決のヒントとなる詳細なログをサポートチームに提供できます。ログの出力は現在のデバッグモードと同様です。

ログパラメーター、ログレベル、ログファイル、ログ方法 (シーケンス、マルチシーケンシャル、サイクル)、記録されるモジュールは、構成ファイルを使用して構成できます。詳しくは、「[ログの有効化](#)」を参照してください。

Citrix Ready ワークスペースハブのサポート

Citrix Ready ワークスペースハブは、承認されたアプリケーションやデータへのセキュリティで保護された接続を提供します。このリリースでは、ワークスペースハブプラグインの実装が拡張され、[Citrix HDX RealTime Optimization Pack](#)とワークスペースハブに接続されたデュアルモニターをサポートしています。

解決された問題

January 22, 2019

Linux 向け Citrix Workspace13.10

バージョン 13.9.1 では、次の問題が解決されています。

シームレスウィンドウ

- Citrix Receiver for Linux を使用してシームレスモードで公開アプリケーションにアクセスする場合、アプリケーションはタグ制限のあるアプリケーショングループとして公開されることがあります。その結果、XenApp および XenDesktop 7.15 長期サービスリリース (LTSR) 累積更新プログラム 1 (CU1) に次のエラーメッセージが表示されます。
「The X Request 55.0 caused error: “9: BadDrawable (Invalid Pixmap or Window Parameter)”」
[#LC9437]

セッション/接続

- Citrix Workspace アプリでは、自動プロキシ検出機能が動作しない場合があります。その結果、アプリケーションが起動せず、次のエラーメッセージが表示されます：
「Cannot connect to “0.0.0.129 - Application Name.”」 [#LC8101]
- 2つの異なるモニターで全画面モードで実行されているユーザーセッションを開始した場合、1つのモニターを切断すると、次のエラーメッセージが表示されることがあります：
“11: BadAlloc (insufficient resources for operation)” [#LC8522]
- Citrix Workspace アプリを使用している場合、ダイアログボックスのデフォルトボタンにポインターを自動的に移動するオプションが VDA で有効になっていても、機能しないことがあります。 [#LC8845]
- Citrix Workspace アプリを使用してアプリケーションを起動すると、次のエラーメッセージが表示されることがあります：
「BadWindow (invalid Window parameter)」 [#LC9447]

- Citrix Workspace アプリを使用している時に、ログオンやクライアントドライブマッピング転送などの特定の操作を実行すると、NetScaler を介して接続されているユーザーセッションが切断されることがあります。[#LC9574]
- StoreFront ストアには 2 つの Delivery Controller があり、そのうちの 1 つはオフライン状態です。「storebrowse -killdaemon」または「storebrowse -K」コマンドを使用すると、SSO キャッシュに格納されている最新の資格情報セットが削除されないことがあります。その結果、storebrowse は資格情報を要求せずに Delivery Controller に認証することができます。[#LC9611]
- .tar ファイルから Citrix Workspace アプリセッションを開始しようとすると、エラーが発生します。重複 エントリ (LocaleKeyMapping=*,SuperMetaToWinKeys=* & RightSuperMetaToWinKey=*) が linuxx64-13.x.tar\linuxx64\linuxx64\linuxx64.cor\config\user-template\All_Regions.ini の All_Regions.ini で見つかることがあります。[#LC9765]

ユーザーエクスペリエンス

- Ubuntu クライアントで全画面モードで公開された Microsoft PowerPoint プレゼンテーションスライドを開くと、スライドの特定のセクションが見つからないか、オフセットされている可能性があります。[#LC8734]
- Citrix Workspace アプリを使用してデュアルモニター設定でデスクトップセッションを開始すると、Windows のタスクバーが白い画面として表示されることがあります。[#LC9021]

Linux 向け Citrix Workspace 13.9.x

バージョン 13.8 以降では、次の問題が解決されています。

サーバー/サイトの管理

- 「storebrowse -killdaemon」コマンドを使用すると、キャッシュに格納されている資格情報を使用してセッションに直接ログオンするため、無効なユーザーであるというメッセージが表示されることがあります。本来は、現在のユーザーに対してユーザー名とパスワードの入力指示が表示される必要があります。この問題は、ユーザーの最後のログオン以降、StoreFront サーバーでキャッシュされた資格情報を「storebrowse -killdaemon」コマンドがクリアしない場合に発生します。[#LC8707]

セッション/接続

- Citrix Workspace アプリを使用している場合、VDA for Server OS で入力デバイスを使用して音声を記録しようとすると失敗することがあります。[#LC8072]
- TLS 1.0 および TLS 1.2 を使用すると、公開アプリケーションまたはデスクトップへの接続が失敗することがあります。[#LC8122]

- Xubuntu オペレーティングシステム上で実行されている公開アプリケーションを最大化しようとすると、失敗することがあります。この問題は、タスクバーを複数のモニターにわたって表示する場合に発生します。[#LC8436]

Linux 向け Citrix Workspace13.8

バージョン 13.7 では、次の問題が解決されています。

印刷

- ドキュメントを印刷する場合、Citrix Workspace アプリは、選択したプリンターに関係なく通常使うプリンターに印刷ジョブをリダイレクトします。[#LC8221]

サーバー/サイトの管理

- 「storebrowse -killdaemon」コマンドを使用すると、キャッシュに格納されている資格情報を使用してセッションに直接ログオンするため、無効なユーザーであるというメッセージが表示されることがあります。本来は、現在のユーザーに対してユーザー名とパスワードの入力指示が表示される必要があります。この問題は、ユーザーの最後のログオン以降、StoreFront サーバーでキャッシュされた資格情報を「storebrowse -killdaemon」コマンドがクリアしない場合に発生します。[#LC8707]

セッション/接続

- Citrix Workspace を Cisco VXME プラグインとともに使用する場合、セッションの開始時に Microsoft Windows Server が切断されることがあります。[#LC8496]

スマートカード

- ダブルホップ環境で Citrix Workspace アプリを使用している時にスマートカードにアクセスしようとすると失敗することがあります。次のエラーメッセージが表示されます：

「このスマートカードには有効な証明書がありません。」

[#LC7424]

Linux 向け Citrix Workspace13.7

このリリースでは、以前に報告された問題は解決されていません。

Linux 向け Citrix Workspace13.6

バージョン 13.5 では、次の問題が解決されています。

印刷

- Citrix Workspace アプリが最初の印刷ジョブを完了しても、同じセッションでさらに印刷しようとするとき失敗することがあります。[#LC7913]

セッション/接続

- 「Proxy Auto Configuration」が有効な場合、アプリケーションを起動しようとするとき、wfica で segfault エラーが発生することがあります。[#LC8179]

キーボード

- Linux 向け Citrix Workspace アプリ 13.5 へのアップグレード後、クライアントセッションでキーボード入力が機能しないことがあります。[#LC7591]

セッション/接続

- Citrix Workspace アプリの使用中に、次のエラーメッセージが表示されることがあります：
「X Request 139.27 が原因のエラー: ”8: BadMatch (invalid parameter attributes)”。」
[#LC6682]
- Citrix Workspace アプリの使用中に、次のエラーメッセージが表示されることがあります：
「X Request 24.0 が原因のエラー: ”5: BadAtom (invalid Atom parameter)”。」
[#LC6733]

Linux 向け Citrix Workspace13.5

バージョン 13.4 では、次の問題が解決されています。

HDX MediaStream Flash リダイレクト

- HDX MediaStream Flash リダイレクトが有効になっているときに Microsoft Internet Explorer のウィンドウのサイズを変更すると、Flash コンテンツがある Web サイトが変更されたウィンドウに応じた適切なサイズにならないことがあります。[#LC6126]

セッション/接続

- HP シンクライアントのデスクトップセッションでメディアクリップを再生すると、Windows Media Player が次のメッセージを表示することがあります。

「ファイルの再生中に Windows Media Player に問題が発生しました。」

場合によっては、空白または黒い画面が表示されることがあります。

[#LC5508]

- Citrix Workspace アプリから起動すると、公開アプリケーションのドロップダウンメニューが表示後すぐに非表示になることがあります。[#LC5574]
- セッションを開始してから接続の進行状況バーをキャンセルすると、wfica プロセスが同じプロセスグループ内のすべてのプロセスに SIGTERM を送信することがあります。プロセスグループの共有中に、予期せずプロセスが終了する可能性があります。[#LC5858]
- マルチモニター環境でシームレスアプリケーションが別のモニターで実行されている時、Gnome 3 のワークスペース間で切り替えると、シームレスアプリケーションが正しくレンダリングされないことがあります。この問題は Gnome 3 で「workspaces-only-on-primary」が有効になっている時に発生します。[#LC5897]
- [デスクトップビューアー] ツールバーのキーボードショートカット「Ctrl+Alt+Del」が Linux VDA セッションで機能しないことがあります。[#LC6164]
- アプリケーションの関連デスクトップアイコンをクリックしてアプリケーションを起動しようとする、起動しないことがあります。[#LC6285]
- Linux VDA で H.264 エンコーディングのサポートを有効にしてセッションを開始しようとする、wfica で segfault エラーが発生することがあります。[#LC6603]

システムの例外

- 特定の XenApp または XenDesktop サイトに接続しようとする、AuthManagerDaemon によって予期せず終了することがあります。[#LC6166]

ユーザーエクスペリエンス

- 複数の子ウィンドウがあるシームレスアプリケーションを起動すると、特定の子ウィンドウを移動できないことがあります。また、フォーカスをこれらのウィンドウに変更できないことがあります。[#LC4342]
- セルフサービス資格情報ダイアログボックスを開いたままでローカルデスクトップからログオフすると、セルフサービスへのログオンが失敗し、セルフサービスが認証ダイアログボックスに進めないことがあります。[#LC4939]
- シームレスモードで Microsoft Excel を起動すると、キーボードのフォーカスがアプリケーションの [検索] ウィンドウに移動しないことがあります。[#LC5964]

ユーザーインターフェイス

- Citrix Workspace アプリを使用すると、システムトレイに「Sametime」アイコンが表示されないことがあります。[#LC3956]
- Microsoft Lync チャットウィンドウを新しい位置に移動すると、ウィンドウが完全な形で再描画されないことがあります。[#LC5583]
- シームレスモードで Microsoft Excel の [検索] ウィンドウを移動しようとする、失敗することがあります。[#LC5963]
- 子ウィンドウ (例: Spy++ のメインウィンドウは親ウィンドウで、指定されたウィンドウを検出するためのウィンドウは子ウィンドウ) を最小化すると、最小化されたタイトルバーのサイズが小さく表示されることがあります。[#LC6210]

Linux 向け Citrix Workspace 13.4

バージョン 13.3 では、次の問題が解決されています。

クライアントデバイスの問題

- クライアントドライブマッピングを有効にすると、マップされたドライブへのアクセスに通常より時間がかかることがあります。[#LC3930]

強化された機能

- このリリースでは、相対マウスのサポートが導入されました。相対マウスのサポートは、マウスの絶対位置ではなく相対位置を読み取るオプションを提供する機能です。この機能は、マウスの絶対位置ではなく相対位置の入力を必要とするアプリケーションに必要です。

注: この機能は、XenApp または XenDesktop 7.8 で実行されているセッションでのみ使用できます。デフォルトでは、無効になっています。

- この機能を有効にするには、以下の手順に従います。*

ファイル \$HOME/.ICAClient/wfclient.ini の [WFClient] セクションにエントリ RelativeMouse=1 を追加します。

これによって、機能が有効になります。有効にするまでは、無効になっています。

- この機能を有効にするには、以下の手順に従います。

種類 - Ctrl/F12

機能が有効になったら、Ctrl/F12 を再度入力して、サーバーポインターの位置をクライアントと同期させます。相対マウスを使用すると、サーバーとクライアントのポインターの位置が同期しません。

- この機能を無効にするには、以下の手順に従います。

「Ctrl-Shift/F12」と入力します。

この機能は、セッションウィンドウからフォーカスが失われた場合もオフになります。

* 別の方法として、相対マウスで次の値も使用できます。

RelativeMouse=2。機能を有効にし、セッションウィンドウがフォーカスを取り戻すとアクティブになります。

RelativeMouse=3。機能を有効にし、アクティブにし、常時アクティブ状態に維持します。

キーボードコマンドを変更するには、以下のような設定を追加します。

RelativemouseOnChar=F11

RelativeMouseOnShift=Shift

RelativemouseOffChar=F11

RelativeMouseOffShift=Shift

RelativemouseOnChar および RelativemouseOffChar でサポートされる値は、Linux 向け Citrix Workspace アプリインストールツリーの config/module.ini ファイルの [Hotkey Keys] に一覧があります。RelativeMouseOnShift および RelativeMouseOffShift の値は、使用される識別子キーを設定し、[Hotkey Shift States] 見出しの下に一覧があります。[#LC5000]

ログオン/認証

- Citrix Workspace アプリのバージョン 13.3 は、-clearpassword オプションなどの特定のコマンドラインパラメーターを古いバージョンの XenApp に渡すことができません。結果として、ログオンの試行に失敗することがあります。[#LC4594]

セッション/接続

- 「-span」 コマンドラインオプションを使用して全画面モードでユーザーセッションを開始しようとすると、失敗することがあります。[#LC3394]
- 2 番目のモニターをデュアルモニター構成でサイズ変更した後、Windows タスクバーを元の場所に戻せないことがあります。[#LC3856]
- Wfica の segfault エラーによって、強調表示やスクロールなどによる画面の更新中、セッションが切断されたり、応答しなくなることがあります。[#LC3947]
- Ubuntu 14.04 の切断されたマルチモニターセッションに再接続中、セッションウィンドウがすべてのモニターではなく 1 つのモニターのみで表示されます。[#LC4181]
- 匿名ストアに接続しようとすると失敗し、次のエラーメッセージが表示されることがあります。
「NoWebUIAuth 0」 および 「Cannot complete your request」

[#LC4270]

- SSL Relay のような SSL プロキシホストを使用中、公開デスクトップを起動しようとして失敗することがあります。[#LC4739]
- Internet Explorer の元のウィンドウでポップアップ画面を表示すると、公開されたインスタンスのフォーカスが失われ、複製されることがあります。[#LC5066]

スマートカード

- pnbrowse でスマートカードを使用すると、PIN を VDA に渡せず、認証に失敗することがあります。セッションは開始されますが、ログオン画面も表示されます。[#LC4241]

システムの例外

- ARM HF ベースの Linux クライアント上の Windows Media Player でメディアを再生した後、セッションが切断されます。[#LC4625]

ユーザーエクスペリエンス

- XenApp および XenDesktop 7.6 で実行されているセッションで、マイクの音質が十分ではないことがあります。[#LC3124]
- ARM HF 展開で、新しい Lync 2010 メッセージを通知するタスクバーが光らないことがあります。[#LC3688]
- デュアルモニターセットアップでユーザーセッションのロックを解除した後、最小化された画面が正しい位置に復元されず、応答しないことがあります。[#LC3984]
- Gnome 3 デスクトップでアプリケーションを起動して最大化すると、マウスカーソルの位置が Gnome 3 トップバーの距離に応じてオフセットされることがあります。[#LC4738]
- Web カメラのリダイレクトが、バージョン 7.6 の VDA で実行されているセッションで機能しないことがあります。[#LC4751]

ユーザーインターフェイス

- サーバー間やサーバーとユーザーデバイス間で、コピーして貼り付ける機能が失敗することがあります。[#LC4157]
- 全画面モードでビデオを再生すると、マウスカーソルが表示されなくなり、全画面モードを停止するまで表示されなくなります。[#LC4428]

- サードパーティの特定の公開アプリケーションがダイアログボックスを起動すると、セグメンテーション違反エラーが発生することがあります。予期せず終了したアプリケーションに再接続しようとする、カーソルが表示されなくなります。[#LC4955]

Linux 向け Citrix Workspace 13.3

バージョン 13.2 では、次の問題が解決されています。

セッション/接続

- 最大化されたシームレスウィンドウをリストアした後、デスクトップの特定の部分の自動更新に失敗します。この問題は、Ubuntu 12.04 Unity 2D などの一部のデスクトップ環境でのみ発生します。[#LC0602]
- “ProxyType=Secure” パラメーターを使用すると、セグメンテーションフォールトが発生することがあります。[#LC3396]
- 公開アプリケーションからローカルアプリケーションにコンテンツをコピーして貼り付けようとする、ICA エンジンコンポーネント (wfica) 処理がセグメンテーションエラーにより予期せず閉じることになります。[#LC3480]
- 場合によって、キャッシュされたアプリケーション一覧が同期しなくなる可能性があります。[#556245]

システムの例外

- スマートカード認証によりセッションが予期せず終了することがあります。[#582550]

ユーザーエクスペリエンス

- この修正により、Linux 向け Citrix Workspace アプリで、ロシアのタイムゾーン情報を更新できます。

この修正を有効にするには:

- XenApp 6.5 の場合、Hotfix Rollup Pack 5 あるいはそれ以降の Rollup Pack Hotfix をインストールして、すべてのタイムゾーンを正しくリダイレクトする必要があります。
- XenApp および XenDesktop 7.6 サーバーオペレーティングシステムの VDA の場合、Hotfix ICATS760WX64014 をインストールする必要があります。
- サーバーのオペレーティングシステムが Windows Server 2008 R2 Service Pack 1 である場合は、Microsoft Hotfix KB2870165 をサーバーにインストールする必要があります。
- サーバーとユーザーデバイスの両方のオペレーティングシステムを更新して、最新のタイムゾーン情報を適用させます。
- Windows に Microsoft の更新プログラム KB2998527 をインストールし、Linux のタイムゾーンデータを更新します。

[#LC1971]

ユーザーインターフェイス

- 公開アプリケーションのアイコンがタスクバーに正しく表示されないことがあります。[#LC3405]
- ARM ハードフロート (armhf) プラットフォームを使用している場合、シームレスセッションのアイコンがタスクバーに表示されないことがあります。[#LC4051]
- Citrix Workspace アプリを tar.gz パッケージで Fedora 21 にインストールした後で selfservice を開始すると、不適切な依存関係のメッセージが表示されます。[#582071]

Linux 向け Citrix Workspace 13.2

バージョン 13.1 では、次の問題が解決されています。

HDX Plug-n-Play

- HDX RealTime Optimization Pack (Linux) for Microsoft Lync 2010 を使っている場合、Citrix GoToMeeting および Cisco WebEx では、Web カメラが機能しないことがあります。この修正を全体的に有効にするには、Citrix Workspace Hotfix と修正プログラム #LA0339 を含む HDX RealTime Optimization Pack (Linux) for Microsoft Lync 2010 Hotfix の両方をインストールする必要があります。

注: この修正をインストールした後、Citrix GoToMeeting または Cisco WebEx ビデオ会議を実行中に Microsoft Lync を VDA セッションで起動すると、Webcam が機能しなくなることがあります。この問題が発生した場合は、ビデオ会議内で Web カメラを停止してから再度起動させます。[#LC0339]

ログオン/認証

- Unicon ユーザーインターフェイスでユーザーがスマートカードを使ってログオンする時、そのスマートカードに 2 つ以上の証明書が含まれていて、そのうちの 1 つだけが認証証明書な場合、ユーザーはアプリケーションを列挙または開始できませんでした。スマートカードに認証用のクライアント証明書が 1 つだけ含まれている場合は、ユーザーがアプリケーションを列挙および開始できますが、次のエラーメッセージが必ず表示されます。”Cert Client Authentication OID info set, but unexpected value:...” [#LC2098]

サーバー/ファームの管理

- Linux 向け Citrix Workspace アプリを使って仮想プライベートネットワーク (VPN) インターフェイスに接続すると、公開アプリケーションを起動した時に Citrix Workspace アプリでエラーが発生しました。[#LC1284]

- コマンド”`ctx_rehash`”を実行してルート証明書または中間証明書をユーザーデバイスにインストールすると、正しいハッシュまたはリンクを作成できず、”`Error adding store:AM_ERROR_HTTP_SERVER_CERTIFICATE_NOT_TR`”というエラーメッセージが表示されました。この問題が発生すると、Citrix Workspace は証明書を使用できず、ストアを追加できませんでした。[#LC1513]
- この修正により、ユーザーがコマンド”`$ICAROOT/util/storebrowse -addstore`”を実行した場合、あるいは Self-Service Plug-in を使ってストアを追加した場合に、”`discovery`”パラメーターが URL には含まれていないと、”`discovery`”パラメーターが自動的に URL に付加されます。 \[#LC1517\] ストアの URL>

セッション/接続

- シームレスモードで公開アプリケーションの Microsoft Office のウィンドウを最大化すると、ウィンドウは最大化されますがウィンドウ内の表示がオフセットされて左側および上部フレームが描画されないことがありました。[#LC0118]
- マルチモニター環境において 2 つ目のモニターを回転したか、解像度が異なる場合に、シームレスモードで公開アプリケーションを起動してウィンドウを最大化すると、サーバーは最大化されたウィンドウを表示せず、ウィンドウを使用できませんでした。

このリリースの修正を適用するには、ファイル `$HOME/.ICAClient/wfclient.ini` の `[WFClient]` セクションにエントリ”`TWIAvoidFullScreenWhenMaximized = True`”を追加します。

[#LC0354]

- マルチモニター環境において、シームレスモードの公開アプリケーションウィンドウの最大化と元のサイズに戻すのを何度か繰り返すと、まれに 2 つ目のウィンドウにアプリケーションウィンドウではなく灰色の背景が表示されることがありました。[#LC0355]
- マルチモニター環境において、クライアント側でサイズ変更を実行すると、2 つ目のモニターでシームレスモードの公開アプリケーションウィンドウサイズを変更できないことがありました。[#LC0356]
- 全画面モードで、`mstsc1` と `mstsc2` など 2 つの公開リモートデスクトップ (RDP) セッション間で切り替えを実行すると、接続バーが正しく更新されずに、`mstsc1` に切り替えた後もプライマリウィンドウとして `mstsc2` が表示されました。[#LC0437]
- Citrix 汎用 USB またはクライアントドライブのリダイレクトを介してデータを持続的に転送している場合、Citrix Receiver for Linux を使ってセッションを開始しようとするとセッションが切断することがありました。[#LC0522]
- IP アドレスを使って Web Interface へログオンしようとすると、`segfault` が発生して、`pnabrowse` が予期せず終了することがありました。[#LC0648]
- 公開アプリケーションと Microsoft SQL Server 2012 Management Studio 間を切り替える場合に、ユーザーがいったん両方のウィンドウを最大化してから公開アプリケーションの方だけを最小化すると、Microsoft SQL Server 2012 Management Studio ウィンドウが正しく表示されず、ウィンドウの一部が更新されませんでした。[#LC0739]

- ウィンドウのフォーカスが、ダイアログボックスへとは切り替わらず、メインウィンドウに残ったままとなることがありました。たとえば、公開アプリケーションのメモ帳で作業内容を変更して閉じようとする、変更した内容を保存するかどうかを尋ねるメッセージが表示されます。このメッセージを表示するダイアログボックスは、フォーカスがアクティブなウィンドウではありません。[#LC0952]
- 公開アプリケーションからローカルのアプリケーションに画像をコピーすると、Citrix Workspace アプリが予期せず閉じることがありました。[#LC1017]
- Citrix NetScaler Gateway を介して Citrix Workspace アプリを使ってセッションを開始しようすると失敗しました。[#LC1103]
- 既にローカルのアプリケーションによって使用されている、Web カメラを必要とする VDA セッションでユーザーがアプリケーションを開こうとすると、空白のエラーウィンドウが表示されることがありました。[#LC1135]
- XenDesktop 5.6 VDA に接続した時にユーザーデバイスが 2 つのモニターに接続されている場合、2 つ目のモニターで表示上の問題が発生することがありました。また、2 つ目のモニターでウィンドウを最大化しても、そのウィンドウは画面内で完全には最大化されないことがありました。[#LC1148]
- セッションを開始またはサイズ変更すると、フレームバッファプラグインが画面をクリアしないことがありました。[#LC1515]
- ユーザーデバイスで自動プロキシサーバー URL が構成されると、Citrix Workspace アプリでエラーが発生しました。ログには次の Syslog エラーが記録されます：

```
Ubuntu1204LTSi386 kernel: [xxxx.xxxxxx] wfica [xxxx] segfault at 2 ip bxxxxxxx sp bxxxxxxx error 4 in libproxy.so[bxxxxxxx+xxxx]
```


[#LC1584]
- セッション画面の保持が有効な時に Citrix 汎用 USB を介してデータが持続的に転送されると、既存のセッションが切断することがありました。[#LC1588]
- 64 ビット版の Citrix Workspace アプリがブラウザープラグインを登録できないことがありました。[#LC1712]
- 参照番号 #LC1127 がインストールされたシステムで、XenDesktop によって公開されたデスクトップセッションから切断されると、Linux 向け Citrix Workspace アプリ 13.1.3 が応答しなくなることがありました。[#LC2365]
- ユーザーが Citrix Workspace アプリにログオンし、XenApp 5.0 で公開されたホストされるデスクトップ内にコンテンツを貼り付けようとする場合、ユーザーが貼り付けオプションを右クリックしてその上にマウスポインターを置くと、セッションが切断してセグメンテーション障害が起こることがありました。[#LC2467]
- Linux 向け Citrix Workspace アプリ for Web で接続すると、StoreFront Services プロビジョニングファイル(.cr)をダウンロードし、次に storebrowse コマンド”./util/storebrowse -C /tmp/receiverconfig.cr”を実行した後は、”Add Service Record Add Store” ダイアログボックスが表示されず、ストアが作成されませんでした。[#LC2669]

- Linux 向け Citrix Workspace アプリ 13.1 を使用している場合、ユーザーが Windows 通知領域のアイコンを右クリックすると Citrix Workspace アプリセッションが応答しなくなり、セッションを閉じて再度開くまではマウスとキーボード入力が機能しなくなることがありました。[#LC2824]

ユーザーエクスペリエンス

- Citrix Workspace アプリでサイズの大きなドキュメントをスクロールすると、エラーメッセージが表示されることがありました。セッション内で作業を続けるには、ユーザーはエラーメッセージに回答する必要がありました。[#LC1127]
- Citrix Workspace アプリセッションの実行中にユーザーデバイスのオリジナルの画面解像度を変更すると、セッションの全画面設定は維持されませんでした。そのため、セッションサイズが変更されて、現在およびオリジナルの画面解像度と一致しなくなりました。[#LC1222]
- アイコン名にバックスラッシュ (“\”) が入っている場合、Citrix Workspace アプリではアプリケーションアイコンが正しく表示されないことがありました。[#LC1364]
- Java アプリケーションから公開アプリケーションにコンテンツをコピーして貼り付けようとする失敗するか、または以前にクリップボードに保持されていたコンテンツが貼り付けられることがありました。この問題は、Citrix Workspace アプリがユーザーデバイスのクリップボードとサーバーのクリップボードの情報との同期に失敗した場合に発生します。[#LC1856]
- H.264 グラフィック用のハードウェアデコーダーを使用する Hewlett-Packard の新デバイスでは、VDA セッション内およびセッションでアプリケーションを起動した後に、開いているドキュメントで文字列をコピーして貼り付けようとする失敗しました。また、あるアプリケーションウィンドウから VDA で実行している別のアプリケーションウィンドウに文字列をコピーしようとしても失敗しました。[#LC2985]

ユーザーインターフェイス

- StoreFront がアグリゲーショングループで構成されていて、アプリケーション名にバックスラッシュ (“\”) が入っている場合、Citrix Workspace アプリでアプリケーションを起動しようとする失敗することがありました。次のエラーメッセージが表示されます：

「ICA ファイルが破損しています」

[#LC1268]

Linux 向け Citrix Workspace 13.1

バージョン 13.0 では、次の問題が解決されています。

HDX MediaStream Windows Media リダイレクト

- Linux 向け Citrix Workspace アプリ 13.0 では、YUYV 出力を利用できる場合でも Web カメラには Motion JPEG (MJPEG) 出力が使用されました。[#LA5740]

HDX MediaStream Flash リダイレクト

- HDX MediaStream for Flash を有効にすると、Internet Explorer での特定の Flash 動画の再読み込みに失敗することがありました。[#LA4345]
- YouTube で動画を再生する時に、Internet Explorer で音声と動画が正常に再生されないことがありました。この問題は、ユーザーが Linux 向け Citrix Workspace アプリを使って接続し、HDX MediaStream Flash のリダイレクトを有効にした場合に発生しました。[#LA5833]
- HDX Flash のリダイレクトが有効な場合、YouTube の動画サイズコントロールを選択すると、Flash リダイレクトがサーバー側のレンダリングにフォールバックすることがありました。[#LA5834]

キーボード

- Alt、Shift、または Ctrl キーと別のキーを組み合わせると、これらのキーがリモートセッションで押されたままの状態になりました。[#LA5730]
- この修正により、次の Num Lock キー状態の解釈の問題が処理されます。

公開アプリケーションのウィンドウにあるマウスポインターをウィンドウ外に動かしてからウィンドウ内に戻し、Num Lock キーを押しながらテンキーの複数のキーを押すと、テンキーで最初に押したキーはセッションに表示されません。

[#LC0146]

セッション/接続

- クライアントクリップボードリダイレクトを有効にして、(たとえば、シームレスに公開された Windows Explorer を使って) クライアントセッションでファイルのコピーと貼り付けを実行する失敗することがありました。[#LA5254]
- タスクバーエントリのない公開アプリケーションウィンドウでは、同じ公開アプリケーションを別のセッションウィンドウで開いてない限り、入力を実行できませんでした。[#LA5617]
- シームレスウィンドウを移動する場合、特定のシナリオではウィンドウが正しく再描画されないことがありました。

この問題を修正するには、~/ICAClient/wfclient.ini ファイルまたは config/All_Regions.ini ファイルのいずれかで、[WFClient] セクションにエントリ”TWIRedrawAfterMove=TRUE”を追加します。

[#LA5669]

- この修正により、低待機時間環境でのファイル転送率が改善されました。[#LA5725]
- Linux 向け Citrix Workspace アプリ 13.0 では、YUYV 出力を利用できる場合でも Web カメラには Motion JPEG (MJPEG) 出力が使用されました。[#LA5742]
- (ラウンドロビン構成では一般的な) 単一の検索に対して複数の応答を返す DNS クエリにより、セキュリティで保護された接続に失敗し、Citrix Workspace アプリが予期せず終了することがありました。[#LA5752]
- サーバー上で最大化したウィンドウを元のサイズに戻すと、ローカルのウィンドウサイズは元に戻りますが、ウィンドウに正しくないコンテンツが表示され、マウスのオフセットが生じました。[#LA5926]
- シームレスモードで開始された公開アプリケーションウィンドウを移動すると、ウィンドウのコンテンツが正しく表示されません。この問題を解決するには、次のことを実行します。
 - サーバーで、ポリシー「ドラッグ中にウィンドウの内容を表示する」ポリシーを [禁止] に設定します。
 - ユーザーデバイスで、"\$HOME/wfclient.ini" ファイルの [WFClient] セクションにエントリ "TWICoordinateWinPosition=True" および "TWIRedrawAfterMove=True" を追加します。

[#LA5935]

- 表示品質設定がデフォルト (中) 以外に設定された視覚表示ポリシーが適用された 7.5 VDA 上のセッション表示は、セッションの起動時から応答しなくなりました。[#LC0043]
- NetScaler Gateway を介する公開アプリケーションまたはデスクトップへの接続に失敗し、次のエラーメッセージが表示されることがありました。

```
Cannot contact server for application <>.  
Server browser command contains an invalid parameter.  
The server name cannot be resolved.
```

この問題は、追加の STA (Secure Ticket Authority) が NetScaler Gateway と StoreFront の両方に対して構成される場合に発生します。

[#LC0059]

- Kerberos チケットを使って Web Interface への認証を実行しようとする、segfault が発生して、pnbrowse が予期せず終了することがありました。[#LC0065]
- Alt+Tab キーを押して開いているウィンドウ間をブラウズし、リモートデスクトップのログオンウィンドウに移動すると、ウィンドウを操作できなくなることがありました。[#LC0069]
- アプリケーションウィンドウの境界内にカーソルがある場合、Alt+Tab キーを押すとウィンドウを前面に持ってくるできないことがありました。[#LC0070]
- Citrix Workspace アプリにより開始されたデスクトップ内でウィンドウをドラッグすると、シャドウが残ったままになりました。[#LA0128]
- この修正により、接続の問題を示唆してユーザーに終了および再試行オプションを提供する、予期しない不当なエラーメッセージが表示されるのを防ぎます。[#LC0129]

- セッション内で数分の間、UDP オーディオが予期せず再生されないことがありました。 [#LC0137]
- Linux 向け Citrix Workspace アプリのシリアルポートでデータを転送すると、XenDesktop セッションが応答しなくなることがありました。 [#LC0296]
- ユーザーが Linux 向け Citrix Workspace アプリおよび HP ThinPro 4.4 オペレーティングシステムで実行中のシンクライアント HP t610 で接続する時、次の場所でタイムゾーンが GMT +8 に設定されるとエラーメッセージ「Your current time zone is not recognized」（現在のタイムゾーンは認識されません）が表示されることがありました。
 - シンガポール
 - ブルネイ
 - マカッサル
 - クアラルンプール
 - クチン
 - マニラ

[#LC0299]

- Microsoft Word と Microsoft Terminal Services Client (MSTSC) ウィンドウ間を切り替えると、ウィンドウ内のコンテンツが正しく表示されませんでした。 [#LC0308]
- コマンド `pnbrowse -WT` はデスクトップセッションを終了できません。

この修正を有効にするには、`$HOME/wfclient.ini` ファイルの `[WFClient]` セクションに、エントリ `"LogoffDesktopThroTWI=True"` を追加します。

[#LC0345]

- Citrix Workspace アプリを使用中、一部のドロップダウンボックスを正しく操作できないことがありました。 [#LC0365]

シャドウ機能

- Linux クライアントの解像度を変更し、Linux 向け Citrix Workspace アプリを使って XenApp サーバーから公開アプリケーションを開始すると、管理コンソールからセッションをシャドウする間に表示内容を正しく更新できないことがありました。 [#LA5165]

システムの例外

- `PersistentCacheSize` を有効にすると、Citrix Workspace アプリを実行できないことがありました。 [#LC0528]

その他

- 現在の Tarball および RPM パッケージは、最近の Fedora、Red Hat、および CentOS AMD (x86_64) デイストリビューションの GStreamer と統合できませんでした。[#LA4212]
- 特定のポリシー制約がある x.509 Public Key Infrastructure (PKI) が NetScaler Gateway にインストールされている場合、Linux 向け Citrix Workspace アプリを使ってアプリケーションを起動すると SSL エラー 85 が発生することがありました。

アプリケーションを開始するには、All_Regions.ini ファイルに以下のオプションを設定する必要があります。

```
[Network\SSL]
```

```
EnableCertificatePolicyVerification=1
```

```
[#LA5609]
```

- この機能拡張により、Linux 向け Citrix Workspace アプリは SHA-2 証明書をサポートします。[#LC0136]

Linux 向け Citrix Workspace 13.0

HDX MediaStream Windows Media リダイレクト

- HDX RealTime を有効にすると、Web カメラのデータをリダイレクトする時に gst_read プロセスでメモリリークが発生することがありました。[#LA1933]

キーボード

- Linux 向け Citrix Workspace アプリで Windows 7 の仮想デスクトップに接続する場合、Windows 7 のログオン画面に表示される「CapsLock キーオン」のメッセージと実際のクライアントデバイス側のキーボードの状態が正しく同期しないという問題がありました。[#LA1784]
- ローカルのアプリケーションと公開アプリケーションを切り替えると Ctrl キーの後に最初に押すキーが正しく入力されないという問題がありました。[#LA3397]
- 重要: 参照番号 #LA1965 に対する修正が適用されたシステムにこの修正をインストールすると、#LA1965 の修正が無効になります。#LA1965 の修正が必要な場合は、この修正をインストールしないでください。

Alt+Tab キーなどのホットキーがセッションに適用されず、クライアント側で処理されることがありました。

#LA1965 の修正の内容は以下のとおりです。

Linux 向け Citrix Workspace アプリで非シームレスウィンドウモードのセッションを実行する場合、公開デスクトップや公開アプリケーションの起動時に画面が一瞬 (1 秒程度) 灰色になることがありました。

```
[#LA3660]
```

- キーボードの LED キー (CapsLock、NumLock、または ScrollLock キー) でマクロを実行する公開アプリケーションで、マクロが複数回実行されることがありました。

この修正を有効にするには、~/ICAClient ディレクトリにある wfclient.ini ファイルの [WFClient] セクションに BypassSetLED=True を追加してください。~/ICAClient ディレクトリが存在しない場合は、/opt/Citrix/ICAClient/nls/en/wfclient.ini ファイルで同様の編集を行ってください。

[#LA3825]

- 日本語版の Citrix Workspace アプリを使用した仮想デスクトップセッションで Shift+ 英数キーを押すと、IME 言語バー上の CapsLock キーの状態が同期されなくなるという問題がありました。[#LA4072]
- 日本語版の Citrix Workspace アプリを使用した仮想デスクトップセッションで Shift+ 英数キーを押すと、IME 言語バー上の CapsLock キーの状態が同期されなくなるという問題がありました。[#LA4422]

セッション/接続

- マルチモニター環境で Citrix Workspace アプリを使用する場合、セカンダリモニターで最大化したウィンドウが正しく表示されなくなることがありました。この問題では、ウィンドウのサイズがモニターの表示領域よりも大きくなってしまいます。[#LA0663]
- IBM Lotus Notes と他の公開アプリケーション (Microsoft Excel など) を一緒に実行する場合、そのセッション内で Lotus Notes の添付ウィンドウを開くとそのウィンドウの表示が正しく更新されず、ほかのウィンドウよりも手前に表示されるという問題がありました。この問題により、ほかのウィンドウが黒 (またはほかの背景色) で表示されます。[#LA1490]
- タイムゾーンのリダイレクトを有効にすると、セッションにクライアント側のタイムゾーンが適用されます。ただし、セッション内でコントロールパネルの [日付と時刻] を開いた時に、以下のエラーメッセージが表示されることがありました。

「現在指定されているタイムゾーンは認識できません。以下のリンクを使用して、有効なタイムゾーンを選択してください」

[#LA1828]

- IceWM ウィンドウマネージャーがインストールされたシステムで、**-span o** コマンドで 2 つのモニター全体にセッションを表示できず、片方のモニターにのみ表示されるという問題がありました。[#LA2178]
- セッションで、クライアント側の USB ドライブ上の特定のファイルを開けないという問題がありました。この問題は、そのファイルの名前に 5C 文字 (Shift-JIS エンコーディングで円記号) が含まれていると発生します。[#LA2183]
- この修正により、[SucConnTimeout 設定](#)が拡張され、公開アプリケーションだけでなく公開デスクトップにも適用されるようになります。この結果、複数のデスクトップセッションを開始する時に、その待機時間を SucConnTimeout で指定できます。

SucConnTimeout 値を設定するには:

~/ICAClient/wfclient.ini ファイルの [WFClient] セクションで、以下の設定を行います。

```
[WFClient]
Version=2

SucConnTimeout=60
KeyboardLayout=(User Profile)
KeyboardMappingFile=automatic.kbd
KeyboardDescription=Automatic (User Profile)
```

ユーザーのホームディレクトリに ~/ICAClient ディレクトリが存在しない場合は、/opt/Citrix/ICAClient/nls/en/wfclient.ini ファイルで同様の編集を行ってください。このファイルは、ユーザーの初回接続時に ~/ICAClient ディレクトリにコピーされます。また、SucConnTimeout と同じセクションに、必要に応じて ApplySucConnTimeoutToDesktops=True を追加することもできます。

[#LA2679]

- Centrifify を使用する環境で、Citrix Workspace アプリでドメインの資格情報を使用して公開アプリケーションを開始できないという問題がありました。[#LA3270]
- この機能拡張により、XFS ファイルシステムを使用するクライアント側ドライブのファイルを読み書きできるようになります。[#LA3610]
- ワークスペースを移動した後で元の場所に戻って再接続すると、ウィンドウのフォーカスが失われることがありました。

注: この修正により、KDE、Xfce、および Gnome デスクトップ環境での問題が解決されます。Unity デスクトップでは解決されません。

[#LA3432]

- 複数ドメイン環境で、ユーザー認証に代替ドメインを使用すると pnbrowse が失敗することがありました。この問題は、ユーザー名とドメインが個別に処理されるために発生します。このため、pnbrowse で代替ドメインを使用すると正しく認証されません。

たとえば、プライマリドメインが *this.company* で代替ドメインが *this.local* の場合、「user1@this.company」だけでなく「user1@this.local」と入力しても正しく処理されなければなりません。この修正により、両方の資格情報が正しく処理されるようになります。

```
./pnbrowse -L desk -U user1 -D this.company -P company123 <IP address>
```

```
./pnbrowse -L desk -U user1@this.local -P company123 <IP address>
```

[#LA3551]

- Linux 向け Citrix Workspace アプリで切断セッションに自動再接続した後、カスタムの仮想チャネルが初期化に失敗することがありました。[#LA3572]
- サーバー上で [ポインターを自動的に既定のボタン上に移動する] オプション (ダイアログボックスが開いた時にデフォルトのボタン上にマウスポインターを配置する機能) を有効にしても、Citrix Workspace アプリ

による公開アプリケーションセッションでは動作しないという問題がありました。[#LA4285]

- 一部の Java アプリケーション (jEdit など) をシームレスウィンドウモードで実行する場合、ウィンドウの右側と下側が正しく再描画されないという問題がありました。

この修正を有効にするには、\$HOME/.ICAClient/wfclient.ini ファイルの [WFClient] セクションに、TWISetFocusBeforeRestore=True を追加してください。

[#LA4450]

- NetScaler 環境の Linux 向け Citrix Workspace アプリで、USB デバイスのリダイレクトに時間がかかることがありました。[#LA4549]
- 一部の公開アプリケーション (Token2 など) で、ウィンドウをタイトルバーでドラッグすると、そのウィンドウが最小化することがありました。

この修正を有効にするには、wfclient.ini ファイルの [WFClient] セクションに、TWIMoveResizeHideWindowType=2 を追加してください。

[#LA4737]

システムの例外

- module.ini に CommPollSize=On を設定すると wfica.exe プロセスが異常停止することがありました。[#LA2155]
- 公開デスクトップ上の Java アプリケーションで印刷すると、Citrix Workspace アプリが異常停止することがありました。[#LA3321]
- クリップボードから大量のデータを貼り付ける時に Citrix Workspace アプリが異常停止することがありました。[#LA3608]
- Citrix Workspace アプリが予期せず終了することがありました。この問題は、公開アプリケーションのタイトルバーに 51 文字以上の漢字が含まれていると発生します。[#LA4119]

ユーザーエクスペリエンス

- 公開アプリケーションのウィンドウをタイトルバーでドラッグしながら Alt キーを押すと、ウィンドウの外枠とその内容が正しく移動しなくなるという問題がありました。この場合、マウスボタンを離すと、ウィンドウの移動が繰り返されます。[#LA0837]
- セカンダリモニター上でウィンドウを最大化すると、マウスポインターが正しく配置されなくなることがありました。たとえば、メニューやボタン上にマウスポインターを移動すると、異なる項目が反応します。この問題は、セカンダリモニターの垂直解像度がプライマリモニターよりも小さい場合に発生します。

例: プライマリモニターの解像度が 1920×1080 ピクセルでセカンダリモニターが 1280×1024 ピクセルの場合、プライマリモニター上で公開アプリケーションを開始してセカンダリモニター上にそのウィンドウを移

動して最大化すると、マウスポインターが1cmほどずれて表示されます。このため、マウスポインターから1cmずれた場所にあるボタンのヒントが表示されます。

[#LA2071]

- シームレスウィンドウモードの公開アプリケーションで、通知領域のアイコンメニューの一部が正しく再描画されないという問題がありました。[#LA4139]

ユーザーインターフェイス

- この機能拡張により、pnabrowse ユーティリティで表示する公開リソースのアイコンの解像度が高くなります。[#LA1994]
- 公開アプリケーションでドロップダウンメニューを開いた時に、「Untitled Window」というタスクバー項目が表示されることがありました。[#LA3422]

その他

- この機能拡張により、USB リダイレクト機能をクライアントデバイスのユーザー単位で制限できるようになります。特定のユーザーの USB リダイレクトを制限するには、そのクライアントデバイスのルートまたは管理者アカウントで以下のコマンドを実行します。

1. ctxusb バイナリから setuid ビットを削除します。

```
1 # chmod u-s /opt/Citrix/ICAClient/ctxusb
```

2. USB デバイスを挿入して、ファイルシステムでそのデバイスを参照します。

```
1 # ls -lR /dev/bus/usb
```

3. ユーザー権限を割り当てます。ここで、user1 はユーザー名、/dev/bus/usb/001/041 は手順 2. で参照した USB デバイスの場所です。

```
1 # chown user1 /dev/bus/usb/001/041
```

[#LA1952]

- Ubuntu Version 12.04 で、GStreamer (サードパーティ製アプリケーション) と Linux 向け Citrix Workspace アプリとの統合に失敗するという問題がありました。

[#LA2016]

- Ubuntu 64 ビットディストリビューションなどの 64 ビットシステムで、hdxcheck.sh スクリプトが 32 ビットライブラリ libpcsclite.so、libcrypto.so、libjpeg.so、libldapsdk.so、および libcap.so を参照できないという問題がありました。このため、以下の警告メッセージが表示されます。

“Warning! - libpcsc-lite.so missing, check that the file exists.
Warning! - libcrypto.so is not installed. This is required if you use NTLM proxies.
Warning! - libjpeg.so is not installed! This is needed for Speedscreen Image and Browser Acceleration.
Warning! - libldap-sdk.so is not installed! This is only needed if you use Novell Netware Services.
A compatible version of libcap could not be located!”

この問題は、スクリプトが/user/lib 配下のライブラリのみを参照するために発生します。64 ビットの Linux ディストリビューションでは、これらのライブラリの 32 ビット版は/usr/lib/i386-linux-gnu または/lib/i386-linux-gnu/にインストールされます。この修正により、スクリプトで/lib 配下のライブラリも参照されるようになります。ライブラリの参照に成功すると、警告メッセージの代わりに以下のメッセージが表示されます。

“Success! - Libpcsc-lite.so installed. Smartcard support enabled.
Success! All OS dependencies found!
A compatible version of libcap is installed!”

[#LA2204]

- この機能拡張により、HP T510 上のオープンソースマルチメディアフレームワーク playbin2 がサポートされます。playbin2 のサポートを有効にするには、All_Regions.ini ファイルに以下のオプションを設定してください。

```
SpeedScreenMMAClosePlayerOnEOS=True  
SpeedScreenMMAEnablePlaybin2=True
```

[#LA2566]

- この修正により、#LA2566 のさまざまな問題が解決され、HP T510 上のオープンソースマルチメディアフレームワーク playbin2 がサポートされます。[#LA2757]

既知の問題

February 22, 2019

Citrix Receiver for Linux 13.10 の既知の問題

このリリースの既知の問題は次のとおりです：

- 4 バイト文字が 1 つまたは複数含まれるローカライズされたカスタムパスに Citrix Receiver for Linux がインストールされている場合、StoreFront URL を追加することができません。

[RFLNX-613]

- Citrix Receiver にアップグレードすると、新しい設定を \$HOME/.ICAClient/All_Regions.ini ファイルに追加できません。この問題は、ユーザーの最初のセッション起動時に \$HOME/.ICAClient/All_Regions.ini がテンプレートから作成されるため起こります。アップグレードでユーザーの All_Regions.ini 設定が変更されることはありません。つまり、All_Regions.ini テンプレートに追加される新しいエントリは、ユーザーの既存の All_Regions.ini ファイルに自動的に追加されず、新しいエントリはデフォルトでブロックされます。

この問題を回避するには、ユーザーが元の \$HOME/.ICAClient/All_Regions.ini ファイルを変更していない場合、元のファイルを削除します。これによって、新しい All_Regions.ini ファイルがアップグレードで作成されます。ユーザーが元のファイルを変更している場合、ファイルをバックアップの場所に移動してから、最新のテンプレートを使用して All_Regions.ini ファイルが作成されるようにします。次に、diff や meld などのツールを使用して、既存のバージョンと新しい \$HOME/.ICAClient/All_Regions.ini ファイルを比較し、ユーザーの設定に反映します。

[RFLNX-706]

- GStreamer1.0 を有効にした HDX MediaStream Windows メディアリダイレクトの場合、OpenGL によって予期しないポップアップウィンドウが表示されるプラットフォームがあります。

[RFLNX-949]

- GStreamer1.4 以降を有効にした HDX MediaStream Windows メディアリダイレクトの場合、サーバー側で取得モードにすると、マルチメディアファイルの種類 (MPG1、MPEG2、H264) によっては再生することができません。

[RFLNX-952]

- Raspberry Pi のように CPU 周波数をスケーリングできるデバイスで、オーディオの途切れや一般的なパフォーマンスの問題が発生する場合、スケーリングのガバナーをパフォーマンスモードに設定してください。現在のコアごとのパフォーマンスガバナーを表示するには、以下のコマンドを実行します。<c> はコアです。

```
cat /sys/devices/system/cpu/cpu<c>/cpufreq/scaling_governor
```

デフォルトでは、この設定はオンデマンド設定であり、リアルタイムで動的に最適なパフォーマンスを提供することはできません。

スケーリングガバナーをパフォーマンスモードに設定するには、以下のコマンドを root として実行します：

```
echo performance > /sys/devices/system/cpu/cpu<c>/cpufreq/scaling_governor
```

コアごと <c> にこのコマンドを繰り返します。

[RFLNX-1003]

- ハードウェアアクセラレーション用の HDX Ready Pi の H264 デコーダープラグインは、/boot/config.txt ファイルの「framebuffer_width」および「framebuffer_height」パラメーターでフレームバッファの解像度を変更すると、正しく機能しません。この問題を回避するには、「hdmi_group」および「hdmi_mode」パラメーターで Pi の解像度を変更します。

[RFLNX-1049]

- tar.gz ファイルで Citrix Receiver をインストールすると、無効なグループエラーが発生します。このエラーは、オペレーティングシステムに「sys」というグループが存在しないために発生し、次のエラーメッセージが表示されます:

「chgrp: invalid group: sys」

この問題を回避するには、HOST_SYS_GROUP_NAME を対象のグループに設定して setupwfc を実行します。

HOST_SYS_GROUP_NAME= ./setupwfc グループ >

次に、インストールされたファイルのグループ名を入力します。

[RFLNX-1377]

- 使用するネットワークの最大転送単位 (MTU) が 1500 を下回る場合は、UDT 接続の確立に失敗することがあります。

この問題を解決するには、生成される UDP パケットのサイズを小さくします。udtMSS のサイズを大幅に削減すると、生成された UDP パケットを MTU ネットワークで送信できます。詳しくは、Knowledge Center の [CTX224373](#) を参照してください。

[RFLNX-1390]

- アダプティブトランスポート接続で帯域幅の推定が更新できないことがあります。セッション帯域幅の正確な読み取りに依存する機能が正しく動作していない可能性があります。次に例を示します:
 - 全体的なセッションスループットが予想より低い、またはセッションの確立後にネットワークの状態が変化した状況 (利用可能な帯域幅の減少) で、クライアントがネットワークが実際に処理できるサイズより大きなデータを送信しようとしている。
 - エンコードされた H264 グラフィックのビットレートが正しくない、または不適切である。
 - MediaStream のトランスコード機能が正しく動作していない。

[RFLNX-1408]

- ブラウザーコンテンツリダイレクトを使用する場合、ライブ配信ビデオがブラウザーのオーバーレイで再生されないことがあります。

回避策: WebKitGTK の最新バージョンをインストールしてください。

[RFLNX-1589]

- NetScaler Gateway が SAML 認証で構成されている場合、Citrix Receiver for Linux ではユーザー証明書とスマートカード認証が失敗します。

[RFLNX-2085], [RFLNX-2084]

- セッションが全画面モードの場合、ポップアップメッセージ「Session layout saved successfully」が省略して表示されます。この問題は、日本語、フランス語、スペイン語で発生します。

[RFLNX-2114]

Citrix Receiver for Linux 13.9.x の既知の問題

このリリースの既知の問題は次のとおりです：

- 4 バイト文字が 1 つまたは複数含まれるローカライズされたカスタムパスに Citrix Receiver for Linux がインストールされている場合、StoreFront URL を追加することができません。

[RFLNX-613]

- Citrix Receiver にアップグレードすると、新しい設定を \$HOME/.ICAClient/All_Regions.ini ファイルに追加できません。この問題は、ユーザーの最初のセッション起動時に \$HOME/.ICAClient/All_Regions.ini がテンプレートから作成されるため起こります。アップグレードでユーザーの All_Regions.ini 設定が変更されることはありません。つまり、All_Regions.ini テンプレートに追加される新しいエントリは、ユーザーの既存の All_Regions.ini ファイルに自動的に追加されず、新しいエントリはデフォルトでブロックされます。

この問題を回避するには、ユーザーが元の \$HOME/.ICAClient/All_Regions.ini ファイルを変更していない場合、元のファイルを削除します。これによって、新しい All_Regions.ini ファイルがアップグレードで作成されます。ユーザーが元のファイルを変更している場合、ファイルをバックアップの場所に移動してから、最新のテンプレートを使用して All_Regions.ini ファイルが作成されるようにします。次に、diff や meld などのツールを使用して、既存のバージョンと新しい \$HOME/.ICAClient/All_Regions.ini ファイルを比較し、ユーザーの設定に反映します。

[RFLNX-706]

- GStreamer1.0 を有効にした HDX MediaStream Windows メディアリダイレクトの場合、OpenGL によって予期しないポップアップウィンドウが表示されるプラットフォームがあります。

[RFLNX-949]

- GStreamer1.4 以降を有効にした HDX MediaStream Windows メディアリダイレクトの場合、サーバー側で取得モードにすると、マルチメディアファイルの種類 (MPG1、MPEG2、H264) によっては再生することができません。

[RFLNX-952]

- Raspberry Pi のように CPU 周波数をスケーリングできるデバイスで、オーディオの途切れや一般的なパフォーマンスの問題が発生する場合、スケーリングのガバナーをパフォーマンスモードに設定してください。現在のコアごとのパフォーマンスガバナーを表示するには、以下のコマンドを実行します。<c> はコアです。

```
cat /sys/devices/system/cpu/cpu<c>/cpufreq/scaling_governor
```

デフォルトでは、この設定はオンデマンド設定であり、リアルタイムで動的に最適なパフォーマンスを提供することはできません。

スケーリングガバナーをパフォーマンスモードに設定するには、以下のコマンドを root として実行します：

```
echo performance > /sys/devices/system/cpu/cpu<c>/cpufreq/scaling_governor
```

コアごと <c> にこのコマンドを繰り返します。

[RFLNX-1003]

- ハードウェアアクセラレーション用の HDX Ready Pi の H264 デコーダープラグインは、`/boot/config.txt` ファイルの「`framebuffer_width`」および「`framebuffer_height`」パラメーターでフレームバッファの解像度を変更すると、正しく機能しません。この問題を回避するには、「`hdmi_group`」および「`hdmi_mode`」パラメーターで Pi の解像度を変更します。

[RFLNX-1049]

- `tar.gz` ファイルで Citrix Receiver をインストールすると、無効なグループエラーが発生します。このエラーは、オペレーティングシステムに「`sys`」というグループが存在しないために発生し、次のエラーメッセージが表示されます：

```
「chgrp: invalid group: sys」
```

この問題を回避するには、`HOST_SYS_GROUP_NAME` を対象のグループに設定して `setupwfc` を実行します。

```
HOST_SYS_GROUP_NAME= ./setupwfc グループ >
```

次に、インストールされたファイルのグループ名を入力します。

[RFLNX-1377]

- 使用するネットワークの最大転送単位（MTU）が 1500 を下回る場合は、UDT 接続の確立に失敗することがあります。

この問題を解決するには、生成される UDP パケットのサイズを小さくします。udtMSS のサイズを大幅に削減すると、生成された UDP パケットを MTU ネットワークで送信できます。詳しくは、Knowledge Center の [CTX224373](#) を参照してください。

[RFLNX-1390]

- アダプティブトランスポート接続で帯域幅の推定が更新できないことがあります。セッション帯域幅の正確な読み取りに依存する機能が正しく動作していない可能性があります。次に例を示します：
 - 全体的なセッションスループットが予想より低い、またはセッションの確立後にネットワークの状態が変化した状況（利用可能な帯域幅の減少）で、クライアントがネットワークが実際に処理できるサイズより大きなデータを送信しようとしている。
 - エンコードされた H264 グラフィックのビットレートが正しくない、または不適切である。
 - MediaStream のトランスコード機能が正しく動作していない。

[RFLNX-1408]

- ブラウザコンテンツリダイレクトを使用する場合、ライブ配信ビデオがブラウザのオーバーレイで再生されないことがあります。

回避策：WebKitGTK の最新バージョンをインストールしてください。

[RFLNX-1589]

Citrix Receiver for Linux 13.8 の既知の問題

このリリースの既知の問題は次のとおりです：

- 4 バイト文字が 1 つまたは複数含まれるローカライズされたカスタムパスに Citrix Receiver for Linux がインストールされている場合、StoreFront URL を追加することができません。

[RFLNX-613]

- Citrix Receiver にアップグレードすると、新しい設定を \$HOME/.ICAClient/All_Regions.ini ファイルに追加できません。この問題は、ユーザーの最初のセッション起動時に \$HOME/.ICAClient/All_Regions.ini がテンプレートから作成されるため起こります。アップグレードでユーザーの All_Regions.ini 設定が変更されることはありません。つまり、All_Regions.ini テンプレートに追加される新しいエントリは、ユーザーの既存の All_Regions.ini ファイルに自動的に追加されず、新しいエントリはデフォルトでブロックされます。

この問題を回避するには、ユーザーが元の \$HOME/.ICAClient/All_Regions.ini ファイルを変更していない場合、元のファイルを削除します。これによって、新しい All_Regions.ini ファイルがアップグレードで作成されます。ユーザーが元のファイルを変更している場合、ファイルをバックアップの場所に移動してから、最新のテンプレートを使用して All_Regions.ini ファイルが作成されるようにします。次に、diff や meld などのツールを使用して、既存のバージョンと新しい \$HOME/.ICAClient/All_Regions.ini ファイルを比較し、ユーザーの設定に反映します。

[RFLNX-706]

- GStreamer1.0 を有効にした HDX MediaStream Windows メディアリダイレクトの場合、OpenGL によって予期しないポップアップウィンドウが表示されるプラットフォームがあります。

[RFLNX-949]

- GStreamer1.4 以降を有効にした HDX MediaStream Windows メディアリダイレクトの場合、サーバー側で取得モードにすると、マルチメディアファイルの種類 (MPG1、MPEG2、H264) によっては再生することができません。

[RFLNX-952]

- Raspberry Pi のように CPU 周波数をスケーリングできるデバイスで、オーディオの途切れや一般的なパフォーマンスの問題が発生する場合、スケーリングのガバナーをパフォーマンスモードに設定してください。現在のコアごとのパフォーマンスガバナーを表示するには、以下のコマンドを実行します。<c> はコアです。

```
cat /sys/devices/system/cpu/cpu<c>/cpufreq/scaling_governor
```

デフォルトでは、この設定はオンデマンド設定であり、リアルタイムで動的に最適なパフォーマンスを提供することはできません。

スケーリングガバナーをパフォーマンスモードに設定するには、以下のコマンドを root として実行します：

```
echo performance > /sys/devices/system/cpu/cpu<c>/cpufreq/scaling_governor
```

コアごと <c> にこのコマンドを繰り返します。

[RFLNX-1003]

- ハードウェアアクセラレーション用の HDX Ready Pi の H264 デコーダープラグインは、`/boot/config.txt` ファイルの「`framebuffer_width`」および「`framebuffer_height`」パラメーターでフレームバッファの解像度を変更すると、正しく機能しません。この問題を回避するには、「`hdmi_group`」および「`hdmi_mode`」パラメーターで Pi の解像度を変更します。

[RFLNX-1049]

- `tar.gz` ファイルで Citrix Receiver をインストールすると、無効なグループエラーが発生します。このエラーは、オペレーティングシステムに「`sys`」というグループが存在しないために発生し、次のエラーメッセージが表示されます：

```
「chgrp: invalid group: sys」
```

この問題を回避するには、`HOST_SYS_GROUP_NAME` を対象のグループに設定して `setupwfc` を実行します。

```
HOST_SYS_GROUP_NAME= ./setupwfc グループ >
```

次に、インストールされたファイルのグループ名を入力します。

[RFLNX-1377]

- 使用するネットワークの最大転送単位 (MTU) が 1500 を下回る場合は、UDT 接続の確立に失敗することがあります。

この問題を解決するには、生成される UDP パケットのサイズを小さくします。`udtMSS` のサイズを大幅に削減すると、生成された UDP パケットを MTU ネットワークで送信できます。詳しくは、Knowledge Center の [CTX224373](#) を参照してください。

[RFLNX-1390]

- アダプティブトランスポート接続で帯域幅の推定が更新できないことがあります。セッション帯域幅の正確な読み取りに依存する機能が正しく動作していない可能性があります。次に例を示します：
 - 全体的なセッションスループットが予想より低い、またはセッションの確立後にネットワークの状態が変化した状況（利用可能な帯域幅の減少）で、クライアントがネットワークが実際に処理できるサイズより大きなデータを送信しようとしている。
 - エンコードされた H264 グラフィックのビットレートが正しくない、または不適切である。
 - MediaStream のトランスコード機能が正しく動作していない。

[RFLNX-1408]

- Citrix Receiver for Linux は、誤ってクライアントアドレスがサーバーのアドレスであると VDA に報告しません。

[RFLNX-1735]

- Enlightened Data Transport (EDT) セッションは、ログオフ時に断続的に応答しなくなることがあります。

[RFLNX-1740]

Citrix Receiver for Linux 13.7 の既知の問題

このリリースの既知の問題は次のとおりです：

- 4 バイト文字が 1 つまたは複数含まれるローカライズされたカスタムパスに Citrix Receiver for Linux がインストールされている場合、StoreFront URL を追加することができません。

[RFLNX-613]

- Citrix Receiver にアップグレードすると、新しい設定を \$HOME/.ICAClient/All_Regions.ini ファイルに追加できません。この問題は、ユーザーの最初のセッション起動時に \$HOME/.ICAClient/All_Regions.ini がテンプレートから作成されるため起こります。アップグレードでユーザーの All_Regions.ini 設定が変更されることはありません。つまり、All_Regions.ini テンプレートに追加される新しいエントリは、ユーザーの既存の All_Regions.ini ファイルに自動的に追加されず、新しいエントリはデフォルトでブロックされます。

この問題を回避するには、ユーザーが元の \$HOME/.ICAClient/All_Regions.ini ファイルを変更していない場合、元のファイルを削除します。これによって、新しい All_Regions.ini ファイルがアップグレードで作成されます。ユーザーが元のファイルを変更している場合、ファイルをバックアップの場所に移動してから、最新のテンプレートを使用して All_Regions.ini ファイルが作成されるようにします。次に、diff や meld などのツールを使用して、既存のバージョンと新しい \$HOME/.ICAClient/All_Regions.ini ファイルを比較し、ユーザーの設定に反映します。

[RFLNX-706]

- GStreamer1.0 を有効にした HDX MediaStream Windows メディアリダイレクトの場合、OpenGL によって予期しないポップアップウィンドウが表示されるプラットフォームがあります。

[RFLNX-949]

- GStreamer1.4 以降を有効にした HDX MediaStream Windows メディアリダイレクトの場合、サーバー側で取得モードにすると、マルチメディアファイルの種類 (MPG1、MPEG2、H264) によっては再生することができません。

[RFLNX-952]

- Raspberry Pi のように CPU 周波数をスケーリングできるデバイスで、オーディオの途切れや一般的なパフォーマンスの問題が発生する場合、スケーリングのガバナーをパフォーマンスモードに設定してください。現在のコアごとのパフォーマンスガバナーを表示するには、以下のコマンドを実行します。<c> はコアです。

```
cat /sys/devices/system/cpu/cpu<c>/cpufreq/scaling_governor
```

デフォルトでは、この設定はオンデマンド設定であり、リアルタイムで動的に最適なパフォーマンスを提供することはできません。

スケーリングガバナーをパフォーマンスモードに設定するには、以下のコマンドを root として実行します：

```
echo performance > /sys/devices/system/cpu/cpu<c>/cpufreq/scaling_governor
```

コアごと <c> にこのコマンドを繰り返します。

[RFLNX-1003]

- ハードウェアアクセラレーション用の HDX Ready Pi の H264 デコーダープラグインは、/boot/config.txt ファイルの「framebuffer_width」および「framebuffer_height」パラメーターでフレームバッファの解像度を変更すると、正しく機能しません。この問題を回避するには、「hdmi_group」および「hdmi_mode」パラメーターで Pi の解像度を変更します。

[RFLNX-1049]

- tar.gz ファイルで Citrix Receiver をインストールすると、無効なグループエラーが発生します。このエラーは、オペレーティングシステムに「sys」というグループが存在しないために発生し、次のエラーメッセージが表示されます：

```
「chgrp: invalid group: sys」
```

この問題を回避するには、HOST_SYS_GROUP_NAME を対象のグループに設定して setupwfc を実行します。

```
HOST_SYS_GROUP_NAME= ./setupwfc グループ >
```

次に、インストールされたファイルのグループ名を入力します。

[RFLNX-1377]

- 使用するネットワークの最大転送単位（MTU）が 1500 を下回る場合は、UDT 接続の確立に失敗することがあります。

この問題を解決するには、生成される UDP パケットのサイズを小さくします。udtMSS のサイズを大幅に削減すると、生成された UDP パケットを MTU ネットワークで送信できます。詳しくは、Knowledge Center の [CTX224373](#) を参照してください。

[RFLNX-1390]

- アダプティブトランスポート接続で帯域幅の推定が更新できないことがあります。セッション帯域幅の正確な読み取りに依存する機能が正しく動作していない可能性があります。次に例を示します：
 - 全体的なセッションスループットが予想より低い、またはセッションの確立後にネットワークの状態が変化した状況（利用可能な帯域幅の減少）で、クライアントがネットワークが実際に処理できるサイズより大きなデータを送信しようとしている。
 - エンコードされた H264 グラフィックのビットレートが正しくない、または不適切である。
 - MediaStream のトランスコード機能が正しく動作していない。

[RFLNX-1408]

Citrix Receiver for Linux 13.6 の既知の問題

このリリースの既知の問題は次のとおりです：

- 4 バイト文字が 1 つまたは複数含まれるローカライズされたカスタムパスに Citrix Receiver for Linux がインストールされている場合、StoreFront URL を追加することができません。

[RFLNX-613]

- Citrix Receiver にアップグレードすると、新しい設定を \$HOME/.ICAclient/All_Regions.ini ファイルに追加できません。この問題は、ユーザーの最初のセッション起動時に \$HOME/.ICAclient/All_Regions.ini がテンプレートから作成されるため起こります。アップグレードでユーザーの All_Regions.ini 設定が変更されることはありません。つまり、All_Regions.ini テンプレートに追加される新しいエントリは、ユーザーの既存の All_Regions.ini ファイルに自動的に追加されず、新しいエントリはデフォルトでブロックされます。

この問題を回避するには、ユーザーが元の \$HOME/.ICAclient/All_Regions.ini ファイルを変更していない場合、元のファイルを削除します。これによって、新しい All_Regions.ini ファイルがアップグレードで作成されます。ユーザーが元のファイルを変更している場合、ファイルをバックアップの場所に移動してから、最新のテンプレートを使用して All_Regions.ini ファイルが作成されるようにします。次に、diff や meld などのツールを使用して、既存のバージョンと新しい \$HOME/.ICAclient/All_Regions.ini ファイルを比較し、ユーザーの設定に反映します。

[RFLNX-706]

- GStreamer1.0 を有効にした HDX MediaStream Windows メディアリダイレクトの場合、OpenGL によって予期しないポップアップウィンドウが表示されるプラットフォームがあります。

[RFLNX-949]

- GStreamer1.4 以降を有効にした HDX MediaStream Windows メディアリダイレクトの場合、サーバー側で取得モードにすると、マルチメディアファイルの種類 (MPG1、MPEG2、H264) によっては再生することができません。

[RFLNX-952]

- Raspberry Pi のように CPU 周波数をスケーリングできるデバイスで、オーディオの途切れや一般的なパフォーマンスの問題が発生する場合、スケーリングのガバナーをパフォーマンスモードに設定してください。現在のコアごとのパフォーマンスガバナーを表示するには、以下のコマンドを実行します。<c> はコアです。

```
cat /sys/devices/system/cpu/cpu<c>/cpufreq/scaling_governor
```

デフォルトでは、この設定はオンデマンド設定であり、リアルタイムで動的に最適なパフォーマンスを提供することはできません。

スケーリングガバナーをパフォーマンスモードに設定するには、以下のコマンドを root として実行します：

```
echo performance > /sys/devices/system/cpu/cpu<c>/cpufreq/scaling_governor
```

コアごと <c> にこのコマンドを繰り返します。

[RFLNX-1003]

- ハードウェアアクセラレーション用の HDX Ready Pi の H264 デコーダープラグインは、/boot/config.txt ファイルの「framebuffer_width」および「framebuffer_height」パラメーターでフレームバッファの解像度を変更すると、正しく機能しません。この問題を回避するには、「hdmi_group」および「hdmi_mode」パラメーターで Pi の解像度を変更します。

[RFLNX-1049]

- tar.gz ファイルで Citrix Receiver をインストールすると、無効なグループエラーが発生します。このエラーは、オペレーティングシステムに「sys」というグループが存在しないために発生し、次のエラーメッセージが表示されます:

「chgrp: invalid group: sys」

この問題を回避するには、HOST_SYS_GROUP_NAME を対象のグループに設定して setupwfc を実行します。

HOST_SYS_GROUP_NAME= ./setupwfc グループ >

次に、インストールされたファイルのグループ名を入力します。

[RFLNX-1377]

- 使用するネットワークの最大転送単位 (MTU) が 1500 を下回る場合は、UDT 接続の確立に失敗することがあります。

この問題を解決するには、生成される UDP パケットのサイズを小さくします。udtMSS のサイズを大幅に削減すると、生成された UDP パケットを MTU ネットワークで送信できます。詳しくは、Knowledge Center の [CTX224373](#) を参照してください。

[RFLNX-1390]

- アダプティブトランスポート接続で帯域幅の推定が更新できないことがあります。セッション帯域幅の正確な読み取りに依存する機能が正しく動作していない可能性があります。次に例を示します:
 - 全体的なセッションスループットが予想より低い、またはセッションの確立後にネットワークの状態が変化した状況 (利用可能な帯域幅の減少) で、クライアントがネットワークが実際に処理できるサイズより大きなデータを送信しようとしている。
 - エンコードされた H264 グラフィックのビットレートが正しくない、または不適切である。
 - MediaStream のトランスコード機能が正しく動作していない。

[RFLNX-1408]

Citrix Receiver for Linux 13.5 の既知の問題

このリリースでは、以下の既知の問題が確認されています。

- 4 バイト文字が 1 つまたは複数含まれるローカライズされたカスタムパスに Citrix Receiver for Linux がインストールされている場合、StoreFront URL を追加することができません。

[RFLNX-613]

- GStreamer1.0 を有効にした HDX MediaStream Windows メディアリダイレクトの場合、OpenGL によって予期しないポップアップウィンドウが表示されるプラットフォームがあります。

[RFLNX-949]

- GStreamer1.4 以降を有効にした HDX MediaStream Windows メディアリダイレクトの場合、サーバー側で取得モードにすると、マルチメディアファイルの種類 (MPG1、MPEG2、H264) によっては再生することができません。

[RFLNX-952]

- Raspberry Pi のように CPU 周波数をスケーリングできるデバイスで、オーディオの途切れや一般的なパフォーマンスの問題が発生する場合、スケーリングのガバナーをパフォーマンスモードに設定してください。現在のコアごとのパフォーマンスガバナーを表示するには、以下のコマンドを実行します。<c> はコアです。

```
cat /sys/devices/system/cpu/cpu<c>/cpufreq/scaling_governor
```

デフォルトでは、この設定はオンデマンド設定であり、リアルタイムで動的に最適なパフォーマンスを提供することはできません。

スケーリングガバナーをパフォーマンスモードに設定するには、以下のコマンドを root として実行します：

```
echo performance > /sys/devices/system/cpu/cpu<c>/cpufreq/scaling_governor
```

コアごと <c> にこのコマンドを繰り返します。

[RFLNX-1003]

- ハードウェアアクセラレーション用の HDX Ready Pi の H264 デコーダープラグインは、/boot/config.txt ファイルの「framebuffer_width」および「framebuffer_height」パラメーターでフレームバッファの解像度を変更すると、正しく機能しません。この問題を回避するには、「hdmi_group」および「hdmi_mode」パラメーターで Pi の解像度を変更します。

[RFLNX-1049]

Citrix Receiver for Linux 13.4 の既知の問題

このリリースでは、以下の既知の問題が確認されています。

- ‘-span o’ 引数を使用してセッションウィンドウリダイレクトを上書きすると、デスクトップビューアーツールバーを使用して、全画面モードのセッションをウィンドウモードに縮小することができません。

この問題を解決するには、‘-span o’ オプションを使用しないでください。代わりに、ウィンドウマネージャーで _NET_WM_FULLSCREEN_MONITORS サポートを使用するか、デスクトップビューアーツールバーを無効にしてください。

[#634855]

- デスクトップビューアーツールバーで [切り替え] ボタンの下の別のセッション名をクリックすると、セッションがポップアップしないことがあります。

[#648716]

- X1 UI からクラシック UI に切り替えると、Receiver for Linux は応答しなくなります。

セルフサービス UI がエラー「NoWebUI 0」を表示した場合、セルフサービス処理を再起動し、セルフサービス UI を通常に戻します。

[#652810]

- Flash リダイレクトがマルチモニタークライアントで誤った場所を使用します。

複数のモニターでクライアントが Flash リダイレクトを使用すると、Flash コンテンツが意図した以外のモニターや画面外に表示されます。これを回避するには、Flash リダイレクト機能を試行する前に、すべての使用可能なモニターでセッションが実行されていることを確認します。

[#653550]

- このリリースを更新すると、All_Regions.ini ファイルのオプションによって、エラーが発生することがあります。

[#654826]

- HDX Web カメラリダイレクトは、起動から 45 秒間無効になります。

これを回避するには、~/ICAClient/wfclient.ini ファイル（または \$ICAROOT/config/module.ini ファイル）の [wfclient] セクションに次のエントリを追加します。HDXRTMEWebCamLaunchDelayTime=0。

HDX Web カメラリダイレクトではなく、RTME プラグインを使用する場合は、この値を変更しないでください。

Citrix Receiver for Linux 13.3 の既知の問題

このリリースでは、以下の既知の問題が確認されています。

- デスクトップを最初に起動する時、Citrix Receiver は PIV スマートカードを認識しません。

[#491235]

- サーバーを再起動後すぐに Citrix Receiver がサーバーを見つけられないと、不明確なエラーメッセージが表示されます。

[#553886]

- セッション画面の保持タイマーの有効期限が切れると、正しくないメッセージダイアログが表示されます。

[#556899]

- SSLv3 プロトコルが有効な VDA に接続するとエラーメッセージ（「未知のエラー 1000047」など）が表示されます。

[#558641]

- SSLv3 プロトコルが有効な StoreFront サーバーに接続すると全般ネットワークエラーが表示されます。

[#558653]

- storebrowse, -c SharedUserMode[=value] を使用して SharedUserMode を変更すると、値パラメーターの大文字と小文字を完全に一致させる必要があります。storebrowse, -c SharedUserMode[=value] の値パラメーターを使う場合、大文字と小文字は True または False と完全に一致している必要があります。無効な値パラメーターが使用されてもエラーメッセージは表示されません。例: -c SharedUserMode=True。
[#559402]
- SSLv3 プロトコルのみを有効にしてターミナルサーバー（たとえば、RDS）に接続すると接続には予想通り失敗しますが、SSL ピアハンドシェイクエラーには失敗しない可能性があります。
[#567407]
- 汎用 USB Web カメラ入力が 64 ビットシステムで失敗します。
[#568556]
- storebrowse -d コマンドは、セルフサービスにより作成された以前にクリアされたキャッシュ済みのストア情報を削除しません。つまり、引き続いてストアに追加されると、セルフサービス UI が以前キャッシュされた状態から読み込みます。
[#569806]
- エンドユーザーライセンス契約（ライセンス）に同意した後で TLS 値が変更されると、新しい TLS 値は、selfservice/storebrowse を使用する StoreFront サーバーへの接続には適用されません。実行中の AuthManager は変更した TLS 設定を読み取りません。
[#570725]
- コネクションセンターは IPv6 をサポートしません。
[#571743]
- 負の値を \$HOME/.ICAClient/All_Regions.ini の TCPRecvBufferSize などの正数構成エントリとして指定すると、値は正の値として WFICA に間違っって渡されます。この問題を解決するには、\$ICAROOT/config/module.ini を使って TCPRecvBufferSize の負の値を設定します。
[#575474]
- GStreamer ヘルパープロセスにより、GLIB スレッド問題に関連した警告が表示されます。
[#580753]
- ARMEL ブラウザープラグインは、このリリースでは機能しません。
[#588044]
- タイムゾーンが XenApp および XenDesktop 7.6 セッションと正しくマッピングされない問題が発生する場合は、[CTX142640](#)で言及されている Hotfix の 7 の手順を実行する必要があります（ICATS760WX64014 より）。問題が解決しない場合は、/etc/timezone（または/etc/timezone がない場合は/etc/localtime）を変更して/usr/share/zoneinfo/...の市の名前に対する symlink にします。

タイムゾーンがサポートされていない場合は、サーバーに追加されたマッピングのためのサポートチケットを作成する必要があります。

[#LC1061, #606648]

- プラットフォーム最適化 SDK では、非 X11 環境用のプラグインに 2 つの問題があります。
 - セッション画面の保持を使用すると、XenDesktop 7.x 用の Windows サーバーへのセッションでエラーが生じます。
 - 16 ビット色深度のセッションではビデオ表示が壊れます。

これらの問題は、SDL ライブラリベースの SDL_plugin および生カーネル Framebuffer ベースの FB_plugin サンプルプラグインの両方の実装に存在します。ユーザーによって開発されたそのほかのいずれのプラグインにもこれと同じ問題がある可能性があります。

Citrix Receiver for Linux 13.2.1 の既知の問題

このリリースでは、以下の既知の問題が確認されています。

- ARMEL ブラウザープラグイン (Web ブラウザーからセッションを起動する場合に使用される) に起動に失敗すると、ユーザーはセッションを開始できません。この問題を解決するには、ブラウザーの設定によりプラグインを無効にし、フォールバックメカニズムを実行できるようにします。

[#580782]

- SLED 11sp3 で実行している場合、端末から storebrowse または selfservice を開始すると、複数のプログラムでエラーが発生して「libidn.so.11: no version information available.」と表示されることがあります。この問題が Citrix Receiver に及ぼす影響はほとんどありません。

[#582512]

- Flash のリダイレクトは、64 ビットクライアントソフトウェアでは実行できません。環境においてこの機能を実行することが重要な場合は、Citrix Product Management チームまで連絡するか、サポートフォーラムでガイダンスの追加情報を参照してください。

[#582627]

- Receiver は [詳細] ビューで [よく使う項目に追加] を選択しても、お気に入りのアプリケーションを追加できません。この問題は、更新をインストールせずに SuSE SLED 11sp3 を実行する場合に発生します。この問題を避けるには、パッケージ libwebkit-1_0-2 のバージョンを 1.2.7-0.17.1 以降にします。

[#585295]

- libwebkitgtk+ の EPEL 2.2.4 バージョンでサードパーティの問題が発生します Citrix は、RedHat 7 および Centos 7 上で libwebkitgtk の GTK+2 バージョンを取得する方法としては、EPEL (Extra Packages for Enterprise Linux) リポジトリの使用をお勧めします。ただし、サーバー上のホストされているアプリケーション名に日本語/中国語の文字が使用されていると、ここで指定された EPEL バージョンで問題が発生し

ます。その結果、APAC 文字に適した RedHat 7 および Centos 7 上では、安定した libwebkitgtk ビルドを入手するのに適した方法を Receiver で確保できません。

[#586967]

- 一部のプラットフォームにおいては、tarball ディストリビューションからクライアントをインストールすると、KDE および GNOME への統合を求めるプロンプトが表示された後でシステムがハングすることがあります。この問題は、gststreamer-0.10 を初めて初期化する場合に発生します。この問題が発生した場合、(ctrl+c を用いて) インストール処理を中断して、コマンド (スペースバーで1つスペースを挿入) `gst-inspect-0.10 -gst-disable-registry-fork -version` を実行します。このコマンドを実行後、システムがハングすることなく tarball セットアップを再実行できるようになります。

[#587640]

- 一部の Gnome デスクトップ環境では、Microsoft Remote Desktop アプリ (Mstsc) の起動時にクライアントがクラッシュすることがあります。この問題は、リモートデスクトップへ接続した後で発生します。ログイン資格情報を入力後、'X' 記号をクリックしてセッションを正常に閉じることができません ("A problem has occurred and the system can't recover." というエラーが表示されます)。

[#587922]

- Windows Media Player に「ファイルの再生中に Windows Media Player に問題が発生しました。」というエラーメッセージが表示されます。このエラー状態はエラーメッセージを閉じることで解除できます。その後、[再生] アイコンをクリックします。

[#588009]

- 64 ビットの Receiver から起動すると、Windows 7 デスクトップ上の Windows Media Player がオーディオおよびビデオを再生できないことがあります。この問題は、Ubuntu 14.04 の既知の問題によるものです。必要な GStreamer コンポーネントがインストールされていません。「[トラブルシューティング](#)」の「Windows Media Player が特定のフォーマットのファイルを再生できない」を参照してください。

[#588298]

- Windows Media Player が特定のフォーマットのファイルを再生できない

Citrix Receiver for Linux 13.2 の既知の問題

このリリースでは、以下の既知の問題が確認されています。

- クライアントサーバーファイルタイプの割り当てを作成する新しいスクリプトが追加されました。この新しい `ctx_app_bind` というスクリプトにより、公開アプリケーションを使って特定のファイルタイプを開くことができます。このスクリプトは公開アプリケーションの名前を受け付けたり、例示ファイルあるいは MIME の種類のいずれかを受け付けたり、またオプションとしてサーバー名または URL を含めることができます。次に例を示します：

```
ctx_app_bind example_file published_app_name server
ctx_app_bind application/some-mime-name published_app_name
```

-p オプションを使って、セッションの起動に storebrowse ではなく pnbrowse を使用します。

注：このスクリプトを実行する場合には、特に注意してください。このスクリプトをテストしていない OS 環境もあります。

[#558649]

- ユーザーがストアに接続できない場合、Receiver で接続ログを有効にして、問題に関するトラブルシューティングを実行できます。Receiver で接続ログの収集を有効にするには：

1. 管理者権限のあるユーザーとして、次のパラメーターを使って/opt/citrix/ICAClient/config/AuthManConfig.xml を編集します。

```
<!-- TracingEnabled - true, false -->
<key>TracingEnabled</key>
<value>>true</value>
<!-- LoggingMode - none, normal, verbose -->
<key>LoggingMode</key>
<value>verbose</value>
```

2. 次のプロセスを停止します：AuthManagerDaemon、selfservice、ServiceRecord、storebrowse。
3. Receiver を起動してストアに接続します。
4. \$HOME/.ICAClient/logs でログをチェックします。

HDX RealTime Web カメラビデオ圧縮の要件は以下のとおりです。

- Video4Linux 互換 Web カメラ
- ディストリビューションの「plugins-good」パッケージを含む GStreamer 0.10.25（または 0.10.x 以降）

[#559817]

- アプリケーションを削除するために Linux Receiver X1 を使用している場合、ログアウトしてストアに戻ると、アプリケーションは削除されずそのまま保持されます。

[#561719]

Citrix Receiver for Linux 13.1 の既知の問題

このリリースでは、以下の既知の問題が確認されています。

- コネクションセンターで仮想デスクトップから切断したりログオフしたりすることはできません。[切断] ボタンは使用できず、[ログオフ] ボタンは機能しません。仮想デスクトップから切断したりログオフしたりする

には、コネクションセンターではなくデスクトップセッションを使用してください。仮想アプリケーションでは、この問題は発生しません。

[#423651, #424847]

- ユーザーがセルフサービス UI を開いて StoreFront ストアに接続するとエラーが発生し、その後で Authentication Manager ダイアログボックスが開かれると Receiver for Linux ウィンドウが閉じます。

[#430193]

- Receiver for Linux は保護されていない StoreFront ストアへの接続 (<http://>) は許可しません。ストアの構成によっては、ユーザーが”エラー: 探索ドキュメントを取得できません” [] 形式のエラーメッセージを受け取ったり、初期接続が HTTP で実行された後で通信が https に切り替えられたりします。または、ホスト名に IP アドレスを使用している場合は、Citrix XenApp サービス (以前の Program Neighborhood エージェント) に関連するエラーが発生することがあります。URL を入力する場合、<https://>を明示的に使用するか、あるいはサーバー名に<http://>を付けないようにしてください。

[#473027, #478667, および #492402]

- Receiver for Linux は、複数の認証証明書を含むスマートカードによるログオンをサポートしません。

[#488614]

- スマートカードにアクセスする場合に Receiver for Linux でセグメント化の問題が起きる場合、PKCS#11 ライブラリに問題があることがあります。pkcs11-tool ユーティリティでライブラリをチェックできます。pkcs11-tool ユーティリティは openssl パッケージの一部です。テスト例:

```
pkcs11-tool -module /usr/lib/libgtop11dotnet.so -
```

これによってもセグメント障害が起こる場合は、ドライバーの供給元に連絡する必要があります。また、同じ種類のカードのほかのソースのドライバーを試すこともできます。この問題は、Fedora 19 および Fedora 20 に含まれる Gemalto .NET ドライバーで見られます。

[#493172]

- Receiver for Linux は複数のカードリーダーをサポートします。ただし、同時に使用できるのは 1 台のみです。

[#494524]

- 接続を実行するには、Linux マシンのホスト名を 20 文字以下にする必要があります。この設定は、hostname コマンドを使って調査および設定することができます。いずれのユーザーもホスト名を調査できますが、hostname を設定できるのはルートユーザーまたは管理者権限があるユーザーだけです。

[#494740]

- Receiver for Linux 13.x で全画面モードの XenDesktop にアクセスする場合、ローカルのスクリーンセーバーがアクティブにならないことがあります。これはサードパーティの問題で、クライアントのオペレーティングシステムにより動作は異なります。

[#496398]

- StoreFront ストアに接続しようとして間違っただスマートカードを挿入すると、「プロトコルエラー」や「指定したストアが見つかりません」などの問題について説明しないエラーメッセージが表示されることがあります。

[#496904]

- 全画面セッションを実行している低性能のデバイスでは、スマートカード認証によるログオンに予想よりも時間がかかり、タイムアウトすることがあります。H264 の使用を無効にすることで、この問題を防ぐことができます。H264 の使用を無効にするには、次のことを実行します。

1. wfclient.ini を開きます。
2. “Thinwire3.0” セクションに移動します。
3. エントリ”H264Enabled=False” を追加します。

この問題は、ハードウェアアクセラレータ H264 のない、armhf (ARM hard float) をベースとするマシンで見られます。

[#497720]

- Program Neighborhood エージェントサーバーによりユーザーがドメインコントローラーに直接アクセスして有効期限が切れたパスワードを変更できる場合は、ライブラリの MIT 互換バージョンである libkcpm.so でのみこれを実行できます。これは、Heimdal 互換バージョンの問題によるものです。これ制限は、x86、armel、および x64 (x86 pnbrowse を使用) に適用されます。armhf には適用されません。

[#498037]

- Receiver for Linux は libpng12.so を必要としますが、Fedora ベースのシステムの標準のリポジトリではこれは通常使用できません。この場合、システムに適切な RPM をインターネットで見つけてください。openSUSE の場合は libpng12.so を使用できますが、別途インストールする必要があります。

[#501937]

- 12.1 用の Hotfix は、値 220 の pnbrowse 終了コード E_SSLSDK_PASSWORD_LOCKED を追加しました。これにより、終了コード E_PASSWORD_EXPIRED の値は 238 から 239 に変更されました。13.0 では、E_SSLSDK_PASSWORD_LOCKED の値は 240 に変更され、E_PASSWORD_EXPIRED の正しい値を復元します。ただし、pnbrowse -errno により一覧表示される値は、220 ~ 240 のまま間違っって表示されます。

[#502550]

Citrix Receiver for Linux 13 の既知の問題

このリリースでは、以下の既知の問題が確認されています。

インストールの問題

- このリリースをインストールするには、libxerces-c 3.1 が必要です。ただし、RPM パッケージを使用する一部の Linux ディストリビューションでは、このライブラリがインストールされていない場合があります。この

ライブラリがインストールされていないディストリビューションでは、適切な Web サイトからインストールしてください。

[#384324]

- libxerces や libwebkitgtk のシステム要件を満たさないプラットフォームでは、Receiver をインストールする時に Tarball パッケージを使用したり、Debian または RPM パッケージを強制的にインストールしたりできます。これにより、Web ブラウザー上で Receiver for Web を使用できるようになります。たとえば、CentOS システムでは libwebkitgtk-1.0.so.0 を使用できないため、RPM パッケージをインストールできません。この問題を回避するには、`-nodeps` または `-force` を指定してインストールするか、Tarball パッケージを使用してください。その後で Web ブラウザーを起動して Receiver for Web ストアの URL を入力します。

[#426176]

- 32 ビット版の OpenSUSE 13.1 では、RPM パッケージによる Receiver のインストールが完了しますが、正しく動作しません。この問題を解決するには、`ftp://rpmfind.net/linux/opensuse/factory/repo/oss/suse/i586/libpng12-0-1.2.50-7.3.i586.rpm` をダウンロードしてインストールしてから、Receiver を再度インストールしてください。

[#429879]

- 64 ビット版の Fedora 19.1 環境では、64 ビット版の RPM パッケージで Receiver をインストールした後で追加の構成手順を実行しないと pnbrowse やクライアントエンジンの wfica で接続を開始できません。この手順により、この環境の curl の制限により発生する storebrowse および selfservice の問題が解決されます。この問題を回避するには、次のことを実行します。

1. 次のコマンドを実行して、32 ビット版の libpng12 パッケージをインストールします。

```
yum install libpng12.i686
```

2. 次のコマンドを実行して、32 ビット版の ALSA プラグインをインストールします。これにより、オーディオエラーが最小限に抑えられます：

```
yum install alsa-plugins-pulseaudio.i686
```

3. GtK エラーの数を最小限にするには、次のコマンドを実行してパッケージをインストールします：

```
yum install adwaita-gtk2-theme.i686
```

```
yum install PackageKit-gtk3-module.i686
```

```
yum install libcanberra-gtk2.i686
```

4. 以下のコマンドを実行して、プラグイン nspluginwrapper.i686 をインストールして Firefox に登録します。これにより、Firefox から接続を開始できるようになります：

```
yum install nspluginwrapper.i686
```

```
mozilla-plugin-config
```

[#429886]

一般的な問題

- オーディオの再生を再開すると、ノイズが発生することがあります。このノイズは、一時停止した再生を再開する時にのみ発生し、初回再生時には発生しません。この問題は、リモート PC アクセス機能を使用した XenDesktop 接続で確認されています。現在、この問題を回避する方法はありません。

[#308772]

- GStreamer はユーザーデバイスからメディアのソースに直接接続して、ユーザーデバイス上のデコーダーを使って再生する機能ですが、一部の種類のメディアファイルではサーバー上に適切なコーデックが必要です。現在、この問題を回避する方法はありません。

[#339394]

- Ubuntu 12.04 で Gnome 3 デスクトップを使用する場合、通知領域の公開アプリケーションアイコンがデスクトップに統合されません。この問題では、公開アプリケーションのアイコンが別の通知領域ウィンドウ内に表示されます。現在、この問題を回避する方法はありません。

[#395140]

- Linux ユーザーは、自分のメールアドレスを入力して StoreFront ストアをセットアップすることはできません。[環境設定] ダイアログボックスの [アカウント] ページにストアの URL を入力する必要があります。また、管理者が新しいアカウントを作成するためのプロビジョニングファイルを作成して、それをユーザーに提供することもできます。

[#395394]

- デフォルトでは、selfservice および storebrowse コマンドのプロキシサポートは提供されません。StoreFront サーバーでプロキシサーバーを使用するには、環境変数 http_proxy を設定してからこれらのコマンドを使用してください。環境変数は、次の形式で設定します：

.\[:\]

\[#403729]

ポート > ドメイン > サーバー名 >

- セルフサービスユーザーインターフェイスでは、公開コンテンツをデスクトップアイコンにドロップしてクライアントからサーバーにリダイレクトすることはできません。現在、この問題を回避する方法はありません。

[#403739]

- RedHat Fedora の SELinux (Security-Enhanced Linux) のセキュリティモジュールにより、XenApp および XenDesktop のクライアント側ドライブのマッピング機能と USB リダイレクト機能が正しく動作しなくなることがあります。これらの機能を使用する場合は、サーバー上でこれらの機能を構成する前に SELinux を無効にしてください。

[#413554]

- ARM ハードフロート (armhf) プラットフォームでは、HDX MediaStream Flash リダイレクト機能がテストされていません。これは、このプラットフォームの Flash プラグインではこのリリースの Receiver が正し

く動作しないためです。

[#414253]

- Web カメラでサポートされないフレーム数を構成すると、予期せず高い値に変換される場合があります。

[#414576]

- Receiver で Web カメラのデフォルト以外の解像度を設定すると、Citrix GoToMeeting での初回使用時にビデオがストリーム配信されません。Web カメラは正しく動作して `gst_read` も実行されますが、映像が表示されません。この問題を解決するには、GoToMeeting で Web カメラをいったん停止してから再度起動してください。

[#414878]

- ウィンドウ装飾のないウィンドウマネージャー（装飾を無効にした LXDE 環境など）では、セルフサービスユーザーインターフェイスを閉じることができません。

[#416689]

- XenApp または XenDesktop の一部のバージョンで、デスクトップやアプリケーションの起動後に接続センターで接続先のサーバーの名前を確認できないという問題があります。この問題を解決するには、[プロパティ] をクリックしてください。[プロパティ] ダイアログボックスが開き、サーバー名が表示されます。

[#417114]

- Receiver のログオン時に資格情報の入力が入力が 5 分程度遅れると、セルフサービスユーザーインターフェイスにアプリケーションが表示されません。この問題を解決するには、ドロップダウンメニューで [アプリー覧の更新] を選択して資格情報を再入力してください。

[#417564]

- 管理者がユーザーのセッションをシャドウする時に表示上の問題が発生することがあります。この問題は、管理者の画面がユーザーデバイスのもよりも小さい場合に発生します。たとえば、スクロールバーが正しく表示されなかったり、一部の領域にアクセスできなくなったりします。現在、この問題を回避する方法はありません。また、管理者の画面上でシャドウセッションのサイズを変更すると、ユーザーデバイス上のセッション画面が黒くなる場合があります。この問題を解決するには、管理者側のセッションウィンドウで [復元] ボタンをクリックしてください。

[#418672、#418690]

- ライブラリの互換性の問題により、Fedora ではセルフサービスユーザーインターフェイスおよび関連する StoreFront コンポーネント（Authentication Manager と Service Record デーモン）がサポートされません。Receiver のインストールはエラーを表示せずに成功しますが、Receiver は動作しません。従来の Web Interface を使用して Receiver を起動するか、Receiver for Web を使用してください。

[#419662]

- サブスクライブしたアプリケーションやデスクトップの数が増えると、セルフサービスユーザーインターフェイスにスクロールバーが表示されます。ユーザーインターフェイスのサイズを大きくしてすべての項目を表

示すると、スクロールバーは正しく非表示になります。ただし、ユーザーインターフェイスのサイズを小さくしても、スクロールバーが再表示されません。この問題は、Ubuntu 13.04 でのみ確認されています。この問題を解決するには、[更新] メニューオプションをクリックするか、インターフェイスのサイズ変更を何回か繰り返すか、Receiver を再起動してください。

[#422520]

- ネットワークによっては、初回接続時に遅延が発生することがあります。一般的に、3G 接続は ADSL 接続よりも低速です。

[#423663]

- セルフサービスユーザーインターフェイスで、ストアアドレスとして HTTPS 形式のアドレスを入力した時に「このサーバーアドレスでアカウントを追加することはできません。入力内容を確認してください」というエラーメッセージが表示されることがあります。このメッセージは、アドレスが正しくても、証明書が存在しないと表示されます。この問題を回避するには、証明書をインストールしてください。

[#423757, #424674]

- XenDesktop のポリシーで、Receiver セッションの最大フレーム数として 30fps よりも大きな値を設定しても、フロー制御機能の制限により実際のフレーム数が 30fps を超えることはありません。この問題は、XenDesktop 7 および 7.1 で確認されています。この問題を回避するには、フロー制御を無効にしてください。

[#423950]

- アカウントを切り替えてほかのストアのデスクトップやアプリケーションにアクセスするには、セルフサービスユーザーインターフェイスの [アカウント] メニューを使用してください。操作方法が直観的でないため、将来のリリースで改善される場合があります。

[#424027]

- UTF-8 でエンコードされていない複数のロケールで storebrowse を使用すると、ログオン用のダイアログボックスで文字が正しく表示されない場合があります。たとえば、スペイン語のロケールで [ログオン] ボタンに文字が表示されない場合があります。この問題を解決するには、UTF-8 ロケールに切り替えてください (たとえば、storebrowse、Service Record デーモン、および Authentication Manager デーモンの実行可能ファイルにラッパースクリプトを作成します)。

[#424052]

- コネクションセンターで仮想デスクトップから切断したりログオフしたりすることはできません。[切断] ボタンは使用できず、[ログオフ] ボタンは機能しません。仮想デスクトップから切断したりログオフしたりするには、コネクションセンターではなくデスクトップセッションを使用してください。仮想アプリケーションでは、この問題は発生しません。

[#424847]

- storebrowse 仮想デスクトップのセッションを開始する時に、起動の失敗が示す終了状態値「255 EXEC_FAILED」が表示されることがあります。この問題は、その仮想デスクトップが属しているグループで、すべてのデスクトップがシャットダウン状態である場合に発生します。この問題が発生しても、仮想デスク

ップは正しく起動して、やがて使用可能な状態になります。この問題を回避するには、デスクトップを起動し直すか、スタートアップスクリプトを適切に編集してください。

[#425076, #425103]

- 日本語および簡体字中国語版の Receiver で、一部のダイアログボックスのショートカットキーが正しく動作しません。

[#425275, #425278, #425281, #425332]

- Ubuntu プラットフォーム上のドイツ語、フランス語、およびスペイン語版の Receiver で、一部のダイアログボックスのショートカットキーが正しく表示されません。ただし、これらのショートカットキーは正しく動作します。

[#425282, #425285, #425289, #425294, #425339]

- ドイツ語版の Receiver で、一部のダイアログボックスでショートカットキーが重複しています。

[#425284, #425338]

- StoreFront との接続を保護するために、openssl ツールである c_rehash によりルート証明書がインポートされハッシュされます。ただし、一部のバージョンの c_rehash では、MS-DOS 形式の行末を含んでいる証明書を正しく処理できません。c_rehash の出力で証明書のシンボリックリンクが生成されない場合は、行末を UNIX 形式に変換する必要があります。このためには以下の tr コマンドラインを使用します：

```
tr -d '\r' <root_certificate_name.pem > new_root_certificate_name.pem
```

次に、このコマンドで作成された新しいルート証明書に対して c_rehash スクリプトを実行します。

[#425775]

- Debian プラットフォームで、システムの再起動時に ctxusbcd デーモンが起動せず、USB リダイレクトに失敗することがあります。この問題は、/etc/init.d/ctxusbcd の init スクリプトの変数 ###INIT_UDEV### が udev として展開されるために発生します。この問題を解決するには、/etc/init.d/ctxusbcd を以下のように編集してください。このためには、ルート権限が必要です：

```
sed -ie's,###INIT_UDEV###,udev,g' /etc/init.d/ctxusbcd
```

次に、手動で insserv を再度実行します（再度 root 権限で）。

```
/sbin/insserv /etc/init.d/ctxusbcd
```

この問題は、Debian プラットフォームでのみ確認されています。

[#425810]

- Program Neighborhood エージェントサイトへの接続時に有効な証明書がインストールされていないと、Receiver のユーザーインターフェイスが点滅してユーザーに資格情報の入力を求めたり、CPU 負荷が高くなったりすることがあります。この問題を回避するには、証明書を正しくインストールし、定期的に保守することをお勧めします。この問題は、StoreFront サイトへの接続時には発生しません。

[#425848]

- セルフサービスユーザーインターフェイスでユーザーがアプリケーションやデスクトップを検索する時に、アイコンが正しく表示されなくなることがあります。この問題を解決するには、[アプリ一覧の更新] をクリックしてください。

[#426364]

- armhf (ハードフロート) 環境で、一部の Windows Server 2012 上の HTTPS で保護された Program Neighborhood エージェントサイトに pnabrowse で接続すると、一般的なエラーメッセージが表示され、接続に失敗することがあります。この問題の原因は完全には特定されていませんが、末尾が「.local」の FQDN や、サーバー上の証明書の Public Key フィールドでキーのサイズが 1024Bits ではなく 2048Bits であることによると考えられます。この問題は storebrowse では発生せず、armhf 環境でのみ発生します。

[#426420]

- Receiver のセルフサービスユーザーインターフェイスで [ログオフ] をクリックしてからデスクトップまたはアプリケーションに接続し、資格情報の入力画面でキャンセルすると、「要求を処理できない」という内容のメッセージが表示されます。このメッセージは無視して構いません。ログオフ処理が正しく行われます。

[#426424]

- セルフサービスユーザーインターフェイスで Program Neighborhood エージェントサイトに初めて接続する時に、ログオンダイアログボックスの [キャンセル] をクリックしてから [アプリ一覧の更新] をクリックして Receiver のウィンドウを閉じると、セグメンテーションエラーが発生して Receiver の処理に失敗することがあります。現在、この問題を回避する方法はありません。

[#426625]

- 同時に複数のプロセスがデータストアをコールしたりプロシージャをロードしたりすると、メモリ上のファイル (StoreCache.xml など) のデータが失われることがあります。この問題では、最後の変更内容のみが保持され、それまでの内容は失われます。ファイルが破損することはありません。

[#426692]

- ストアを削除してから追加すると、追加したストアが [環境設定] ダイアログボックスの [アカウント] ページに表示されません。[環境設定] ダイアログボックスをいったん閉じてから再度開いてください。

[#426735]

- [アプリやデスクトップへの再接続] オプションで [アプリの起動時または更新時] を選択し、デスクトップまたはアプリケーションに接続したまま Receiver メニューで [アプリ一覧の更新] を選択すると、接続が再確立されるまでユーザーインターフェイスが応答不能になることがあります。

[#426761]

- Receiver で、追加済みのストアやゲートウェイを再度追加しようとしても、エラーメッセージは表示されません。この問題に対する解決策はありませんが、ストアやゲートウェイが重複して追加されることはなく、既存の設定が正しく適用されます。

[#427379]

- 公開アプリケーションのメニューをクリックしたときに、その項目が表示されなくなることがあります。この問題は、Ubuntu 12.04 上の GNOME 3 デスクトップ環境で最大化したアプリケーションウィンドウで確認されています。Ubuntu 12.04.3 上の Unity デスクトップ環境では発生しません。

[#429686]

- 注意: ネットワーク障害などにより切断されたセッションで、再接続時に音量が最大化されることがあります。この問題は、Windows の制限により発生します。現在、この問題を回避する方法はありません。

[#430160]

- Receiver の [環境設定] の変更は、新規または再接続セッションにのみ反映され、切断セッションには反映されません。たとえば、仮想デスクトップ上で Citrix GoToMeeting を開始し、GoToMeeting を実行したまま仮想デスクトップから切断した場合、[環境設定] ダイアログボックスの [マイクと Web カメラ] ページで [マイクと Web カメラを使用する] を有効にしても GoToMeeting セッションで Web カメラは使用できません。この問題を解決するには、そのセッション（この例では GoToMeeting のセッション）を閉じてから再度起動してください。

[#430692]

- ターミナルで selfservice を実行し、selfservice を閉じる前にターミナルを閉じると、そのターミナルによりホストされたすべてのフォアグラウンドプロセスに通常の終了シグナルが送信されます。Service Record や Authentication Manager のデーモンなど、ほかの Receiver プロセスではこのシグナルが正しく処理されますが、selfservice では無視されます。このため、selfservice が応答不能になることがあります。この問題を回避するには、1つのウィンドウ内で storebrowse を使ってデーモンを起動して、その後でほかのウィンドウ内で selfservice を実行してください。これにより、selfservice を実行するターミナルウィンドウを閉じてでもデーモンがバックグラウンドで実行されるようになり、ユーザーインターフェイスも停止しません。

[#430697]

システム要件

March 11, 2019

デバイス

- glibcxx 3.4.15 以降、glibc 2.11.3 以降、gtk 2.20.1 以降、libcap1 または libcap2、および udev をサポートする Linux カーネルの Version 2.6.29 以降。
- セルフサービスユーザーインターフェイス用
 - libwebkit または libwebkitgtk 1.0
 - libxml2 2.7.8

- libxerces-c 3.1

- ALSA (libasound2)、Speex、および Vorbis コーデックライブラリ。
- インストールされたバージョンの Receiver には、55MB 以上の空きディスク容量が必要です。ディスク上でインストールパッケージを展開する場合は、110MB 以上が必要です。ディスクの空き容量を確認するには、ターミナルウィンドウで次のコマンドを実行します：

```
df -k
```

- HDX MediaStream Flash リダイレクトを使用する SoC (system-on-a-chip) デバイスでは、1GB 以上の RAM が必要です。
- 256 色以上のビデオディスプレイ。
- TCP/IP ネットワークシステム。

H.264

x86 デバイスの場合、1.6GHz 以上のプロセッサで一般的な解像度 (1280×1024 ピクセルなど) の単一モニターセッションが良好に表示されます。HDX 3D Pro 機能を使用する場合は、ネイティブのハードウェアアクセラレーションをサポートするグラフィックドライバーと 2GHz 以上のプロセッサが必要です。

ARM デバイスで通常の H.264 サポート機能および HDX 3D Pro 機能を使用する場合は、ハードウェア H.264 デコーダーが必要です。より高速なプロセッサを使用することでパフォーマンスが向上します。

HDX MediaStream Flash リダイレクト

HDX MediaStream Flash リダイレクトの要件については、[CTX134786](#)を参照してください。

最新機能およびセキュリティ上の修正を活用するには、新しいバージョンを展開する前に、最新のプラグインをテストすることをお勧めします。

カスタマーエクスペリエンス向上プログラム (CEIP) の統合

CEIP が正しく動作するように、次のライブラリが必要です。

- zlib 1.2.3.3
- libtar 1.2 以降
- libjson 7.6.1 または最新バージョン

HDX RealTime Web カメラビデオ圧縮

HDX RealTime Web カメラビデオ圧縮の要件は以下のとおりです。

- Video4Linux 互換 Web カメラ
- ディストリビューションの「plugins-good」パッケージを含む GStreamer 0.10.25（または 0.10.x 以降）。
または
ディストリビューションの「plugins-base」、「plugins-good」、「plugins-bad」、「plugins-ugly」、「gststreamer-libav」パッケージを含む GStreamer 1.0（または 1.x 以降）。

HDX MediaStream Windows Media リダイレクト

HDX MediaStream Windows Media リダイレクトの要件は以下のとおりです。

- ディストリビューションの「plugins-good」パッケージを含む GStreamer 0.10.25（または 0.10.x 以降）。
通常は、バージョン 0.10.15 以降で十分です。
または
ディストリビューションの「plugins-base」、「plugins-good」、「plugins-bad」、「plugins-ugly」、「gststreamer-libav」パッケージを含む GStreamer 1.0（または 1.x 以降）。

注：GStreamer が Linux ディストリビューションに含まれていない場合、以下からダウンロードできます：

<http://gststreamer.freedesktop.org> 特定のコード（「plugins-ugly」のコードなど）の使用には、その製造元からのライセンスが必要な場合があります。使用するコードのライセンス要件については、社内の法務部門に確認してください。

Web ブラウザーコンテンツのリダイレクト

Web ブラウザーコンテンツのリダイレクトには次の要件があります：

- Linux オペレーティングシステム webkit2gtk バージョン 2.16.6 および glibcxx 3.4.20 以降。

Philips SpeechMike

Philips SpeechMike デバイスを Receiver で使用する場合には、ユーザーデバイスに関連のドライバーをインストールする必要があります。必要な情報とソフトウェアのダウンロードについては、Philips 社の Web サイトにアクセスしてください。

スマートカードのサポート

Citrix Receiver for Linux でスマートカードのサポートを構成するには、スマートカード認証を許可するよう構成された StoreFront サービスサイトが必要です。

注:

Web Interface 構成（以前の Program Neighborhood エージェント）用の XenApp Services サイト、または StoreFront サーバーにより提供できる「従来の Program Neighborhood エージェント」サイトでは、スマートカードはサポートされません。

Citrix Receiver for Linux は、PCSC-Lite と互換性があるスマートカードリーダーおよび適切な Linux プラットフォーム用の PKCS#11 ドライバーがあるスマートカードをサポートします。Receiver for Linux はデフォルトで、標準の場所のいずれかで `opensc-pkcs11.so` を見つけることができるようになりました。Receiver for Linux が確実に標準以外の場所で `opensc-pkcs11.so` を見つけるか、別の PKCS#11 ドライバーを見つけるには、次の手順に従って構成ファイル内に場所を保存します。

1. 次の構成ファイルにアクセスします: `$ICAROOT/config/AuthManConfig.xml`
2. 行 `<key>PKCS11module</key>` に移動し、この行のすぐ後でドライバーの場所を `<value>` エlement に追加します。

注: ドライバーの場所のファイル名を入力すると、Receiver は `$ICAROOT/PKCS#11` ディレクトリ内のそのファイルに移動します。または、`/` から始まる絶対パスを使用できます。

スマートカードを取り出した場合の Citrix Receiver for Linux の動作を構成するには、次の手順に従って構成ファイルで `SmartCardRemovalAction` を更新します。

1. 次の構成ファイルにアクセスします: `$ICAROOT/config/AuthManConfig.xml`
2. 行 `<key>SmartCardRemovalAction</key>` に移動し、この行のすぐ後で「noaction」または「forcelogoff」を `<value>` エlement に追加します。

デフォルトの設定は「noaction」です。この場合、スマートカード上で削除を実行する時に、保存されている資格情報やスマートカードに関して生成されるトークンはクリアされません。「forcelogoff」を追加すると、スマートカードの削除時にすべての資格情報および StoreFront 内のトークンがクリアされます。

Citrix サーバー

- XenApp: 現在サポートされているすべてのバージョン。詳しくは、「[製品のマトリックス](#)」を参照してください。
- XenDesktop: 現在サポートされているすべてのバージョン。詳しくは、「[製品のマトリックス](#)」を参照してください。
- VDI-in-a-Box: 現在サポートされているすべてのバージョン。詳しくは、「[製品のマトリックス](#)」を参照してください。
- StoreFront Receiver for Web と Web Interface とともに、Citrix Receiver for Linux 1808 以降を使用してブラウザーベースのアクセスを実行できます。これは NetScaler Gateway のプラグインがない場合でも可能です。

StoreFront:

- StoreFront 3.x、2.6、2.5、2.1

StoreFront ストアへの直接アクセスを提供します。

- Citrix Receiver for Web サイトが構成された StoreFront

StoreFront ストアへの Web ブラウザーからのアクセスを提供します。この場合の制限事項については、「[Receiver for Web サイト](#)」の「重要な注意事項」を参照してください。

NetScaler VPN クライアントを使用する場合の Web Interface:

- Web Interface 5.4.x for Windows の Web サイト。

デスクトップやアプリケーションへの Web ブラウザーからのアクセスを提供します。

- XenApp Services サイトまたは XenDesktop Services サイトを構成した Web Interface 5.4 for Linux

- Citrix Receiver をユーザーに配布する方法:

- ユーザーによる receiver.citrix.com からのダウンロードを有効にして、StoreFront とともにメールまたはサービスアドレスの使用を構成します。
- Citrix Receiver for Web サイト (StoreFront と共に構成済み) からのインストールを提供します。
- Citrix Web Interface 5.4 からの Receiver のインストールを提供します。

Web ブラウザー

最新バージョンの Mozilla Firefox または Google Chrome を使用してください。

注:

Google Chrome NPAPI サポートへの変更について詳しくは、シトリックスのブログ記事「

[Preparing for NPAPI being disabled by Google Chrome](#)」を参照してください。

接続

Citrix Receiver for Linux では、以下の構成のいずれかを介して、HTTP、HTTPS、および ICA-over-TLS 接続を確立できます。

- LAN 接続の場合:
 - StoreFront サービスサイトまたは Citrix Receiver for Web サイトを使用する StoreFront。
 - Web Interface サイトまたは XenApp サービスサイトを使用する Web Interface 5.4 for Windows。
- セキュアリモート接続またはローカル接続の場合:
 - Citrix NetScaler Gateway 12.0
 - Citrix NetScaler Gateway 11.1
 - Citrix NetScaler Gateway 11.0

- Citrix NetScaler Gateway 10.5
- Citrix NetScaler Gateway 10.1
- Citrix Access Gateway Enterprise Edition 10
- Citrix Access Gateway Enterprise Edition 9.x
- Citrix Access Gateway VPX

StoreFront でサポートされる NetScaler Gateway および Access Gateway のバージョンについては、StoreFront の「[システム要件](#)」を参照してください。

注: このトピックに記載されている NetScaler Gateway についての説明は、特に注記のない限りは Access Gateway にも該当します。

セキュリティで保護された接続と証明書について

注: セキュリティ証明書については、「[セキュリティで保護された接続](#)」および「[セキュリティで保護された通信](#)」を参照してください。

プライベート（自己署名）証明書

リモートゲートウェイにプライベート証明書がインストールされている場合は、組織の証明機関のルート証明書をユーザーデバイスにインストールしないと、Citrix Receiver で Citrix リソースにアクセスできません。

注: 接続時にリモートゲートウェイの証明書を検証できない場合（ローカルのキーストアにルート証明書が含まれていないため）、信頼されていない証明書のエラーメッセージが表示されます。ルート証明書をクライアントの証明書ストアにインストールする必要があります。

ユーザーデバイスへのルート証明書のインストール

ユーザーデバイスへのルート証明書のインストール、および Web Interface での証明書設定については、Windows 向け Citrix Workspace アプリのドキュメントで「[ルート証明書のインストール](#)」を参照してください。

ワイルドカード証明書

ワイルドカード証明書は、同一ドメイン内の任意のサーバーで個別のサーバー証明書の代わりに使用します。Citrix Receiver for Linux はワイルドカード証明書をサポートしますが、組織のセキュリティポリシーに従って使用する必要があります。実際には、サブジェクトの別名（SAN）拡張内のサーバー名の一覧に含まれている証明書などのワイルドカード証明書に代わるものを考慮が必要なことがあります。こういった証明書は、私的証明機関および公的証明機関の両方が発行できます。

中間証明書と NetScaler Gateway

証明書チェーンに中間証明書が含まれる場合は、中間証明書を NetScaler Gateway のサーバー証明書に追加する必要があります。詳しくは、NetScaler Gateway ドキュメントで「[中間証明書の構成](#)」を参照してください。

サーバー証明書検証ポリシー

Citrix Receiver for Linux には、サーバー証明書に関する厳格な検証ポリシーがあります。

重要

このバージョンの Citrix Receiver for Linux をインストールする前に、サーバーまたはゲートウェイの証明書が、ここで説明されているように正しく構成されていることを確認してください。以下の場合、接続できないことがあります：

- サーバーまたはゲートウェイの構成に間違ったルート証明書が含まれている
- サーバーまたはゲートウェイ構成にすべての中間証明書が含まれていない
- サーバーまたはゲートウェイ構成に期限切れまたは無効な中間証明書が含まれている
- サーバーまたはゲートウェイ構成にクロスルート用中間証明書が含まれていない

Citrix Receiver for Linux は、サーバー証明書を検証する時にサーバー（またはゲートウェイ）が提供するすべての証明書を使用するようになりました。以前の Citrix Receiver for Linux リリース同様、証明書が信頼済みかについても確認します。すべての証明書が信頼済みでない場合、接続に失敗します。

このポリシーは、Web ブラウザーの証明書ポリシーより厳格です。多くの Web ブラウザーには、多数の信頼済みのルート証明書セットが含まれます。

サーバー（またはゲートウェイ）は、正しい証明書セットで構成する必要があります。不正な証明書のセットを使用すると、Citrix Receiver for Linux の接続に失敗することがあります。

以下は、ゲートウェイがこのような有効な証明書で構成されていることを前提としています。この構成は、Citrix Receiver for Linux で使用されるルート証明書を正確に確認するために、より厳格な検証が必要なユーザーにお勧めします。

- 「サーバー証明書サンプル」
- 「中間証明書サンプル」
- 「ルート証明書サンプル」

次に、Citrix Receiver for Linux はこれらすべての証明書が有効であることを確認します。Citrix Receiver for Linux が「ルート証明書サンプル」を信頼済みであることも確認します。Citrix Receiver for Linux が「ルート証明書サンプル」を信頼していない場合、接続に失敗します。

重要

- 証明機関によっては、複数のルート証明書があります。このような、より厳格な検証が必要であれば、構成で適切なルート証明書が使用されていることを確認してください。例えば、現在同じサーバー証

明書を検証できる 2 つの証明書（「DigiCert」 / 「GTE CyberTrust Global Root」 および 「DigiCert Baltimore Root」 / 「Baltimore CyberTrust Root」）があるとしてます。ユーザーデバイスによっては、両方のルート証明書が使用できます。その他のデバイスでは、1 つの証明書のみを使用できます（「DigiCert Baltimore Root」 / 「Baltimore CyberTrust Root」）。ゲートウェイで「GTE CyberTrust Global Root」を構成すると、これらのユーザーデバイスで Citrix Receiver for Linux の接続に失敗します。どのルート証明書を使用すべきかについては、証明機関のドキュメントを参照してください。また、ルート証明書の有効期限についても注意してください。

- サーバーやゲートウェイによっては、ルート証明書が構成されていても、送信しないことがあります。この場合、より厳格な検証は機能しません。

以下は、ゲートウェイがこのような有効な証明書で構成されていることを前提としています。通常は、このルート証明書を省略した構成が推奨されます：

- 「サーバー証明書サンプル」
- 「中間証明書サンプル」

Citrix Receiver for Linux はこれら 2 つの証明書を使用します。次に、ユーザーデバイスでルート証明書を検索します。正しく検証される証明書が見つかり、信頼済みである場合（「ルート証明書サンプル」など）、接続は成功します。信頼済みの証明書が見つからない場合は、失敗します。この構成では、Citrix Receiver for Linux が必要とする中間証明書が提供されますが、Citrix Receiver for Linux は任意の有効な、信頼済みのルート証明書を選択できます。

以下は、ゲートウェイがこのような証明書で構成されていることを前提としています：

- 「サーバー証明書サンプル」
- 「中間証明書サンプル」
- 「間違ったルート証明書」

Web ブラウザーは、不正なルート証明書を無視することがありますが、Citrix Receiver for Linux は不正なルート証明書を無視しないため、接続は失敗します。

証明機関によっては、複数の中間証明書を使用します。この場合、ゲートウェイは通常、以下のようにすべて中間証明書（ルート証明書ではない）で構成されます：

- 「サーバー証明書サンプル」
- 「中間証明書サンプル 1」
- 「中間証明書サンプル 2」

重要

- 証明機関によっては、クロスルート用中間証明書を使用します。これは、複数のルート証明書があり、以前のルート証明書が最新のルート証明書と同時に使用中の状況を想定しています。この場合、少なくとも 2 つの中間証明書が存在します。たとえば、以前のルート証明書「Class 3 Public Primary Certification Authority」には、関連するクロスルート用中間証明書「VeriSign Class 3 Public Primary Certification Authority - G5」があります。ただし、最新のルート証明書「VeriSign

Class 3 Public Primary Certification Authority - G5」も利用可能であり、「Class 3 Public Primary Certification Authority」に置き換わります。このルート証明書はクロスルート用中間証明書を使用しません。

- クロスルート用中間証明書とルート証明書は、同じサブジェクト名（発行先）です。ただし、クロスルート用中間証明書は、発行者名（発行元）が異なります。これによって、クロスルート用中間証明書と通常の中間証明書（「中間証明書サンプル 2」など）を区別できます。

通常は、このルート証明書およびクロスルート用中間証明書を省略した構成が推奨されます：

- 「サーバー証明書サンプル」
- 「中間証明書サンプル」

クロスルート用中間証明書をゲートウェイで構成しないでください。これは、ゲートウェイで以前のルート証明書が選択されるようになるのを避けるためです：

- 「サーバー証明書サンプル」
- 「中間証明書サンプル」
- 「クロスルート用中間証明書サンプル」（非推奨）

ゲートウェイでサーバー証明書のみを構成しないでください：

- 「サーバー証明書サンプル」

この場合、Citrix Receiver for Linux はすべての中間証明書を検出できないため、接続に失敗します。

ユーザー側の要件

Citrix Receiver for Linux をインストールするためにスーパーユーザー（root）としてログオンする必要はありません。ただし、USB サポートを有効にするには、スーパーユーザーとして Receiver をインストールおよび構成してください。スーパーユーザー以外のユーザーとして Receiver をインストールした場合でも、サポートされている Web ブラウザーで StoreFront を使用したり Receiver のネイティブインターフェイスを使用したりして公開リソースにアクセスできます。

システム要件を満たしているかどうかのチェック

Citrix は、Receiver インストールパッケージの一部として `hdxcheck.sh` スクリプトを提供します。このスクリプトは Receiver for Linux のすべての機能を実行できるようにするため、デバイスがすべてのシステム要件を満たしているかどうかをチェックします。このスクリプトは、インストールパッケージの Utilities ディレクトリにあります。

hdxcheck.sh スクリプトを実行するには

1. ターミナルウィンドウを開きます。

2. 「cd \$ICAROOT/util」 と入力して Enter キーを押し、インストールパッケージの Utilities ディレクトリに移動します。
3. 「./hdxcheck.sh」 と入力してスクリプトを実行します。

インストールとセットアップ

February 22, 2019

Citrix Receiver for Linux のインストールは、以下のパッケージを使用して行います。これらのパッケージは、[Citrix Web サイト](#)のダウンロード用ページからダウンロードできます。

パッケージ名	内容
Debian パッケージ (Ubuntu 、 Debian 、 Linux Mint など)	
icaclient_13.10.0.20_amd64.deb	セルフサービスサポート、64 ビット x86_64
icaclient_13.10.0.20_i386.deb	セルフサービスサポート、32 ビット x86
icaclient_13.10.0.20_armhf.deb	セルフサービスサポート、ARM HF
icaclientWeb_13.10.0.20_amd64.deb	Web Receiver のみ、64 ビット x86_64
icaclientWeb_13.10.0.20_i386.deb	Web Receiver のみ、32 ビット x86
icaclientWeb_13.10.0.20_armhf.deb	Web Receiver のみ、ARM HF
ctxusb_2.7.20_amd64.deb	USB パッケージ、64 ビット x86_64
ctxusb_2.7.20_i386.deb	USB パッケージ、32 ビット x86
ctxusb_2.7.20_armhf.deb	USB パッケージ、ARM HF
Redhat パッケージ (Redhat 、 SUSE 、 Fedora など)	
ICAClient-rhel-13.10.0.20-0.x86_64.rpm	セルフサービスサポート、RedHat (Linux VDA を含む) ベース、64 ビット x86_64
ICAClient-rhel-13.10.0.20-0.i386.rpm	セルフサービスサポート、RedHat ベース、32 ビット x86
ICAClientWeb-rhel-13.10.0.20-0.x86_64.rpm	Web Receiver のみ、RedHat ベース、64 ビット x86_64
ICAClientWeb-rhel-13.10.0.20-0.i386.rpm	Web Receiver のみ、RedHat ベース、32 ビット x86
ICAClient-suse-13.10.0.20-0.x86_64.rpm	セルフサービスサポート、SUSE ベース、64 ビット x86_64

パッケージ名	内容
ICAClient-suse-13.10.0.20-0.i386.rpm	セルフサービスサポート、SUSE ベース、32 ビット x86
ICAClient-suse11sp3-13.10.0.20-0.x86_64.rpm	セルフサービスサポート、SUSE 11 sp3 (Linux VDA を含む) ベース、64 ビット x86_64
ICAClient-suse11sp3-13.10.0.20-0.i386.rpm	セルフサービスサポート、SUSE 11 sp3 ベース、32 ビット x86
ICAClientWeb-suse-13.10.0.20-0.x86_64.rpm	Web Receiver のみ、SUSE ベース、64 ビット x86_64
ICAClientWeb-suse-13.10.0.20-0.i386.rpm	Web Receiver のみ、SUSE ベース、32 ビット x86
ctxusb-2.7.20-1.x86_64.rpm	USB パッケージ、64 ビット x86_64
ctxusb-2.7.20-1.i386.rpm	USB パッケージ、32 ビット x86
Tarball (任意のディストリビューション用のスク립トインストール)	
linuxx64-13.10.0.20.tar.gz	64 ビット Intel
linuxx86-13.10.0.20.tar.gz	32 ビット Intel
linuxarmhf-13.10.0.20.tar.gz	ARM HF

Web Receiver をサポートするパッケージとセルフサービスをサポートするパッケージの違いは、後者には Web Receiver に必要なコンポーネントに加えてセルフサービスに必要なコンポーネントが含まれている点です。セルフサービスに必要なコンポーネントは、Web Receiver に必要なコンポーネントのスーパーセットですが、インストールされるファイルは同一です。

Web Receiver のサポートのみが必要である場合、または使用するディストリビューションにセルフサービスをサポートするために必要なパッケージが存在しない場合は、Web Receiver のみのパッケージをインストールします。

注

可能な場合は、Debian パッケージまたは RPM パッケージを使用して Citrix Receiver をインストールしてください。これらのファイルは、必要なすべてのパッケージが自動的にインストールされるため、取り扱いがより簡単です。特定のディレクトリに Citrix Receiver をインストールする場合は、Tarball パッケージを使用します。

同じマシンで両方のインストール方法を使用しないでください。例えば、既に Debian パッケージから Citrix Receiver for Linux をインストールしたマシン上で、Tarball パッケージから Citrix Receiver for Linux をインストールした場合、エラーメッセージや不要な動作が発生する可能性があります。

Debian パッケージから **Citrix Receiver for Linux** をインストールするには

Ubuntu 上に Receiver を Debian パッケージでインストールする場合は、Ubuntu ソフトウェアセンターでパッケージを開くと便利です。

以下の手順で、

packagename に実際のインストールパッケージの名前を指定します。

このプロシージャではコマンドラインと Ubuntu/Debian/Mint 用のネイティブパッケージマネージャーを使用します。また、ファイルブラウザでダウンロードした .deb パッケージをダブルクリックしてパッケージをインストールすることもできます。通常、これによりパッケージマネージャーが起動して、必要なソフトウェアが自動的にダウンロードされます。パッケージマネージャーを使用できない場合は、同様の機能を持つコマンドラインツール、**gdebi** を使用することをお勧めします。

コマンドラインを使ってパッケージをインストールするには

1. スーパーユーザー (root) としてログオンします。
2. ターミナルウィンドウを開きます。
3. 「**gdebi packagename.deb**」と入力して、次の 3 つのパッケージのインストールを実行します。次に例を示します：
 - gdebi icaclient_13.9.1.6_amd64.deb
 - gdebi icaclientWeb_13.9.1.6_i386.deb
 - gdebi ctxusb_2.7.6_amd64.deb

注：上記の例で dpkg を使用するには、「gdebi」を「dpkg -i」に変更します。

icaclient パッケージまたは icaclientWeb パッケージをインストールする必要があります。必要に応じて、ctxusb パッケージで汎用 USB リダイレクトをサポートします。

4. dpkg を使用する場合、「**sudo apt-get -f install**」と入力して、必要な従属ソフトウェアをインストールします。
5. エンドユーザーライセンス契約に同意します。

RPM パッケージから **Citrix Receiver for Linux** をインストールするには

Citrix Receiver を SUSE の RPM パッケージからインストールしている場合は、RPM ユーティリティではなく、YaST または Zypper ユーティリティを使用します。RPM ユーティリティは必要な従属ソフトウェアを一切ダウンロードまたはインストールしません。rpm パッケージのみをインストールします。必要な従属ソフトウェアが見つからない場合、エラーが発生します。

注：RPM パッケージを使ったインストールの例を見るには、Citrix Blog の記事「

[Installing Citrix Receiver for Linux 13.2.1 on SUSE Linux Enterprise Desktop](#)」を参照してください。

以下の手順で、

packagename に実際のインストールパッケージの名前を指定します。

注: Red Hat ベースのディストリビューション (RHEL、CentOS、Fedora ほか) でインストールに「... requires libwebkitgtk-1.0.so.0 (libwebkitgtk-1.0.so.0 が必要)」であることを示すエラーが表示される場合、見つからないパッケージを提供できる EPEL リポジトリ (詳しくは、<https://fedoraproject.org/wiki/EPEL>で参照できます) を追加するか、パッケージの Web バリエーションに切り替えます。

Red Hat で EPEL リポジトリをセットアップするには

1. 以下から適切なソース RPM パッケージをダウンロードします。

https://fedoraproject.org/wiki/EPEL#How_can_I_use_these_extra_packages.3F

2. 例: Red Hat Enterprise 7.x の場合。

yum localinstall epel-release-latest-7 .noarch.rpm

ヒント: RPM Package Manager では、必要なソフトウェアが自動的にダウンロードされません。必要なソフトウェアをダウンロードしてインストールするには、コマンドラインで **zypper install <file name>** (OpenSUSE) または **yum localinstall <filename>** (Fedora/Red Hat) を使用することをお勧めします。

EPEL リポジトリをセットアップ後、RPM パッケージから Receiver をインストールします

1. スーパーユーザー (root) としてログオンします。
2. 「zypper in packagename.rpm」と入力して、次の3つのパッケージのインストールを実行します。

注: icaclient パッケージまたは icaclientWeb パッケージをインストールする必要があります。必要に応じて、ctxusb パッケージで汎用 USB リダイレクトをサポートします。

3. ターミナルウィンドウを開きます。

SUSE インストールの場合:

```
zypper in ICAClient-suse-13.9.1.6-0.x86_64.rpm
```

```
zypper in ICAClient-suse-13.9.1.6-0.i386.rpm
```

```
zypper in ctxusb-2.7.6-1.x86_64.rpm
```

Red Hat インストールの場合:

```
yum localinstall ICAClient-rhel-13.9.1.6-0.i386.rpm
```

```
yum localinstall ICAClientWeb-rhel-13.9.1.6-0.i386.rpm
```

```
yum localinstall ctxusb-2.7.6-1.i386.rpm
```

4. エンドユーザーライセンス契約に同意します。

Tarball パッケージから **Citrix Receiver for Linux** をインストールするには

注: Tarball パッケージは依存関係のチェックまたは依存関係のインストールを実行しません。すべてのシステムの依存関係は、別個に解決される必要があります。

1. ターミナルウィンドウを開きます。
2. .tar.gz ファイルを展開して、その内容を一時ディレクトリに保存します。たとえば次のように入力します:
`tar xvfz packagename.tar.gz`
3. 「./**setupwfc**」と入力して Enter キーを押し、セットアッププログラムを実行します。
4. デフォルトの 1 (Receiver のインストール) を選択して Enter を押します。

5. 必要なインストールディレクトリのパスおよび名前を入力して Enter キーを押します。インストールディレクトリを指定せずに Enter キーを押すと、デフォルトの場所に Receiver がインストールされます。

スーパーユーザー (root) のデフォルトのインストールディレクトリは、/opt/Citrix/ICAclient です。

非スーパーユーザーのデフォルトのインストールディレクトリは、\$HOME/ICAclient/platform です。platform は、システムにより生成されるオペレーティングシステム ID です。例: \$HOME/ICAclient/linuxx86 for the Linux/x86 platform

注: デフォルトのインストール先以外のディレクトリにインストールする場合は、\$HOME/.profile または \$HOME/.bash_profile の \$ICAROOT にそのディレクトリを設定します。

6. インストールを続行するには、「y」を入力し、Enter キーを押します。
7. Receiver をデスクトップ環境に統合するかどうかを選択できます。これにより、Citrix Receiver を起動するためのメニューオプションがデスクトップ環境に作成されます。「y」と入力すると、デスクトップ統合が有効になります。
8. GStreamer がインストール済みの場合は、GStreamer を Receiver に統合して HDX Mediasream マルチメディアアクセラレーションをサポートするかどうかを選択できます。Receiver を統合する場合は、「y」と入力します。

注: 一部のプラットフォームにおいては、tar 形式の配布からクライアントをインストールすると、KDE および GNOME への統合を求めるプロンプトが表示された後でシステムがハングすることがあります。この問題は、gstreamer-0.10 を初めて初期化する場合に発生します。この問題が発生した場合、(ctrl+c を用いて) インストール処理を中断して、コマンド **gst-inspect-0.10 - gst-disable-registry-fork -version** を実行します。このコマンドを実行後、システムがハングすることなく tar 形式のセットアップを再実行できるようになります。

9. スーパーユーザー (root) としてログオンしている場合、XenDesktop および XenApp 公開 VDI アプリケーションの USB サポートのインストールを選択できます。「y」と入力すると、USB サポートがインストールされます。

注: スーパーユーザー (root) としてログオンしていない場合、次の警告が表示されます。「USB support cannot be installed by non-root users. Run the installer as root to access this install option. (root

以外のユーザーは USB サポートをインストールできません。この機能を使用する場合は、スーパーユーザーとしてインストーラーを実行してください。)」

10. インストールが完了すると、メインのインストールメニューに戻ります。セットアッププログラムを終了するには、「3」を入力して Enter キーを押します。

Citrix Receiver for Linux のインストールのカスタマイズ

January 22, 2019

Citrix Receiver パッケージのコンテンツを変更しファイルを再パッケージして、インストール前に Receiver 構成をカスタマイズできます。この変更パッケージを使用してインストールするすべてのバージョンにこの変更が含まれます。

Citrix Receiver for Linux のインストールをカスタマイズするには

1. Citrix Receiver パッケージファイルを空のディレクトリに展開します。パッケージファイルの名前は、platform.major.minor.release.build.tar.gz (Linux/x86 プラットフォームなら linuxx86.13.2.0.nnnnnn.tar.gz など) です。
2. Citrix Receiver パッケージに必要な変更を加えます。たとえば、標準の Receiver のインストールには含まれていない発行機関からの証明書を使用する場合は、TLS ルート証明書をパッケージに追加します。新しい TLS ルート証明書をパッケージに追加する方法については、Citrix 製品ドキュメントサイトの「ユーザーデバイスへのルート証明書のインストール」を参照してください。
Citrix Workspace アプリに付属の証明書については、[Citrix 製品ドキュメント](#)サイトの「SSL および TLS の構成と有効化」を参照してください。
3. PkgID ファイルを開きます。
4. パッケージが変更されたことを意味する次の行を追加します: MODIFIED=traceinfo ここで traceinfo は、パッケージの変更者と変更日時を示します。この情報の形式は、任意のものにできます。
5. ファイルを保存して閉じます。
6. パッケージファイルの一覧 platform/platform.psf (たとえば Linux/x86 プラットフォームの場合なら linuxx86/linuxx86.psf) を開きます。
7. パッケージファイルの一覧を更新して、パッケージに対する変更を適用します。このファイルを更新しない場合、新しいパッケージのインストール時にエラーが起こることがあります。変更には、修正したファイルのサイズの更新、またはパッケージに追加したファイルに対する新しい行の追加などを含めることができます。パッケージファイルの一覧に含まれている列には次のようなものがあります:
 - ファイルタイプ
 - 相対パス
 - サブパッケージ (cor から編集不可)
 - 権限
 - 所有者

- Group
 - サイズ
8. ファイルを保存して閉じます。
 9. tar コマンドを使用して、Receiver パッケージファイルを再構築します。例: `tar czf ../newpackage.tar.gz`
 - * ここで newpackage は、新しい Receiver パッケージファイルの名前です。

Citrix Receiver for Linux の起動

September 7, 2018

Citrix Receiver は、ターミナルプロンプト、またはサポートされているデスクトップ環境を使って起動できます。

Citrix Receiver をデフォルトのインストールディレクトリにインストールしなかった場合は、環境変数 ICAROOT に実際のインストール先ディレクトリを指定しておく必要があります。

ヒント

以下の手順は、Web パッケージによるインストールや、Tarball を使用したにもかかわらずセルフサービス要件が満たされなかった場合は適用されません。

コマンドウィンドウで **Citrix Receiver** を起動するには

ターミナルプロンプトで、`/opt/Citrix/ICAclient/selfservice` と入力し、Enter キーを押します（ここで `/opt/Citrix/ICAclient` は、Citrix Receiver をインストールしたディレクトリです）。

Linux デスクトップから **Citrix Receiver** を起動するには

ファイルマネージャーを使って Linux デスクトップ環境から Citrix Receiver を起動できます。

一部のデスクトップでは、メニューから Citrix Receiver を起動することもできます。Linux のディストリビューションにより、Receiver を起動するためのメニューの位置が異なる場合があります。

Citrix Receiver for Linux を ICA-to-X プロキシとして使用する

March 11, 2019

Citrix Receiver を実行しているワークステーションをサーバーとして使用し、出力を別の X11 対応デバイスに転送できます。Citrix Receiver を使用できない X 端末または UNIX ワークステーションに Microsoft Windows 用アプリケーションを配信する場合などに、この方法を使います。

注

Citrix Receiver ソフトウェアは多くの X デバイスで使用できるので、このデバイスへのソフトウェアのインストールはこの方法を使用することをお勧めします。Citrix Receiver を ICA-to-X プロキシとして実行することを、サーバー側 ICA とも呼びます。

この方法では、実行する Citrix Receiver を ICA から X11 へのコンバーターとして使うことで、X11 の出力をローカルの Linux デスクトップ画面に転送します。また、その出力をさらに別の X11 コンピューターの画面に転送できます。1 つのシステムで複数の Citrix Receiver のコピーを同時に実行し、それぞれの出力を別の異なるデバイスに送信できます。

この図は、Citrix Receiver for Linux が ICA-to-X プロキシとして動作するシステムを示しています。

この方法を使うようにシステムを設定するには、Linux サーバーを ICA から X11 へのプロキシサーバーとして機能させる必要があります。

- X 端末が既にある場合は、X アプリケーションを X 端末に供給する Linux サーバーで Citrix Receiver を実行できます。
- Citrix Receiver を使用できない UNIX ワークステーションにアプリケーションを配布する場合は、プロキシサーバーとして機能するサーバーが 1 台必要です。たとえば、Linux を実行している PC をプロキシサーバーとして使用できます。

サポートされる機能

アプリケーションは、ICA プロトコルの機能を使用して、X11 の最終デバイスに提供されます。デフォルトで、プロキシサーバー上のドライブにアクセスするには、ドライブマッピング機能を使う方法しかありません。(通常はローカルドライブがない) X 端末を使用している場合は、これは問題ありません。ほかの UNIX ワークステーションにアプリケーションを配布する場合は、次のいずれか実行できます。

- ローカルの UNIX ワークステーションを NFS を使ってプロキシサーバーにマウントし、プロキシサーバー上の NFS マウントポイントをクライアントドライブとしてマップしてアクセスする。
- SAMBA などの NFS から SMB へのプロキシサーバー、または Microsoft Services for UNIX などのサーバー上の NFS クライアントを使用する。

次の機能は、最終デバイスに提供されません。

- USB リダイレクト
- スマートカードリダイレクト
- COM ポートリダイレクト
- プロキシとして機能するサーバーがオーディオをサポートしている場合でも、X11 デバイスではオーディオを使用できません。
- クライアントプリンターは、X11 デバイスでは使用できません。LPD 印刷機能を使ってサーバーから UNIX プリンターに手動でアクセスするか、ネットワークプリンターを使用します。

- マルチメディア入力のリダイレクトは機能しません。これは、Citrix Receiver を実行しているマシン上でサーバーがプロキシとして機能するためには Web カメラが必要なためです。GStreamer がインストールされたサーバーがプロキシとして機能するため、マルチメディア出力のリダイレクトは機能します（未テスト）。

X 端末または **UNIX** ワークステーションから **Citrix Receiver** をサーバー側 **ICA** として起動するには

1. ssh または telnet を使って、プロキシとして動作しているデバイスに接続します。
2. プロキシデバイスのシェルで、**DISPLAY** 環境変数をローカルデバイスに設定します。たとえば、C シェルでは、次のように入力します：

```
setenv DISPLAY <local:0>
```

注：コマンド ssh -X を使ってプロキシとして動作するデバイスに接続する場合は、**DISPLAY** 環境変数を設定する必要はありません。

3. ローカルデバイスのコマンドプロンプトで、次のように入力します。xhost プロキシサーバー名 >
4. Receiver をデフォルトのインストールディレクトリにインストールしない場合は、環境変数 ICAROOT に実際のインストール先ディレクトリを指定しておく必要があります。
5. Citrix Receiver がインストールされているディレクトリを探します。コマンドラインで、selfservice & と入力します。

カスタマーエクスペリエンス向上プログラム（CEIP）の構成

September 7, 2018

Citrix のカスタマーエクスペリエンス向上プログラム（CEIP）に参加すると、匿名の統計および使用状況情報が、Citrix 製品の品質およびパフォーマンスを向上させる目的で送信されます。CEIP について詳しくは、『[Citrix カスタマーエクスペリエンス向上プログラム（CEIP）について](#)』を参照してください。

Citrix Receiver for Linux をインストールすると、CEIP に自動的に登録されます。Receiver のインストールからおおよそ 7 日後に、初回のデータアップロードが行われます。収集されたアクティブユーザーのデータは、7 日ごとに CIS サーバーにアップロードされます。

CEIP への登録を制御するレジストリ設定：

- 場所： <ICAROOT>/config/module.ini
- セクション： CEIP
- エントリ： EnableCeip
- 値： 有効（デフォルト）/無効

次の匿名情報が収集されます。データでは、お客様を特定するすべての詳細は含まれません。EnableCeip を Disable に設定すると、Receiver のバージョン情報のみが収集されます。

データポイント | 説明

-----|-----

マシン ID | データの発生元のマシンを識別

Linux カーネルのバージョン | マシンのカーネルバージョンを示す文字列

Linux OS の名前およびバージョン | マシンの Linux OS の名前とバージョンを示す文字列

データ収集日 | データの取り込みが完了した日付を示す

CPU モデル名 | クライアントマシンの CPU モデルを示す

システムメモリ情報 | 合計 RAM、空き RAM、バッファ RAM、共有 RAM、合計スワップ、空きスワップ、現在のプロセスの数などシステムメモリの情報を収集

モニターの解像度 | クライアントマシンのモニター解像度を取得

デスクトップ環境 | 現在使用されているデスクトップ環境の種類が XDG_CURRENT_DESKTOP か DESKTOP_SESSION について詳細を取得

ブラウザのバージョン | 現在使用されているブラウザについての情報 (firefox、chrome など) を取得

USB デバイス情報 | クライアントシステムで使用可能な USB ポートについての情報を取得

Flash のバージョン | 使用されている Flash のバージョンについての情報を取得

ロケールのバージョン | ロケールのバージョンを示す

言語情報 | キーボードのマッピングとその情報の取得

スキーマ情報 | Receiver スキーマ情報を取得

マルチメディアリダイレクト | この機能が有効か無効かを示すブール値

Web カメラリダイレクト | Web カメラリダイレクトが有効か無効かを示すブール値

Flash リダイレクト | Flash リダイレクトが有効か無効かを示すブール値

MediaStream | MediaStream 機能が有効か無効かを示すブール値。これには SpeedScreen オーディオおよびビデオ機能も含まれます。

Citrix Receiver for Linux のアンインストール

December 21, 2018

以下の手順は、Tarball パッケージでテストされています。RPM および Debian パッケージの場合は、オペレーティングシステム側の標準的なツールを使用してアンインストールしてください。

環境変数 ICAROOT はクライアントのインストールディレクトリに設定する必要があります。非スーパーユーザーのデフォルトのインストールディレクトリは、\$HOME/ICAClient/platform です。ここで、platform 変数はシステムにより生成されるオペレーティングシステム ID です。例: Linux/x86 プラットフォームの場合、\$HOME/ICAClient/linuxx86。権限を持つユーザーのインストールは、デフォルトが/opt/Citrix/ICAClient です。

1. \$ICAROOT/setupwfc と入力して Enter キーを押し、セットアッププログラムを起動します。
2. Citrix Receiver for Linux をアンインストールするには、2 と入力して Enter キーを押します。

注

Citrix Receiver for Linux をアンインストールするには、インストール時と同じユーザーアカウントでシステムにログオンする必要があります。

接続

September 7, 2018

Citrix Workspace により、仮想デスクトップやアプリケーションへの安全なセルフサービスアクセスと、Windows、Web、および SaaS (Software as a Service) アプリケーションへのオンデマンドアクセスが提供されます。ユーザーのアクセスは、Citrix StoreFront や従来の Web Interface の Web ページにより管理されます。

Citrix Workspace のユーザーインターフェイスを使用してリソースに接続するには

Citrix Workspace アプリのホームページには、ユーザーのアカウント設定（つまり接続先のサーバー）と Citrix XenDesktop または Citrix XenApp の管理者による構成に基づいて、そのユーザーに提供されている仮想デスクトップやアプリケーションが表示されます。ユーザーは、[環境設定] ダイアログボックスの [アカウント] ページに StoreFront サーバーの URL や自分のメールアドレス（メールアドレスによるアカウント検出が有効な場合）を入力してアカウントの構成を行います。

ヒント

StoreFront サーバーの複数のストアに同じ名前を使用する場合、数字を追加することで重複を防ぐことができます。このようなストアの名前は追加する順番に従います。Program Neighborhood エージェントの場合、ストア URL が表示され、ストアを確実に識別します。

ストアへの接続後、セルフサービスで次のタブが表示されます。お気に入り、デスクトップ、アプリケーション。セッションを起動するには、適切なアイコンをクリックします。アイコンを [お気に入り] に追加するには、アイコンの横の [詳細] リンクをクリックして [お気に入りに追加] を選択します。

コネクション設定の構成

Citrix Workspace アプリ for Linux と、XenApp および XenDesktop サーバー間の接続に対する複数のデフォルト設定を構成できます。また必要に応じて、個々のコネクションに対する設定を変更することもできます。

このセクションの以降のトピックでは、Citrix Workspace アプリのユーザーが実行する一般的な操作の手順について説明します。管理者とユーザーの作業と責任範囲は重複することがありますが、ここでは一般的にユーザーが行う操作について「ユーザー」という用語を使用して区別します。

- [コマンドラインまたは Web ブラウザーからリソースに接続する](#)

- [リソース接続のトラブルシューティング](#)
- [構成ファイルを使った Citrix Workspace アプリのカスタマイズ](#)

コマンドラインまたは **Web** ブラウザーからリソースに接続する

March 11, 2019

Receiver のホームページでデスクトップやアプリケーションのアイコンをクリックすると、サーバーへの接続が作成されます。また、コマンドラインや Web ブラウザーから接続を開くこともできます。

コマンドラインで **Program Neighborhood** または **StoreFront** サーバーへの接続を作成するには

前提条件として、Citrix Receiver がストアを認識できるようにします。必要に応じて、次のコマンドを実行してストアを追加します。

```
./util/storebrowse --addstore <store URL>
```

1. 接続するデスクトップまたはアプリケーションの固有の ID を取得します。この ID は、以下のコマンドによる出力の最初の引用文字列です。

- サーバー上のすべてのデスクトップおよびアプリケーションの一覧を取得するには、次のコマンドを実行します。

```
./util/storebrowse -E <store URL>
```

- サブスクリプト済みのデスクトップおよびアプリケーションの一覧を取得するには、次のコマンドを実行します。

```
./util/storebrowse -S <store URL>
```

2. 次のコマンドを実行して、デスクトップまたはアプリケーションを起動します。

```
./util/storebrowse -L <desktop or application ID> <store URL>
```

サーバーに接続できない場合は、管理者がサーバーの場所または SOCKS プロキシの詳細を変更する必要がある場合があります。詳しくは、「

[プロキシサーバー経由の接続](#)」を参照してください。

Web ブラウザーで接続を作成するには

通常、Web ブラウザーからセッションを開始するための構成はインストール中に自動で構成されます。さまざまなブラウザおよびオペレーティングシステムがあるため、手動の構成が必要な場合もあります。

Firefox、Mozilla、または Chrome 用に .mailcap および MIME ファイルを手動で設定する場合は、次の手順に従ってファイルを変更して、ICA ファイル（拡張子 .ica）により Receiver の実行可能ファイル（wfica）が起動するようにします。ほかのブラウザを使用するには、必要に合わせてブラウザ構成を変更します。

1. 管理者以外の環境に Citrix Workspace アプリをインストールするには、以下のコマンドを実行します。デフォルト以外の場所にインストールされると、ICAROOT の設定が変更されることがあります。「wfica.desktop」を返すコマンド「xdg-mime query default application/x-ica」で結果をテストできます。

```
1 setenv ICAROOT=/opt/Citrix/ICAClient
2
3 xdg-icon-resource install --size 64 "$ICAROOT/icons/000
  _Receiver_64.png Citrix Workspace app"
4
5 xdg-mime default wfica.desktop application/x-ica
6
7 xdg-mime default new_store.desktop application/vnd.citrix.receiver
  .configure
```

2. ファイル「/etc/xdg/mimeapps.list(管理者のインストール)」または「\$HOME/.local/share/applications/mimeapps.list(mimeapps.list)」を作成または拡張します。ファイルは [Default Applications] で開始し、最後に以下が追加されている必要があります。

```
application/x-ica=wfica.desktop;
```

```
application/vnd.citrix.receiver.configure=new_store.desktop;
```

Firefox の場合、環境設定/アプリケーション設定ページの構成が必要なことがあります。「Citrix ICA settings file content」の場合、プルダウンメニューから [Citrix Receiver Engine (標準設定)] を選択します。または、[Use other ...] を選択し、ファイル「/usr/share/applications/wfica.desktop (管理者の環境で Receiver をインストール)」または「\$HOME/.local/share/applications/wfica.desktop (管理者以外のインストール)」を選択します。

リソース接続のトラブルシューティング

October 17, 2018

ユーザーがアクティブなコネクションを管理するには、コネクションセンターを使用します。セッションの動作が遅い、またはコネクションに問題がある場合、ユーザーや管理者はコネクションセンターを使用してトラブルシューティングを行えます。ユーザーは、コネクションセンターで以下の操作を行えます。

- アプリケーションを終了する。
- セッションからログオフする。これによりセッションが終了し、実行中のアプリケーションが終了します。

- セッションから切断する。これにより、アプリケーションを実行したまま（切断時にアプリケーションを閉じるようにサーバーを構成していない場合）、選択したコネクションのサーバー接続が切断されます。
- コネクションの転送統計値を参照する。

コネクションを管理するには

1. Citrix Workspace アプリメニューで [コネクションセンター] をクリックします。

接続先のサーバーと、各サーバー上でアクティブなセッションが表示されます。

2. 次のいずれかを行います：

- サーバーを選択して、切断またはログオフしたり、プロパティを表示したりします。
- アプリケーションを選択して、ウィンドウを閉じます。

構成ファイルを使ったカスタマイズ

December 21, 2018

構成ファイルについて

Receiver の構成ファイルを編集すると、高度な設定や一般的ではない設定を変更できます。これらの構成ファイルは、wfica の起動時に毎回読み取られます。変更する内容により、さまざまな構成ファイルを編集できます。

セッション共有が有効な場合は、更新した構成ファイルに基づくセッションが作成される代わりに既存のセッションが使用されることがあります。この場合、更新した構成ファイルの設定はセッションに反映されません。

すべての **Citrix Receiver** ユーザーにデフォルト設定を適用する

Citrix Receiver のすべてのユーザーに変更されたデフォルト設定を適用する場合は、\$ICAROOT/config ディレクトリ内の module.ini 構成ファイルを編集します。

注

module.ini の値をほかの構成ファイルで上書きする場合を除き、module.ini の構成値のエントリを All_Regions.ini に追加する必要はありません。All_Regions.ini のエントリで特定の値を設定すると、その設定に対する module.ini の値は使用されません。

新しい **Citrix Receiver** ユーザーに変更を適用する

\$HOME/.ICAClient/wfclient.ini ファイルが存在しない場合、wfica が \$ICAROOT/config/wfclient. テンプレートをコピーして作成します。このテンプレートファイルに変更を加えると、以降のすべての新しい Citrix Receiver ユーザーに適用されます。

特定のユーザーのすべてのコネクションに変更を適用する

特定のユーザーのすべてのコネクションに変更を適用する場合は、そのユーザーの \$HOME/.ICAClient ディレクトリ内の wfclient.ini ファイルを編集します。この構成ファイルによる設定は、そのユーザーの新しいコネクションに適用されます。

構成ファイルエントリを検証する

wfclient.ini のエントリの値を制限するには、設定可能な値またはその範囲を All_Regions.ini で指定できます。可能な値を 1 つだけ指定した場合、この値が使用されます。\$HOME/.ICAClient/All_Regions.ini は \$ICAROOT/config/All_Regions.ini で設定された値に一致するかその値を減らすだけで、制限を取り除くことはできません。詳しくは、\$ICAROOT/config ディレクトリ内の All_Regions.ini ファイルを参照してください。

注

module.ini と wfclient.ini で同一エントリに対する値を設定すると、wfclient.ini の値が優先されます。

構成ファイルのパラメーターについて

各構成ファイルのパラメーターは、セクションでグループ化されています。各セクションの冒頭には、角かっこで囲まれたセクション名（クライアント側ドライブのマッピングに関するパラメーターの [ClientDrive] など）が記述されています。

特に注記がある場合を除き、記述されていないパラメーターには自動的にデフォルト値が適用されます。パラメーターに値が設定されていない場合も、自動的にデフォルト値が適用されます。たとえば、「InitialProgram=」の後に値が記述されていない場合、デフォルトの設定である「ログオン後にプログラムを実行しない」が適用されます。

優先順位

All_Regions.ini により、ほかの構成ファイルに設定可能なパラメーターが指定されます。設定可能な値の範囲を指定したり、特定の値を指定したりできます。

構成ファイルは以下の順序でチェックされます：

1. All_Regions.ini。この構成ファイルの値は、以下のファイルの値よりも優先されます。
 - コネクションの ICA ファイル

- wfclient.ini

2. module.ini。この構成ファイルの値は、All_Regions.ini、コネクションの ICA ファイル、または wfclient.ini で設定されておらず、All_Regions.ini で制限されていない場合に適用されます。

いずれの構成ファイルでも設定されていない場合は、Receiver のデフォルト設定が適用されます。

注

上記の優先順位には例外があります。たとえば、セキュリティ上の理由から、サーバーの設定が適用されないように、一部の値が wfclient.ini から読み取られる場合があります。

Web Interface を使用した Citrix XenApp（以前の Program Neighborhood エージェント）接続の構成

November 15, 2018

このトピックは、Web Interface 上の XenApp Services または StoreFront 上の「旧来の Program Neighborhood Agent」を使った展開にのみ適用されます。

selfservice、storebrowse、および pnabrowse などのオプションにより、XenApp Services サイトを実行するサーバーを介して公開リソース（公開アプリケーションやサーバーデスクトップ）に接続できます。これらのプログラムは接続を直接起動したり、ユーザーが公開リソースにアクセスできるメニューアイテムを作成するために使用したりできます。pnabrowse もこのためのデスクトップアイテムを作成できます。

ネットワーク上で Citrix XenApp を実行しているすべてのユーザーに対してカスタマイズ可能なオプションは、構成ファイルの config.xml で定義されます。このファイルは、Web Interface サーバー上に格納されています。ユーザーがこれらのプログラムのいずれかを起動すると、このサーバーから構成データが読み取られます。その後、設定およびユーザーインターフェイスを config.xml ファイルで指定された間隔で定期的に更新します。

重要

config.xml の設定は、XenApp Services サイトで定義されたすべてのコネクションに適用されます。

コンテンツの公開

XenApp Services サイトも、アプリケーションやデスクトップではなくファイルを公開します。この処理は、コンテンツの公開と称され、pnabrowse により公開ファイルを開くことができます。

Linux 向け Citrix Workspace アプリが認識するファイルのタイプには制限があります。システム上で公開コンテンツのファイルタイプが認識され、ユーザーが Citrix Workspace アプリを使用してそのコンテンツを表示するためには、そのファイルタイプに関連付けられたアプリケーションが公開されている必要があります。たとえば、公開された Adobe PDF ファイルを Citrix Workspace アプリで表示するには、Adobe PDF ビューアーなどのアプリケーション

ョンが公開されている必要があります。適切なアプリケーションが公開されていない場合、ユーザーは公開コンテンツを表示できません。

最適化

May 23, 2019

環境を最適化することで、Citrix Receiver のパフォーマンスおよびユーザーエクスペリエンスを向上させることができます。次のことを実行することで、パフォーマンスを向上させて最適化できます：

- [ユーザーデバイスのマッピング](#)
- [USB サポートの構成](#)
- [Bloomberg キーボードのリダイレクト](#)
- [狭帯域幅接続でのパフォーマンスの向上](#)
- [マルチメディアパフォーマンスの向上](#)
- [画面タイルのパフォーマンスの最適化](#)
- [ログの有効化](#)
- [マルチモニターレイアウト永続性の構成](#)

ユーザーデバイスのマッピング

Citrix Receiver は、XenApp および XenDesktop サーバーへの接続に対してクライアントデバイスのマッピングをサポートします。クライアントデバイスのマッピングによって、サーバー上で実行しているリモートアプリケーションから、ローカルのユーザーデバイスに接続しているデバイスにアクセスできるようになります。ユーザーデバイスのユーザーには、アプリケーションやシステムなどのリソースがローカルで実行されているように表示されます。クライアントデバイスのマッピングを実行する前に、サーバーでこの機能をサポートしていることを確認してください。

注：SELinux (Security-Enhanced Linux) のセキュリティモジュールにより、XenApp および XenDesktop のクライアント側ドライブのマッピング機能と USB リダイレクト機能が正しく動作しなくなることがあります。これらの機能を使用する場合は、サーバー上でこれらの機能を構成する前に SELinux を無効にしてください。

クライアント側ドライブのマッピング

クライアント側ドライブのマッピング機能により、XenApp または XenDesktop サーバーのドライブ文字をローカルユーザーデバイスにあるディレクトリにリダイレクトできます。たとえば、Citrix ユーザーセッション内で表示される H ドライブにアクセスしたときに、ローカルユーザーデバイスの特定のディレクトリにリダイレクトされるように設定できます。

クライアントドライブマッピングにより、CD-ROM、DVD、または USB メモリスティックなど、セッションにおいてユーザーが使用できるローカルユーザーデバイスにマウントされた任意のディレクトリに、ローカルユーザーがアクセスする権限を提供できます。サーバーでクライアント側ドライブのマッピングが許可されている場合、ユーザーはセッション内で各自のローカルファイルを読み込んで、再びローカルドライブに保存したり、サーバーのドライブに保存したりできます。

2 種類のドライブマッピングを実行できます。

- 静的なクライアントドライブマッピングでは、ログオン時にユーザーデバイスの任意のファイルシステムがサーバー上の特定のドライブ文字にマップされるように設定できます。たとえば、ユーザーのホームディレクトリや/tmp ディレクトリのすべてまたは一部分や、CD-ROM、DVD、または USB メモリスティックなどのハードウェアデバイスのマウントポイントをマップできます。
- 動的なクライアントドライブマッピングでは、CD-ROM ドライブ、DVD ドライブ、USB メモリスティックなどのハードウェアデバイスがマウントされるユーザーデバイス上のディレクトリが監視されます。セッション内で追加した新しいデバイスが、サーバーで使用可能な最初のドライブ文字に自動的にマップされます。

クライアント側デバイスのマッピングを無効にしない限り、Citrix Receiver が XenApp や XenDesktop に再接続したときに、マッピングが再確立されます。ポリシーを使用すると、クライアント側デバイスのマッピングを詳細に制御できます。詳しくは、[XenApp および XenDesktop](#) のドキュメントを参照してください。

ユーザーがドライブマッピングを設定するときは、[環境設定] ダイアログボックスを使用します。

注：デフォルトでは、静的なクライアントドライブマッピングを有効にすると自動的に動的なクライアントドライブマッピングも有効になります。静的なクライアントドライブマッピングを有効にして動的なクライアントドライブマッピングを無効にするには、wfclient.ini で DynamicCDM に False を設定します。

クライアントプリンターマッピング

Citrix Receiver は、ネットワークプリンターおよびユーザーデバイスにローカルで接続されているプリンターへの出力をサポートします。デフォルトでは、ポリシーを作成して変更しない限り、XenApp により次のことを実行できます。

- ユーザーデバイスからアクセス可能なすべてのプリントデバイスに出力する
- プリンターを追加する

ただし、これらの設定はすべての環境に対して最適な設定とはならない可能性があります。たとえば、ユーザーデバイスからアクセスできるすべてのプリンターへの出力が可能なデフォルトの設定は、最も管理しやすい設定です。ただし、この設定は一部の環境ではログオンに時間がかかる要因となる可能性があります。このような状況では、ユーザーデバイス上で構成されたプリンターの一覧に制限するようにします。

このように、組織のセキュリティポリシーによってはローカルプリンターポートのマッピングをやめる必要があるものがあります。これを行うには、サーバーの ICA ポリシーで [クライアント COM ポートを自動接続する] 設定で [無効] を選択します。

ユーザーデバイス上で構成されたプリンターの一覧を制限するには

1. 次のいずれかの場所にある構成ファイル (wfclient.ini) を開きます。
 - \$HOME/.ICAClient (1人のユーザーに対してプリンターを制限する場合)
 - \$ICAROOT/config (すべての Receiver ユーザーに対してプリンターを制限する場合)。この場合の「すべてのユーザー」は、変更後に selfservice プログラムを最初に使用したユーザーです。

2. [WFClient] セクションに、次のパラメーターを入力します。

```
ClientPrinterList=printer1:printer2:printer3
```

ここで printer1、printer2 などは、選択したプリンターの名前です。各プリンターをコロン (:) で区切って指定します。

3. ファイルを保存して閉じます。

XenApp for Windows でのクライアントプリンターマッピング

Citrix Receiver for Linux は Citrix PS ユニバーサルプリンタードライバーをサポートします。そのため、通常ネットワークプリンターまたはユーザーデバイスにローカルで接続されているプリンターへの出力をユーザーがローカルで構成する必要はありません。ただし、ユーザーデバイスのプリントソフトウェアがユニバーサルプリンタードライバーをサポートしていない場合などは、XenApp for Windows 上でクライアントプリンターを手動でマップすることがあります。

サーバーにローカルプリンターをマップするには

1. Citrix Receiver でサーバーへのセッションを開始して起動し、XenApp サーバーにログオンします。
2. [スタート] ボタンをクリックし、[設定] > [プリンター] の順に選択します。
3. [ファイル] メニューから [プリンターの追加] を選択します。

プリンターの追加ウィザードが開きます。

4. ウィザードを使って、クライアントネットワークやクライアントドメインからネットワークプリンターを追加します。通常、これが標準のプリンター名です。標準のプリンター名とは、ネイティブのリモートデスクトップサービスで使用する「セッション 3 の (クライアント名からの) HP LaserJet 4」などです。

プリンターの追加について詳しくは、Windows オペレーティングシステムのドキュメントを参照してください。

XenApp for UNIX でのクライアントプリンターマッピング

UNIX 環境では、Citrix Receiver により定義されたプリンタードライバーは無視されます。ユーザーデバイスのプリントシステムは、アプリケーションにより生成された出力形式を制御する必要があります。

ユーザーが Citrix XenApp for UNIX（日本語版はリリースされていません）からクライアントプリンターに出力できるようにするには、事前に管理者が印刷機能を有効にしておく必要があります。詳しくは、[XenApp および XenDesktop](#)の「XenApp for UNIX」を参照してください。

クライアントオーディオマッピング

クライアントオーディオマッピングにより、XenApp サーバー上で実行しているアプリケーションのサウンドを、ユーザーデバイスにインストールされているサウンドデバイスで再生できます。管理者はサーバーで接続ごとに音質レベルを設定できますが、ユーザーもユーザーデバイスで音質レベルを設定できます。ユーザーデバイスとサーバーの音質レベルの設定が異なる場合は、低い方の音質レベルが使用されます。

クライアントオーディオマッピングを使用すると、サーバーとネットワークに大きな負荷がかかります。音質を高くすると、オーディオデータの伝送により多くの帯域幅が必要になります。また高音質にするとサーバーの CPU もより多く使用します。

クライアントオーディオマッピングは、ポリシーを使用して構成します。詳しくは、[XenApp および XenDesktop](#)のドキュメントを参照してください。

注：クライアントオーディオマッピングは、Citrix XenApp for UNIX（日本語版未発表）に接続する場合はサポートされません。

非デフォルトのオーディオデバイスを設定するには

デフォルトのオーディオデバイスは、一般的にはシステムに対して構成されているデフォルトの ALSA デバイスです。次の方法を使って、別のデバイスを指定します。

1. 変更を適用するユーザーの構成ファイルを選択して開きます。ほかのユーザーに適用される特定の設定ファイルを更新する方法については、「[構成ファイルを使った Receiver のカスタマイズ](#)」を参照してください。
2. 次のオプションを追加して、必要に応じてセクションを作成します：

[ClientAudio]

AudioDevice = <device>

ここで、デバイス情報は、オペレーティングシステム上の ALSA 構成ファイルにあります。

注：この情報の場所は、すべての Linux オペレーティングシステムでの標準ではありません。この情報の場所について詳しくは、オペレーティングシステムドキュメントを参照してください。

USB サポートの構成

USB サポート機能により、ユーザーが仮想デスクトップ上で作業しているときにさまざまな種類の USB デバイスを使用できるようになります。ユーザーがコンピューターに USB デバイスを接続すると、仮想デスクトップ内でその

デバイスを操作できるようになります。この機能では、フラッシュドライブ、スマートフォン、PDA、プリンター、スキャナー、MP3 プレーヤー、セキュリティデバイス、およびタブレットなどの USB デバイスがサポートされます。

USB リダイレクトは、XenApp 7.6（以降）または XenDesktop を必要とします。XenApp は、大容量記憶装置デバイスの USB リダイレクトをサポートせず、オーディオデバイスをサポートするには特殊な構成が必要です。詳しくは、[XenApp 7.6 のドキュメント](#)を参照してください。

Web カメラ、マイク、スピーカー、およびヘッドセットなどの USB デバイスのアイソクロナス機能は、一般的な高速 LAN 環境でサポートされます。ただし通常は、標準のオーディオや Web カメラのリダイレクトの方が適しています。

XenDesktop セッションでは次の種類のデバイスは直接サポートされるため、USB サポート機能は使用されません。

- キーボード
- マウス
- スマートカード
- ヘッドセット
- Web カメラ

注：特殊用途の USB デバイス（Bloomberg キーボードや 3D マウスなど）では、USB サポート機能が使用されるように構成できます。そのほかの特殊用途の USB デバイスのポリシー規則の設定について詳しくは、「[CTX 119722](#)」を参照してください。

デフォルトでは、特定の種類の USB デバイスが XenDesktop セッションで動作しないように設定されています。たとえば、内部 USB でシステムボードに装着された NIC は、リモートで動作する仮想デスクトップでの使用には適しません。次の種類の USB デバイスは、XenDesktop セッションでの使用をデフォルトでサポートしていません。

- Bluetooth ドングル
- 統合された NIC
- USB ハブ

リモート操作可能な USB デバイスのデフォルトの一覧を更新するには、`$ICAROOT/`にある `usb.conf` ファイルを変更します。詳しくは、「リモートで実行できる USB デバイスの一覧の更新」を参照してください。

エンドポイント側の USB デバイスを仮想デスクトップ内で使用できるようにするには、USB ポリシー規則を有効にする必要があります。詳しくは、[XenApp および XenDesktop](#)のドキュメントを参照してください。

USB サポートのしくみ

ユーザーがエンドポイントに USB デバイスを接続すると、USB ポリシーが照合され、許可されているデバイスであることが認識されると、仮想デスクトップ上で使用可能になります。USB ポリシーで拒否されるデバイスは、ローカルのデスクトップ上でのみ使用可能になります。

デスクトップアプライアンスモードを介してアクセスするデスクトップでは、ユーザーが USB デバイスを接続すると自動的に仮想デスクトップで使用可能になります。USB ドライブの制御と表示は、仮想デスクトップにより処理されます。

デスクトップアプライアンスモードが使用中でない限り、ユーザーがリダイレクトを実行するためユーザーデバイスに接続するとき、セッションウィンドウにフォーカスがある必要があります。

大容量記憶装置デバイス

USB 大容量記憶装置デバイスがローカルデスクトップに接続されたままユーザーが仮想デスクトップを切断した場合、再接続してもデバイスはその仮想デスクトップに接続されません。大容量記憶装置デバイスが仮想デスクトップに接続されるようにするには、仮想デスクトップへの再接続後にデバイスを一度取り外してから再接続する必要があります。

注： USB 大容量記憶装置デバイスのリモートサポートを拒否するように構成されている Linux ワークステーションに大容量記憶装置デバイスを接続すると、Receiver ソフトウェアはデバイスを受け入れず、別の Linux ファイルブラウザが開くことがあります。そのためユーザーデバイス上では、事前にリムーバブルストレージの [メディアが挿入されたら参照する] 設定を無効にしておくことをお勧めします。Debian ベースのデバイスでは、Debian メニューバーで [Desktop] > [Preferences] > [Removable Drives and Media] を選択します。[Storage] タブの [Removable Storage] で [Browse removable media when inserted] のチェックを外します。

注： [クライアント USB デバイスリダイレクト] サーバーポリシーを有効にすると、クライアントドライブマッピングが有効な場合でも大容量記憶装置デバイスは常に USB デバイスとして送信されます。

Web カメラ

デフォルトでは、HDX RealTime Web カメラビデオ圧縮機能により Web カメラのパフォーマンスが最適化されます。ただし一部の環境では、ユーザーが USB サポート機能を使って Web カメラを接続しなければならない場合があります。この場合、管理者が HDX RealTime Web カメラビデオ圧縮を無効にする必要があります。詳しくは、「[HDX RealTime Web カメラビデオ圧縮を使ったビデオ会議](#)」を参照してください。

デフォルトで許可される USB クラス

次の USB デバイスのクラスは、デフォルトの USB ポリシー規則により許可されます：

- オーディオ (クラス 01)
マイク、スピーカー、ヘッドセット、および MIDI コントローラーがあります。
- 物理的インターフェイス (クラス 05)
このデバイスは HID に似ていますが、一般的にはリアルタイムの入力またはフィードバックを提供し、フォースフィードバックジョイスティック、モーションプラットフォーム、およびフォースフィードバックエクソスケルトンなどがあります。
- 静止画 (クラス 06)

このクラスのデバイスとして、デジタルカメラおよびスキャナーがあります。ほとんどのデジタルカメラは、画像転送プロトコル (PTP) またはメディア転送プロトコル (MTP) を使ってコンピューターやほかの周辺機器にイメージを転送する静止画クラスをサポートします。カメラは大容量記憶装置としても機能する場合があります。また、カメラ自体のメニューを使っていずれかのクラスを使用するように構成できます。

カメラがマスストレージデバイスとして機能する場合はクライアントドライブマッピングが使用され、USB サポートは必要ありません。

- プリンター (クラス 07)

一部のプリンターではベンダー固有のプロトコル (クラス ff) が使用されますが、一般的にはこのクラスにほとんどのプリンターが含まれます。マルチ機能プリンターの場合は、USB ハブが内蔵されていたり、混合デバイスであったりする場合があります。いずれの場合も、印刷機能では一般的にプリンタークラスが使用され、スキャナーや FAX 機能では静止画などの別のクラスが使用されます。

プリンターは通常、USB サポートなしで適切に動作します。

- マスストレージデバイス (クラス 08)

最も一般的なマスストレージデバイス (大容量記憶装置) として、USB フラッシュドライブがあります。そのほかには、USB 接続のハードドライブ、CD/DVD ドライブ、および SD/MMC カードリーダーがあります。また、メディアプレーヤー、デジタルカメラ、スマートフォンなど、内部ストレージを持つさまざまな種類のデバイスが大容量記憶装置インターフェイスを使用します。既知のサブクラスには次のものが含まれます:

- 01 制限付きフラッシュデバイス
- 02 一般的な CD/DVD デバイス (ATAPI/MMC-2)
- 03 一般的なテープデバイス (QIC-157)
- 04 一般的なフロッピーディスクドライブ (UFI)
- 05 一般的なフロッピーディスクドライブ (SFF-8070i)
- 06 ほとんどの大容量記憶装置デバイスはこの SCSI のバリエーションを使用します

マスストレージデバイスには、クライアントドライブマッピングを介して頻繁にアクセスすることができ、USB サポートは必要ありません。

重要: ウィルスプログラムの中には、あらゆる種類の大容量記憶装置デバイスを媒体にして活発に増殖するものがあります。クライアントドライブマッピングまたは USB サポートのいずれかを介して大容量記憶装置デバイスの使用を許可する必要があるか、慎重に検討してください。このリスクを減らすため、クライアントドライブマッピングによりファイルが実行されるのを防ぐようにサーバーを構成することができます。

- コンテンツセキュリティ (クラス 0d)

通常、ライセンスまたはデジタル権利の管理のためのコンテンツ保護を実行します。このクラスのデバイスとして、ドングルがあります。

- パーソナルヘルスケア (クラス 0f)

このデバイスには、血圧センサー、心拍数モニター、万歩計、薬剤モニター、肺活量計などの個人用健康器具があります。

- アプリケーションおよびベンダー固有（クラス fe および ff）

多くのデバイスがベンダー独自のプロトコルまたは USB コンソーシアムで標準化されていないプロトコルを使用しており、これらは通常はベンダー固有（クラス ff）として分類されます。

デフォルトで拒否される **USB** デバイスのクラス

次の USB デバイスのクラスは、デフォルトの USB ポリシー規則により拒否されます。

- 通信および CDC コントロール（クラス 02 および 0a）

モデム、ISDN アダプター、ネットワークアダプター、一部の電話および FAX 機器があります。

仮想デスクトップ自体への接続にこれらのデバイスのいずれかが使用される場合があるため、デフォルトの USB ポリシーではこれらのデバイスのリモートでの実行は許可されていません。

- ヒューマンインターフェイスデバイス（クラス 03）

さまざまな種類の入出力デバイスを含みます。一般的なヒューマンインターフェイスデバイス（HID）として、キーボード、マウス、ポインティングデバイス、グラフィックタブレット、センサー、およびゲームのコントローラー、ボタン、およびコントロール機能などがあります。

Subclass 01 は起動インターフェイスクラスと呼ばれ、キーボードおよびマウスで使用されます。

デフォルトの USB ポリシーは USB キーボード（クラス 03、サブクラス 01、プロトコル 1）または USB マウス（クラス 03、サブクラス 01、プロトコル 2）を許可しません。これは、ほとんどのキーボードとマウスは USB のサポートを必要とすることなく適切に処理できるためです。通常、こうしたデバイスは仮想デスクトップ内だけでなくローカルでも使用する必要があります。

- USB ハブ（クラス 09）

USB ハブにより、追加のデバイスをローカルコンピューターに接続できます。これらのデバイスにリモートでアクセスする必要はありません。

- スマートカード（クラス 0b）

スマートカードリーダーには、非接触式および接触式のスマートカードリーダーがあり、また埋め込みスマートカード同等チップがある USB トークンもあります。

スマートカードリーダーは、スマートカードサポート機能によりアクセスできるため、USB サポートは必要ありません。

- ビデオ（クラス 0e）

このクラスのデバイスとして、ビデオ、Web カメラ、デジタルカムコーダー、アナログビデオ変換機、一部のテレビチューナー、およびビデオストリーミングをサポートする一部のデジタルカメラなど、ビデオ関連の機器があります。

デフォルトでは、HDX RealTime Web カメラビデオ圧縮機能により Web カメラのパフォーマンスが最適化されます。

- **ワイヤレスコントローラー (クラス e0)**

このクラスのデバイスとして、ウルトラワイドバンドコントローラーや Bluetooth など、さまざまなワイヤレスコントローラーがあります。

これらのデバイスの中には、重要なネットワークアクセスを提供していたり、Bluetooth キーボードやマウスなどの基幹周辺装置を接続していたりするものがあります。

デフォルトの USB ポリシーはこれらのデバイスを許可していません。ただし、USB サポートを使ったアクセスに適したデバイスもあります。

リモート操作で使用できる **USB** デバイスの一覧の変更

ユーザーデバイスの \$ICAROOT/にある usb.conf ファイルに含まれるデフォルト規則の一覧を変更して、デスクトップへリモートで実行できる USB デバイスの範囲を更新できます。

新しいポリシー規則を追加して一覧を更新し、デフォルト範囲に含まれない USB デバイスを許可または拒否します。この方法により管理者が作成した規則は、どのデバイスがサーバーに提供されるかを制御します。次にサーバー上で規則が、どのデバイスを許可するかを制御します。

デバイスのリモートでの実行を許可しないためのデフォルトポリシー構成は次のとおりです：

DENY: class=09 # Hub デバイス

DENY: class=03 subclass=01 # HID 起動デバイス (キーボードとマウス)

DENY: class=0b # スマートカード

DENY: class=e0 # ワイヤレスコントローラー

DENY: class=02 # 通信および CDC 制御

DENY: class=03 # UVC (Web カメラ)

DENY: class=0a # CDC データ

ALLOW: # 完全なフォールバック: すべてを許可

USB ポリシー規則の作成

ヒント：ポリシー規則を作成する場合、次の USB Web サイトで USB クラスコードを参照してください：

<http://www.usb.org>。ユーザーデバイス上の usb.conf ファイルで指定するポリシー規則は、「{ALLOW:|DENY:}」に次のタグの値をベースとした式セットが付いた形式にします：

タグ	説明
VID	デバイス記述子のベンダー ID
REL	デバイス記述子のリリース ID
PID	デバイス記述子の製品 ID
クラス	デバイス記述子またはインターフェイス記述子のクラス
SubClass	デバイス記述子またはインターフェイス記述子のサブクラス
Prot	デバイス記述子またはインターフェイス記述子のプロトコル

ポリシー規則を作成する場合、以下の点に注意してください：

- 大文字と小文字は区別されません。
- 規則の末尾に、「#」で始まる任意のコメントを追加できます。区切り文字は不要で、コメントは無視されます。
- 空白行およびコメントのみの行は無視されます。
- 区切りとして使用されるスペースは無視されますが、番号または識別子の間にスペースを入れることはできません。たとえば、Deny: Class=08 SubClass=05 は有効な規則ですが、Deny: Class=0 8 Sub Class=05 は無効です。
- タグには等号 (=) を使用する必要があります。たとえば、VID=1230 とします。

例

次の例は、ユーザーデバイス上の `usb.conf` ファイルのセクションを示しています。これらの規則を実装するには、サーバー上に同じ規則のセットがある必要があります。

```
ALLOW: VID=1230 PID=0007 # 別のメーカーの別のフラッシュドライブ
```

```
DENY: Class=08 SubClass=05 # 大容量記憶装置デバイス
```

```
Class=0D # すべてのセキュリティデバイス
```

スタートアップモードの構成

デスクトップアプライアンスモードを使って、仮想デスクトップを開始したときに既に接続されているクライアント側の USB デバイスを有効にしたり無効にしたりできます。これを行うには、各ユーザーデバイスで `$ICAROOT/config/module.ini` ファイルを開き、`WfClient` セクションの `DesktopApplianceMode = Boolean` を以下のように設定します。

TRUE	開始時に接続されている USB デバイスが使用可能になります。サーバー（レジストリエントリ）またはユーザーデバイス（ポリシールール構成ファイル）の USB ポリシーでデバイスが禁止されていない場合のみ。
FALSE	USB デバイスは使用可能になりません。

Bloomberg キーボードのリダイレクト

Bloomberg キーボードのリダイレクトは、汎用 USB リダイレクトで実行できます。

クライアント側で汎用 USB リダイレクトを使用して Bloomberg v4 キーボードを構成するには：

前提条件として、Domain Delivery Controller (DDC) でポリシーが有効になっている必要があります。

1. Bloomberg キーボードの vid および pid を見つけます。たとえば、Debian と Ubuntu では次のコマンドを実行します：

```
lsusb
```

2. \$ICAROOT に移動し、usb.conf ファイルを編集します。
3. usb.conf ファイルで以下のエントリを追加し、Bloomberg キーボードの USB リダイレクトを許可してから、ファイルを保存します。

```
ALLOW: vid=1188 pid=9545
```

4. クライアント上で ctxusbpd デーモンを再起動します。たとえば、Debian と Ubuntu では次のコマンドを実行します：

```
systemctl restart ctxusbpd
```

5. クライアントセッションを起動します。リダイレクトを実行するために Bloomberg v4 キーボードに接続する時、セッションにフォーカスがあることを確認します。

狭帯域幅接続でのパフォーマンスの向上

サーバー上では XenApp または XenDesktop、ユーザーデバイスでは Receiver のそれぞれ最新バージョンを使用することを推奨します。

帯域幅の狭い接続を使用する場合は、Receiver の構成や使い方を変えてパフォーマンスを向上させることができます。

- **Receiver** の接続構成 - Receiver の接続構成を変更することで、ICA で消費される帯域幅を減らしてパフォーマンスを改善できます。

- **Receiver** の使用方法 - Receiver の使用方法を変更することで、高いパフォーマンスが求められる接続での消費帯域幅を抑えることができます。
- **UDP** オーディオの有効化 - この機能を有効にすると、ネットワークトラフィック負荷の高い VoIP (Voice over IP) 接続での遅延レベルが安定します。
- 最新バージョンの **XenApp** および **Receiver for Linux** の使用 - シトリックス製品では、パフォーマンスを向上して機能を拡張するためのバージョンアップが常に行われています。そのため、パフォーマンス関連機能を使用するには、最新の Receiver およびサーバーソフトウェアが必要である場合も多くあります。

接続の構成

デバイスのプロセッサの処理能力や接続に使用する帯域幅が限られている場合は、使用する機能とパフォーマンスのバランスを考慮する必要があります。ユーザーおよび管理者は、パフォーマンスを低下させずに多くの機能を利用できるように、構成を変更することができます。サーバーまたはユーザーデバイスで次の変更を行うと、接続に必要な帯域幅を減らしてパフォーマンスを向上させることができます。

- **SpeedScreen** の有効化 - SpeedScreen を有効にすると、遅延時間の長いネットワーク接続でも、ユーザーの入力やマウスのクリックに対する反応時間が短くなります。この構成は、サーバー上で SpeedScreen 管理ツールを使用して行います。Receiver においてデフォルトでは、これはキーボード操作に対しては無効になっており、遅延時間の長いネットワーク接続におけるマウス操作に対してのみ有効です。詳しくは、『Citrix Receiver for Linux OEM’s Reference Guide』を参照してください。
- データ圧縮の有効化 - データを圧縮すると、接続を介して転送されるデータ量が減少します。これにはデータの圧縮と展開を行うためのプロセッサリソースがさらに必要になりますが、低帯域幅接続でのパフォーマンスを向上させることができます。この機能を有効にするには、Citrix ポリシーの [音質] および [イメージ圧縮] 設定を使用します。
- ウィンドウサイズの縮小 - ウィンドウサイズを必要最小限に抑えます。XenApp Services サイトで、[セッションオプション] を設定します。
- 表示色数の変更 - 表示色数を 256 色に変更します。XenApp および XenDesktop サイトで、[セッションオプション] を設定します。
- 音質の変更 - サウンドのサポート機能を使用する場合は、Citrix ポリシーの [音質] 設定で音質を下げます。

UDP オーディオの有効化

UDP オーディオ機能を有効にすると、インターネット接続を介した通話品質が向上します。この機能では、TCP (Transmission Control Protocol) の代わりに UDP (User Datagram Protocol) が使用されます。

以下の点に注意してください：

- 暗号化されたセッション (TLS または SecureICA を使用するセッション) では、UDP オーディオを使用できません。このようなセッションでは、TCP 上でオーディオデータが転送されます。
- ICA チャネルの優先度により、UDP オーディオの動作が異なります。

1. module.ini ファイルの ClientAudio セクションで、以下のオプションを設定します：

- EnableUDPAudio に「True」を指定します。デフォルトでは「False」が設定されており、UDP オーディオが無効になります。
 - UDPAudioPortLow および UDPAudioPortHigh に、UDP オーディオで使用されるポート番号の最小値および最大値を指定します。デフォルトでは、ポート 16500 ~ 16509 が使用されます。
2. 中レベルの音質が適用されるように、クライアント側およびサーバー側のオーディオ設定を以下のように構成します。

		クライアント側の音質レベル	クライアント側の音質レベル	クライアント側の音質レベル
		高	中	低
サーバー側の音質レベル	高	高	中	低
サーバー側の音質レベル	中	中	中	低
サーバー側の音質レベル	低	低	低	低

Receiver の使用方法の変更

ICA 技術は高度に最適化されているため、通常、処理能力の高い CPU を搭載したクライアントデバイスや広い帯域幅を必要としません。ただし、接続の帯域幅が非常に狭い接続では、適切なパフォーマンスを得るために、次のことを考慮してください：

- クライアント側ドライブ上のサイズの大きいファイルにはアクセスしない。クライアントドライブマッピングを使ってファイルにアクセスすると、サーバーとの接続でそのファイルのデータが転送されることになります。遅い接続では、大きなファイルを転送するのに時間がかかることがあります。
- クライアント側のローカルプリンターで大きな文書を印刷しない。クライアント側のローカルプリンターで文書を印刷すると、サーバーとの接続でそのファイルのデータが転送されることになります。遅い接続では、大きなファイルを転送するのに時間がかかることがあります。
- マルチメディアコンテンツを再生しない。マルチメディアファイルを再生するには、広い帯域幅が必要です。そのため、パフォーマンスが低下する可能性があります。

マルチメディアパフォーマンスの向上

Receiver には、メディアリッチな今日のユーザー環境に高品位なユーザーエクスペリエンスを提供する幅広い技術セットが含まれています。以下の機能により、ホストされるアプリケーションやデスクトップでのユーザーエクスペリエンスが向上します：

- HDX MediaStream Windows Media リダイレクト

- HDX MediaStream Flash リダイレクト
- HDX RealTime Web カメラビデオ圧縮
- H.264 サポート

HDX MediaStream Windows Media リダイレクトの構成

HDX MediaStream Windows Media リダイレクトを実行すると、Linux ユーザーデバイスでアクセスする仮想 Windows デスクトップでマルチメディア再生時の帯域幅が軽減されます。HDX MediaStream Windows Media リダイレクトは、サーバーではなくユーザーデバイスでメディアランタイムファイルを再生し、マルチメディアファイルの再生に必要な帯域幅を減少させるメカニズムです。

HDX MediaStream Windows Media リダイレクトは、仮想 Windows デスクトップで実行中の Windows Media Player および互換プレーヤーのパフォーマンスを向上させます。次の形式を含む、さまざまなファイル形式をサポートしています：

- Advanced Systems Format (ASF)
- Motion Picture Experts Group (MPEG)
- Audio-Video Interleaved (AVI)
- MPEG Audio Layer-3 (MP3)
- WAV サウンドファイル

Citrix Receiver には、Windows 用のメディア形式である GUID を GStreamer 用の MIME タイプに変換するためのテキストベースの変換テーブルである `MediaStreamingConfig.tbl` が含まれています。この変換テーブルは、以下の目的で編集できます：

- 不明またはサポートされないメディアフィルター/ファイル形式を変換テーブルに追加する。
- 問題が生じる GUID をブラックリストに追加して、強制的にサーバー側でレンダリングされるようにする。
- GStreamer パラメーターの変更により問題のある形式をトラブルシューティングできるようにするため、パラメーターを既存の MIME 文字列に追加する。
- ユーザーデバイス上の GStreamer によりサポートされているメディアファイルの種類に応じて、カスタムの構成を管理および展開する。

クライアント側でのコンテンツ取得機能を使用すると、<http://>、<mms://>、および <rtsp://> 形式の URL からのストリーム配信メディアを、Citrix サーバーを介さずにユーザーデバイスで直接取得できます。サーバーは、ユーザーデバイスをメディアに接続して、再生、一時停止、停止、音量、シークなどの制御コマンドを送信します。メディアデータの処理は行いません。この機能を使用するには、ユーザーデバイス上に高度なマルチメディア GStreamer ライブラリをインストールする必要があります。

HDX MediaStream Windows メディアリダイレクトを実装するには

1. オープンソースのマルチメディアフレームワークである GStreamer 0.10 を各ユーザーデバイス上にインストールします。通常、Citrix Receiver をインストールする前に GStreamer をインストールして、Citrix Receiver がインストールプロセスで GStreamer の使用を構成できるようにします。

ほとんどの Linux ディストリビューションには GStreamer が含まれています。または、<http://gstreamer.freedesktop.org> から GStreamer をダウンロードできます。

2. クライアント側でのコンテンツ取得機能を有効にするには、再生するメディアのファイルタイプに対応する GStreamer のプロトコルソースプラグインをインストールします。このプラグインのインストールおよび動作を確認するには、`gst-launch` ユーティリティを使用します。このプラグインが正しくインストールされている場合、`gst-launch` で URL のマルチメディアを再生できます。たとえば、ビデオが再生されるかどうかを確認するには、`gst-launch-0.10 playbin2 uri=http://example-source/file.wmv` を実行します。
3. デバイス上で Citrix Receiver をインストールするときに、Tarball スクリプトを使用している場合、GStreamer オプションを選択します (.deb および rpm パッケージでは自動で実行されます)。

クライアント側でのコンテンツ取得機能を使用する場合は、次のことに注意してください：

- この機能は、デフォルトで有効になります。無効にするには、`All-Regions.ini` ファイルの `Multimedia` セクションにある `SpeedScreenMMACSFEnabled` オプションを使用します。ここで「False」を指定すると、Windows Media リダイレクト機能が使用されます。
- デフォルトでは、すべての `MediaStream` 機能で GStreamer の `playbin2` プロトコルが使用されます。従来の `playbin` プロトコルが使用されるようにするには、`All-Regions.ini` ファイルの `Multimedia` セクションにある `SpeedScreenMMAEnablePlaybin2` オプションを使用します。ただし、クライアント側でのコンテンツ取得機能では常に `playbin2` プロトコルが使用されます。
- Receiver では、`.asx` や `.nsc` などのストリーム構成情報ファイルや再生リストファイルを認識できません。可能な場合は、これらのファイルを参照しない標準的な URL をユーザーが指定する必要があります。URL が有効かどうかは、`gst-launch` を使用して確認できます。

GStreamer 1.0 については、以下のことに注意してください：

- GStreamer 0.10 は、デフォルトで HDX `MediaStream Windows` メディアリダイレクトに使用されます。GStreamer 0.10 が使用できない場合のみ、GStreamer 1.0 が使用されます。
- GStreamer 1.0 を使用する場合、次の手順に従います：
 1. GStreamer プラグインのインストール先ディレクトリを検出します。プラグインのインストール先は、ディストリビューション、OS アーキテクチャ、GStreamer のインストール方法によって異なります。一般的なインストールパスは、`/usr/lib/x86_64-linux-gnu/gstreamer-1.0` または `$HOME/.local/share/gstreamer-1.0` です。
 2. Citrix Receiver for Linux のインストールディレクトリを検出します。スーパーユーザー (root) のデフォルトのインストールディレクトリは、`/opt/Citrix/ICAclient` です。非スーパーユーザーのデフォルトのインストールディレクトリは、`$HOME/ICAclient/platform` (プラットフォームは `linuxx64` など) です。詳しくは、「[インストールとセットアップ](#)」を参照してください。
 3. GStreamer プラグインディレクトリでシンボリックリンクを作成することで、`libgstflatstm1.0.so` をインストールします：`-sf $ICACLIENT_DIR/util/libgstflatstm1.0.so $GST_PLUGINS_PATH/libgstflatstm1.0.so`。この手順には、権限の昇格 (sudo 権限など) が必要な場合があります。
 4. `gst_play1.0` をプレーヤーとして使用する：`-sf $ICACLIENT_DIR/util/gst_play1.0 $ICACLIENT_DIR/util/gst_play`。この手順には、権限の昇格 (sudo 権限など) が必要な場合があります。

- HDX RealTime Web カメラビデオ圧縮で GStreamer 1.0 を使用する場合、gst_read1.0 をリーダーとして使用します。sf \$ICACLIENT_DIR/util/gst_read1.0 \$ICACLIENT_DIR/util/gst_read

HDX MediaStream Flash リダイレクトの構成

HDX MediaStream Flash リダイレクトにより、Adobe Flash コンテンツがユーザーデバイス上でローカルに再生され、帯域幅要件を増やすことなく高品位な音声やビデオの再生機能が提供されます。

1. この機能に必要な要件をユーザーデバイスが満たしていることを確認します。詳しくは、「[システム要件](#)」を参照してください。
2. wfclient.ini の [WFClient] セクション（特定ユーザーのすべての接続に適用する場合）または All_Regions.ini の [Client Engine\Application Launching] セクション（環境内のすべてのユーザーに適用する場合）に、以下のパラメーターを追加します：

- **HDXFlashUseFlashRemoting=Ask|Never|Always**

ユーザーデバイス上で HDX MediaStream for Flash を有効にします。デフォルトでは、**Never** に設定されています。これにより、Flash コンテンツの Web ページに接続したときに、そのコンテンツを最適化するかどうかを確認するダイアログボックスが開きます。

- **HDXFlashEnableServerSideContentFetching=Disabled|Enabled**

サーバー側でのコンテンツ取得機能を有効または無効にします。デフォルトでは、**Disabled** に設定されています。

- **HDXFlashUseServerHttpCookie=Disabled|Enabled**

HTTP Cookie のリダイレクトを有効または無効にします。デフォルトでは、**Disabled** に設定されています。

- **HDXFlashEnableClientSideCaching=Disabled|Enabled**

Receiver により取得された Web コンテンツのクライアント側キャッシュを有効または無効にします。デフォルトでは、**Enabled** に設定されています。

- **HDXFlashClientCacheSize= [25-250]**

クライアント側でのキャッシュのサイズを、MB 単位で定義します。この値は、25MB ~ 250MB の間で定義できます。サイズが制限値に到達すると、キャッシュ内の既存のコンテンツが削除され、新しいコンテンツが保存されます。デフォルトでは、**100** に設定されています。

- **HDXFlashServerSideContentType=Persistent|Temporary|NoCaching**

サーバー側でのコンテンツ取得機能により取得されたコンテンツのキャッシュの種類を定義します。デフォルトでは、

Persistent に設定されています。

注: このパラメーターは、

HDXFlashEnableServerSideContentFetching を
Enabled に設定した場合にのみ必要です。

- Flash リダイレクトはデフォルトで無効になっています。/config/module.ini ファイルで、FlashV2=Off を FlashV2=On に変更して、この機能を有効にします。

HDX RealTime Web カメラビデオ圧縮の構成

HDX RealTime 機能の Web カメラビデオ圧縮オプションを使用すると、ビデオ会議で消費される帯域幅を効率化できます。これにより、GoToMeeting HD Faces、Skype for Business などのアプリケーションを使用するときに最適なパフォーマンスが提供されます。

- この機能に必要な要件をユーザーデバイスが満たしていることを確認します。
- マルチメディア仮想チャネルを有効にする必要があります。これを実行するには、\$ICAROOT/config ディレクトリにある module.ini 構成ファイルを開き、[ICA3.0] セクションの MultiMedia を「On」に設定します。
- オーディオ入力を有効にするには、[環境設定] ダイアログボックスの [マイクと Web カメラ] ページで、[マイクと Web カメラを使用する] をクリックします。

HDX RealTime Web カメラビデオ圧縮の無効化

デフォルトでは、HDX RealTime Web カメラビデオ圧縮機能により Web カメラのパフォーマンスが最適化されます。ただし一部の環境では、ユーザーが USB サポート機能を使って Web カメラを接続しなければならない場合があります。これを実行するには、次の手順を実行する必要があります:

- HDX RealTime Web カメラビデオ圧縮を無効にする
- Web カメラの USB サポートを有効にする

- 次のパラメーターを適切な INI ファイルの [WFCClient] セクションに追加する:

```
HDXWebCamEnabled=Off
```

詳しくは、「[構成ファイルを使った Receiver のカスタマイズ](#)」を参照してください。

- usb.conf ファイルを開きます。通常このファイルは、\$ICAROOT/usb.conf にあります。
- 次の行を削除するか、コメントアウトします:

```
DENY: class=0e ## UVC (default via HDX RealTime Webcam Video Compression)
```

- ファイルを保存して閉じます。

H.264 サポートの構成

Receiver では、XenDesktop 7 で配信される HDX 3D Pro グラフィックを含む H.264 グラフィックがサポートされます。この機能では、デフォルトで有効になっている深圧縮コーデックが使用されます。これにより、専門的なグラフィック処理アプリケーションを WAN ネットワークを介して使用する場合でも、既存の JPEG フォーマットよりも高いパフォーマンスが提供されます。

この機能を無効にする（つまりグラフィックを JPEG コーデックで処理する）には、このトピックの手順に従ってください。深圧縮コーデックを有効にしたまま、テキストトラッキングを無効にすることもできます。グラフィックに含まれるテキストが多くないまたは重要でない場合は、テキストトラッキングを無効にすることにより、複雑なグラフィック処理時の CPU 負荷を軽減できます。

重要： この機能を構成する場合は、XenDesktop のポリシーの [表示品質] 設定で無損失品質を指定しないでください。

無損失品質を指定するとサーバー側の H.264 エンコーディングが無効になり、Receiver でこの機能が動作しなくなります。

深圧縮コーデックのサポートを無効にするには：

wfclient.ini で、H264Enabled に「False」を設定します。これにより、テキストトラッキングも無効になります。

テキストトラッキングのみを無効にするには

深圧縮コーデックのサポートを有効にしたまま、wfclient.ini で TextTrackingEnabled に「False」を設定します。

画面タイルのパフォーマンスの最適化

Direct-to-Screen ビットマップデコード、バッチタイルデコード、および XSync の待機機能を使用すると、JPEG エンコードの画面タイルの処理パフォーマンスを最適化できます。

1. JPEG ライブラリがこれらの機能をサポートすることを確認します。
2. wfclient.ini の [Thinwire3.0] セクションで、DirectDecode および BatchDecode に「True」を指定します。

注：バッチタイルデコード機能を有効にすると、XSync の待機機能が自動的に有効になります。

ログの有効化

Citrix Receiver for Linux のログ記録を有効にするには：

1. Citrix Receiver for Linux をダウンロードして Linux マシンにインストールし、ICAROOT 環境変数をインストール場所に設定します。
2. Citrix Receiver for Linux では、debug.ini ファイルは ICAROOT の構成フォルダーにあります。コマンドラインで「> ln -s config/debug.ini debug.ini」を入力し、このファイルのシンボリックリンクを \$ICAROOT パスに作成します。

3. \$ICAROOT の debug.ini ファイルを編集し、必要なトレースパラメーターを [wfica] セクション下に追加します。
4. \$ICAROOT/config/module.ini ファイルを編集して、[WFClient] セクションの最後に SyslogThreshold=7 を追加します。これで、すべてのレベルのログが生成されます。エラーのみを記録するには、SyslogThreshold を「3」に設定します。
5. syslog トレースを取得するには、syslog 構成ファイルを編集します。/etc/rsyslog.conf ファイル（または Linux ディストリビューションによっては syslog.conf）に移動し、次の変更を加えます：

すべてのファシリティからローカルログ記録を有効にするには、ファイルの最初の **\$ModLoad imuxsock.so** 行がコメント解除されていることを確認します。

リモートログ記録では、構成ファイルで次の 2 つの変更が必要ですが、syslog へのローカルログ記録では必要ありません。

サーバー側の構成：syslog サーバーの rsyslog.conf ファイルで次の行をコメント解除します：

\$ModLoad imtcp

\$InputTCPServerRun 10514

クライアント側の構成：localhost をリモートサーバーの IP アドレスに置換することで、次の行を追加します：

**** @@localhost:10514**

6. 変更を保存し、コマンドラインで「>**sudo service rsyslogrestart**」を入力して syslog サービスを再起動します。
7. すべての syslog ログは /var/log に保存されます。このフォルダー内のログを表示または編集するには、sudo アクセス権が必要です。ログは user-all-drivers_proxy22.log ファイルに送られます。rsyslog.conf ファイルの RULES セクションで以下の行を編集し、ログファイルのパスと名前を構成できます。

user.* -/var/log/logfile_name.log

syslog 構成ファイルで RULES セクションを編集できます。RULES セクションが syslog 構成ファイルに存在しない場合は、サンプルの rsyslog.conf ファイルからシステムの syslog 構成ファイルに RULES セクションを追加できます。

注：rsyslog.conf ファイルを編集するたびに、syslog サービスを再起動する必要があります。

8. Receiver プロセス (\$ICAROOT の ./selfservice) を起動します。セッション終了後、ログファイルは /var/log に格納されます。
デフォルトでは、起動するたびに、ログがログファイルに追加されます。起動ごとにトレースを追跡するには、起動するたびに構成ファイルを編集してログファイルを変更し、rsyslog サービスを再起動します。

注

トレースを有効にするには、**\$ICAROOT/debug.ini** ファイルで次のパラメーターを変更します：

- コネクションセンターログ: [conncenter] セクションで「traceClasses」を「+TC_NCS」に変更します
- グラフィック (Thinwire) ログ: [wfica] セクションで「traceClasses」を「+TC_TW」に変更します。
- EUEM ログ: [wfica] セクションで、「traceClasses」を「+TC_CLIB」に変更します

トレースを無効にするには、「traceClasses」 エントリを null に変更します。

たとえば、次のように設定します:

```
[wfica]
```

```
traceFlags =
```

```
traceClasses =
```

```
traceFeatures =
```

```
traceFile = clb.log.$$
```

```
traceBufferSize = 65536
```

マルチモニターレイアウト永続性の構成

この機能は、エンドポイント間でセッションモニターのレイアウト情報を保持します。セッションは、構成されているモニターに表示されます。

前提要件

この機能には、以下が必要です:

- StoreFront v3.15 以降。
- .ICAClient が既に現在のユーザーのホームフォルダーに存在する場合:

All_Regions.ini ファイルを削除します

または

AllRegions.ini ファイルを保持するには、[Client Engine\Application Launching] セクションの最後に次の行を追加します:

```
SubscriptionUrl=
```

```
PreferredWindowsBounds=
```

```
PreferredMonitors=
```

```
PreferredWindowState=
```

```
SaveMultiMonitorPref=
```

.ICAClient フォルダが存在しない場合は、Citrix Receiver の新規インストールです。この場合、機能のデフォルト設定は保持されます。

ユースケースの例

- 任意のモニターをウィンドウモードで起動し、設定を保存します。
セッションを再起動すると、同じモードで、同じモニター上の同じ位置に表示されます。
- 任意のモニターを全画面モードで起動し、設定を保存します。
セッションを再起動すると、同じモニター上に全画面モードで表示されます。
- 複数のモニターにまたがってウィンドウモードでセッションを表示させた後、全画面モードに切り替えると、セッションは、すべてのモニターで全画面表示を続けます。セッションを再起動すると、すべてのモニターにまたがって全画面モードで表示されます。

注

レイアウトはすべての保存で上書きされ、レイアウトはアクティブな StoreFront にのみ保存されます。

別のモニターで同じ StoreFront から複数のデスクトップセッションを起動する場合、1つのセッションにレイアウトを保存すると、すべてのセッションのレイアウト情報が保存されます。

レイアウト保存機能の構成

この機能を有効にするには、以下の手順に従います：

1. StoreFront 3.15 以降のバージョン (v3.15.0.12 以上) を互換性のある Delivery Controller (DDC) にインストールします。
2. [ダウンロード](#) ページから Citrix Receiver for Linux 13.10 のビルドをダウンロードし、Linux マシンにインストールします。
3. ICAROOT 環境変数をインストール場所に設定します。
4. **All_Regions.ini** ファイルが **.ICAClient** フォルダに存在するかを確認します。存在する場合は削除してください。
5. **\$ICAROOT/config/All_Regions.ini** ファイルで、**SaveMultiMonitorPref** フィールドを見つけます。デフォルトでは、このフィールドの値は「true」です (この機能がオンになっていることを意味します)。オフに切り替えるには、このフィールドを「false」に設定します。
SaveMultiMonitorPref の値を変更する場合は、**.ICAClient** フォルダにある **All_Regions.ini** ファイルを削除して、値の不一致とプロファイルのロックダウンを防止する必要があります。セッションを開始する前に **SaveMultiMonitorPref** フラグを設定または解除します。
6. 新しいデスクトップセッションを開始します。
7. デスクトップビューアーツールバーの [レイアウトを保存] をクリックして現在のセッションレイアウトを保存します。画面の右下に成功を示す通知が表示されます。
[レイアウトを保存] をクリックすると、アイコンが灰色表示になります。これは、保存が進行中であることを示します。レイアウトが保存されると、アイコンは正常な状態に戻ります。

ただし、アイコンが長時間灰色表示になっている場合は、Knowledge Center の [CTX235895](#) でトラブルシューティング情報を参照してください。

8. セッションを切断またはログオフします。

セッションを再起動すると、同じモードで、同じモニター上の同じ位置に表示されます。

制限事項とサポートされていないシナリオ

- Linux Display Manager の制限によって、ウィンドウモードセッションのレイアウトを複数のモニターに保存することはできません。
- このリリースでは、さまざまな解像度でセッション情報をモニターに保存することはサポートされていないため、予期しない動作が発生する可能性があります。
- 複数の StoreFront を持つ顧客の展開環境

Citrix Virtual Desktops をデュアルモニターで使用する

1. Desktop Viewer を選択し、下向き矢印をクリックします。
2. [ウィンドウ] を選択します。
3. Citrix Virtual Desktops の画面を 2 つのモニターの間にドラッグします。各モニターに画面の約半分が表示されていることを確認してください。
4. Citrix Virtual Desktops のツールバーで、[フルスクリーン] を選択します。
画面が両方のモニターに拡張されます。

操作性の向上

March 11, 2019

Receiver には、ユーザーエクスペリエンスを向上させるための以下の機能が用意されています。

基本設定の設定

各種設定を行うには、Citrix Workspace アプリメニューの [環境設定] を選択します。

ここでは、デスクトップの表示モード、セッションの自動再接続、およびローカルのファイルやデバイスへのアクセスについて設定します。

アカウントを管理するには

デスクトップやアプリケーションにアクセスするには、XenDesktop または XenApp のアカウントが必要です。IT ヘルプデスクは、このために Citrix Workspace にアカウントを追加するよう依頼したり、既存のアカウントで異なる NetScaler Gateway または Access Gateway サーバーを使用するよう依頼することがあります。また、Citrix Workspace からアカウントを削除することもできます。

1. [環境設定] ダイアログボックスの [アカウント] ページで、次のいずれかを実行します。
 - アカウントを追加するには、[追加] をクリックします。ヘルプデスク担当者により、アカウントを作成するためのプロビジョニングファイルが提供される場合もあります。
 - アカウントで接続するストアの詳細（デフォルトのゲートウェイなど）を変更するには、[編集] をクリックします。
 - アカウントを一覧から削除するには、[削除] をクリックします。
2. 画面の指示に従って操作します。サーバーへの認証情報が必要な場合があります。

デスクトップの表示モードを変更するには

この機能は、Citrix XenApp for UNIX のセッションでは使用できません。

デスクトップを全画面で表示（全画面モード。デフォルト）したり、ウィンドウ内に表示（ウィンドウモード）したりできます。

- [環境設定] ダイアログボックスの [全般] ページを開き、[デスクトップの表示] オプションを使用して表示モードを選択します。

Citrix Workspace アプリの新しい **[You can enable Desktop Viewer]** ツールバー機能で、ここで述べた構成で指定された元の設定からリモートセッションのウィンドウ構成を動的に変更できるようになりました。

Desktop Viewer

企業組織にはそれぞれ異なるニーズがあります。ユーザーが仮想デスクトップにアクセスする方法の要件は、ユーザーによって、そして企業ニーズが展開するにつれて変化する可能性があります。ユーザーが仮想デスクトップに接続したり接続を構成したりするときの手順は、管理者による Linux 向け Citrix Workspace アプリのセットアップ方法によって異なります。

ユーザーが仮想デスクトップを操作する場合は、Desktop Viewer を使用します。ユーザーの仮想デスクトップは公開仮想デスクトップにすることができ、または共有デスクトップや専用デスクトップにもすることができます。このアクセスシナリオでは、Desktop Viewer ツールバー機能により、モニターを横断したマルチモニターサポートなど、ウィンドウモードと全画面モードのセッションの切り替えることができます。ユーザーは、同じユーザーデバイス上で複数の XenDesktop コネクションを確立して、デスクトップセッションを切り替え、複数のデスクトップを使用できます。すべてのデスクトップセッションを最小化し、Ctrl+Alt+Del シーケンスを送信し、接続を切断し、セッションをログオフするボタンが提供されるため、簡単にユーザーのセッションを管理できます。

Desktop Viewer のユーザー補助機能として、Ctrl+Alt+Break キーを押すと、ポップアップウィンドウで Desktop Viewer ツールバーが開きます。

Desktop Viewer を有効/無効にしたり、ユーザー補助機能のキーシーケンスを変更するための詳細設定の入力については、Linux OEM ガイドを参照してください。

セッションへの自動再接続を有効にするには

Citrix Workspace アプリには、ネットワークインフラストラクチャの問題があるなどの理由で切断されたデスクトップやアプリケーションのセッションに、自動的に再接続するための機能が用意されています：

- [環境設定] ダイアログボックスの [全般] ページを開き、[アプリやデスクトップへの再接続] でオプションを選択します。

ローカルファイルへのアクセスを制御するには

仮想デスクトップやアプリケーションからローカルコンピューター上のファイルにアクセスする場合は、そのアクセス方法を制御することができます。

1. [環境設定] ダイアログボックスの [ファイルアクセス] ページを開き、マップするドライブを選択してから適切なオプションを選択します。
 - 読み取り/書き込み： デスクトップやアプリケーションでのローカルファイルの読み取りおよび書き込みを許可します。
 - 読み取りのみ： デスクトップやアプリケーションでのローカルファイルの読み取りのみを許可し、書き込みを禁止します。
 - アクセスなし： デスクトップやアプリケーションでのローカルファイルへのアクセスを禁止します。
 - 毎回確認する： デスクトップやアプリケーションでのローカルファイルにアクセスするときに、毎回確認メッセージを表示します。
2. ローカルファイルへのアクセスを許可するオプションを選択すると、ユーザーデバイス上の場所を参照するときの時間を節約できます。[追加] をクリックして場所を指定し、それに割り当てるドライブ文字を選択します。

マイクまたは **Web** カメラをセットアップするには

仮想デスクトップやアプリケーションからローカルコンピューター上のマイクや Web カメラにアクセスする場合は、そのアクセス方法を制御できます。

[環境設定] ダイアログボックスの [マイクと Web カメラ] ページでは、次のオプションを選択できます。

- マイクと Web カメラを使用する： デスクトップやアプリケーションでのマイクや Web カメラの使用を許可します。
- マイクと Web カメラを使用しない： デスクトップやアプリケーションでのマイクや Web カメラの使用を禁止します。

Flash Player をセットアップするには

Flash コンテンツの表示方法を選択できます。通常、これらのコンテンツにはビデオ、アニメーション、およびアプリケーションが含まれ、Flash Player を使って表示します。

[環境設定] ダイアログボックスの [Flash] ページでは、次のオプションを選択できます。

- コンテンツを最適化する：コンテンツの再生品質を向上させます。ただし、セキュリティが低下する可能性があります。
- 最適化しない：セキュリティを犠牲にすることなく、標準的な再生品質が提供されます。
- 毎回確認する：Flash コンテンツを表示するときに、毎回確認メッセージを表示します。

ClearType フォントスムージングの構成

ClearType フォントスムージング（サブピクセルのフォントレンダリング）は、従来のフォントスムージングやアンチエイリアスに比べて表示フォントの質を向上させます。この機能は、有効または無効にできます。または、適切な構成ファイルの [WFClient] セクションで次の設定を編集してスムージングの種類を指定できます。

FontSmoothingType = <number>

<number> に以下のいずれかの値を設定します。

値	動作
0	デバイス側の設定が適用されます。この値は、FontSmoothingTypePref で定義します。
1	スムージング処理なし
2	標準のスムージング
3	ClearType（水平サブピクセル）スムージング

標準スムージングまたは ClearType スムージングを使用すると、Citrix Workspace アプリで消費される帯域幅が増加することがあります。

重要：サーバー側の設定は、ICA ファイルの FontSmoothingType で定義できます。この設定は、[WFClient] の設定よりも優先されます。FontSmoothingType が 0 の場合、[WFClient] の次の設定によりローカルの動作が決定されます。

FontSmoothingTypePref = <number>

<number> に以下のいずれかの値を設定します。

値	動作
0	スムージング処理なし
1	スムージング処理なし
2	標準のスムージング
3	ClearType (水平サブピクセル) スムージング (デフォルト)

ユーザーフォルダーのリダイレクトの構成

この機能では、ユーザーごとに個別に設定される以下の 2 つのユーザーフォルダー（特殊フォルダー）が対象になります。

- ユーザーのデスクトップフォルダー
- ユーザーのドキュメントフォルダー（Windows XP ではマイドキュメント）

ユーザーフォルダーのリダイレクト機能では、ユーザーデバイス上の特定の場所をユーザーフォルダーとして指定できます。これにより、サーバーの種類やファーム構成が異なってもこれらのフォルダーに一貫してアクセスできるようになります。たとえば、異なるサーバーファームのサーバーにログオンする必要があるモバイルユーザーなどにとって便利な機能です。常に同じサーバーファーム内のサーバーにログオンする静的な社内ワークステーションの場合、この機能はあまり必要ではありません。

ユーザーフォルダーのリダイレクトを構成するには

以下の 2 つの手順を実行します。まず、`module.ini` にエントリを作成してユーザーフォルダーのリダイレクトを設定します。次に、以下のように `[WFClient]` セクションにフォルダーの場所を指定します。

1. 次の文字列を `module.ini` (`$ICAROOT/config/module.ini` など) に追加します。

```
[ClientDrive]
```

```
SFRAllowed = True
```

2. 次の文字列を `[WFClient]` セクション (`$HOME/.ICAclient/wfclient.ini` など) に追加します。

```
DocumentsFolder = <documents>
```

```
DesktopFolder = <desktop>
```

ここで `<documents>` と `<desktop>` は、それぞれユーザーの Documents フォルダーおよび Desktop フォルダーとして使用するディレクトリの UNIX ファイル名（フルパス）です。次に例を示します：

```
DesktopFolder = $HOME/.ICAclient/desktop
```

- `$HOME` などの環境変数として、パスで任意のコンポーネントを指定できます。

- 両方のパラメーターの値を指定します。
- 指定するディレクトリは、クライアントデバイスのマッピングで使用可能なディレクトリです。つまり、マップされたクライアントデバイスのサブツリーに存在する必要があります。
- ドライブ文字として、C またはそれ以降を使用します。

サーバーからクライアントへのコンテンツリダイレクトのセットアップ

公開アプリケーションで使用しているファイル内に埋め込まれている特定の URL を、ローカルのアプリケーションで開くように指定できます。たとえば、セッションで実行する Microsoft Outlook で Web ページへのリンクをクリックすると、その Web ページがユーザーデバイス上の Web ブラウザーで開きます。管理者は、この機能を使ってサーバーのリソースをより効率よく配分し、ユーザー側のパフォーマンスを向上させることができます。

次の種類の URL をクライアントにリダイレクトできます。

- HTTP (Hypertext Transfer Protocol)
- HTTPS (Secure Hypertext Transfer Protocol)
- RTSP (Real Player)
- RTSPU (Real Player)
- PNM (従来の Real Players)

Linux 向け Citrix Workspace アプリに適切なアプリケーションがない場合、またはコンテンツに直接アクセスできない場合は、URL がサーバー上のアプリケーションで開きます。

サーバーからクライアントへのコンテンツリダイレクト機能は、サーバー側で構成します。Citrix Workspace アプリでは、RealPlayer と Web ブラウザー (Firefox、Mozilla、または Netscape の内の最低 1 つ) が UNIX パスに指定されている場合は、この機能がデフォルトで有効になります。

注

RealPlayer for Linux について詳しくは、<http://www.real.com/resources/unix/>を参照してください。

RealPlayer と Web ブラウザーがパスにない場合に、サーバーからクライアントへのコンテンツリダイレクト機能を有効にするには

1. 構成ファイル wfclient.ini を開きます。
2. [Browser] セクションで、次の設定を変更します。

Path=<path>

Command=<command>

ここで <path> は、Web ブラウザーの実行ファイルのディレクトリです。また、<command> はリダイレクトされる URL を処理する実行ファイルの名前で、サーバーから送信される URL に追加されます。次に例を示します:

```
$ICAROOT/nslaunch netscape,firefox,mozilla
```

このコマンドにより、以下が実行されます。

- 既存の Web ブラウザーウィンドウに URL を渡す `nslaunch` ユーティリティが起動します。
- リストで指定された各 Web ブラウザーを順番に試行して、コンテンツを表示します。

3. [Player] セクションで、次の設定を変更します。

```
Path=<path>
```

```
Command=<command>
```

ここで `<path>` は、RealPlayer の実行ファイルのディレクトリです。また、`<command>` はリダイレクトされるマルチメディア URL を処理する実行ファイルの名前で、サーバーから送信される URL に追加されます。

4. ファイルを保存して閉じます。

注

どちらの Path 設定においても、Web ブラウザーおよび RealPlay 実行ファイルがあるディレクトリだけを指定する必要があります。実行ファイルのフルパスは必要ありません。たとえば、[Browser] セクションでは Path の値は `/usr/X11R6/bin/netscape` ではなく、`/usr/X11R6/bin` となります。また、複数のディレクトリ名をコロンで区切って指定できます。この値を指定しない場合、`$PATH` が使用されます。

Citrix Workspace で、サーバーからクライアントへのコンテンツリダイレクト機能を無効にするには

1. 構成ファイル `module.ini` を開きます。
2. `CREnabled` の設定を `Off` に変更します。
3. ファイルを保存して閉じます。

キーボードの制御

Ctrl+Alt+Del キーを送信するためのキーを設定するには:

1. Ctrl+Alt+Del キー操作を送信するために使用するキーの組み合わせを決定します。
2. 適切な構成ファイルを開き、[WFClient] セクションの `UseCtrlAltEnd` で、以下の値を設定します。
 - `True` を指定すると、Ctrl+Alt+End キーを押すことでリモートのデスクトップに Ctrl+Alt+Del キー操作が送信されます。
 - `False` (デフォルト) を指定すると、Ctrl+Alt+Enter キーを押すことでリモートのデスクトップに Ctrl+Alt+Del キー操作が送信されます。

xcapture の使用

Citrix Workspace アプリのパッケージには、サーバーのクリップボードと、X デスクトップ上の ICCCM に準拠していない X Window アプリケーション間で画像をコピーおよび貼り付けできる、`xcapture` ユーティリティが付属し

ています。xcapture を使って、次の操作を実行できます。

- ダイアログボックスや画面領域をキャプチャし、コネクションウィンドウ内で実行中のアプリケーションと、ユーザーデバイスデスクトップ (ICCCM に準拠していない X Window アプリケーションを含む) 間でコピーする。
- コネクションウィンドウと、グラフィックを編集する X Window アプリケーションである xmag または xv 間で、画像をコピーする。

コマンドラインから **xcapture** を起動するには

コマンドプロンプトで、`/opt/Citrix/ICAClient/util/xcapture` と入力し、Enter キーを押します (ここで `/opt/Citrix/ICAClient` は、Citrix Workspace アプリをインストールしたディレクトリ)。

ユーザーデバイスデスクトップからコピーするには

1. [xcapture] ダイアログボックスで、[画面から] をクリックします。カーソルが十字型に変わります。
2. 次のいずれかを選択します。
 - ウィンドウの選択。コピーするウィンドウの上にカーソルを移動し、マウスの中央ボタンをクリックします。
 - 領域の選択。マウスの左ボタンを押したままカーソルをドラッグして、コピーする領域を選択します。
 - 選択の取り消し。マウスの右ボタンをクリックします。ドラッグしているときに中央ボタンまたは左ボタンを押したままマウスの右ボタンをクリックすると、選択が解除されます。
3. [xcapture] ダイアログボックスで、[ICA へ] をクリックします。ボタンの色が変わり、情報を処理していることが示されます。
4. 転送が完了したら、コネクションウィンドウから起動したアプリケーションで適切なコマンドを使用して、情報を貼り付けます。

xv から、**ICA** セッション内のアプリケーションにコピーするには

1. xv で情報をコピーします。
2. [xcapture] ダイアログボックスで、[xv から]、[ICA へ] の順にクリックします。ボタンの色が変わり、情報を処理していることが示されます。
3. 転送が完了したら、コネクションウィンドウから起動したアプリケーションで適切なコマンドを使用して、情報を貼り付けます。

ICA セッション内のアプリケーションから **xv** にコピーするには

1. ICA セッション内のアプリケーションで、情報をコピーします。

2. [xcapture] ダイアログボックスで、[ICA から]、[xv へ] の順にクリックします。ボタンの色が変わり、情報を処理していることが示されます。
3. 転送が完了したら、コピーした情報を xv 内に貼り付けます。

ユーザーの自動再接続

このトピックでは、HDX Broadcast のクライアント自動再接続機能について説明します。この機能は、HDX Broadcast セッション画面の保持機能と組み合わせて使用することをお勧めします。

ネットワークの状態が不安定であったり、待ち時間が非常に変わりやすかったりする場合、また、無線デバイスの伝送距離に制限がある場合に、セッションが切断されてしまうことがあります。HDX Broadcast のクライアント自動再接続機能では、ネットワークの問題などによって切断されたセッションを Linux 向け Citrix Workspace アプリが検出すると、そのセッションに自動的に再接続します。

この機能がサーバーで有効になっていると、ユーザーは作業を続けるために手動で再接続する必要がありません。Citrix Workspace は、セッションへの接続に成功するかユーザーがキャンセルするまで設定した回数再接続を試行します。サーバー側でユーザー認証を要求する設定になっている場合、再接続時にユーザーの資格情報を入力するためのダイアログボックスが開きます。ユーザーがセッションからログオフしないでアプリケーションを終了してセッションを切断した場合、自動再接続は行われません。自動再接続は、ユーザーによる切断以外の理由で切断されたセッションに対してのみ行われます。

デフォルトでは、Linux 向け Citrix Workspace アプリは 30 秒間待機してから切断したセッションに再接続を実行し、またこれを 3 回試行します。

AccessGateway を介して接続すると、ACR は使用できません。ネットワークの障害から保護するため、AccessGateway 上で構成するだけでなく、サーバーとクライアントの両方でもセッション画面の保持を有効にしておきます。

HDX Broadcast のクライアント自動再接続の構成手順については、XenApp および XenDesktop のドキュメントを参照してください。

セッション画面の保持

このトピックは、デフォルトで有効になっている HDX Broadcast セッション画面の保持機能について説明します。

HDX Broadcast セッション画面の保持を有効にすると、公開アプリケーションへの接続が中断しても、ユーザーのセッション画面には作業中の画面が保持され、表示されたままになります。たとえば、ワイヤレス接続でのセッション中にトンネルや障害物などの影響で接続に障害が生じた場合、ユーザーデバイス上の画面表示が停止します。トンネルから出るなどして再接続されると、ユーザーはそのまま作業を続行できます。接続が切断している間、ユーザーのデータのすべて、キー入力、およびその他の操作は記憶され、アプリケーションは応答しないまま表示されます。接続が再度確立されると、これらすべての操作がアプリケーション内に反映されます。

クライアント自動再接続とセッション画面の保持が構成されている場合、接続の問題がある場合にはセッションの画面保持が優先して実行されます。セッション画面の保持は既存のセッションへの接続を再度確立しようとします。接

続の問題を検出するまでに最大で 25 秒かかることがあります。また、再接続を試みるための構成可能な期間（デフォルトは 180 秒）も必要です。セッション画面の保持が再接続に失敗すると、クライアント自動再接続が再接続を試みます。

HDX Broadcast セッション画面の保持を有効にすると、セッションの通信に使用されるデフォルトのポートは、1494 から 2598 に変更されます。

Citrix Workspace のユーザーには、サーバー側の設定が自動的に適用されます。詳しくは、[XenApp および XenDesktop](#)のドキュメントを参照してください。

重要

HDX Broadcast セッション画面の保持では、サーバー上で（ポリシー設定を使って）Common Gateway Protocol を有効にする必要があります。Common Gateway Protocol を無効にすると、HDX Broadcast セッション画面の保持も無効になります。

相対マウス

相対マウスのサポートでは、マウスの絶対位置ではなく相対位置を読み取るオプションを提供します。この機能は、マウスの絶対位置ではなく相対位置の入力を必要とするアプリケーションに必要です。

注

この機能は、XenApp または XenDesktop 7.8 以降を実行しているセッションでのみ使用できます。デフォルトでは、無効になっています。

この機能を有効にするには：

ファイル `$HOME/.ICAClient/wfclient.ini` の `[WFClient]` セクションにエントリ `RelativeMouse=1` を追加します。

この手順で有効にするまでは、機能は無効になっています。

ヒント

相対マウス機能を有効にする方法について詳しくは、「[相対マウスのその他の値](#)」のセクションを参照してください。

この機能を有効にするには：

「Ctrl/F12」と入力します。

機能が有効になったら、Ctrl/F12 を再度入力して、サーバーポインターの位置をクライアントと同期させます。相対マウスを使用すると、サーバーとクライアントのポインターの位置が同期しません。

この機能を無効にするには：

「Ctrl-Shift/F12」と入力します。

この機能は、セッションウィンドウからフォーカスが失われた場合もオフになります。

相対マウスのその他の値

別の方法として、相対マウスで次の値も使用できます。

- **RelativeMouse=2**。機能を有効にし、セッションウィンドウがフォーカスを取り戻すとアクティブになります。
- **RelativeMouse=3**。機能を有効にし、アクティブにし、常時アクティブ状態に維持します。
- **RelativeMouse=4**。クライアント側のマウスポインターが非表示または表示のときに、機能を有効または無効にします。このモードは、ファーストパーソンゲーム形式のアプリケーションインターフェイスで相対マウスを自動的に有効または無効にする場合に適しています。

キーボードコマンドを変更するには、以下のような設定を追加します。

- **RelativemouseOnChar=F11**
- **RelativeMouseOnShift=Shift**
- **RelativemouseOffChar=F11**
- **RelativeMouseOffShift=Shift**

RelativemouseOnChar および **RelativemouseOffChar** でサポートされる値は、Citrix Workspace アプリインストールツリーの config/module.ini ファイルの [Hotkey Keys] に一覧があります。**RelativeMouseOnShift** および **RelativeMouseOffShift** の値は、使用される識別子キーを設定し、[Hotkey Shift States] 見出しの下に一覧があります。

セキュア

February 22, 2019

ここでは次のことについて説明します。

- [プロキシサーバー経由の接続](#)
- [Secure Gateway または Citrix SSL Relay の使用](#)
- [NetScaler Gateway 経由の接続](#)
- [廃止された暗号の組み合わせの構成](#)

サーバーファームと Citrix Receiver 間の通信をセキュアに保護するには、以下の一連のセキュリティ技術を使用します。

- SOCKS プロキシサーバーまたはセキュアプロキシサーバー（セキュリティプロキシサーバー、HTTPS プロキシサーバーまたは TLS トンネリングプロキシサーバーとも呼ばれます）。プロキシサーバーでネットワークから外部へのアクセスや外部からネットワークへのアクセスを制限して、Receiver とサーバー間の接続を制御できます。Receiver は、SOCKS プロトコルとセキュアプロキシプロトコルをサポートしています。
- Secure Gateway または Transport Layer Security (TLS) プロトコルによる SSL Relay ソリューション。TLS Version 1.0 から 1.2 がサポートされます。

- ファイアウォール。ネットワークファイアウォールは、送信先アドレスとポート番号に基づいてパケットを通わせたりブロックしたりできます。サーバーの内部 IP アドレスを外部インターネットアドレスにマップするネットワークファイアウォール（つまり NAT (Network Address Translation: ネットワークアドレス変換)）を介して Receiver を使用する場合は、外部アドレスを構成します。

プロキシサーバー経由の接続

プロキシサーバーは、ネットワーク内部から外部への、および外部から内部へのアクセスを制限して、Citrix Receiver と Citrix XenApp や Citrix XenDesktop との間の接続を制御するために使います。Citrix Receiver は、SOCKS プロトコル、Secure Gateway および Citrix SSL Relay、セキュアプロキシプロトコル、および Windows NT チャレンジ/レスポンス (NTLM) 認証をサポートしています。

サポートされているプロキシの種類の一覧は、Trusted_Regions.ini と Untrusted_Regions.ini の内容によって Auto、None、および Wpad の種類に制限されます。SOCKS、Secure、または Script といった種類を使用する場合は、上記のファイルを編集して、許可された一覧に種類を追加します。

注

確実にセキュアな接続を実行するには、TLS を有効にします。

セキュアプロキシサーバー経由の接続

セキュアプロキシプロトコルを使用する接続を構成して、Windows NT チャレンジ/レスポンス (NTLM) 認証のサポートを有効にできます。このプロトコルを使用できる場合は、追加構成なしで実行時にこれが検出され使用されません。

重要

NTLM をサポートするには、ユーザーデバイスに OpenSSL ライブラリの libcrypto.so をインストールする必要があります。このライブラリは、多くの場合 Linux ディストリビューションに含まれていますが、新しいウィンドウが必要な場合、<http://www.openssl.org/> からダウンロードすることもできます。

Secure Gateway または Citrix SSL Relay の使用

Receiver を Secure Gateway または Citrix SSL (Secure Sockets Layer) Relay と共に使うことができます。Receiver は TLS プロトコルをサポートします。TLS (Transport Layer Security) は、標準化された SSL プロトコルの最新版です。IETF (Internet Engineering TaskForce) が、SSL の公開標準規格の開発を Netscape Communications 社から引き継いだときに、SSL という名前を TLS に変更しました。TLS は、サーバーの認証、データの暗号化、メッセージの整合性の確認を行って、データ通信をセキュアに保護します。米国政府機関をはじめとする組織の中には、データ通信を保護するために TLS の使用を義務付けているところもあります。このような組織では、さらに FIPS 140 (Federal Information Processing Standard) などのテスト済み暗号化基準の使用を義務付けられる場合があります。FIPS 140 は、暗号化の情報処理規格です。

Secure Gateway を経由する接続

Secure Gateway を通常モードまたはリレーモードのどちらかで使用して、Citrix Receiver とサーバーの間に保護された通信チャネルを提供できます。Secure Gateway を通常モードで使用し、ユーザーが Web Interface 経由で接続する場合は、Citrix Receiver 側での構成は不要です。

Citrix Receiver が Secure Gateway サーバーと通信する時は、リモートの Web Interface サーバーで構成されている設定が使用されます。Citrix Receiver をサポートするプロキシサーバー設定の構成については、[Web Interface](#)のドキュメントを参照してください。

Secure Gateway Proxy がセキュリティで保護されたネットワーク内のサーバーにインストールされている場合は、Secure Gateway Proxy をリレーモードで使用できます。詳しくは、[XenApp \(Secure Gateway\)](#) のドキュメントを参照してください。

ただし、リレーモードで使用する場合、Secure Gateway サーバーはプロキシサーバーとして機能するため、Citrix Receiver で次の項目を構成する必要があります。

- Secure Gateway サーバーの完全修飾ドメイン名。
- Secure Gateway サーバーのポート番号。Secure Gateway, Version 2.0 では、リレーモードはサポートされていません。

完全修飾ドメイン名には、以下の 3 つの要素を順に指定する必要があります：

- ホスト名
- サブドメイン名
- 最上位ドメイン名

たとえば、my_computer.my_company.com は完全修飾ドメイン名です。ホスト名 (my_computer)、サブドメイン名 (my_company)、最上位ドメイン名 (com) が順に指定されています。サブドメイン名と最上位ドメイン名の組み合わせ (my_company.com) をドメイン名といいます。

Citrix SSL Relay を使用する接続

デフォルトでは Citrix SSL Relay のリスナーポートとして、TLS で保護された通信の標準ポートである XenApp サーバーの TCP ポート 443 が使用されます。SSL Relay は、SSL/TLS 接続要求を受信すると、その要求を解読してからサーバーに転送します。

443 以外のリスナーポートを構成する場合、Citrix Receiver に対して非標準のリスナーポート番号を指定する必要があります。

Citrix SSL Relay を使用すると、次の通信をセキュアに保護できます：

- TLS が有効なユーザーデバイスとサーバー間の通信。
- Web Interface による XenApp サーバーと Web サーバー間の通信。

SSL Relay によるセキュリティ機能については、XenApp のドキュメントを参照してください。TLS 暗号化を使用するための Web Interface の構成については、[Web Interface](#)のドキュメントを参照してください。

TLS の構成および有効化

[WFClient] セクションに次の構成オプションを追加することでネゴシエートできる TLS プロトコルのバージョンを制御できます。

- MinimumTLS=1.0
- MaximumTLS=1.2

これらはデフォルト値で、コードで設定されています。必要に応じてこれを変更します。

注: これらの値は、プログラムの開始時に必ず読み取られます。selfservice または storebrowse を開始した後でこれらの値を変更する場合、「**killall AuthManagerDaemon ServiceRecord selfservice storebrowse**」と入力します。

注: Citrix Receiver for Linux では SSLv3 プロトコルは使用できません。

Citrix Receiver for Linux は、DTLS 1.0 および TLS 1.0、1.1、1.2 と次の暗号の組み合わせをサポートします。

- RSA+AES256-SHA (RSA による鍵交換、AES 256 による暗号化、SHA-1 によるダイジェスト)
- RSA+AES256-SHA256 (RSA による鍵交換、AES 256 による暗号化、SHA-256 によるダイジェスト)
- RSA+AES128-SHA (RSA による鍵交換、AES 128 による暗号化、SHA-1 によるダイジェスト)
- RSA+DES-CBC3-SHA (RSA による鍵交換、トリプル DES による暗号化、SHA-1 によるダイジェスト)
- RSA+RC4128-MD5 (RSA による鍵交換、RC4 128 による暗号化、MD5 によるダイジェスト)
- RSA+RC4128-SHA (RSA による鍵交換、RC4 128 による暗号化、SHA-1 によるダイジェスト)
- RSA+AES128_GCM+SHA256 (RSA による鍵交換、AES 128 による暗号化、SHA-256 によるダイジェスト)
- RSA+AES256_GCM+SHA384 (RSA による鍵交換、AES 256 による暗号化、SHA-384 によるダイジェスト)
- TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384 (楕円曲線ディフィーヘルマン鍵共有、RSA による認証、AES 256 および GCM SHA 384 によるダイジェスト)
- TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA384 (楕円曲線ディフィーヘルマン鍵共有、認証用の RSA、AES 256 および CBC SHA 384 によるダイジェスト)
- TLS_RSA_AES256_CBC_SHA256 (RSA による認証、AES 256 および CBC SHA 256 によるダイジェスト)

上に挙げた標準 SSL/TLS 暗号の組み合わせで有効な暗号キーサイズは、以下のように定義されています。

- RC4 アルゴリズム: 128 ビット (ストリーム暗号)
- トリプル DES アルゴリズム: 3×64 ビット (有効サイズ、3×56 = 168 ビット) (ブロックサイズ、64 ビット)
- AES アルゴリズム: 128 ビットまたは 256 ビット (ブロックサイズ、128 ビット)
- RSA 鍵交換および認証では、サポートされる鍵長 (モジュラス) は 1,024 ビットから 4,096 ビットの範囲です。
- ECDH 鍵交換の場合、サポートされる楕円曲線は、NIST P-256 および NIST P-384 (256 ビットおよび 384 ビットの鍵長) です。

暗号の組み合わせセットを選択するには、[WFClient] セクションで次の構成オプションを追加します。

- SSLCiphers=GOV

これがデフォルト値です。その他の認識される値は、COM および ALL です。

注: TLS バージョン構成のように、selfservice または storebrowse を開始した後にこれらの値を変更する場合、「**killall AuthManagerDaemon ServiceRecord selfservice storebrowse**」と入力する必要があります。

ユーザーデバイスへのルート証明書のインストール

TLS を使うには、サーバー証明書の証明機関の署名を確認するためのルート証明書がユーザーデバイスにインストールされている必要があります。Citrix Receiver では、デフォルトで以下の証明書がサポートされます。

証明書	証明機関
Class4PCA_G2_v2.pem	VeriSign Trust Network
Class3PCA_G2_v2.pem	VeriSign Trust Network
BTCTRoot.pem	Baltimore Cyber Trust Root
GTECTGlobalRoot.pem	GTE Cyber Trust Global Root
Pcs3ss_v4.pem	Class 3 Public Primary Certification Authority
GeoTrust_Global_CA.pem	GeoTrust
DigiCertGlobalRootCA.pem	DigiCert Global Root CA

これらの証明書を使用する場合は、ルート証明書をユーザーデバイスにインストールする必要はありません。ただし、上記の証明機関以外の証明書を使用する場合は、該当する証明機関からルート証明書を取得して、各ユーザーデバイスにインストールする必要があります。

Citrix Receiver for Linux は、ビット長 1024、2048、3072 の RSA キーをサポートします。さらに、ビット長 4096 の RSA キーを持つルート証明書がサポートされます。

注: Receiver for Linux 13.0 はローカルデバイスの `c_rehash` を使用します。Version 13.1 以降は、次の手順で説明されている `ctx_rehash` ツールを使用します。

ルート証明書の使用

証明機関により発行され、ユーザーデバイスに信頼されていないサーバー証明書を認証するには、StoreFront ストアを追加する前に以下の手順を行ってください。

1. PEM 形式のルート証明書を入手します。
ヒント: PEM 形式の証明書が見つからない場合は、`openssl` ユーティリティを使用して CRT 形式の証明書を PEM ファイルに変換できます。

2. パッケージをインストールしたユーザー（通常はルート）が、以下の手順を実行します。

a) ルート証明書を `$(ICAROOT)/keystore/cacerts` にコピーします。

b) 次のコマンドを実行します。

```
$(ICAROOT)/util/ctx_rehash
```

中間証明書の使用

お使いの StoreFront サーバーが使用している証明書と一致する中間証明書を提供できない場合、または中間証明書をインストールしてスマートカードユーザーをサポートする場合、StoreFront ストアを追加する前に次の手順を実行します。

1. 1つまたは複数の PEM 形式の中間証明書を別途入手します。

ヒント：PEM 形式の証明書が見つからない場合は、openssl コーティリティを使用して CRT 形式の証明書を PEM ファイルに変換できます。

2. パッケージをインストールしたユーザー（通常はルート）が、以下の手順を実行します。

a) 1つまたは複数のファイルを `$(ICAROOT)/keystore/intcerts` にコピーします。

b) パッケージをインストールしたユーザーとして次のコマンドを実行します。

```
$(ICAROOT)/util/ctx_rehash
```

スマートカードサポートの有効化

Citrix Receiver for Linux は、さまざまな種類のスマートカードリーダーをサポートしています。サーバーと Receiver の両方でスマートカードのサポートを有効にすると、以下の機能が有効になります。

- スマートカードによるログオン認証。スマートカードを使って、Citrix XenApp サーバーにログオンするユーザーを認証します。
- スマートカード対応アプリケーションのサポート。スマートカード対応の公開アプリケーションを使って、ローカルのスマートカードリーダーにアクセスできます。

スマートカードのデータは機密性の高い情報であるため、TLS などの信頼された証明機関から認証されたセキュリティアーキテクチャを経由して転送する必要があります。

次に、スマートカードサポートを使用するための条件を示します。

- スマートカードリーダーと公開アプリケーションが、業界標準の PC/SC 規格に準拠している必要があります。
- 使用するスマートカードに適切なドライバーをインストールします。
- PC/SC Lite パッケージをインストールします。
- ミドルウェアが PC/SC を使ってスマートカードにアクセスするための `pcscd` デーモンをインストールして実行します。
- 64 ビットシステムには、64 ビットと 32 ビットの両バージョンの `libpccsclite1` パッケージがある必要があります。

重要: SunRay サーバソフトウェア Version 2.0 以降で SunRay ターミナルを使用している場合は、PC/SC パッケージをインストールします。このパッケージは、Sun の Web サイト (<http://www.sun.com/>) からダウンロードできます。

サーバー上でのスマートカードサポートの構成については、[XenApp および XenDesktop](#)のドキュメントを参照してください。

NetScaler Gateway 経由の接続

Citrix NetScaler Gateway (旧称「Access Gateway」) を使用すると、StoreFront ストアへの接続をセキュアに保護して、デスクトップやアプリケーションへのユーザーアクセスを詳細に管理できます。

NetScaler Gateway 経由でデスクトップやアプリケーションに接続するには

1. 管理者により提供された NetScaler Gateway の URL を指定します。これを行うには、以下のいずれかの手順に従います。
 - セルフサービスユーザーインターフェイスの初回使用時に、[アカウントの追加] ダイアログボックスで URL を入力します。
 - セルフサービスユーザーインターフェイスの初回使用時以降は、[環境設定] > [アカウント] > [追加] の順に選択します。
 - storebrowse コマンドで接続する場合は、コマンドラインに URL を入力します。

URL により、ゲートウェイと、必要に応じて特定のストアが指定されます。

- Receiver で検出された最初のストアに接続されるようにするには、URL を「<https://gateway.company.com>」形式で指定します。
 - 特定のストアに接続する場合は、URL を「<https://gateway.company.com?>」形式で指定します。この URL には等号 (=) を含めないでください。storebrowse コマンドで特定のストアに接続する場合は、URL を引用符で囲んで指定します。ストア名 >
2. 資格情報の入力を確認するメッセージが表示されたら、ユーザー名、パスワード、およびセキュリティトークンを入力します。手順については、NetScaler Gateway のドキュメントを参照してください。
- 認証処理が完了すると、デスクトップまたはアプリケーションが表示されます。

廃止された暗号の組み合わせの構成

接頭辞が TLS_RSA_ の暗号の組み合わせは、Forward Secrecy を提供しません。これらの暗号の組み合わせは現在業界では推奨されていません。ただし、以前のバージョンの XenApp および XenDesktop との後方互換性をサポートするために、Receiver for Linux ではこれらの暗号の組み合わせを有効にすることもできます。

廃止された暗号の組み合わせを使用できるようにするためのフラグが作成されました。Receiver for Linux バージョン 13.10 では、これらのフラグはデフォルトで有効になっていますが、AES または 3DES アルゴリズムを使用した

場合、デフォルトでこれらの非推奨の暗号の組み合わせを適用することはありません。ただし、フラグを変更して使用することにより、非推奨をより厳密に適用することができます。

セキュリティを強化するには、Enable_TLS_RSA_ フラグを False に設定します。

以下は、非推奨の暗号の組み合わせの一覧です。

- TLS_RSA_AES256_GCM_SHA384
- TLS_RSA_AES128_GCM_SHA256
- TLS_RSA_AES256_CBC_SHA256
- TLS_RSA_AES256_CBC_SHA
- TLS_RSA_AES128_CBC_SHA
- TLS_RSA_3DES_CBC_EDE_SHA
- TLS_RSA_WITH_RC4_128_MD5
- TLS_RSA_WITH_RC4_128_SHA

注

最後の 2 つの暗号の組み合わせは RC4 アルゴリズムを使用しており、セキュアではないため推奨されません。また、TLS_RSA_3DES_CBC_EDE_SHA 暗号の組み合わせを非推奨にすることも検討してください。フラグを使用して、これらすべての非推奨を適用することができます。

DTLS v1.2 の構成については、「[アダプティブトランスポート](#)」を参照してください。

前提要件

クライアントでこの機能を構成するには、次の手順を実行します：

.ICAClient が既に現在のユーザーのホームフォルダーに存在する場合：

- All_Regions.ini ファイルを削除します

または

- AllRegions.ini ファイルを保持するには、[Network\SSL] セクションの最後に次の行を追加します：
 - Enable_RC4-MD5=
 - Enable_RC4_128_SHA=
 - Enable_TLS_RSA_ =

.ICAClient フォルダーが現在のユーザーのホームフォルダーに存在しない場合は、Citrix Receiver の新規インストールです。この場合、この機能のデフォルト設定は保持されます。

廃止された暗号の組み合わせを構成するには

1. **\$ICAROOT/config/All_Regions.ini** ファイルを開きます。

2. **Network\SSL** セクションで、以下の 3 つのフラグを使用して廃止された暗号の組み合わせを有効または無効にします:

- **Enable_TLS_RSA_**: デフォルトでは、Enable_TLS_RSA_ フラグは True に設定されています。Enable_TLS_RSA_ フラグを True に設定すると、次の暗号の組み合わせが表示されます:

- TLS_RSA_AES256_GCM_SHA384
- TLS_RSA_AES128_GCM_SHA256
- TLS_RSA_AES256_CBC_SHA256
- TLS_RSA_AES256_CBC_SHA
- TLS_RSA_AES128_CBC_SHA
- TLS_RSA_3DES_CBC_EDE_SHA

重要

他 2 つの暗号の組み合わせ (Enable_RC4-MD5 と Enable_RC4_128_SHA) を使用するには、Enable_TLS_RSA_ フラグを True に設定します。

- **Enable_RC4-MD5**: デフォルトで Enable_RC4-MD5 フラグは **False** に設定されています。RC4-MD5 暗号の組み合わせを有効にするには、このフラグを True に設定します。
- **Enable_RC4_128_SHA**: デフォルトで Enable_RC4_128_SHA フラグは **False** に設定されています。RC4_128_SHA 暗号の組み合わせを有効にするには、このフラグを True に設定します。

3. ファイルを保存します。

次の表は、各セットの暗号の組み合わせを示しています:

重要

今後シトリックスは、以下の 3 つの暗号の組み合わせのみをサポートする予定です。

- TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384 – TLS 1.2/DTLS 1.2、GOV/ALL
- TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384 – TLS 1.2/DTLS 1.2 GOV/ALL
- TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA – TLS 1.0/1.1/1.2, DTLS 1.0/1.2 COM/ALL

注

上記のすべての暗号の組み合わせは、FIPS および SP800-52 に準拠しています。最初の 2 つでのみ (D)TLS1.2 接続が許可されています。暗号の組み合わせのサポートに関する包括的な一覧については、表 1 - 暗号の組み合わせのサポートマトリックスを参照してください。

トラブルシューティング

February 22, 2019

ここでは、管理者による Citrix Receiver for Linux のトラブルシューティングに役立つ情報について説明します。

接続の問題

以下の接続関連の問題が確認されています。

公開リソースまたはデスクトップセッションに接続できない

Windows サーバーへの接続を確立している時に、ダイアログボックスに「サーバー xxx に接続しています」というメッセージが表示されて接続画面が開かない場合は、サーバーのクライアントアクセスライセンス (CAL) の構成を確認する必要があります。ライセンスについては詳しくは、「[ライセンス](#)」を参照してください。

セッションに再接続できない場合がある

Receiver からの要求よりも多いウィンドウの色数でセッションを再接続しようとする、接続に失敗する場合があります。これは、サーバーのメモリ不足が原因です。再接続に失敗した場合、Receiver はセッションで元の色数を使おうとします。再接続した場合は、サーバーは新しいセッションを要求した色数で開始しようとし、元のセッションは切断されたままになります。ただし、サーバーのメモリが依然不足している場合は 2 つ目のセッションも失敗する可能性があります。

サーバー名を省略せずに指定してもサーバーに接続できない

ネットワークで DNS (ドメインネームシステム) を構成すると、接続するサーバー名を解決できるようになります。構成された DNS がない場合は、サーバー名を IP アドレスに解決することができません。また、サーバーを名前ではなく IP アドレスで指定することもできます。TLS 接続には、IP アドレスではなく、完全修飾ドメイン名が必要です。

接続時に「プロキシを検出できません。」というエラーメッセージが表示される

接続が自動プロキシ検出を使用するように構成されていて、接続時に「プロキシを検出できません。JavaScript エラーです。」というエラーメッセージが表示される場合は、\$ICAROOT/util 内に wpad.dat ファイルをコピーします。次のコマンドを実行します。ここで、hostname は接続するサーバーのホスト名です。

```
1 cat wpad.dat | ./pacexec pac.js FindProxyForURL <http://hostname>  
hostname 2>&1 | grep "undeclared variable"
```

コマンドを実行しても出力がない場合は、サーバーの wpad.dat ファイルに調査が必要な深刻な問題があります。ただし、“assignment to undeclared variable ...” のような出力がある場合は問題を解決できます。pac.js を開き、出力内に表示されている各変数について、ファイルの最初に次の形式の行を追加します。ここで、“...” は変数名です。

```
var ...;
```

セッションの開始に時間がかかる

マウスを動かすまでセッションが開始されないことがあります。Linux カーネルでの乱数生成に問題があると、この問題が発生します。この問題を回避するには、run an entropy-generating daemon such as rngd (ハードウェアベース) または haveged (Magic Software) などのエントロピー生成デーモンを実行してください。

SSL 接続の暗号の組み合わせが弱い

TLS 接続を確立すると、Receiver for Linux 13.7 ではより最新の、制限された暗号の組み合わせセットがデフォルトで提供されます。

古い暗号の組み合わせを必要とするサーバーに接続する場合、[WFClient] セクションで構成オプションを SSLCiphers=ALL に設定します。

UDT プロトコルを使用すると、次のエラーメッセージが表示される: "...” への接続が失われました

UDT の最大転送単位がデフォルトの 1,500 バイトより小さいルーター経由の接続が原因で発生することがあります。以下の両方を試してください:

- \$ICAROOT/config/All_Regions.ini および \$HOME/.ICAClient/All_Regions.ini で udtMSS エントリのコメントアウトを解除します
- 構成ファイルで udtMSS=1000 を設定します

接続エラー

接続エラーでは、さまざまな異なるエラーダイアログが表示されます。以下はその例です。

- 接続エラー: 認証サービスとの通信中にプロトコルエラーが発生しました
- 認証サービスにアクセスできませんでした
- このサーバーアドレスでアカウントを追加することはできません

こうしたエラーの原因は、以下のようにさまざまです:

- ローカルコンピューターとリモートコンピューターが共通の TLS プロトコルをネゴシエートできないとき。詳しくは、「[TLS の構成および有効化](#)」を参照してください。
- リモートコンピューターの TLS 接続に古い暗号の組み合わせが必要な場合。この場合、接続の再開前に、構成ファイルの [WFClient] セクションで構成オプションを SSLCiphers=ALL に設定し、**killall AuthManagerDaemon ServiceRecord selfservice storebrowse** を実行します。
- リモートコンピューターが不適切にクライアント証明書を要求する場合。IIS は Citrix/Authentication/Certificate の証明書のみを「許可」または「要求」する必要があります。
- そのほかの問題。

表示の問題

スクリーンティアリングが起きるのはなぜですか？

スクリーンティアリングは、横ブロックに画面上で複数の異なるフレームが同時に積み重なって表示される時に発生します。画面上のコンテンツを迅速に大幅に変更するとよく見られる現象です。データはティアリングを避ける方法で VDA でキャプチャされ、ティアリングを起こさない方法でクライアントに渡されますが、X11 (Linux/Unix グラフィックスサブシステム) によって、ティアリングを防ぐ方法で画面に描画する一貫した方法が提供されません。

スクリーンティアリングを防ぐには、アプリケーションの描画と画面の描画を同期化する標準的なアプローチをお勧めします。つまり、vsvnc による次のフレームの描画開始を待機します。Linux を使用する場合、クライアントに搭載されているグラフィックスハードウェアおよび使用するウィンドウマネージャーに応じて、多くの選択肢があります。これらの選択肢は 2 つのソリューションに分けられます：

- X11 GPU 設定
- コンポジションマネージャーを使用する

X11 GPU 構成

Intel HD グラフィックスについては、以下の内容で `xorg.conf.d` に **20-intel.conf** というファイルを作成します：

Section “Device”

```
1 Identifier      "Intel Graphics"
2
3 Driver          "intel"
4
5 Option          "AccelMethod" "sna"
6
7 Option          "TearFree" "true"
```

EndSection

Nvidia グラフィックスについては、お使いの構成に対応する “MetaModes” オプションを含む、`xorg.conf.d` フォルダでファイルを見つけます。コンマ区切りの使用される MetaMode ごとに、以下を追加します：

```
{ForceFullCompositionPipeline = On}
```

次に例を示します：

```
Option “MetaModes” “DFP-0: 1920x1200 +0+0 {ForceFullCompositionPipeline = On}”
```

注：異なる Linux ディストリビューションは `xorg.conf.d` に対して異なるパスを使用します。たとえば、`/etc/X11/xorg.conf.d`、または、`/user/share/X11/xorg.conf.d`。

コンポジションマネージャー

以下を使用します：

- Compiz (Ubuntu Unity に組み込み)。CompizConfig Settings Manager をインストールします。
CompizConfig Settings Manager を実行します。
“General->Composition” で”Undirect Fullscreen Windows” をチェック解除します。

注： CompizConfig Settings Manager は注意して使用してください。誤って値を変更するとシステムが起動しなくなる可能性があります。

- Compton (アドオンユーティリティ)。詳しくは、Compton の man ページ/ドキュメントを参照してください。たとえば、次のコマンドを実行します：

```
compton -vsync opengl -vsync -aggressive
```

キーボードの使用時に不正なキーストロークが表示される

英語以外のキーボードを使用している場合、画面表示がキーボード入力と一致しないことがあります。この場合、使用しているキーボードの種類とレイアウトを指定する必要があります。キーボードの指定については、「[キーボードの構成](#)」を参照してください。

シームレスウィンドウの移動時に過度に再描画される

ウィンドウマネージャーの種類によっては、ウィンドウを移動すると新しいウィンドウ位置が常にサーバーにレポートされるため、再描画が過度に発生することがあります。ウィンドウを移動した時にウィンドウ枠のみを描画するモードに切り替えると、この問題は解決します。

アイコンの互換性

Receiver は、ほとんどのウィンドウマネージャーと連携するウィンドウアイコンを作成しますが、ICCCM (Inter-Client Communication Convention Manual: クライアント間通信規約マニュアル) に準拠していません。

ICCCM に完全に準拠するには

1. 構成ファイル wfclient.ini を開きます。
2. [WFClient] セクションで次のように行を編集します： UseIconWindow=True
3. ファイルを保存して閉じます。

カーソルの表示に問題がある

カーソルの色が背景色と同じまたは似ている場合には、見分けるのが難しくなることがあります。この問題は、カーソルを黒または白にすることで解決できます。

カーソルの色を変更するには

1. 構成ファイル `wfclient.ini` を開きます。
2. 次のいずれかの行を `[WFClient]` セクションに追加します：

`CursorStipple=ffff,ffff` (カーソルを黒で表示)

`CursorStipple=0,0` (カーソルを白で表示)

3. ファイルを保存して閉じます。

画面上で色がちらつく

接続ウィンドウの内/外にマウスを移動させると、フォーカスのないウィンドウの色がちらつくことがあります。これは、`PseudoColor` 表示で `X Windows System` を使用する場合の制限事項として知られています。可能な場合、問題のある接続ではより色数の多いウィンドウを使用してください。

True Color 表示による色の高速変更

サーバーに接続する時、ウィンドウの色数として 256 色を選択できます。256 色を選択する場合は、ビデオカードがパレットをサポートしていて、アプリケーションでパレットの色を変更し、アニメーション表示が可能であることが前提になります。

`True Color` 表示では、パレットを高速変更してアニメーションを生成する機能はエミュレートできません。ソフトウェアでのこの機能のエミュレーションは相対的に時間がかかり、多くのネットワークトラフィックが費やされます。この問題を解決するために、Receiver は高速パレット変更をバッファに格納し、数秒ごとに実際のパレットを更新するように設定されています。

日本語を使用する場合の問題

Receiver では、日本語文字に `EUC-JP` または `UTF-8` 文字エンコードが使用されます。一方、サーバー側では `Shift-JIS` 文字エンコードが使用されます。Receiver では、これらの文字セット間でのエンコーディングが実行されません。このため、ファイルに日本語の名前を使用し、クライアントドライブマッピングを使用してローカルコンピューターにそのファイルを保存する場合、ローカルコンピューターではその日本語ファイル名が正しく表示されません。逆に、ローカルで日本語名のファイルを作成し、クライアントドライブマッピングを使用してサーバーに保存した場合、サーバー上でこのファイル名を正しく表示できません。この問題は、拡張パラメーターパス機能で使用されるパラメーターの日本語でも発生します。

セッションを複数のモニターに表示する

全画面モードのセッションは、すべてのモニターの表示領域全体に表示されます。また、コマンドラインオプションとして `-span` を使用することもできます。これにより全画面セッションを複数モニターにまたがって表示できます。

デスクトップビューアーツールバーの機能によって、モニターを横断したマルチモニターサポートなど、ウィンドウモードと全画面モードのセッションの切り替えることができます。詳しくは、「[操作性の向上](#)」を参照してください。

重要: `-span` は、シームレスセッションや標準のウィンドウセッション、またそれらが混在するセッションには適用されません。

`-span` オプションは、以下のように指定します:

```
-span [h][o][a|mon1[,mon2[,mon3,mon4]]]
```

`h` を指定すると、モニターの一覧が `stdout` に出力されます。また、この値のみを指定した場合、モニター一覧の出力後に `wfica` が終了します。

`o` を指定すると、セッションウィンドウのリダイレクト属性が `override-redirect` になります。

注意: この値の使用は推奨されません。これは、非協調性のウィンドウマネージャーで使用するための最後の手段です。セッションウィンドウはウィンドウマネージャーで非表示となり、アイコンもなく、再スタックできません。セッションを終了することによってのみウィンドウを削除できます。

`a` を指定すると、すべてのモニターを使用してセッションが表示されます。

`-span` オプションの残りの値は、使用するモニターの番号として処理されます。特定のモニターを使用する場合は単一の値 (`<mon1>`) を指定します。また、表示領域の左上と右下のモニターを指定 (`<mon1>,<mon2>`) したり、上端、下端、左端、および右端のモニターを指定 (`<mon1>,<mon2>,<mon3>,<mon4>`) したりできます。

`wfica` コマンドでは、(`o` を指定しない場合) `_NET_FULLSCREEN_MONITORS` メッセージによりウィンドウマネージャーから適切なウィンドウレイアウトが取得されます (サポートされる場合)。それ以外の場合は、サイズおよび位置に関するヒントを使用して必要なレイアウトを要求します。

ウィンドウマネージャーがこのクライアントメッセージをサポートするかどうかを確認するには、次のコマンドを実行します:

```
xprop -root | grep _NET_WM_FULLSCREEN_MONITORS
```

出力がない場合、サポートされません。サポートされないウィンドウマネージャーでは、ウィンドウリダイレクトの上書き (`override-redirect`) が必要な場合があります。`-span o` を使って、`override-redirect` ウィンドウをセットアップできます。

コマンドラインからセッションを複数のモニターにまたがって実行するには:

1. コマンドプロンプトで、次のコマンドを実行します:

```
/opt/Citrix/ICAClient/wfica -span h
```

ユーザーデバイスに現在接続しているモニターの番号の一覧が `stdout` に出力され、`wfica` が終了します。

2. これらのモニターの番号をメモしておきます。

3. コマンドプロンプトで、次のコマンドを実行します：

```
/opt/Citrix/ICAClient/wfica -span [w[,x[,y,z]]]
```

ここで w、x、y、および z は、手順 1 でメモしたモニター番号です。特定のモニターを使用する場合は単一の値 (w) を指定します。また、表示領域の左上と右下のモニターを指定 (w,x) したり、上端、下端、左端、および右端のモニターを指定 (w,x,y,z) したりできます。

重要： selfservice を起動したり Web ブラウザーで Web interface に接続したりする前に、WFICA_OPTS 変数を定義します。これを行うには、プロファイルファイル（通常は、\$HOME/.bash_profile または \$HOME/.profile）を編集して、WFICA_OPTS 変数を定義する行を追加します。次に例を示します：

```
export WFICA_OPTS="-span a"
```

この変更は、XenApp および XenDesktop セッションの両方に適用されます。

selfservice または storebrowse を開始している場合は、新しい環境変数を適用するために開始したプロセスを削除します。次のコマンドで削除します：

```
killall AuthManagerDaemon ServiceRecord storebrowse
```

全画面セッションからローカルアプリケーションまたはほかのセッションに切り替えることができない

この問題は、クライアント側のシステム UI が非表示になっていて、キーボード透過機能が通常のキーボードコマンド (Alt+Tab など) を無効にし、代わりにサーバーにコマンドを送るために発生します。

この問題を回避するには、フォーカスがセッションウィンドウに移るまで Ctrl+F2 キーを押してキーボード透過機能を一時的にオフにします。また代替策として、\$ICAROOT/config/module.ini で TransparentKeyPassthrough を No に設定します。これにより、キーボード透過機能が無効になります。ただし、All_regions.ini ファイルにこの設定を追加して ICA ファイルを上書きすることが必要な場合があります。

ブラウザーの問題

Windows セッション内のリンクをクリックすると、コンテンツがクライアントコンピューターの **Web** ブラウザーで表示される

サーバーからクライアントへのコンテンツリダイレクトは、wfclient.ini で有効になっています。このため、ローカルのアプリケーションが実行されます。サーバーからクライアントへのコンテンツリダイレクト機能を無効にするには、「[サーバーからクライアントへのコンテンツリダイレクトのセットアップ](#)」を参照してください。

公開リソースにアクセスする時に、**Web** ブラウザーにファイルの保存ダイアログボックスが表示される

Firefox や Chrome 以外の Web ブラウザーでは、公開リソースに接続するための設定が必要な場合があります。Web Interface を介して接続する場合、リソースの一覧が表示された Web Interface のページにアクセスできる

場合があります。公開されているリソースの一覧からアイコンをクリックしてリソースにアクセスしようとする、ICA ファイルの保存を確認するメッセージが表示されることがあります。

Mozilla、Firefox、Netscape 以外の **Web** ブラウザーを構成するには

Web ブラウザーにより詳細は異なりますが、Web ブラウザーの MIME タイプをセットアップして、MIME タイプ application/x-ica または ICA ファイルが \$ICAROOT/wfica により実行されるように設定します。

インストーラーでサポートされない **Web** ブラウザー

特定の Web ブラウザーで問題が生じる場合、setupwfc を実行する前に環境変数 BROWSER を設定して必要な Web ブラウザーのローカルパスや名前を指定してください。

Firefox でデスクトップまたはアプリケーションを起動しても何も実行されない

ICA プラグインを有効にしてください。

Firefox で **ICA** プラグインが有効になっているがデスクトップおよびアプリケーションセッションが開始されない

ICA プラグインを無効にしてください。

そのほかの問題

以下の問題が発生する可能性もあります。

サーバーが **Receiver** にセッションを閉じる指示をしたかどうかを確認する

wfica プログラムを使って、セッションを中断するコマンドをサーバーからいつ受信したのか、ログを記録できます。

Syslog システムを介してこの情報を記録するには、値を 6 に設定した *SyslogThreshold* を構成ファイルの [WFClient] セクションに追加します。これにより、LOG_INFO 以上の優先度のメッセージのログが記録されます。*SyslogThreshold* のデフォルト値は 4 (LOG_WARNING) です。

同様に、wfica が情報を標準のエラーに送信するようにするには、値を 6 に設定した *PrintLogThreshold* を [WFClient] セクションに追加します。*PrintLogThreshold* のデフォルト値は 0 (LOG_EMERG) です。

Syslog システムの構成手順については、オペレーティングシステムのドキュメントを参照してください。

構成ファイルの設定が適用されない

設定を適用するには、wfclient.ini の各エントリに対応するエントリが All_Regions.ini 内に存在している必要があります。これに加えて、wfclient.ini の [Thinwire3.0]、[ClientDrive]、および [TCP/IP] セクションについて、実行する設定に対して canonicalization.ini 内に対応するエントリが必要です。詳しくは、\$ICAROOT/config ディレクトリ内の All_Regions.ini および canonicalization.ini ファイルを参照してください。

シリアルポートにアクセスする公開アプリケーションの実行に問題がある

公開アプリケーションがシリアルポートにアクセスする場合、ポートがほかのアプリケーションによりロックされていると元のアプリケーションを実行できないことがあります（エラーメッセージの表示または非表示はアプリケーションにより異なる）。このような環境では、シリアルポートを一時的にロックしたり、シリアルポートをロックしたまま解除せずに終了したりしているアプリケーションがないかをチェックします。

この問題を解決するには、シリアルポートをブロックしているアプリケーションを停止します。UUCP スタイルのロックの場合は、アプリケーションが終了した後にロックファイルが残っている可能性があります。このロックファイルの場所は、使用しているオペレーティングシステムにより異なります。

Receiver を起動できない

Receiver を起動できず、「Application default file could not be found or is out of date」というメッセージが表示される場合は、環境変数 ICAROOT が正しく定義されていない可能性があります。デフォルト以外の場所に Receiver をインストールした場合は、環境変数 ICAROOT を定義する必要があります。この問題を解決するには、次のいずれかを実行してください。

- ICAROOT をインストールディレクトリとして定義する。

ICAROOT 環境変数が正しく定義されているかをチェックするには、Receiver をターミナルセッションから起動します。エラーメッセージが表示される場合は、ICAROOT 環境変数が正しく定義されていません。

- Receiver をデフォルトの場所に再インストールする。Receiver のインストールについて詳しくは、「[インストールとセットアップ](#)」を参照してください。

以前デフォルトの場所に Receiver をインストールしていた場合は、再インストールする前に /opt/Citrix/ICAclien または \$HOME/ICAclient/platform ディレクトリを削除する必要があります。

Citrix CryptoKit (旧称 SSLSDK) または OpenSSL のバージョン番号を確認する

実行中の Citrix SSLSDK または OpenSSL のバージョン番号を確認するには、次のコマンドを使用できます。
strings libctxssl.so | grep "Citrix SSLSDK"

また、AuthManagerDaemon または PrimaryAuthManager 上でもこのコマンドを実行できます。

キーボードショートカットが正しく機能しない

ウィンドウマネージャーで同じキーボードショートカットが定義されている場合、セッションでのキーボードショートカットが正しく機能しない場合があります。たとえば、KDE ウィンドウマネージャーでデスクトップ 13 ~ 16 に切り替えるためのキーの組み合わせである、Ctrl+Shift+F1 ~ F4 キーがこれに該当します。この問題を解決するには、以下の方法を使用します：

- ローカルのキーの組み合わせをサーバー側のキーの組み合わせにマップするトランスレートモードを使用します。たとえば、デフォルトのトランスレートモードでは、Ctrl+Shift+F1 がサーバー側の Alt+F1 にマップされています。これを変更してほかのローカルキーの組み合わせを使用するには、\$HOME/.ICAClient/wfclient.ini の [WFClient] セクションを編集します。たとえば、次の変更によりローカルの Alt+Ctrl+F1 がサーバー側の Alt+F1 にマップされます。
 - Hotkey1Shift=Ctrl+Shift を Hotkey1Shift=Alt+Ctrl に変更する。
- キーの組み合わせをすべてサーバー側に直接送信するダイレクトモードを使用します。この場合、キーの組み合わせはローカルでは処理されません。ダイレクトモードを構成するには、\$HOME/.ICAClient/wfclient.ini の [WFClient] セクションで、TransparentKeyPassthrough を Remote に設定します。
- ウィンドウマネージャー側のキーボードショートカットを再構成して競合を解消します。

リモートのクロアチア語キーボードを有効にする

クロアチア語キーボードレイアウトでリモートの仮想デスクトップに ASCII 文字が正しく送信されるようにするには、以下の手順に従います。

1. 適切な構成ファイルを開き、[WFClient] セクションの UseEUKSforASCII で True を指定します。
2. UseEUKS で 2 を指定します。

クライアントで日本語キーボードを使用する

日本語キーボードの使用を構成するには、wfclient.ini 構成ファイルで次のエントリを更新します。

```
KeyboardLayout=Japanese (JIS)
```

クライアントで **ABNT2** キーボードを使用する

ABNT2 キーボードの使用を構成するには、wfclient.ini 構成ファイルで次のエントリを更新します。

```
KeyboardLayout=Brazilian (ABNT2)
```

ローカルキーボードの一部のキーが正常に機能しない

\$ICAROOT/config/module.ini の一覧で最適のサーバーレイアウトを選択します。

Windows Media Player が特定のフォーマットのファイルを再生できない

要求されたフォーマットを処理するための GStreamer プラグインが Citrix Receiver がないことがあります。この場合は通常、サーバーに別のフォーマットが要求されます。まれに、適正プラグインの初期チェックにおいて間違っ
て必要なプラグインが存在すると表示されることがあります。通常、この誤りは検出され、ファイルの再生中 Windows Media Player で問題が起こったことを示すエラーダイアログがサーバーに表示されます。Citrix Receiver によってフォーマットが拒否されることが原因であるため、通常はセッション内でファイルを再試行すると機能します。その結果、サーバーは別のフォーマットを要求するか、メディア自体をレンダリングします。

まれに、進行状況インディケータが Windows Media Player で正常に動作しているにもかかわらず、適正なプラグインがないという事実が検出されずにファイルが正常に再生されないことがあります。

以降のセッションで、このエラーダイアログや再生の失敗を避けるには：

1. たとえば、構成オプション”SpeedScreenMMAVerbose=On”を \$Home/.ICAClient/wfclient.ini の [WF-Client] セクションに一時的に追加します。
2. ターミナルから開始されたセルフサービスの wfica を再開します。
3. このエラーを生成するビデオを再生します。
4. 見つからないプラグイントレースに関連付けられた MIME の種類、またはサポート対象であるが再生されない MIME の種類 (“video/x-h264..” など) を (トレースアウトプットなどに) メモします。
5. \$ICAROOT/config/MediaStreamingConfig.tbl を編集します。メモした MIME の種類がある行で、’:’ とその MIME の種類の間に’:’ を挿入します。これによりフォーマットが無効となります。
6. このエラー状態の原因となるそのほかのメディアフォーマットに対して、(上記の) 手順 2 ~ 5 を繰り返します。
7. GStreamer プラグインのほかのセットがあるそのほかのマシンに、この変更した MediaStreamingConfig.tbl を配信します。

注： または、MIME の種類を識別した後、それをデコードするために GStreamer プラグインをインストールすることができます。

シリアルポート設定を構成する

単一のシリアルポートを構成するには、\$ICAROOT/config/module.ini 構成ファイルに次のエントリを追加します。

```
LastComPortNum=1
```

```
ComPort1=device
```

複数のシリアルポートを構成するには、\$ICAROOT/config/module.ini 構成ファイルに次のエントリを追加します。

```
LastComPortNum=2
```

```
ComPort1=device1
```

ComPort2=device2

コネクション構成エラー

このエラーは、接続エントリが適切に構成されていない場合に発生します。

E_MISSING_INI_SECTION - 構成ファイルを検証してください: ”...” 構成ファイルでセクション”...”が見つかりません。

構成ファイルが直接編集されたか、壊れています。

E_MISSING_INI_ENTRY - 構成ファイルを検証してください: ”...” セクション”...”にはエントリ”...”が含まれている必要があります。

構成ファイルが直接編集されたか、壊れています。

E_INI_VENDOR_RANGE - 構成ファイルを検証してください: ”...” 構成ファイルの X サーバーベンダーの範囲”...”が無効です。

構成ファイル内の X サーバーのベンダー情報が壊れています。Citrix に連絡してください。

wfclient.ini 構成エラー

これらのエラーは、wfclient.ini の構成が正しくない場合に発生します。

E_CANNOT_WRITE_FILE - ファイルを書き込めません: ”...”

接続データベースに保存する時に、空きディスク容量が不足するなどのエラーが発生しました。

E_CANNOT_CREATE_FILE - ファイルを作成できません: ”...”

接続データベースの作成時にエラーが発生しました。

E_PNAGENT_FILE_UNREADABLE - Citrix XenApp ファイル”...”を読み取れません: そのようなファイルまたはディレクトリはありません。

— または —

Citrix XenApp ファイル”...”を読み取れません: アクセスは拒否されました。

デスクトップアイテムまたはメニューからリソースにアクセスしようとしていますが、そのリソースの XenApp ファイルを使用できません。[ビュー] メニューの [アプリケーションの更新] を選択して公開リソースの一覧を更新し、もう一度リソースにアクセスしてみてください。問題が解決されない場合は、デスクトップアイコンまたはメニューのプロパティ、およびアイコンまたはメニューが参照している XenApp ファイルのプロパティを確認します。

PAC ファイルエラー

プロキシ自動検出スクリプトファイル (PAC ファイル) を使用してプロキシ構成を指定する場合、以下のエラーが発生することがあります。

プロキシ検出に失敗しました。不適切な自動構成 **URL** です。

ブラウザで指定したアドレスの URL のタイプが無効です。有効なタイプは「<http://>」および「<https://>」で、ほかのタイプはサポートされていません。アドレスを有効な URL タイプに変更してもう一度試してください。

プロキシを検出できません。**.PAC** スクリプト **HTTP** ダウンロードに失敗しました。接続できません。

入力した名前またはアドレスが間違っていないかチェックします。間違いがある場合は、それを修正してもう一度入力します。間違いがない場合は、サーバーがダウンしています。しばらくしてから、もう一度試してください。

プロキシ検出に失敗しました。**.PAC** スクリプトの **HTTP** ダウンロードができません。パスが見つかりません。

必要な PAC ファイルがサーバーにありません。サーバー上でこれを変更するか、ブラウザを再構成してください。

プロキシ検出に失敗しました。**.PAC** スクリプトを **HTTP** でダウンロードできません。

PAC ファイルのダウンロード中に接続が切断しました。再接続してもう一度実行します。

プロキシ検出に失敗しました。自動構成スクリプトが空です。

PAC ファイルが空です。サーバー上でこれを変更するか、ブラウザを再構成してください。

プロキシ検出に失敗しました。**JavaScript** がサポートされていません。

PAC 実行ファイルまたは `pac.js` テキストファイルがありません。Receiver を再起動します。

プロキシ検出に失敗しました。**JavaScript** エラーです。

PAC ファイルに含まれている JavaScript が無効です。サーバーで PAC ファイルを修正してください。「[接続の問題](#)」も参照してください。

プロキシ検出に失敗しました。プロキシ自動構成スクリプトから不適切な結果が戻されました。

サーバーから不正な形式の応答を受信しました。サーバー上でこれを修正するか、ブラウザを再構成してください。

その他のエラー

ここでは、Receiver の使用中に発生する可能性がある一般的なエラーを示します。

エラーが発生しました。エラーコードは **11 (E_MISSING_INI_SECTION)** です。ドキュメントを参照してください。終了しています。

Receiver をコマンドラインから実行する時にこのメッセージが表示される場合は、通常コマンドラインに指定した名前が `appsrv.ini` にないことを意味します。

E_BAD_OPTION - オプション”...“は無効です。

オプション”...“の引数が指定されていません。

E_BAD_ARG - オプション”...“に無効な引数があります: ”...“。

オプション”...“に無効な引数が指定されています。

E_INI_KEY_SYNTAX - 構成ファイル”...“のキー”...“が無効です。

構成ファイル内の X サーバーのベンダー情報が壊れています。構成ファイルを作成してください。

E_INI_VALUE_SYNTAX - 構成ファイル”...“の値”...“が無効です。

構成ファイル内の X サーバーのベンダー情報が壊れています。構成ファイルを作成してください。

E_SERVER_NAMELOOKUP_FAILURE - サーバー”...“に接続できません。

サーバー名を解決できません。

1 つまたは複数のファイルに書き込めません: ”...“。ディスクの空き容量の問題または権限の問題を解決して、もう一度実行してください。

ディスクの空き容量または権限をチェックします。問題が見つかった場合は、これを修正し、エラーのあった操作をもう一度試してください。

サーバー接続がなくなりました。再接続してもう一度実行します。これらのファイルにはデータがない可能性があります: ”...“。

再接続し、エラーのあった操作をもう一度試してください。

Citrix テクニカルサポートへの診断情報の送付

Receiver の実行時に問題が発生した場合、Citrix テクニカルサポートに診断情報の提出を求められる場合があります。この情報は、Citrix テクニカルサポートで問題を調査して修正する目的で使用されます。

Receiver に関する診断情報を取得するには

1. インストール先のディレクトリで、util/lurdump を実行します。セッションが開かれていて、可能なら問題が発生している間にこれを事項することをお勧めします。

Receiver のバージョン、構成ファイルの内容、およびさまざまなシステム変数値などの詳細な診断情報を含むファイルが作成されます。

2. テクニカルサポートにこのファイルを送信する前に、ファイルに機密情報が含まれていないことを確認してください。

SDK および API

November 15, 2018

Citrix 仮想チャネル SDK

Citrix 仮想チャネルソフトウェア開発キット (SDK) は、ICA プロトコルを使用する追加の仮想チャネルのための、サーバー側アプリケーションやクライアント側ドライバーの作成をサポートします。サーバー側仮想チャネルアプリケーションは、XenApp または XenDesktop サーバー上にあります。このバージョンの SDK は、Receiver for Linux 用の新しい仮想チャネルの作成をサポートします。他のクライアントプラットフォーム用の仮想ドライバーの作成については、Citrix にお問い合わせください。

仮想チャネル SDK には、以下のものが用意されています。

- Citrix Server API SDK (WFAPI SDK) の仮想チャネル機能とともに使用して新しい仮想チャネルを作成する、Citrix Virtual Driver Application Programming Interface (VDAPI)。VDAPI によって提供される仮想チャネルサポートは、独自の仮想チャネルを容易に作成できるように設計されています。
- プログラミングテクニックの実例となるいくつかの仮想チャネルサンプルプログラムの、実際に機能するソースコード。
- 仮想チャネル SDK では、WFAPI SDK で仮想チャネルのサーバー側を作成する必要があります。

SDK については、「[Citrix Virtual Channel SDK for Citrix Receiver for Linux](#)」を参照してください。

コマンドラインのリファレンスとパラメーター

コマンドラインのリファレンスとパラメーターについて詳しくは、「[Citrix Receiver for Linux Command Reference](#)」を参照してください。

プラットフォーム最適化 SDK

Citrix Receiver for Linux の HDX SoC 計画の一環として「プラットフォーム最適化 SDK」を提供し、低コスト、省電力、高パフォーマンスのデバイスに画期的なフォームファクタを組み合わせたエコシステムを実現しました。

プラットフォーム最適化 SDK は、Linux ベースのデバイスのパフォーマンスを改善する方法を探している開発者が、Citrix Receiver for Linux の ICA エンジンコンポーネント (wfica) の拡張プラグインを作成するために使用できます。プラグインは、wfica が動的に読み込む共有可能なライブラリとして構築されます。プラグインによって、Linux デバイスのパフォーマンスを最適化して、以下の機能を実現できます。

- セッション画面の描画に使用される JPEG および H.264 データのデコーディングをアクセラレート
- セッション画面の描画に使用されるメモリの割り当てを制御
- セッション画面の低レベル描画を制御してパフォーマンスを向上
- X11 をサポートしない OS 環境で、画像の出力およびユーザーの入力サービスを提供

詳しくは、[Citrix Receiver for Linux - Platform Optimization SDK](#)を参照してください。

**Locations**

Corporate Headquarters | 851 Cypress Creek Road Fort Lauderdale, FL 33309, United States

Silicon Valley | 4988 Great America Parkway Santa Clara, CA 95054, United States

© 2019 Citrix Systems, Inc. All rights reserved. Citrix, the Citrix logo, and other marks appearing herein are property of Citrix Systems, Inc. and/or one or more of its subsidiaries, and may be registered with the U.S. Patent and Trademark Office and in other countries. All other marks are the property of their respective owner(s).