



## APPENDIX **A**

# 中央設定：更新と設定の自動化

この付録では、WTOS を実行するゼロクライアントに対してネットワーク サービスおよびセッション サービスを提供するために必要な、ネットワーク アーキテクチャおよびエンタープライズ サーバ環境について説明します。また、サーバ環境によって提供されるサービスを設定する際に、重要な考慮事項に対処しやすくするための情報についても説明します。WTOS サーバ環境を設定するために、この章と『Cisco Virtual Experience Client 2112/2212 WTOS INI Files Reference Guide』を組み合わせる使用してください。

次の内容で構成されています。

- 「ネットワーク サービスの設定方法について」(P.A-1)
- 「ネットワーク サービスの設定」(P.A-6)
- 「セッション サービスの設定」(P.A-16)

## ネットワーク サービスの設定方法について

ゼロクライアントが使用できるネットワーク サービスには、DHCP、FTP ファイル サービス、Virtual Desktop ファイル サービス、DNS があります。ネットワーク サービスの設定方法は、WTOS 環境で使用可能な内容と、それを設計および管理する方法によって異なります。

この項の次のトピックでは、WTOS 環境用にネットワーク サービスを設定するときに直面する可能性のあるサポート対象のサービス状況について、重要な概要情報を説明します（環境要件をよく理解したうえで、詳細な手順について、「ネットワーク サービスの設定」(P.A-6)を参照してください）。

- 「DHCP サーバおよび FTP サーバが使用可能な場合」(P.A-2)
- 「FTP サーバが使用可能な場合（DHCP サーバは使用不可）」(P.A-3)
- 「DHCP サーバおよび仮想デスクトップ サーバが使用可能な場合」(P.A-4)
- 「仮想デスクトップ サーバが使用可能な場合（DHCP サーバは使用不可）」(P.A-4)
- 「FTP サーバおよび仮想デスクトップ サーバが使用不可の場合（スタンドアロン ユーザまたは PNAgent/PNLite 専用ユーザ）」(P.A-5)



### 注意

ゼロクライアントが PPPoE または PPTP VPN を通じて企業イントラネットにアクセスし、ゼロクライアントがロックダウンされている場合、非特権ユーザまたは低特権ユーザがスタンドアロン ユーザ モードにリポートしようとする、[Network Setup] ダイアログボックスおよびシステムリセット機能が無効になります。ユーザは、このパスを通して企業イントラネットに再アクセスできなくなります。この場合、企業イントラネットに直接アクセス（イーサネット ケーブル）できる場

所にゼロクライアントを移動して、管理者が、ユーザプロファイルからゼロクライアント動作設定に必要な変更を行うことができるように（たとえば、ユーザプロファイルを設定してゼロクライアントのロックを解除する）リポートする必要があります。

## DHCP サーバおよび FTP サーバが使用可能な場合

『Cisco Virtual Experience Client 2112/2212 WTOS INI Files Reference Guide』の説明に従って、DHCP サーバおよび FTP サーバが使用可能な環境でのネットワーク管理者として、DHCP と FTP の両方のネットワーク サービスを設定して「グローバル」INI ファイルおよび「ユーザ」INI ファイルを作成できます。



### ヒント

ゼロクライアント（新しいゼロクライアントまたはデフォルト設定にリセットされたゼロクライアント）は、最初に IP アドレスと FTP サーバの場所を DHCP サーバから取得するように設定されています。DHCP は、イーサネットの直接アクセスでのみ使用できます。

wnos.ini ファイルには、このファイルサーバにアクセスするすべてのゼロクライアントに影響を与える「グローバル」パラメータが格納されます。{username}.ini ファイルには、個別のユーザの接続プロファイルを構成するユーザ固有のパラメータまたは「ユーザプロファイル」パラメータが格納されます。これらの INI ファイルの作成の詳細については、『Cisco Virtual Experience Client 2112/2212 WTOS INI Files Reference Guide』を参照してください。

DHCP サーバおよび FTP サーバを設定して使用可能にした後、ゼロクライアントをネットワークに単純に（ネットワーク ケーブルを使って直接）接続し、電源をオンにしてゼロクライアントの使用を開始します。セッションサービスにアクセスするには、ログイン名とパスワードが必要となる場合があります。アプリケーション（Citrix PNAgent/PNLite サービスによって発行）が使用可能な場合は、ドメイン名を入力するか、リストから選択する必要があります。接続またはアプリケーションが自動的に開始するように INI ファイルで設定されている場合、それらが自動的に開始する場合があります。



### ヒント

セッション接続または発行済みアプリケーションが起動時に自動的に開くように指定されている場合、企業サーバ環境にアクセスすると、ゼロクライアントデスクトップの代わりにセッションサーバログインまたはサーバアプリケーションウィンドウが表示されます。ウィンドウ表示モードを切り替えるには、Ctrl および Alt キーを押した状態で↑キーを使用します。デスクトップ、Connect Manager、および現在アクティブな接続を切り換えるための選択ボックスを開くには、Ctrl および Alt キーを押した状態で↓キーを使用します。

手動で開始されたダイヤルアップ、PPPoE、または PPTP VPN を通してゼロクライアントが企業サーバ環境にアクセスする場合、DHCP サーバによって提供される自動化は使用できません。このような場合の設定情報については、「FTP サーバが使用可能な場合（DHCP サーバは使用不可）」（P.A-3）および「FTP サーバおよび仮想デスクトップサーバが使用不可の場合（スタンドアロンユーザまたは PNAgent/PNLite 専用ユーザ）」（P.A-5）を参照してください。



### ヒント

ダイヤルアップ、PPPoE、または PPTP VPN が自動的に開始する場合は、これらの接続を通じて FTP サーバ サービスにアクセスできます。

## FTP サーバが使用可能な場合（DHCP サーバは使用不可）

DHCP サーバは使用できないが FTP サーバが使用可能な環境では、ゼロクライアントユーザは、（使用可能であれば）DHCP サーバによって供給されるネットワーク情報をローカルで入力（[Network Setup] ダイアログボックスを使用）する必要があります。

ゼロクライアントが DHCP 用に設定（新しいゼロクライアントまたはデフォルト設定にリセットされたゼロクライアント）されているにもかかわらず、DHCP がネットワーク上で検出されない場合、ゼロクライアントを開始すると [Network Setup] ダイアログボックスが自動的に開きます。また、デスクトップ背景をクリックし、デスクトップメニューから [System Setup] を選択し、次に [Network] をクリックすることによっても、[Network Setup] ダイアログボックスを開くことができます。[Network Setup] ダイアログボックスで [Statically specified IP Address] オプションを選択し、次の情報に関するダイアログボックスを設定します（残りの情報は、FTP サーバに接続した際に INI ファイルから自動的に入力されます）。

- ゼロクライアントのスタティック IP アドレス
- サブネットマスク
- デフォルトゲートウェイ
- DNS ドメイン名（DNS を使用しない場合は不要）
- DNS サーバのアドレス（DNS を使用しない場合は不要）
- ファイルサーバの IP アドレス、または INI ファイルが存在する FTP サーバの DNS 名、およびサーバ上の /wnos への FTP パス。
- PNAgent/PNLite サーバリスト（PNAgent/PNLite がネットワーク環境に導入されている場合、ネットワーク上で発行済みアプリケーションを提供する 1 つ以上の PNAgent/PNLite サーバのオプションの TCP ポート番号付きの IP アドレスまたはホスト名を入力します）
- イーサネット速度
- WINS サーバアドレス（WINS を使用しない場合は不要）
- FTP サーバにログインするためのユーザ名とパスワード
- Rapport サーバアドレス（Rapport サーバを使用しない場合は不要）
- タイムサーバ



### ヒント

wnos.ini ファイルには、このファイルサーバにアクセスするすべてのゼロクライアントに影響を与える「グローバル」パラメータが格納されます。{username}.ini ファイルには、個別のユーザの接続プロファイルを構成するユーザ固有のパラメータまたは「ユーザプロファイル」パラメータが格納されます。これらの INI ファイルの作成の詳細については、『Cisco Virtual Experience Client 2112/2212 WTOS INI Files Reference Guide』を参照してください。

ネットワーク設定を完了した後は、ゼロクライアントを使用する前にリブートします。セッションサービスにアクセスするには、ログイン名とパスワードが必要となる場合があります。アプリケーション（Citrix PNAgent/PNLite サービスによって発行）が使用可能な場合は、ドメイン名を入力するか、リストから選択する必要があります。接続またはアプリケーションが自動的に開始するように INI ファイルで設定されている場合、それらが自動的に開始する場合があります。

## DHCP サーバおよび仮想デスクトップ サーバが使用可能な場合

ゼロ クライアント（新しいゼロ クライアントまたはデフォルト設定にリセットされたゼロ クライアント）は、最初に IP アドレスと仮想デスクトップ サーバの場所を DHCP サーバから取得するように設定されています。DHCP は、イーサネットの直接アクセスの設定でのみ使用できます。

『Cisco Virtual Experience Client 2112/2212 WTOS INI Files Reference Guide』の説明に従って、DHCP サーバおよび仮想デスクトップ サーバが使用可能な環境でのネットワーク管理者として DHCP と仮想デスクトップの両方のネットワーク サービスを設定し、（仮想デスクトップ ブローカ内で）「グローバル」INI ファイルおよび「ユーザ」INI ファイルを作成できます。



ヒント

ゼロ クライアント（新しいゼロ クライアントまたはデフォルト設定にリセットされたゼロ クライアント）は、最初に IP アドレスと仮想デスクトップ サーバの場所を DHCP サーバから取得するように設定されています。DHCP は、イーサネットの直接アクセスの設定でのみ使用できます。

wnos.ini ファイルには、このファイル サーバにアクセスするすべてのゼロ クライアントに影響を与える「グローバル」パラメータが格納されます。{username}.ini ファイルには、個別のユーザの接続プロファイルを構成するユーザ固有のパラメータまたは「ユーザ プロファイル」パラメータが格納されます。これらの INI ファイルの作成の詳細については、『Cisco Virtual Experience Client 2112/2212 WTOS INI Files Reference Guide』を参照してください。

DHCP サーバおよび仮想デスクトップ サーバを設定して使用可能にした後、ゼロ クライアントをネットワークに単純に（ネットワーク ケーブルを使って直接）接続し、電源をオンにしてゼロ クライアントの使用を開始します。セッション サービスにアクセスするには、ログイン名とパスワードが必要となる場合があります。アプリケーション（Citrix PNAgent/PNLite サービスによって発行）が使用可能な場合は、ドメイン名を入力するか、リストから選択する必要があります。接続またはアプリケーションが自動的に開始するように INI ファイルで設定されている場合、それらが自動的に開始する場合があります。



ヒント

セッション接続または発行済みアプリケーションが起動時に自動的に開くように指定されている場合、企業サーバ環境にアクセスすると、ゼロ クライアント デスクトップの代わりにセッション サーバ ログインまたはサーバ アプリケーション ウィンドウが表示されます。ウィンドウ表示モードを切り替えるには、Ctrl および Alt キーを押した状態で↑キーを使用します。デスクトップ、Connect Manager、および現在アクティブな接続を切り換えるための選択ボックスを開くには、Ctrl および Alt キーを押した状態で↓キーを使用します。

手動で開始されたダイヤルアップ、PPPoE、または PPTP VPN を通してゼロ クライアントが企業サーバ環境にアクセスする場合、DHCP サーバによって提供される自動化は使用できません。このような場合の設定情報については、「仮想デスクトップ サーバが使用可能な場合（DHCP サーバは使用不可）」（P.A-4）を参照してください。



ヒント

ダイヤルアップ、PPPoE、または PPTP VPN が自動的に開始する場合は、これらの接続を通じて仮想デスクトップ サーバ サービスにアクセスできます。

## 仮想デスクトップ サーバが使用可能な場合（DHCP サーバは使用不可）

DHCP サーバは使用できないが仮想デスクトップ サーバが使用可能な環境では、ゼロ クライアント ユーザは、（使用可能であれば）DHCP サーバによって提供されるネットワーク情報をローカルで入力（[Network Setup] ダイアログボックスを使用）する必要があります。

ゼロクライアントが DHCP 用に設定（新しいゼロクライアントまたはデフォルト設定にリセットされたゼロクライアント）されているにもかかわらず、DHCP がネットワーク上で検出されない場合、ゼロクライアントを開始すると [Network Setup] ダイアログボックスが自動的に開きます。また、デスクトップ背景をクリックし、デスクトップメニューから [System Setup] を選択し、次に [Network] をクリックすることによっても、[Network Setup] ダイアログボックスを開くことができます。[Network Setup] ダイアログボックスで [Statically specified IP Address] オプションを選択し、次の情報に関するダイアログボックスを設定します（残りの情報は、仮想デスクトップサーバに接続した際に INI ファイルから自動的に入力されます）。

- ゼロクライアントのスタティック IP アドレス
- サブネット マスク
- デフォルト ゲートウェイ
- DNS ドメイン名（DNS を使用しない場合は不要）
- DNS サーバのアドレス（DNS を使用しない場合は不要）
- イーサネット速度
- WINS サーバアドレス（WINS を使用しない場合は不要）
- FTP サーバにログインするためのユーザ名とパスワード
- Rapport サーバアドレス（Rapport サーバを使用しない場合は不要）
- タイム サーバ
- VDI サーバ



#### ヒント

wnos.ini ファイルには、このファイルサーバにアクセスするすべてのゼロクライアントに影響を与える「グローバル」パラメータが格納されます。{username}.ini ファイルには、個別のユーザの接続プロファイルを構成するユーザ固有のパラメータまたは「ユーザプロファイル」パラメータが格納されます。これらの INI ファイルの作成の詳細については、『Cisco Virtual Experience Client 2112/2212 WTOS INI Files Reference Guide』を参照してください。

ネットワーク設定を完了した後は、ゼロクライアントを使用する前にリブートします。セッションサービスにアクセスするには、ログイン名とパスワードが必要となる場合があります。アプリケーション（Citrix PNAgent/PNLite サービスによって発行）が使用可能な場合は、ドメイン名を入力するか、リストから選択する必要があります。接続またはアプリケーションが自動的に開始するように INI ファイルで設定されている場合、それらが自動的に開始する場合があります。

## FTP サーバおよび仮想デスクトップサーバが使用不可の場合（スタンドアロンユーザまたは PNAgent/PNLite 専用ユーザ）

FTP サーバと仮想デスクトップブローカサーバが使用できない環境では（たとえば、スタンドアロンユーザまたは PNAgent/PNLite 専用ユーザの状況）、コンフィギュレーションファイルは使用できないため、ゼロクライアントでネットワーク情報を次のようにローカルで入力する必要があります。

- スタンドアロンユーザ：このユーザは、ユーザプロファイルまたは PNAgent/PNLite によって発行されたアプリケーションにアクセスしません。使用する Connect Manager に、[New] および [Settings] コマンドボタンが表示されます（Connect Manager が自動的に開かない場合は、デスクトップメニューから開いてください）。また、低特権ユーザと非特権ユーザも、これらのコマンドボタンを使用できます。ローカルで入力した接続定義（これらのコマンドボタンを使用）は、ゼ

クライアントの電源をオフにして再起動した後に、次のゼロ クライアントで使用するために保持されます（ただし、ゼロ クライアントの電源を再びオンにした際には、自動ソフトウェアアップデートを使用できません）。

- PNAgent/PNLite 専用ユーザ：このユーザはユーザ プロファイルにアクセスしませんが、(Citrix PNAgent/PNLite サービスによって発行される) アプリケーションを使用できます (PNAgent/PNLite サーバの IP アドレスおよびドメインを [Network Setup] ダイアログボックスに入力するか、DHCP オプション 181 および 182 から使用)。PNAgent/PNLite サーバにログオンするためのログイン ダイアログボックス (標準ログイン ダイアログボックスと同様) が開きます。PNAgent/PNLite によって発行されたアプリケーションが、Connect Manager にリスト表示されず (クライアント デスクトップにショートカットを追加する発行済みアプリケーションの場合は、デスクトップ上のアイコンをダブルクリックすると開くことができます)。ローカルで入力された接続定義は、ゼロ クライアントの電源をオフにして再起動すると、次のゼロ クライアントで使用するために保持されません。

## ネットワーク サービスの設定

この項の情報を使用してネットワーク サービスを設定する前に、「[ネットワーク サービスの設定方法について](#)」(P.A-1) を必ず読み、次の重要な問題に注意してください。

- ネットワーク サービスには、制約事項が存在する可能性がある：ゼロ クライアントのネットワーク サービスは、企業イントラネットに配置されます。ゼロ クライアントのネットワーク サービスを設定する場合は、ゼロ クライアントがダイヤルアップ、PPPoE、または PPTP VPN を通じて企業イントラネットにアクセスする場合に、これらのアクセス パスによって課される制限を考慮する必要がありますに注意してください。
- 自身の環境の動作を把握する：FTP サーバ (使用可能な場合) に現在のバージョンおよびアップグレードバージョンのゼロ クライアント ソフトウェアが保持される一方で、FTP サーバまたは仮想デスクトップ サーバのいずれかのサーバに INI ファイルが保持されます。

ゼロ クライアント ソフトウェアは、ローカル フラッシュ メモリまたは FTP サーバのいずれかから取得します。ブート プロセス中に、ローカル イメージが RAM に転送され、ファイル サーバでイメージと INI ファイルを確認するため、ゼロ クライアントから十分離れた場所で実行されます。INI ファイルの方向とリモート イメージのバージョンによっては、RAM のイメージをリモート イメージと交換できます。また、リモート イメージは、個別にローカル フラッシュ メモリを更新できます。

- 機能はユーザが決める：WTOS INI ファイルには、さまざまな機能に必要なパラメータおよび関連付けられている値が格納されます。INI ファイル (wnos.ini ファイルおよび {username}.ini ファイル) はユーザによって構築および保持され、WTOS を実行するゼロ クライアントで使用するファイル サーバに保存されます。



### ヒント

INI ファイルには、接続定義とゼロ クライアント設定が含まれます。これらのテキストベース ファイルは、ASCII テキスト エディタを使用して作成および保持する必要があります。INI ファイルが省略されていたり、ファイル サーバが使用されていないために INI ファイルにアクセスできない場合は、ゼロ クライアント ユーザは接続定義をローカルに入力する必要があります (FTP サーバの場合は、ネットワーク上に存在する PNAgent/PNLite サーバによって発行されたものを使用)。

また、ローカル NV-RAM に保管され、ファイル サーバに障害が発生した場合に使用される INI ファイルの接続も定義できます。

wnos.ini ファイルには、このファイル サーバにアクセスするすべてのゼロ クライアントに影響を与える「グローバル」パラメータが格納されます。{username}.ini ファイルには、個別のユーザの接続プロファイルを構成するユーザ固有のパラメータまたは「ユーザ プロファイル」パラメータが格納されま



す。ゼロクライアントは、ゼロクライアントの初期化時に `wnos.ini` ファイルにアクセスし、ユーザがログオンする際に個別の `{username}.ini` ファイルにアクセスします（ユーザログインが必要な場合は、そのユーザがログインする前に `{username}.ini` ファイルが存在する必要があります）。これらの INI ファイルの作成の詳細については、『*Cisco Virtual Experience Client 2112/2212 WTOS INI Files Reference Guide*』を参照してください。

ネットワーク サービスを設定するには、次の項の情報を使用します。

- 「FTP サーバの設定」(P.A-7)
- 「仮想デスクトップ インフラストラクチャ サーバの設定」(P.A-9)
- 「XenDesktop サポートの設定」(P.A-10)
- 「DHCP (DHCP オプション) の設定」(P.A-10)
- 「DNS の設定」(P.A-15)
- 「WINS の設定」(P.A-15)
- 「Cisco VXC Manager サーバの設定」(P.A-15)

## FTP サーバの設定

この項の情報を使用して FTP サーバを設定する前に、次のガイドラインを必ず読み、それに従ってください。

- 一般的なガイドライン：ゼロクライアントのブート時には、FTP サーバからソフトウェアアップデート イメージおよび INI ファイルにアクセスします。FTP サーバおよびソフトウェアアップデート ファイルへのパスは、DHCP ベンダー オプション 161 と 162 で入手できます（「[DHCP \(DHCP オプション\) の設定](#)」(P.A-10) を参照）。これらが指定されていない場合、デフォルトの FTP サーバは DHCP サーバとなり、ゼロクライアントは IP アドレスおよびデフォルト ディレクトリ（Windows FTP サーバの `%wnos`、または Linux FTP サーバの `/wnos`）をそこから受け取ります。

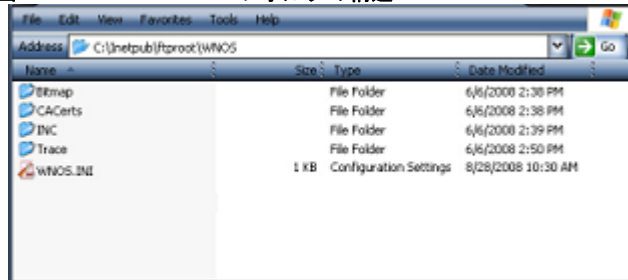
また、FTP サーバおよびソフトウェアアップデート ファイルへのパスも、ゼロクライアントでローカルに指定できます。DHCP オプション 184 および 185 を使用して、WTOS の FTP サーバへの非匿名アクセス用のユーザ ID およびパスワードを提供できます。

- 非匿名アクセスのガイドライン：まず、DHCP ベンダー オプション 161 と 162 の間で定義された FTP サーバ（DHCP サーバ）のローカル アカウントを作成する必要があります（非匿名アカウントであることを記憶しやすい名前をアカウントに付けます）。次に、DHCP オプション 184 および 185 を追加して、FTP サーバへの非匿名アクセス用のユーザ ID とパスワードを提供します。オプション 184 がアカウント ユーザ ID であり、オプション 185 がアカウント パスワードであることを確認します。また、FTP サーバの DHCP ベンダー オプションの一貫性が維持されていることを確認します（たとえば、184 と 185 のオプションは、文字列パラメータにします）。次に、FTP サーバパス全体の読み取り専用権限を持つ、非匿名アカウントを用意します。これらのガイドラインは、必ず特定のセキュリティ環境および設定に従って修正してください。
- Windows FTP サーバ ガイドライン：Windows サーバで使用可能な FTP ツールを使用できます。WTOS の場合は、ログイン ID およびパスワードを指定するユーザ インターフェイス (UI) /DHCP 機能により、このサポートが不要です。
- Linux FTP サーバのガイドライン：次の点に注意してください。
  - FTP サーバは、FTP サービスを提供するよう設定する必要があります（`/etc/inetd.conf` ファイルに次のような行がない場合は追加します）。

```
ftp stream tcp nowait root /usr/sbin/tcpd in.proftpd
```

- FTP サーバは、匿名 FTP をサポートするよう設定されている必要があります。大部分の FTP サーバでは、`/etc/password` ファイルに次のような行を追加して、FTP ログインアカウントを設定する必要があります。  
`ftp:x:17:1:Anonymous FTP directory:/home/ftp:/dev/null/ftp-shell`  
 シェル ファイル `/dev/null/ftp-shell` は存在する必要はありませんが、FTP サーバによっては、このアカウントで FTP 接続を許可するために、そのシェル ファイルが `/etc/shells` ファイルにリスト表示される必要があります。
- 使用している Linux ディストリビューションによっては、匿名 FTP を有効にするために、FTP デーモンの中央設定ファイルに対する追加修正が必要となる場合があります。 `man proftpd`、`man wuftp`、または `man ftpd` を実行すると、実際の FTP デーモンに適用可能な情報にアクセスできます。
- FTP で使用される Linux サーバは、パッシブ FTP をサポートする必要があります。
- FTP フォルダ構造のガイドライン：WTOS を実行するゼロ クライアントに必要な FTP フォルダ構造は `¥wnos` であり、FTP ルート フォルダ (DHCP オプション タグ 162 を使用しない場合)、または DHCP オプション 162 で指定されたフォルダに格納する必要があります。たとえば、DHCP オプション タグ 162 が `ThinClients` という名前で設定され、DHCP オプション タグ 161 が IP アドレス `192.168.1.1` で設定されている場合、ゼロ クライアントは、`<FTPRoot>¥ThinClients¥wnos` フォルダで `wnos.ini` を確認し、IP アドレス (`192.168.1.1`) で FTP サーバ上のファームウェアを確認します。 `¥wnos` フォルダの下にサブフォルダ `¥bitmap` を配置する必要があります。アイコンと背景イメージのグラフィカル イメージを格納できます。サブフォルダ `¥cacerts` を `¥wnos` フォルダに配置し、CA 証明書を格納できます。サブフォルダ `¥inc` を `¥wnos` フォルダ下に配置し、`mac.ini` ファイルを格納できます (`Include=$mac.ini` のパラメータを使用して「`/wnos/inc/mac-address.ini`」をロードすると、フォルダ構造内で `inc` を使用できること、および `$MAC.ini` を使用できることに注意してください)。サブフォルダ `¥trace` を `¥wnos` フォルダ下に配置し、キャプチャと再生を実行できるトレース ファイルを格納できます (`EnableTrace=yes` で、パラメータを必ず有効にしてください)。図 A-1 に、WTOS 用 FTP サーバのフォルダ構造の例を示します。

図 A-1 FTP フォルダの構造



FTP サーバを設定するには、次の手順を実行します。

### 手順

**ステップ 1** FTP サーバに、次のディレクトリ構造を作成します。

```
<path from anonymous user FTP root>¥wnos¥
<path from anonymous user FTP root>¥wnos¥bitmap¥
<path from anonymous user FTP root>¥wnos¥cacerts¥
<path from anonymous user FTP root>¥wnos¥inc¥
<path from anonymous user FTP root>¥wnos¥trace¥
```



- ステップ 2** ゼロクライアントのファームウェアをアップグレードする必要がある場合は、ファームウェアを FTP サーバの `wnos` サブディレクトリに配置します。
- ステップ 3** ユーザ INI ファイルの例を取得し（INI ファイルの例については、『*Cisco Virtual Experience Client 2112/2212 WTOS INI Files Reference Guide*』を参照）、ASCII テキスト エディタを使用して検証および修正できるディレクトリにコピーします。これらのサンプル ファイルには、FTP サーバでスタータセットとして使用することを許可する注釈が付けられており、必要に応じて修正できます。次のサンプル ファイルが用意されています。
- `wnos.kiosk` : Kiosk 設定用の `wnos.ini` ファイルの例
  - `wnos.login` : 複数のユーザ アカウントを有効にする `wnos.ini` ファイルの例
  - `user.ini` : 個別のユーザ プロファイルの `{username}.ini` 用のテンプレート
- ステップ 4** この FTP サーバによってサービスを受けるすべてのゼロクライアントが Kiosk として使用されるか、または個別のユーザ アカウントをサポートするかを決定します。1 つの `wnos.ini` ファイルをすべてのユーザがグローバルに使用できるようにするため、ダウンロードしたファイルの名前を変更する必要があります。複数のユーザ アカウント設定の場合は、各ユーザに一意の `{username}.ini` ファイルがあります。また、次の点に注意してください。
- Kiosk 設定を使用する場合 : `wnos.kiosk` の名前を `wnos.ini` に変更します。または、複数のユーザ アカウント設定を使用する場合は、`wnos.login` の名前を `wnos.ini` に変更します。
  - 個別のユーザ アカウント設定を使用する場合 : 各ユーザ名のファイルのコピーを `{username}.ini` として作成し（ここで `{username}` はユーザ名）、ファイルを `wnos` のサブディレクトリ `ini` に格納します。ファイルの読み取り権限を有効にする必要があります、ユーザによるファイルのパスワードの変更が許可されている場合は、ファイルの書き込み権限も有効にする必要があります（これにより、ゼロクライアントが暗号化されたユーザ パスワードを書き込むことができます）。Linux サーバの場合は、`chmod` コマンドを使用して読み取り/書き込み権限を設定します。Microsoft サーバの場合は、[Properties] ダイアログボックスを使用して読み取り/書き込み権限を設定します。
- ステップ 5** 必要に応じて、『*Cisco Virtual Experience Client 2112/2212 WTOS INI Files Reference Guide*』の手順に従って、INI ファイルをローカル環境に一致するようにカスタマイズできます。INI ファイルを修正してアイコンとロゴを含める場合は、そのイメージを FTP サーバの `/wnos/bitmap` サブディレクトリに格納する必要があります。

## 仮想デスクトップ インフラストラクチャ サーバの設定

ゼロクライアントは、ブート時に、仮想デスクトップ インフラストラクチャ（VDI）サーバから INI ファイルにアクセスします。VDI サーバは、DHCP ベンダー オプション 188 を通じて使用できます（「[DHCP \(DHCP オプション\) の設定](#)」(PA-10) を参照)。

ゼロクライアントは、`sysinit` コマンド、`signon` コマンド、`signoff` コマンド、および `shutdown` コマンドによって仮想デスクトップ ブローカ サーバと通信します。ゼロクライアントは、仮想デスクトップ環境内で正常にブートして接続されると、仮想デスクトップ ブローカに `sysinit` コマンドを送信します。次に、仮想デスクトップ ブローカが `wnos.ini` ファイルを返します（ブローカへの接続を確立できない場合は、FTP サーバまたは PNLite サーバへの接続を試行します）。ゼロクライアントが仮想デスクトップ ブローカから `wnos.ini` を正常に受信すると、ユーザにユーザ名とパスワードの入力を求めるログオン ウィンドウが表示されます。次に、ゼロクライアントは、ユーザ名とパスワードをパラメータとして、`signon` コマンドを仮想デスクトップ ブローカに送信します。正常にログオンすると、仮想デスクトップ ブローカ サーバは `{username}.ini` ファイルを返します（ログオンに失敗した場合は、ユーザ名とパスワードの再入力を求められます）。ユーザが接続を切断すると、`signoff` コマンドが送信されます。ユーザがゼロクライアントの電源をオフにすると、`shutdown` コマンドが送信されます。

## XenDesktop サポートの設定

XenDesktop は WTOS でサポートされ、Web ブラウザを使用する必要がありません。XenDesktop に接続する場合は、VDI ブローカ パラメータを使用しないでください。代わりに、PNAgent/Lite サーバへの接続時に使用するものと同じパラメータおよび設定を使用します。

## DHCP (DHCP オプション) の設定

この項の情報をを使用して DHCP サーバを設定する前に、次のガイドラインを必ず読み、それに従ってください。

- 一般的なガイドライン：DHCP サービスはゼロ クライアントのブート時に、ネットワーク上のすべてのゼロ クライアントに IP アドレスおよび関連するネットワーク情報を提供します。また、DHCP は、ファイル サーバに配置されたゼロ クライアント ソフトウェア イメージとユーザ プロファイルの IP アドレスおよびディレクトリ パスも提供します。

DHCP の使用を推奨します。ただし、DHCP サーバが使用できない場合は、固定 IP アドレスを割り当てることができます（ただし、ゼロ クライアントのステートレス機能が低下します）。固定 IP アドレスは、「FTP サーバが使用可能な場合 (DHCP サーバは使用不可)」(P.A-3) および「仮想デスクトップ サーバが使用可能な場合 (DHCP サーバは使用不可)」(P.A-4) の説明に従って、ゼロ クライアントの [Network Setup] ダイアログ ボックスを使用して、各デバイスにローカルで入力する必要があります。

多くの DHCP オプションは、ゼロ クライアント ユーザが情報を手動で入力できるネットワーク設定 UI 内の場所に対応しています。UI 内のどの場所に情報が存在する場合であっても、またゼロ クライアントが 1 つ以上の DHCP オプションから同じ機能に関する情報を受け取った場合であっても、UI に含まれている情報は、DHCP サーバから受信した情報によって置き換えられることに注意してください。ただし、ゼロ クライアントが DHCP サーバから特定の機能に関する情報を受信しなかった場合は、UI に手動で入力した情報が置き換えられずに使用されます。

- LPD 印刷サーバのガイドライン：特定のゼロ クライアントが LPD 印刷サーバとして機能する場合は、固定 IP アドレスを割り当てることができます。ただし、DHCP サーバにそのゼロ クライアントを予約することで、LPD サーバが常に同じ IP アドレスを持つようにすることもできます。この方法では、サーバのアドレスを固定したまま、ゼロ クライアントのステートレスな性質を維持できます。実際、その他のゼロ クライアントが固定 IP アドレスによってではなく、名前によって LPD サーバを参照できるようにするため、予約アドレスにシンボリック名を割り当てることができます（シンボリック名は、その他のゼロ クライアントがこの LPD サーバを検索する前に、DNS サーバに登録する必要があります）。ゼロ クライアントは名前を動的に登録しないため、DNS の登録は手動で行う必要があります。
- Cisco VXC Manager のガイドライン：Cisco VXC Manager を使用する場合は、ゼロ クライアントは、デフォルトでポート 80 を使用して Cisco VXC Manager サーバにアクセスします。80 以外のポートを使用して Cisco VXC サーバにアクセスする場合は、表 A-1 (P.A-11) の DHCP オプション リストにあるオプション 187 を使用します（Cisco VXC Manager サーバのオプションは、表 A-1 (P.A-11) の DHCP オプション リストにあるオプション 186 です）。Cisco VXC Manager オプションは、ゼロ クライアントによって使用されるテキスト形式以外の唯一のオプションです。
- PNAgent/PNLite サーバのガイドライン：PNAgent/PNLite サーバを使用する場合は、ゼロ クライアントは、デフォルトでポート 80 を使用して PNAgent/PNLite サーバにアクセスします。80 以外のポートを使用して PNAgent/PNLite サーバにアクセスする場合は、サーバの位置にポート番号を IP:port 形式または name:port 形式で、明示的に指定する必要があります（PNAgent/PNLite サーバのオプションは、表 A-1 (P.A-11) 内の DHCP オプションのリストにあるオプション 181 です）。
- Windows DHCP サーバのガイドライン：Windows サーバで使用可能な DHCP ツールを使用できます。

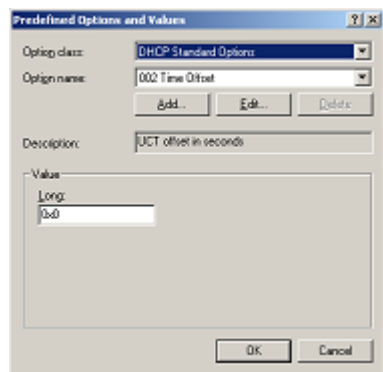
- Linux DHCP サーバのガイドライン：Linux サーバの場合は、`/etc/dhcpd.conf`（DHCP およびこのファイルの構文の詳細については、`man dhcpd.conf` のマニュアル ページを参照）に、DHCP オプション 161 および 162（表 A-1（P.A-11）を参照）を入力します。たとえば、コンピュータで `ftp://132.237.16.157/pub/serversoftware/wnos` を検索する場合は、次の行を `/etc/dhcpd.conf` に追加します。

```
option option-161 132.237.16.157;option option-162 "pub/serversoftware$";
```

表 A-1（P.A-11）に示すように、`/wnos` 構文は自動的に FTP パスに付加されるため、明示的に指定すべきではありません。この場合、実際に検索されるディレクトリは、`pub/serversoftware/wnos` です。

- DHCP オプションのガイドライン：WTOS は、複数の DHCP オプション タグを使用します。ゼロクライアントでこれらのオプション タグを使用するには、オプション タグを作成して DHCP スコープ内でアクティブ化し、追加する必要があります。図 A-2 に、DHCP サーバを右クリックして、[Set Predefined Options] を選択すると表示される、Windows DHCP サーバの [Predefined Options and Values] ダイアログボックスを示します。最も一般的に使用されているタグは、161 と 186 です。ターミナル サーバ環境によっては、[Predefined Options and Values] ダイアログボックスを使用して、より多くのオプションを追加できます。

図 A-2 Predefined Options and Values



ゼロクライアントに必要な DHCP オプション タグを作成および追加する際は、表 A-1 に示すガイドラインを使用します。



ヒント

作成した新しい DHCP オプション タグを追加する前に、これらのオプション タグが DHCP スコープ内でアクティブ化（Configure Options コマンドを使用して実行）されていることを確認します。

表 A-1 DHCP オプション

オプション	説明	コメント
1	サブネット マスク	ゼロクライアントが異なるサブネット上のサーバと対話する必要がある場合に限り必須（MS DHCP ではサブネット マスクが必須で、常に 1 つ送信されます）。
2	時刻オフセット	任意。
3	ルータ	任意。ただし推奨。ゼロクライアントが異なるサブネット上のサーバと対話する必要がない場合は不要。
6	ドメイン ネーム サーバ (DNS)	任意。ただし推奨。

表 A-1 DHCP オプション (続き)

オプション	説明	コメント
15	ドメイン名	任意。ただし推奨。オプション 6 を参照。
28	ブロードキャスト アドレス	任意。
44	WINS サーバの IP アドレス	任意。
51	リース時間	任意。ただし推奨。
52	オプション オーバーロード	任意。
53	DHCP メッセージ タイプ	推奨。
54	DHCP サーバの IP アドレス	推奨。
55	パラメータ要求リスト	ゼロ クライアントが送信。
57	最大 DHCP メッセージ サイズ	オプション (常にゼロ クライアントによって送信)。
58	T1 (RENEW) 時刻	任意。ただし推奨。
59	T2 (REBIND) 時刻	任意。ただし推奨。
61	クライアント ID	常に送信。
161	FTP サーバリスト	オプションの文字列。FTP サーバの名前または IP アドレスのいずれか。名前を指定する場合は、その名前がオプション 6 で指定された DNS サーバで解決できる必要があります。サーバによって提供されたオプションが空白の場合、またはサーバがフィールドに値を提供しない場合は、DHCP サーバが存在するマシンも FTP サーバであると見なされます。

表 A-1 DHCP オプション (続き)

オプション	説明	コメント
162	FTP ファイルへのルート パス	<p>オプションの文字列。サーバによって提供されたオプションが空白であり、サーバがフィールドに値を提供しない場合は、ヌル スtring が使用されます。</p> <p>¥wnos が、検索パスに自動的に付加されます。たとえば、pub¥serversoftware と入力すると、検索されるパスは pub¥serversoftware¥wnos になります。</p> <p><b>(注)</b> サーバによっては、パスの先頭にスラッシュ (¥) を使用するか、省略するかが重要な意味を持ちます。いくつかのサーバでは、ログイン時に指定したユーザのルートパスへのアクセスが制限されます。これらのサーバでは、先行スラッシュの使用はオプションです。UNIX サーバの中には、FTP ユーザがファイル システム全体にアクセスできるように設定できるものがあります。これらのサーバでは、先行スラッシュを指定すると、アクセスがルートファイル システムで開始するように指定されます。適切な動作を保証するには、使用している FTP サーバへのファイル指定が正しく一致していることが重要です。セキュアな Windows サーバでは、正しくアクセスを完了するには、スラッシュを指定する必要があります。</p>
181	PNAgent/PNLite サーバ リスト	<p>オプションの文字列。ゼロ クライアントは、サーバを使用してユーザの Windows クレデンシャルを認証し、また検証されたクレデンシャルに対して有効な ICA 公開アプリケーションのリストを取得します。ユーザは、ゼロ クライアントにログインする際に、これらのクレデンシャルを提供します。</p>

表 A-1 DHCP オプション (続き)

オプション	説明	コメント
182	PNAgent/PNLite の NT ドメイン リスト	オプションの文字列。ゼロクライアントは、オプション 182 で提供された情報からドメインのプルダウンリストを作成します。このリストは、DHCP オプションで指定した順序で、ゼロクライアントログインで表示されます (たとえば、指定された最初のドメインはデフォルトになります)。選択したドメインは、ユーザ ID およびパスワードを認証する必要があります。選択したドメインだけが認証プロセスで使用されます。ドメインリストが不完全で、リスト外のドメインに対してユーザクレデンシャルを検証する必要がある場合 (オプション 181 のサーバは、リスト外のドメインに対して認証可能であることが前提)、ユーザはオプション 182 で指定したドメインを使用せず、ログイン時に別のドメイン名を入力するという選択肢があります。
184	FTP ユーザ名	オプションの文字列。
185	FTP パスワード	オプションの文字列。
186	Cisco VXC Manager サーバ リスト	Cisco VXC Manager のオプションのバイナリ IP アドレス。このオプションでは、最大 2 つの Cisco VXC Manager サーバを指定できます。2 つのサーバが指定されている場合、ゼロクライアントは、ブート時に最初のサーバへのチェックインを試行します。最初のサーバに接続できない場合は、2 番目のサーバへのチェックインを試行します。
187	Cisco VXC Manager サーバ ポート	オプションの番号。バイト、ワード、または 2 バイト配列。 <b>(注)</b> ベンダー クラス固有の情報オプションに埋め込まれていない場合に、このオプションタグの値を 2 バイトとして送信すると、逆の順序で解釈されます (たとえば、0x0050 の値が 0x5000 と解釈)。
188	仮想デスクトップブローカ ポート	オプションの文字列。
190	Cisco VXC Manager セキュア ポート	オプションの番号。ワードまたは 2 バイト配列。Cisco VXC Manager との通信に、HTTP の代わりに HTTPS を使用するよう指定します。
192	Cisco VXC Manager サーバ ポート	オプションの番号。ワードまたは 2 バイト配列。 <b>(注)</b> このオプションタグの値は、オプションタグ 187 と同じ情報を表します。ただし、WTOS がこのオプションタグの値を正しい順序で解釈する点が異なります (たとえば、0x0050 の値は 0x0050 と解釈)。DHCP サーバがオプションタグ 192 と 187 の両方を提供する場合は、オプションタグ 192 が優先されます。





ヒント

ゼロクライアントは、RFC 準拠の DHCP サーバ (RFC 番号 2131 および 2132) および RFC 非準拠の Microsoft サーバ (NULL 終端文字列をゼロクライアントに送信) の両方に適合します。ゼロクライアントは、無期限リースと期限付きリースの両方のリースをサポートします (RFC 2131 ごと、およびその他)。



ヒント

128 から 254 の範囲にあるすべてのオプションが文字列であるわけではありません。オプション 186、190、および 192 は、Cisco VXC Manager を使用するすべてのシスコ製品で採用されています。それらの形式とコンテンツは、Cisco VXC Manager 製品によって判断されます。

## DNS の設定

ゼロクライアントは、企業イントラネットで使用可能な DNS サーバに登録された有効な DNS 名を受け入れます。ほとんどの場合 DNS は必要ありませんが、DNS を使用すると、IP アドレスではなく、登録された DNS 名によってホストにアクセスできるようになります。Windows 2000 以降のすべての Windows DNS サーバには Dynamic DNS (DDNS) が含まれており、すべてのサーバが DNS サーバに動的に登録されます。また、UNIX 環境では、DDNS 実装も使用できます。ただし、ゼロクライアントは動的登録を実行しないため、名前によって LPD サポートを提供するためには、スタティック IP アドレスまたは非バリエーション IP アドレスおよび手動による DNS の登録を必要とします (たとえば、ゼロクライアントが LPD 印刷サーバとして使用されている場合、または DHCP を使用できない場合)。DNS ドメインおよびサーバ位置の DHCP エントリについては、「[DHCP \(DHCP オプション\) の設定 \(P.A-10\)](#)」を参照してください。

## WINS の設定

ゼロクライアントは動的登録を行わないため、スタティック IP アドレスまたは非バリエーション IP アドレスおよび手動による Windows Internet Naming Service (WINS) の登録が必要です。使用可能な WINS ネームサーバのネットワークアドレスを使用します。WINS では、ゼロクライアントユーザが IP アドレスではなく、ホスト名によってリモートシステムを指定できます。接続用に (名前ではなく) 特定の IP アドレスを入力すると、WINS ではなく、そのアドレスが接続に使用されます。DHCP を使用している場合は、これらのエントリは DHCP を通じて提供されます。



ヒント

2 つの WINS サーバアドレスを、セミコロン、コンマ、またはスペースで区切って使用できます。最初のアドレスはプライマリ WINS サーバ用、2 番目のアドレスはバックアップ WINS サーバ用です。

## Cisco VXC Manager サーバの設定

Cisco VXC Manager サーバは、ネットワーク管理サービスをゼロクライアントに提供します (リモートシャドウ、リブート、シャットダウン、ブート、名前の変更、自動デバイスチェックインサポート、Wake-On-LAN、デバイスプロパティの変更など、完全なユーザデスクトップ制御)。Cisco VXC Manager サーバの IP アドレスまたはホスト名と、オプションで TCP ポート番号を使用します。オプションのポート番号付きの各エントリは、IP:port 形式または name:port 形式で指定します。ここで :port はオプションです (指定しないとポート 80 が使用されます)。

## LAN によるトランスポート層セキュリティ (TLS) 接続の設定

IEEE 802.1x 標準では、スイッチポートが配線されたり、有効になったままでもかまいませんが、クライアントの ID が確認されるまでトラフィックはスイッチを通過できません。IEEE 802.1x はセキュリティ機能です。配線されたクライアントがネットワークと通信できるようにするための、認証プロセスを定義します。WTOS は、イーサネットネットワークへのアクセスを認証されるゼロクライアントに関する IEEE 802.1x をサポートします。この接続を有効にするには、認証局 (CA) から証明書をダウンロードし、それらをゼロクライアントにインストールおよび設定する必要があります。

認証オプションを設定するには、次の手順を実行します。

### 手順

- 
- ステップ 1** [Network Setup] ダイアログボックスを開きます (デスクトップをクリックしてメニューを開き、[System Setup] を選択して [Network] をクリックします)。
- ステップ 2** [Security] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Enable IEEE802.1x Authentication] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 4** [EAP Type] ドロップダウンリストで、[Extensible Authentication Protocol] オプションを選択します。




---

**ヒント** ワイヤモードでは、TLS EAP タイプのみ使用可能です。

---

- ステップ 5** 次のガイドラインを使用して、選択した EAP Type のオプションを設定します。
- [TLS] : [TLS] オプションを選択した場合は、[Properties] をクリックし、[Authentication Properties] ダイアログボックスを開いて設定します ([Browse] を使用して、必要なクライアント証明書ファイルと秘密キーファイルを選択できます)。CA 証明書をデバイスにインストールする必要があることに注意してください。
- ステップ 6** [Network Setup] ダイアログボックスで [Import From] オプション ([USB Key] (デフォルト) または [File Server] のいずれか) を選択して、ユーザが新しい証明書をインポートできる場所を設定し、[Import] をクリックします。次のガイドラインを使用して、選択したオプションを設定します。
- [USB Key] : 証明書を選択し、[OK] をクリックしてローカルメモリにインポートします。
  - [File Server] : 証明書へのパスを入力し、次にユーザ名とパスワードを入力します。
- 

## セッションサービスの設定

この項の情報を使用して ICA と RDP のセッションサービスを設定する前に、次のガイドラインを必ず読み、それに従ってください。

- 一般的なガイドライン：次の事項に注意してください。
  - シンクライアントセッションサービスは、Citrix ICA ソフトウェア製品と Microsoft RDP ソフトウェア製品をホストするサーバによって使用可能になります。
  - ユーザのオンラインヘルプマニュアルにアクセスするには、いずれかのセッションサービスを通じてブラウザを使用できる必要があります。
  - 接続数が多すぎて、デスクトップスペースに表示しきれない場合があります。

- 接続は、永続的なメモリに定義できます (wnos.ini ファイルに enablelocal=yes というステートメントを指定します)。これらの接続は、非特権ユーザのスタンドアロン モードでのみデスクトップアイコンとして表示できます。
  - INI ファイル内で定義され、icon= 句を含む接続のみデスクトップに表示されます (十分なデスクトップ スペースがある場合)。
  - 接続は、ログオンすることなくデスクトップ上に表示できます (これらの接続を wnos.ini ファイルで定義している場合、または wnos.ini ファイルに SignOn=yes ステートメントが含まれない場合)。
- ICA のガイドライン : Independent Computing Architecture (ICA) は、ユーザ インターフェイスからアプリケーションのロジックを分離する、3 層のサーバベース コンピューティング テクノロジーです。ゼロ クライアントにインストールされた ICA クライアント ソフトウェアにより、すべてのアプリケーション プロセスをサーバで実行するとともに、ユーザがアプリケーション GUI を操作できます。ICA は、Citrix MetaFrame サーバ、Citrix Presentation サーバ、または CDS がインストールされた NT TSE、Windows Server 2003、Windows Server 2008 Server ホストに接続します。ロード バランシングが含まれます。ICA ブラウジングまたは DNS を使用して、サーバ名を解決できます。ICA の設定については、「ICA セッション サービスの設定」(P.A-18) を参照してください。ICA 接続に使用可能な、(INI ファイル内で) サポートされているパラメータの詳細については、『Cisco Virtual Experience Client 2112/2212 WTOS INI Files Reference Guide』を参照してください。



**ヒント** ICA サーバは、Citrix Systems, Inc からライセンスを取得する必要があります。Citrix サーバファームで実行されるゼロ クライアントの同時合計負荷をサポートできる、十分な数のクライアント ライセンスを購入する必要があります。すべてのクライアント シートが使用中のときに接続に失敗した場合は、シスコ機器に障害が発生したわけではありません。ICA クライアント ソフトウェアは、ゼロ クライアントにインストールされます。

- RDP のガイドライン : ICA などの Remote Desktop Protocol (RDP) は、ターミナル サーバ、またはターミナル サービスを実行する Windows 2003/2008 Server と、ゼロ クライアントがネットワークを介して通信できるようにするネットワーク プロトコルです。このプロトコルは、国際標準のマルチチャネル会議プロトコルである、T.120 プロトコル スイートに基づいています。RDP の設定については、「RDP セッション サービスの設定」(P.A-19) を参照してください。RDP 接続に使用可能な、(INI ファイル内で) サポートされているパラメータの詳細については、『Cisco Virtual Experience Client 2112/2212 WTOS INI Files Reference Guide』を参照してください。

## Virtual Desktop Accelerator ソフトウェアについて

Virtual Desktop Accelerator (VDA) は、ゼロ クライアントで使用することで、サーバとクライアント間に大きなラウンドトリップ遅延のあるリモート デスクトップ セッションで、「高速な」ユーザ エクスペリエンスを提供するソフトウェア製品です。ネットワークによってはリモート デスクトップ プロトコルが最大 3 倍高速化され、ゼロ クライアントから数千マイル離れたサーバとの VDA セッションにおいて、ゼロ クライアントから数百マイルしか離れていない、高速化されていないサーバとのセッションと同等の「操作感」を得ることができます。

VDA は、パケット損失状況に陥りやすい広帯域の高遅延ネットワークでの使用を念頭に構築されており、主な使用例には次のものがあります。

- データセンター統合
- デスクトップ クラウド コンピューティング
- リモート オフショア デスクトップ コンピューティング

## ICA セッション サービスの設定

この項の情報を使用して ICA セッション サービスを設定する前に、「[セッション サービスの設定 \(P.A-16\)](#)」を必ずお読みください。

ICA セッション サービスは、ターミナル サービスを実行し、次のいずれかがインストールされている Windows 2003/2008 Server を使用するネットワーク上で使用できます。

- Citrix MetaFrame XP
- Citrix Presentation Server



ヒント

PNAgent/PNLite-published アプリケーション サービスをゼロ クライアントで使用可能にするには、Citrix MetaFrame XP のインストール時、「[PNAgent/PNLite インストールのガイドライン \(P.A-18\)](#)」を参照してください。

製品に付属する手順を使用してこれらの製品をインストールし、サーバ環境を共有するゼロ クライアントでセッションとアプリケーションを使用可能にする場合には、次の点に注意してください。

- Windows 2003/2008 Server を使用する場合は、ネットワーク上のアクセス可能な場所に Terminal Services Client Access License (TSCAL) サーバも存在する必要があります。サーバは、個別のデバイスに対して一時的 (120 日間) なライセンスを付与します。一時的 (120 日間) なライセンスを超える場合には、TSCAL を購入して、TSCAL サーバにインストールする必要があります (一時ライセンスまたは恒久ライセンスなしでは、接続できません)。
- ダイアルアップ接続または WAN 接続を経由するすべての ICA 接続に対して、INI ファイルに Lowband=yes を設定するか、または [Connection Settings (ICA)] ダイアログボックスで [Optimize for low speed link] オプションを選択することを推奨します。
- Connect Manager を使用して ICA 接続が作成され、[Host Names] または [Application Name] テキスト ボックスが空白の場合には、接続先の ICA サーバの [IP Address] または [Server Name] の入力を求めるメッセージが表示されます。
- オーディオ入力ポートを使用できます (音声を録音できます)。

## PNAgent/PNLite インストールのガイドライン

PNAgent/PNLite は、Citrix XML パブリッシング サービスのコンポーネントです。PNAgent/PNLite は、公開された個別のアプリケーション用に接続を設定することなく、ICA サーバ上で使用可能なアプリケーション (公開済み) に、ゼロ クライアントが接続できるようにする ICA 接続モードです。

インストール時に、次の注意事項に従ってください。

- MetaFrame X : MetaFrame XP をインストールすると、XML パブリッシング サービスがサポートされます。インストール中は、表示されるいくつかのプロンプトに従ってください。XML パブリッシング サービスのインストールを要求された場合、このオプションに対して [Yes] を選択すると、サービスが使用するデフォルト ポート (80) を変更できます。
- Citrix Presentation Server : Citrix Presentation Server をインストールすると、XML パブリッシング サービスがサポートされます。インストール中は、表示されるいくつかのプロンプトに従ってください。

動作モードに必要な適切な PNAgent/PNLite サーバ位置エントリを作成するには、XML パブリッシング サービスで使用されるポートを確認する必要があります (詳細については、「[DHCP \(DHCP オプション\) の設定 \(P.A-10\)](#)」および『Cisco Virtual Experience Client 2112/2212 WTOS INI Files

Reference Guide』を参照してください)。ゼロ クライアントは、デフォルト ポートとしてポート 80 を使用しますが、ポート 80 以外を使用する場合には、ポート番号を明示的に PNAgent/PNLite サーバ位置に IP:port 形式または name:port 形式で指定する必要があります。ここで、:port はオプションです。

## RDP セッション サービスの設定

この項の情報を使用して RDP セッション サービスを設定する前に、「[セッション サービスの設定 \(P.A-16\)](#)」を必ずお読みください。

RDP セッション サービスは、次のいずれかを使用して、ネットワーク上で使用可能にできます。

- ターミナル サービスがインストールされた Windows 2003/2008 Server
- Windows NT 4.0 Terminal Services (WTS) Edition
- Windows XP

製品に付属する手順を使用してこれらの製品をインストールし、サーバ環境を共有するゼロ クライアントでセッションとアプリケーションを使用可能にする場合には、次の点に注意してください。

- Windows 2003/2008 Server を使用する場合は、ネットワーク上のアクセス可能な場所に Terminal Services Client Access License (TSCAL) サーバも存在する必要があります。サーバは、個別のデバイスに対して一時的 (90 日間) なライセンスを付与します。一時的 (90 日間) なライセンスを超える場合には、TSCAL を購入して、TSCAL サーバにインストールする必要があります (一時ライセンスまたは恒久ライセンスなしでは、接続できません)。
- ダイヤルアップ接続または WAN 接続を経由するすべての RDP 接続に対して、INI ファイルに Lowband=yes を設定するか、または [Connection Settings (RDP)] ダイアログボックスで [Optimize for low speed link] オプションを選択することを推奨します。
- Connect Manager を使用して RDP 接続が作成され、[Host Names] または [Application Name] テキストボックスが空白の場合には、接続先の RDP サーバの [IP Address] または [Server Name] の入力を求めるメッセージが表示されます。
- WTOS は、暗号化なしの RDP 接続 (古いバージョンの Microsoft NT4-TSE サーバに存在) をサポートします。
- WTOS は、RDP 接続を定義する際に、Server Message Block (SMB) によるサーバブラウジングをサポートします。SMB ブラウジングの制約によって、目的のサーバがリスト表示されない場合があります。その場合、ユーザはターゲット サーバの名前または IP アドレスを確認し、テキストボックスにその情報を入力する必要があります (プルダウン リストに表示されないため)。

