



CHAPTER 5

バッチ プロビジョニング

この章では、ユーザを作成し、バッチ プロビジョニングを使用して、それぞれのサービスを自動的にプロビジョニングする方法について説明します。バッチ プロビジョニングを使用すると、新しい事業所の展開やレガシー システムからの移行を簡単に行うことができます。

この章は、次の内容で構成されています。

- 「バッチ処理ファイルの作成」(P.5-1)
- 「バッチ処理ファイルの作成に関するガイドライン」(P.5-9)
- 「サービス エリアのプロビジョニング属性の設定」(P.5-12)
- 「バッチ プロジェクトの作成」(P.5-13)

バッチ処理ファイルの作成

バッチ プロビジョニングを実行するには、次の操作を実行する必要があります。

1. ユーザとプロビジョニングするサービスを記述したスプレッドシートを作成し（通常は電話機と回線を含めます）、そのスプレッドシートをタブ区切りのテキスト ファイル（バッチ処理ファイルと呼びます）に変換します。
2. バッチ処理ファイルを Provisioning Manager のバッチ プロジェクトにアップロードします。
3. バッチ プロジェクトを実行するか、後で実行するためにスケジュール設定します。Provisioning Manager では、ファイルに記述されたデータに基づいて、ユーザの作成と回線および電話機のプロビジョニングが行われます。

スケジュール設定したプロジェクトのリスト、および実行中のプロジェクトの詳細を表示することもできます。



(注) オーダーのプロビジョニング中は、ステータスが [Completed] と表示されます。[Completed] リンクをクリックして、デバイスに関連する更新を表示します。

バッチ処理ファイルには、カラム ヘッダーを 1 行含める必要があります。データ カラムは任意の順序でかまいませんが、タブ区切りテキスト ファイルに保存する必要があります。データの編集には、最終的にここで示すガイドラインに準拠したファイルが作成されさえすれば、どのようなテキスト エディタを使用してもかまいません。たとえば、Microsoft Excel でバッチ ファイルを作成し、それをタブ区切りファイルとしてエクスポートできます。

Provisioning Manager には、よく使用されるほとんどの処理を含むサンプル ファイルが付属しています。これらのサンプル ファイルは、<Installation Directory>\sep\ipt\config\sample\batchProvisioning フォルダにあります。

表 5-1 に、どのバッチ処理ファイルにも必要なカラムの説明を示します。

表 5-1 バッチ処理ファイルに必要なカラム

カラム	説明
Order Type	<p>オーダー タイプ。有効なオプションは次のとおりです（大文字と小文字が区別されます）。</p> <ul style="list-style-type: none"> • add • cancel • change : Voicemail、Email、および Unified Messaging には使用できません。 • addUser : 複数のユーザを一度に追加します。1 人の加入者とその加入者の製品を追加する場合は、通常、Add オーダー タイプを使用します。一度に複数の加入者を追加する場合は、addUser オーダー タイプを使用します。 • changeUser : 複数のユーザの情報を一度に変更します。 • deleteUser : 複数のユーザを一度に削除します。 • addServiceArea : 複数のサービス エリアを一度に追加します。 • changeServiceArea : 複数のサービス エリアを一度に変更します。 • deleteServiceArea : 複数のサービス エリアを一度に削除します。 • moveSubscriber : 加入者を新しいドメインに移動します。必須カラムに情報を入力するほかに、製品名に基づくキー属性も入力する必要があります（たとえば、moveService サンプル ファイルを参照してください）。 • moveService : 加入者サービスを、同じドメイン内の新しいサービス エリアに移動します。 <p>ipt.properties に次の 2 つのプロパティを設定して、移動バッチ動作を更新する必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> – dfc.ipt.subscribermovement.maxunit : 加入者移動バッチ内で一致するユニットの最大数。デフォルト値は、6 です。（moveSubscriber だけに適用されます）。 – dfc.ipt.subscribermovement.batch_pause : 移動バッチ処理行でエラーが発生するたびに、バッチ プロジェクトを続行するか、停止するかを制御する値（0 または 1）。デフォルト値は、1 です（moveSubscriber と moveService だけに適用されます）。

表 5-1 バッチ処理ファイルに必要なカラム (続き)

カラム	説明
	<ul style="list-style-type: none"> • 以下は、同報リストのバッチ プロビジョニングに固有です。 <ul style="list-style-type: none"> – Add-New-Members : 同報リストに新しいメンバーを追加します。 – Remove-Members : 同報リストからメンバーを削除します。 • addDevice : 複数のデバイスを一度に追加します。 • updateDevice : 複数のデバイスを一度に変更します。 • deleteDevice : 複数のデバイスを一度に削除します。 • 以下は、アナログ電話機のバッチ プロビジョニングに固有です。 <ul style="list-style-type: none"> – add : アナログ電話機またはアナログ電話機と回線を追加します。アナログ音声ゲートウェイ コンフィギュレータがロードされ、音声ポート IOS テンプレートとダイヤル ピア IOS テンプレートがプロビジョニングされるアナログ電話機を追加します。 – change : アナログ電話機を変更または交換します。 – cancel : アナログ電話機をキャンセルします。Unified Communications Manager 内で電話機がキャンセルされ、デバイスから音声ポートとダイヤル ピアが削除されます。
User ID	<p>オーダーをどの Provisioning Manager ユーザ ID に対してプロビジョニングするかを指定します。</p> <p>addServiceArea、changeServiceArea、および deleteServiceArea の場合は、このフィールドを空のままにできます。</p> <p>すべてのインフラストラクチャ製品で、ユーザ ID は <i>icadmin</i> です。</p>
Product Name	<p>製品名。入力値はオーダー タイプによって異なります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Add orders : オーダー可能な製品 (バンドルを含む) にする必要がありますが、サブタイプは指定できません (たとえば、「Cisco 7960」ではなく「Phone」を指定します)。アナログ電話機をオーダーする場合には、<code>ipt.properties</code> ファイル内の <code>dfc.ipt.cisco.callmanager.analog_phone_support</code> を Y に更新します。 • Cancel : ユーザの加入者レコードに含まれる任意の製品名を指定できます。これにはバンドルは含まれません。従属オブジェクトは、その親が削除されると自動的に削除されます。 • Change : オーダー可能な製品にする必要があります。 • addUser および deleteUser : 空白のままにします (何かを入力しても無視されます)。 • addServiceArea、changeServiceArea、deleteServiceArea、moveSubscriber : 空白のままにします。
Service Area	<p>オーダーの対象となるサービス エリアの名前。</p> <p>addUser、deleteUser、および moveSubscriber の場合は空白のままにします (何かを入力しても無視されます)。</p> <p>すべてのインフラストラクチャ製品について、プロセッサ名が指定されている場合、サービス エリアは不要です。プロセッサ名が指定されていない場合、サービス エリアとドメイン名が必要です。</p>

表 5-1 バッチ処理ファイルに必要なカラム (続き)

カラム	説明
Phone Button Template	次の条件に該当する場合は必ず入力する必要があります。 <ul style="list-style-type: none"> 製品名が Phone (または Phone を含むバンドル) または Extension Mobility Access (または Extension Mobility Access を含むバンドル) である。 電話機タイプが仮想電話 (CTI Port など) でない。 Cisco Unified Communications Manager に関連付けられたサービス エリアでオーダーされた。
Domain	加入者またはサービスに関連付けられたドメインの名前。
New Domain	加入者の移動先のドメイン名 (moveSubscriber だけに適用されます)。 (注) 新しいドメインと古いドメインが同じ場合には、すべての加入者サービスが、同じドメイン内の新しいサービス エリアに移動されます。
New Service Area	新しいサービス エリアの名前 (moveService だけに適用されます)。
Old SA (1...6)	現在のサービス エリア (moveSubscriber だけに適用されます)。
New SA (1...6)	移動先の新しいサービス エリア (moveSubscriber だけに適用されます)。
Apply New Setting	新しいサービス エリアの設定を適用するかどうかを指定します (moveService と moveSubscriber だけに適用されます)。
Phone Type	電話機のタイプ。これは、moveService および moveSubscriber バッチ ファイルに固有です。
MAC Address	電話機の MAC アドレス。 moveService : Cisco IP Communicator、コール プロセッサ バージョン 5 未満では、MAC アドレスを使用します。バージョン 5 以上では、デバイス名を使用します。

表 5-2 に、ユーザを新規作成するときに使用される追加のカラムを示します (表 5-1 は、すべてのバッチ処理ファイルに必須のカラムです)。

表 5-2 ユーザの新規作成に関連するバッチ処理ファイルのカラム

カラム	説明
First Name	(任意) ユーザの名。
Last Name	ユーザの姓。
Domain	新規ユーザを配置するドメイン。
Phone Number	(任意) 新規ユーザの電話番号。
Email	(任意) 新規ユーザの電子メール アドレス。
Department	(任意) 新規ユーザの部門。
Subscriber Type	(任意) 新規ユーザの加入者タイプ。1 人の加入者に複数の加入者タイプを追加できます (加入者タイプをセミコロンで区切ります)。 (注) ドメインでサポートされていない加入者タイプは無視されます。有効な加入者タイプが加入者に割り当てられていない場合、その加入者は作成されず、バッチ オーダーは失敗します。
PMPassword	(任意) Provisioning Manager のユーザ パスワード。

表 5-3 に、ユーザを削除するときに使用される追加のカラムを示します (表 5-1 は、すべてのバッチ処理ファイルに必須のカラムです)。

表 5-3 ユーザの削除に関連するバッチ処理ファイルのカラム

カラム	説明
Domain	(任意) ユーザが存在するドメイン。
OnlyFromCUPM	(任意) このカラムが有効な場合 (Y に設定されている場合)、ユーザの加入者レコード上のサービスはすべて Global Resources 名前空間に移動し、実際のデバイス上の加入者またはそのサービスは削除されません。このカラムが無効な場合、ユーザは Provisioning Manager とデバイスの両方から削除されます。 ヒント OnlyFromCUPM を有効にしてあるユーザを削除した場合、そのユーザは削除後にドメインを同期したときに再び作成され (ユーザがドメイン同期化ルールに適合する場合)、対応するサービスがユーザの加入者レコードに追加されます。別の方法として、適切なドメインに手動でユーザを作成した後、ドメインの同期化を実行して対応するサービスを取得することもできます。これにより、ドメイン間でユーザを移動したり、サービス エリア間で加入者サービスを移動したりすることが可能となります。

表 5-4 に、ユーザを削除するときに使用される追加のカラムを示します (表 5-1 は、すべてのバッチ処理ファイルに必須のカラムです)。

表 5-4 複数サービス エリアの追加と変更に関連するバッチ処理ファイルのカラム

カラム	説明
Domain	サービス エリアが属するドメインの名前。
Subscriber Type	addServiceArea の場合だけに使用されます。空白のままにできます。使用する場合は、加入者ロールをセミコロンで区切って指定します。
Call Processor Name	指定されたサービス エリア内のコール プロセッサの名前。
次のカラムが適用されるのは、[Call Processor Name] カラムが定義されている場合だけです。	
• Phone Protocol	値は SCCP または SIP です。値が何も指定されない場合のデフォルトは SCCP です。
• Phone Call Search Space	Phone のコーリング サーチ スペース。
• Line Call Search Space	Line のコーリング サーチ スペース。
• Common Device Config	Phone の共通デバイス設定。
• Location	Phone のロケーション。
• Route Partition	Line のルートパーティション。
• Device Pool	Phone のデバイス プール。
Unified Message Processor Name	指定されたサービス エリア内のユニファイド メッセージ プロセッサの名前。
次のカラムが適用されるのは、[Unified Message Processor Name] カラムが定義されている場合だけです。	
• Subscriber Template Without TTS	指定されたユニファイド メッセージ プロセッサ内で定義されている、TTS がイネーブルになっていない TT ディセーブル済み加入者テンプレートの 1 つ。
• Subscriber COS With TTS	指定されたユニファイド メッセージ プロセッサ内で定義されている TTS イネーブル済み加入者 COS の 1 つ。

表 5-4 複数サービス エリアの追加と変更に関するバッチ処理ファイルのカラム (続き)

カラム	説明
<ul style="list-style-type: none"> Subscriber COS Without TTS 	指定されたユニファイドメッセージプロセッサ内で定義されている TTS ディセーブル済み加入者 COS の 1 つ。
Directory Number Blocks	<p>サービス エリアへの Directory Number Blocks の追加は、サービス エリア バッチ プロビジョニングの拡張機能です。</p> <p>データ形式は、<Prefix> :<First Number> :<Last Number> :<Minimum Length>; <Prefix> :<First Number> :<Last Number> :<Minimum Length> です。</p> <p>デリミタ「;」は、複数の Directory Number Blocks の設定で使用します。</p> <p>ユーザは、changeServiceArea 操作中に CUPM_BLANK キーワードを使用して既存のすべての Directory Number Blocks を削除できます。changeServiceArea 操作では、CUPM_SKIP キーワードを使用して以前の値を維持できます。</p>

表 5-5 に、デバイスの追加で使用する追加カラムを示します

表 5-5 デバイスの追加、変更、または削除のためのバッチ アクション ファイルのカラム

カラム	説明
DeviceType	デバイスのタイプ。
IPAddress	デバイスの IP アドレス。
DeviceName	デバイスの名前。
NewDevicename	デバイスの名前を変更し、新しい名前を指定します。
Capability <number>	機能に割り当てられる番号。
Capability<number> が Unified Communications Manager の場合、次のヘッダーが有効です。	
<ul style="list-style-type: none"> Capability<number> Version 	Unified Communications Manager デバイスのバージョン。
<ul style="list-style-type: none"> Capability<number>IPAddress 	Unified Communications Manager デバイスの IP アドレス。
<ul style="list-style-type: none"> Capability<number>Action 	Unified Communications Manager デバイスにアクセスするアクション。
<ul style="list-style-type: none"> Capability<number>UserName 	Unified Communications Manager デバイスにアクセスするためのユーザ名。
<ul style="list-style-type: none"> Capability<number>Password 	Unified Communications Manager デバイスにアクセスするためのパスワード。
<ul style="list-style-type: none"> Capability<number>ConfirmPassword 	Unified Communications Manager デバイスにアクセスするためのパスワードの確認。
<ul style="list-style-type: none"> Capability<number>Protocol 	Unified Communications Manager デバイスのプロトコル。
<ul style="list-style-type: none"> Capability<number>LDAPDirectoryIntegration 	LDAP 統合が必要かどうかを指定します。

表 5-5 デバイスの追加、変更、または削除のためのバッチ アクション ファイルのカラム (続き)

カラム	説明
<ul style="list-style-type: none"> Capability<number>EMServiceName 	内線移動サービスの名前。
<ul style="list-style-type: none"> Capability<number>EMServiceURL 	内線移動サービスの URL。
Capability<number> が Unity Connection の場合、次のヘッダーが有効です。	
<ul style="list-style-type: none"> Capability<number>Version 	Unity Connection デバイスのバージョン。
<ul style="list-style-type: none"> Capability<number>IPAddress 	Unity Connection デバイスの IP アドレス。
<ul style="list-style-type: none"> Capability<number>Action 	Unity Connection デバイスに関連付けられたアクション。
<ul style="list-style-type: none"> Capability<number>UserName 	Unity Connection デバイスにログインするユーザ名。
<ul style="list-style-type: none"> Capability<number>Password 	Unity Connection デバイスにアクセスするためのパスワード。
<ul style="list-style-type: none"> Capability<number>ConfirmPassword 	Unity Connection デバイスにアクセスするためのパスワードの確認。
Capability<number> が Unity Express の場合、次のヘッダーが有効です。	
<ul style="list-style-type: none"> Capability<number>Version 	Unity Express デバイスのバージョン。
<ul style="list-style-type: none"> Capability<number>CUELineUserName 	Unity Express デバイスにログインするユーザ名。
<ul style="list-style-type: none"> Capability<number>CUELinePassword 	ユーザ名に関連付けられた回線パスワード。
<ul style="list-style-type: none"> Capability<number>ConfirmCUELinePassword 	Unity Express デバイスにアクセスするためのパスワードの確認。
<ul style="list-style-type: none"> Capability<number>ServiceEngineInterfaceNumber 	サービス エンジンのインターフェイス番号
Unity カラムが定義されている場合、次のカラムが適用されます。	
<ul style="list-style-type: none"> IP Address 	Unity デバイスの IP アドレス。
<ul style="list-style-type: none"> Version 	Unity デバイスのバージョン。
<ul style="list-style-type: none"> Username 	Unity デバイスにアクセスするためのユーザ名。
<ul style="list-style-type: none"> Password 	ユーザ名に関連付けられたパスワード。
<ul style="list-style-type: none"> Capability<number>createbyImport 	詳細をインポートすることによってデバイスを作成。
<ul style="list-style-type: none"> Capability<number>UMPPORT 	Unity のポート。
Unified Presence カラムが定義されている場合、次のカラムが適用されます。	
<ul style="list-style-type: none"> Capability<number>Version 	Unified Presence デバイスのバージョン。
<ul style="list-style-type: none"> Capability<number>IPAddress 	Unified Presence デバイスの IP アドレス。
<ul style="list-style-type: none"> Capability<number>Action 	Unified Presence デバイスに関連付けられたアクション。
<ul style="list-style-type: none"> Capability<number>UserName 	Unified Presence デバイスにアクセスするためのユーザ名。

表 5-5 デバイスの追加、変更、または削除のためのバッチ アクション ファイルのカラム (続き)

カラム	説明
• Capability<number>Password	ユーザ名に関連付けられたパスワード。
• Capability<number>ConfirmPassword	パスワードの確認。
• Capability<number>Protocol	Unified Presence デバイスのプロトコル。
Call Manager Express カラムが定義されている場合、次のカラムが適用されます。	
• Capability<number>Version	Call Manager Express デバイスのバージョン。
IOS カラムを持つルータが定義されている場合、次のカラムが適用されます。	
• DeviceProtocol	Cisco IOS ルータ デバイスのプロトコル。
• DeviceUserName	Cisco IOS ルータ デバイスに関連付けられたユーザ名。
• DevicePassword	ユーザ名に関連付けられたパスワード。
• DeviceConfirmPassword	パスワードの確認。
• DeviceEnablePassword	Cisco IOS ルータ デバイスのパスワードをイネーブルにします。
• ConfirmDeviceEnablePassword	デバイスをイネーブルにするパスワードの確認。

表 5-6 アナログ電話機またはアナログ電話機サービスを追加するためのバッチ アクション ファイル カラム

カラム	説明
Analog Voice Gateway Reference	選択したアナログ電話機に関連付けられた [Analog Voice Gateway Reference] フィールド。
VoicePort	[Analog Voice Gateway Reference] に関連付けられた [Voiceport]。
Directory Number	アナログ電話機に関連付けられたディレクトリ番号。

表 5-7 アナログ電話機を交換するためのバッチ アクション ファイルのカラム

カラム	説明
New Analog Voice Gateway Reference	既存の [Analog Voice Gateway Reference] を交換する [New Analog Voice Gateway Reference] フィールド。
New VoicePort	既存の [Voiceport] を交換する [New Voiceport] フィールド。

表 5-8 アナログ電話機を変更するためのバッチ アクション ファイルのカラム

カラム	説明
AAR Calling Search Space	帯域幅不足が原因でコールがブロックされた場合に、収集された (発信側) 番号の他のルーティング方法を決定するために検索されるルート パーティションのコレクションを指定します。

バッチ処理ファイルの作成に関するガイドライン



(注)

サンプルのバッチ ファイルが用意されています。サンプルのバッチ ファイルは、Provisioning Manager システムの <Installation Directory>\sep\ipt\config\sample\batchProvisioning フォルダにあります。サンプルのバッチ ファイルには、必要に応じて追加のカラムを追加できます。

バッチ アクション ファイルを作成する場合は、次のガイドラインに従います。

- バッチ処理の値を作成する際に、複数の値を入力するにはコロン デリミタを使用する必要があります。たとえば、複数のルートパーティションを含む新しい CallingSearchSpace を作成する際には、RP1:RP2:RP3 を使用します。
- 作成するユーザにセルフケア アカウントを与える場合は、該当するすべてのドメインについて CreateSelfCareAccounts ルールを有効にする必要があります。
- ProductName が Phone (または Phone を含むバンドル) で、なおかつ Phone Type が仮想電話 (CTI Port など) でない場合は、MAC アドレスが必要です。
- 電話機を変更するときは、新しい MAC アドレスが必要です。
- 製品をキャンセルするときは、Object Name が必要です (Line 製品と Extension Mobility Line 製品を除く)。
- Line 製品または Extension Mobility Line 製品をキャンセルするときは、ディレクトリ番号とルートパーティションが必要です。
- VG202 製品、VG 204 製品および VG 224 製品を削除すると、デバイスおよび Provisioning Manager のすべての電話機が削除されます。削除に関する警告メッセージが表示されます。メッセージの確認後にのみ、電話機が削除されます。電話機に関連付けられたカスタマー レコードを消去するには、ドメイン同期化を実行する必要があります。
- ProductName が Phone (または Phone を含むバンドル) または Extension Mobility Access (または Extension Mobility Access を含むバンドル) で、Phone Type が仮想電話 (CTI Port) でなく、なおかつ Cisco Unified Communications Manager だけに関連付けられたサービス エリアでオーダーされた場合は、Phone Button Template が必要です。
- Cisco Unity デバイス (Cisco Unity、Cisco Unity Connection、Cisco Unity Express) では、一部の製品とサービスはサポートされていません。指定されたサービス エリアのデバイスでサポートされていない製品がバッチ処理ファイルに設定されている場合、バッチ プロビジョニングは失敗します。
- 手動オーダー入力プロセスでユーザが入力する必要がある製品属性は、バッチ プロジェクトで同等のオーダーを正常に完了するためにも必要となります。次に例を示します。
 - Phone Type : オーダーする製品が Phone または Phone を含むバンドルの場合は、電話機のタイプ (Cisco 7960 や Cisco 7912 など) を指定します。
 - Line Type : オーダーする製品が Line または Line を含むバンドルの場合は、回線のタイプ (Auto-Assigned Line や Chosen Line など) を指定します。
 - Directory Number : ProductName が Line で Type が Chosen Line の場合は必須です。また、そのオーダーだけでは依存関係が満たされない製品をオーダーする場合は (たとえば、単一の Line をオーダーする場合など)、従属オブジェクトを指定するカラムが必要です。
 - Route Partition : ProductName が Line で Order Type が Change の場合は必須です。

- オーダーする製品に、そのオーダーだけでは満たされない依存関係がある場合は（たとえば、単一の Line をオーダーする場合など）、従属オブジェクトを指定するカラムが必要です。次に例を示します。
 - SelectedPhone : 回線を追加する電話機の MAC アドレス。
 - SelectedLine : ボイスメールを追加する回線のディレクトリ番号。
 - SelectedVoicemail : ユニファイド メッセージングを追加するボイスメールのディレクトリ番号。
 - SelectedEM_Access : EM_Line を追加する EM_Access (デバイス プロファイル) の名前。

バンドルに基本製品のインスタンスが複数含まれている場合は、属性のカラム名の末尾に (1)、(2)、などを付ける必要があります（たとえば、Line Type(1) や Directory Number(1) など）。
- バンドル製品で、製品属性名が別の基本製品のものと同一である場合は、区別するために製品名を属性に付加します。

たとえば、コーリング サーチ スペースという属性は、Phone と Line の両方にあります。Phone Service という製品に対しては、[Phone Calling Search Space] と [Line Calling Search Space] を指定できます。
- 短縮ダイヤル情報は次の方法で指定できます。
 - 直接 : 1 つのカラムで情報を指定する場合に使用します。カラム ヘッダーは「Speed Dial Info」です。必要な形式は index:number:label で、これをセミコロンで区切って短縮ダイヤルごとに繰り返します。index は短縮ダイヤルの位置 (1、4、5 など)、number は電話番号、label は短縮ダイヤル名です。たとえば、1:8675306:Joe;4:888:Voicemail のようになります。

この形式を使用して追加の回線を追加する場合は、それまでにカラムに入力した短縮ダイヤル情報をすべて再入力して、新しい短縮ダイヤル情報を追加する必要があります。

この形式は、短縮ダイヤルの初期設定時に使用することを推奨します。既存の短縮ダイヤルのリストに短縮ダイヤルを追加する場合は、次の項目で説明する形式を使用する必要があります。
 - 一致するカラムのセット : 「Speed Dial n」(n は短縮ダイヤルの位置) と「Speed Dial n Name」という 1 組のカラムを使用します。この形式を使用すると、既存の短縮ダイヤルリストの末尾に新しい短縮ダイヤルが追加されます。

例 :

Speed Dial 1	Speed Dial 1 Name	Speed Dial 4	Speed Dial 4 Name
8675306	Joe	888	Voicemail
- 回線グループ情報を指定する際は、LineGroupName:position という形式をセミコロンで区切って回線グループごとに繰り返します。LineGroupName は回線グループの名前です。position は選択した回線グループ内のディレクトリ番号の位置で、値として last (または LAST)、または 1 ~ 100 の数字を指定できます。たとえば、LG1:1;LG2:5;LG3:last のようになります。

追加の回線を追加する場合は、すべての回線グループ情報を入力する必要があります。回線グループのカラム ヘッダーは、「Line Groups(1)」や「Line Groups(2)」のようにする必要があります。
- カラムのインスタンスが複数ある場合（たとえば、ディレクトリ番号が複数ある場合など）は、各インスタンスのカラム名の末尾に (1) や (2) などを指定する必要があります（たとえば、Directory Number(1) や Directory Number(2) など）。
- Cisco Unified Communications Manager Express の電話機および回線設定テンプレートでは、区切り文字としてチルダ (~) を使用する必要があります。たとえば、username AAAAA password BBBBBBBB~pin 676771 のようになります。この属性のカラムヘッダーは、「CME Phone Configuration Template」です。

- Cisco Unified Communications Manager 内で数値が指定されているプロビジョニング属性の値の設定を解除するには、値として 0 を入力する必要があります。値を空にするだけでは、Cisco Unified Communications Manager でプロビジョニング属性は設定解除されません。
- ボイスメール アカウントをオーダーするときに、[Chosen Line] オプションを使用し、E.164 形式のディレクトリ番号を選択した場合、Provisioning Manager は、ディレクトリ番号から + 記号を削除して、内線番号を設定します。ただし、[Alternate Extension] フィールドは、自動的に入力されません。バッチ ファイルの [Alternate Extension] フィールドに、(+ 記号付きで) ディレクトリ番号を入力する必要があります。

バッチ処理ファイルでのキーワードの使用

特定の機能を実行するには、バッチ処理ファイルで次のキーワードを使用します。

- **CUPM_BLANK** : Add オーダー タイプの場合は、その属性に対して値はプロビジョニングされません。Change オーダー タイプの場合は、現在の属性値がクリアされるか (該当する場合)、プロセスによって要求されるデフォルト値に設定されます。



(注)

設定専用属性に対して Change オーダー タイプを使用するときに、属性が列挙型であり、有効値のステック リストをサポートする場合は (たとえば [Calling Search Space Activation Policy])、CUPM_BLANK は効果を持たなくなり、古い値が維持されます。

- **CUPM_SKIP** : 処理ファイルの処理時にこのプロビジョニング属性をスキップします。この属性は、オーダー中に設定されません。前の設定値が保持されます。



(注)

CUPM_SKIP を Add オーダー タイプとともに使用するときは、すべての属性がスキップ可能とは限りません。次に示す属性はスキップされません。

- 必須属性 (たとえば [Device Pool] や [Location]) はスキップされません。このような属性には、サービス エリア レベルのプロビジョニング属性設定が使用されます。
- [Device Description] と [Display (Internal Caller ID)]。これらの設定にはルールがあるため、そのルールに基づく値が使用されます。

バッチ処理ファイル内でのプロビジョニング属性の優先順位

バッチ処理ファイル内の属性の値は、次の優先順位に基づいて解析および適用されます。

1. バッチ処理ファイルに指定されている値。
2. それまでプロビジョニング属性に設定されていた値。
3. 上記がどちらも適用されていない場合は、デフォルト設定が適用されます。
4. キーワード CUPM_BLANK が入力されている場合は、値が空の文字列に設定されます。
5. キーワード CUPM_SKIP が入力されている場合、その属性はオーダー実行中に設定されません。

サービス エリアのプロビジョニング属性の設定

updatePA という名前の新しいバッチ テンプレートは、異なるレベル（サービス エリア、ドメイン、および加入者ロール）におけるプロビジョニング属性の更新をサポートします。バッチ テンプレートには、異なるレベルでプロビジョニング属性を設定するように定義されている、新しいカラム [Target Level] が含まれています。[OrderType] フィールドで updatePA を指定する必要があります。

Provisioning Manager では、updatePA はサービス エリア レベルでのみサポートされています。次の表に、updatePA バッチ ファイルのフィールドの説明を示します。

表 5-9 updatePA バッチ ファイルのフィールド

必須フィールド名	説明
OrderType	タイプは、updatePA である必要があります。
UserID	バッチ ファイルをアップロードしたユーザの ID。
Product Name	製品の名前。
ServiceArea	サービス エリアの名前。
Domain	ドメインの名前。
Target Level	ターゲット レベル名は、次のいずれかである必要があります。 <ul style="list-style-type: none"> • Domain • Service Area • Subscriber
Subscriber Type	ターゲット レベルが加入者である場合のみ有効です。1 つの加入者ロールのみを含んでいる必要があります。

Cisco Unity Connection 7.x または 8.x から 9.x バージョンにアップグレードする場合は、[Voicemail Alternate Extension] フィールド値を [Extension] フィールドに移動するために、バッチ プロジェクトを実行する必要があります（詳細については、「E.164 のサポート」(P.3-24) を参照してください）。このバッチ プロジェクトは、アップグレード プロセス後に実行する必要があります。

表 5-10 に、バッチ ファイルに含める必要があるカラムを示します。

表 5-10 Unity Connection 7.x または 8.x から 9.x にアップグレードする場合に、[Alternate Extension] フィールド値を [Extension] フィールドに移動するためのバッチ ファイルのカラム

カラム	説明
OrderType	タイプは、change にする必要があります。
UserID	ボイスメール ユーザの ID。
First Name	(任意) ユーザの名。
Last Name	ユーザの姓。
Domain	新規ユーザを配置するドメイン。
Product Name	製品の名前。
ServiceArea	サービス エリアの名前。

表 5-10 Unity Connection 7.x または 8.x から 9.x にアップグレードする場合に、[Alternate Extension] フィールド値を [Extension] フィールドに移動するためのバッチ ファイルのカラム

カラム	説明
Voicemail Alias	ボイスメール エイリアス名。
MoveAETtoExtension	[Voicemail Alternate Extension] フィールド値を [Extension] フィールドに移動するには、このフィールドを [True] に設定します。この値を [False] に設定した場合、内線番号は変更されません。

インフラストラクチャ製品のプロビジョニング

バッチ プロビジョニング サポートは、Unified Communications Manager、Unity Connection、および Unity のすべてのインフラストラクチャ製品に提供されています。管理ロールを持つユーザは、バッチ プロビジョニングを使用してインフラストラクチャ製品をプロビジョニングできます。次を実行できます。

- 「バッチ プロジェクトの作成」 (P.5-13)
- 「バッチ プロジェクトの編集」 (P.5-14)
- 「バッチ プロジェクトの削除」 (P.5-14)
- 「バッチ プロジェクトの使用」 (P.5-15)



(注)

すべてのインフラストラクチャ製品のサンプル バッチ ファイルは、<Installation Directory>\sep\ipt\config\sample\batchProvisioning\infrastructureProducts フォルダに提供されています。

バッチ プロジェクトの作成

バッチ プロビジョニング サポートは、Unified Communications Manager、Unity Connection、Unity、Presence Processor、Unity Express、Call Manager Express、および Generic IOS Router のすべてのデバイスに提供されています。管理ロールを持つユーザは、バッチ プロビジョニングを使用してデバイスをプロビジョニングできます。



(注)

すべてのデバイスのサンプル バッチ ファイルは、<Installation Directory>\sep\ipt\config\sample\batchProvisioning フォルダに提供されています。

バッチ処理ファイルを作成したら、そのファイルが属するバッチ プロジェクトを作成する必要があります。バッチ処理ファイルをアップロードすると、その内容がバッチ処理に変換され、バッチ処理ファイル内のすべてのバッチ処理に共通するカラムが表示されます。



(注)

バッチ処理ファイルは、バッチ処理間の依存関係に従って正しい順序でアップロードする必要があります。これらの依存関係の詳細については、「バッチ処理ファイルの作成に関するガイドライン」 (P.5-9) を参照してください。

-
- ステップ 1** [Infrastructure] > [Provision Network] > [Batch Provisioning] を選択します。
[Configure a Batch Project] ページが表示されます。
- ステップ 2** [New] アイコン (📄) をクリックします。
[Create a New Batch Project] ページが表示されます。
- ステップ 3** バッチ プロジェクトの名前と注釈を入力して [Create] をクリックします。
バッチ プロジェクトが作成されます。
これで、1 つまたは複数のバッチ処理ファイルをバッチ プロジェクトにアップロードできます。
- ステップ 4** [Configure a Batch Project] 画面で、[Upload a Batch Action File] をクリックします。
[Upload a Batch Action] ページが表示されます。
- ステップ 5** 次のいずれかを実行します。
- [File to Upload] フィールドに、アップロードするファイルの完全なディレクトリ パスとファイル名を入力します。
 - [Browse] をクリックし、アップロードするファイルを探してクリックします。
- ステップ 6** [Add] をクリックします。
ファイルがアップロードされ、その内容が [Configure a Batch Project] ページに表示されます。
- ステップ 7** 次のいずれか、または複数の操作を行います。
- 別のバッチ処理ファイルをアップロードします (この手順を繰り返します)。
 - バッチ プロジェクトをすぐに実行します (「[バッチ プロジェクトの実行](#)」(P.5-15) を参照)。
 - バッチ プロジェクトを後で実行するためにスケジュール設定します (「[バッチ プロジェクトのスケジュールの設定または再設定](#)」(P.5-15) を参照)。
-

バッチ プロジェクトの編集

Provisioning Manager では現在、バッチ プロジェクトまたはバッチ処理ファイルの編集はできません。その代わりに、バッチ処理ファイルを手動で更新してからそのファイルを新しいバッチ プロジェクトにアップロードし、不要になったバッチ プロジェクトを削除できます。

バッチ プロジェクトの削除

不要になったバッチ プロジェクトは削除できます。

-
- ステップ 1** [Infrastructure] > [Provision Network] > [Batch Provisioning] を選択します。
[Configure a Batch Project] ページが表示されます。
- ステップ 2** [Chooser] アイコン (🗑️) をクリックします。
[Choose a Batch Project] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 3** 必要なバッチ プロジェクトを選択します。
[Configure a Batch Project] ページが表示されます。
- ステップ 4** バッチ プロジェクト名の横の [Delete] アイコン (🗑️) をクリックします。

確認を求めるメッセージが表示されます。

- ステップ 5** [OK] をクリックします。
バッチ プロジェクトが削除されます。

バッチ プロジェクトの使用

バッチ プロジェクトはすぐに実行することも、特定の時間に実行するためにスケジュール設定することもできます。現在実行中のバッチ プロジェクトを一時停止してから再開またはキャンセルすることも可能です。プロジェクトをスケジュール設定した後、一時停止または完全にキャンセルできます。また、たとえば予定されているメンテナンス停止期間の前にプロジェクトを確実に一時停止する場合など、プロジェクトを後で一時停止するようスケジュール設定することも可能です。

バッチ プロジェクトの実行

- ステップ 1** [Infrastructure] > [Provision Network] > [Batch Provisioning] を選択します。
[Configure a Batch Project] ページが表示されます。
- ステップ 2** [Chooser] アイコン (🗑️) をクリックします。
[Choose a Batch Project] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 3** 必要なバッチ プロジェクトを選択します。
[Configure a Batch Project] ページが表示されます。
- ステップ 4** [Project Schedule] ペインで、[Project Start Date/Time] の横の [Now] をクリックします。
確認を求めるメッセージが表示されます。
- ステップ 5** [OK] をクリックします。
バッチ プロジェクトが開始され、ステータスが [In Progress] に変わります (画面をリフレッシュするには、[Refresh] アイコン (🔄) をクリックします)。バッチ プロジェクトが完了したら、ステータスが Complete に変わります。

バッチ プロジェクトのスケジュールの設定または再設定



(注) インフラストラクチャ設定用に作成されたバッチ プロジェクトは、エラーがあると再起動できません。

- ステップ 1** [Infrastructure] > [Provision Network] > [Batch Provisioning] を選択します。
[Configure a Batch Project] ページが表示されます。
- ステップ 2** [Chooser] アイコン (🗑️) をクリックします。
[Choose a Batch Project] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 3** 必要なバッチ プロジェクトを選択します。
[Configure a Batch Project] ページが表示されます。

- ステップ 4** [Project Schedule] ペインで、[Project Start Date/Time] の横の [Chooser] アイコン (📅) をクリックします。
- 確認を求めるメッセージが表示されます。
- ステップ 5** [OK] をクリックします。
- [Select Date and Time] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 6** 日付と時刻、および必要に応じて Coordinated Universal Time (UTC; 協定世界時) オフセットまたは場所を指定し、[Select] をクリックします。
- 時計アイコン (🕒) が [Status] セクションに表示され、バッチ プロジェクトがスケジュール設定されたことを示します。
-

バッチ プロジェクトのキャンセル

実行中のバッチ プロジェクトをキャンセル (中止) できます。Provisioning Manager で進行中の処理はすべて完了しますが、残りの処理は実行されません。

- ステップ 1** [Infrastructure] > [Provision Network] > [Batch Provisioning] を選択します。
- [Configure a Batch Project] ページが表示されます。
- ステップ 2** [Chooser] アイコン (📅) をクリックします。
- [Choose a Batch Project] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 3** 必要なバッチ プロジェクトを選択します。
- [Configure a Batch Project] ページが表示されます。
- ステップ 4** [Project Schedule] ペインで、[Abort] をクリックします。
- 確認を求める警告メッセージが表示されます。
- ステップ 5** [OK] をクリックします。
- バッチ プロジェクトがキャンセルされます。
-

バッチ プロジェクトの一時停止

バッチ プロジェクトを一時停止すると、Provisioning Manager で進行中の処理はすべて完了しますが、それ以上の処理は行われません。

- ステップ 1** [Infrastructure] > [Provision Network] > [Batch Provisioning] を選択します。
- [Configure a Batch Project] ページが表示されます。
- ステップ 2** [Chooser] アイコン (📅) をクリックします。
- [Choose a Batch Project] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 3** 必要なバッチ プロジェクトを選択します。
- [Configure a Batch Project] ページが表示されます。
- ステップ 4** [Project Schedule] ペインで、[Project Pause Date/Time] の横の [Pause] をクリックします。
- 確認を求めるメッセージが表示されます。

- ステップ 5** [OK] をクリックします。
バッチ プロジェクトが一時停止したことを示すメッセージが表示されます。
- ステップ 6** [Refresh] アイコン (🔄) をクリックします。
プロジェクトのステータスが [Paused] に変わります。
- ステップ 7** 次の選択肢があります。
- バッチ プロジェクトを再開するには、[Restart] をクリックします。バッチ プロジェクトが再開されます。
 - バッチ プロジェクトをキャンセルするには、[Abort] をクリックします。バッチ プロジェクトがキャンセルされます。
-

バッチ プロジェクトの一時停止のスケジュール設定


バッチ プロジェクトの一時停止をスケジュール設定できます。これはたとえば、バッチ プロジェクトを後で開始するためにスケジュール設定した後、そのプロジェクトを予定されているメンテナンス停止期間の前に確実に停止させる場合などに役立ちます。

- ステップ 1** [Infrastructure] > [Provision Network] > [Batch Provisioning] を選択します。
[Configure a Batch Project] ページが表示されます。
- ステップ 2** [Chooser] アイコン (👉) をクリックします。
[Choose a Batch Project] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 3** 必要なバッチ プロジェクトを選択します。
[Configure a Batch Project] ページが表示されます。
- ステップ 4** [Pause Execution] セクションで、[Project Pause Date/Time] の横の [Chooser] アイコン (👉) をクリックします。
確認を求めるメッセージが表示されます。
- ステップ 5** [OK] をクリックします。
[Select Date and Time] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 6** 日付と時刻、および必要に応じて UTC オフセットまたは場所を指定し、[Select] をクリックします。
日付と時刻が [Pause Execution] の横に表示され、バッチ プロジェクトの一時停止がスケジュール設定されたことを示します。
-

スケジュール設定されたバッチ プロジェクトのキャンセル



スケジュール設定したバッチ プロジェクトは、まだ処理が開始されていない場合、キャンセルできます。

- ステップ 1** [Infrastructure] > [Provision Network] > [Batch Provisioning] を選択します。
[Configure a Batch Project] ページが表示されます。
- ステップ 2** [Chooser] アイコン (👉) をクリックします。

- [Choose a Batch Project] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 3** 必要なバッチ プロジェクトを選択します。
- [Configure a Batch Project] ページが表示されます。
- ステップ 4** [Project Schedule] ペインで、[Project Start Date/Time] の横の [Clear] アイコン () をクリックします。
- 確認を求めるメッセージが表示されます。
- ステップ 5** [OK] をクリックします。
- スケジュールがクリアされます。
-


バッチ プロジェクトに対してスケジュール設定された一時停止のキャンセル

バッチ プロジェクトの一時停止をスケジュール設定した後で、その設定をキャンセルできます。

- ステップ 1** [Infrastructure] > [Provision Network] > [Batch Provisioning] を選択します。
- [Configure a Batch Project] ページが表示されます。
- ステップ 2** [Chooser] アイコン () をクリックします。
- [Choose a Batch Project] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 3** 必要なバッチ プロジェクトを選択します。
- [Configure a Batch Project] ページが表示されます。
- ステップ 4** [Project Schedule] セクションで、[Clear] アイコン () をクリックします。
- 確認を求めるメッセージが表示されます。
- ステップ 5** [OK] をクリックします。
- バッチ プロジェクトに対してスケジュール設定された一時停止がクリアされます。
-

バッチ プロジェクトの現在のステータスの確認

実行中のバッチ プロジェクトのステータスを確認できます。Provisioning Manager では、バッチ プロジェクトが進行するにつれてバッチ処理のステータスが更新されます。現在実行中の処理とそのステータスが一目でわかります。

- ステップ 1** [Infrastructure] > [Provision Network] > [Batch Provisioning] を選択します。
- [Configure a Batch Project] ページが表示されます。
- ステップ 2** [Chooser] アイコン () をクリックします。
- [Choose a Batch Project] ダイアログボックスが表示されます。管理者は、バッチ プロジェクトで現在実行されている単一オーダーの詳細を確認するために、[My Activities] ([Subscriber Dashboard] > [Manage Activities] > [My Activities]) を使用して、各オーダーのワークフロー内での実行状況を見ることができます。
- ステップ 3** 必要なバッチ プロジェクトを選択します。

[Configure a Batch Project] ページが表示されます。[Batch Project Actions] ペインに、各バッチ処理プロジェクトのステータスが表示されます。バッチ プロジェクトが完了した後、ユーザの加入者レコードをチェックして、オーダーが処理されたことを確認できます。


バッチ プロジェクトの詳細の表示

バッチ プロジェクト処理の詳細を表示して、バッチ プロジェクトの詳細を確認できます。



(注)

バッチ プロビジョニングでは、加入者ロールを持つユーザは、電話のオーダー中に新しい電話を追加できます。疑似ユーザであっても電話を追加できます。

- ステップ 1** [Infrastructure] > [Provision Network] > [Batch Provisioning] を選択します。
[Configure a Batch Project] ページが表示されます。
- ステップ 2** [Chooser] アイコン () をクリックします。
[Choose a Batch Project] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 3** 必要なバッチ プロジェクトを選択します。
[Configure a Batch Project] ページが表示されます。
- ステップ 4** [Batch Project Actions] ペインで、詳細カラムの [View] をクリックします。
[View Batch Action Details] ページが表示されます。このページには、バッチ プロジェクト処理の設定情報がすべて表示されます。
-

