

UCCX のリポジトリの制限

目次

[概要](#)

[背景説明](#)

[問題](#)

[解決策](#)

[推定現在のリポジトリ データサイズ](#)

[リポジトリ フォルダ 表の列番号を判別して下さい](#)

[リポジトリ フォルダ 表によって使用されるページの数を判別して下さい](#)

[リポジトリ 項目 ファイル テーブルによって使用されるページの数を判別して下さい](#)

[Calculate](#)

[プロンプト](#)

概要

この資料は、そして多数のリポジトリ 項目がシステムにアップグレードするか、またはアップロードされるバージョン 8 および それ 以降に Cisco Unified Contact Center Express (UCCX) システムをバージョン 8 および それ 以降のシステムに多数のリポジトリ 項目をアップロードするように試みるとき見つけられる問題を記述したものです。

背景説明

データベース エンジンとして UCCX バージョン 7.x および それ 以降 使用 Microsoft SQL (MSSQL)。MSSQL は、異なる型のデータ間のデータ 記憶の点では、区別しません。それが 3-GB データベースでデータを保存するとき、MSSQL は 1 つの 3-GB ブロックで、型に関係なく、すべてのデータを保存します。

対照によって、Informix は、UCCX バージョン 8.0 および それ 以降で使用されるデータベース エンジン異なるタイプのデータをディスクでそれを保存するとき区別します。典型的なデータベースのデータは sbpace と呼ばれるデータベースに、捧げられるディスク チャンクで (スtring、文字および整数のような。) データベーステーブルで存在 する記録すれば、バイナリ ラージオブジェクト (ブlob) データがディスクの別のセクションで保存される一方保存されます。sbpace はブlob データを保存する 1 つ以上のディスク チャンクで構成される論理ユニットです。Informix は従来のデータおよびデータベースおよびディスクからおよびに読み取りおよび書き込みブlob データのパフォーマンスを向上するためにブlob データを別々に保存します。ブlob データが含まれているデータベースが作成されるとき、管理者はデータベースのためのディスク チャンクのサイズ (従来のデータを保存するため) および別々に sbpace のサイズを規定 する必要があります。

データ 記憶 メカニズムに関しては、MSSQL はサイズ N の単一 バケットに Informix は 2 個のバケットにこのデータのストレージを分けるが、すべてのデータを置きます: サイズ X のブlob デ

ータについてのコンテキスト 情報のための 1 個のバケツ、およびサイズ Y. のプロブ オブジェ
クトのための別のバケツ自身。

UCCX では、管理者はプロンプト、文書、文法およびスクリプトで構成されているリポジトリ 項
目をアップロードするオプションがあります。これらの項目のコンテンツはファイル名、フォル
ダ、最終変更時間、最終変更ユーザ、長さおよびチェックサムのようなそれらについてのプロブ
データおよびコンテキスト 情報として対応した データベーステーブルで、保存されます。

リポジトリ 項目は **db_cra_repository** UCCX データベースで保存されます。MSSQL を使用する
UCCX バージョン 7.x および それ 以前では、**db_cra_repository** 3 GB で、文脈上 BLOB 情報を含
まれ。Informix を使用する UCCX バージョン 8.0 および それ 以降では、**db_cra_repository** に接
続するデータ 記憶固まりは 10.2 MB で、リポジトリ 項目についてのコンテキスト 情報だけを保
存します。リポジトリ 項目のコンテンツは **uccx_sbospace** と呼ばれる sbospace のプロブ形式で
保存されます。UCCX バージョン 8.0 および それ 以降では、**uccx_sbospace** は 3 GB です。

出力はの UCCX バージョン 8.0+ サーバの **uccx dbserver** ディスクを、明らかにしますこれら二
つのデータストア間の違いを示したものです:

```
admin:show uccx dbserver disk
```

SNO.	DATABASE NAME	TOTAL SIZE (MB)	USED SIZE (MB)	FREE SIZE (MB)	PERCENT FREE
1	rootdbs	358.4	59.5	298.9	83%
2	log_dbs	317.4	307.3	10.1	3%
3	db_cra	512.0	17.3	494.7	96%
4	db_hist	24508.6	6661.2	27847.2	80%
5	db_cra_repository	10.2	3.4	6.9	67%
6	db_trascat	512.0	3.3	508.7	99%
7	temp_uccx	1572.9	0.1	1572.7	99%
8	uccx_sbospace	3145.7	2988.1	157.6	5%
9	uccx_ers	204.0	0.1	204.7	99%
10	uccx_ersb	1572.9	1494.1	78.8	5%
11	sadmin	102.4	4.3	98.1	95%

MSSQL データベースのデータのミックスによっては移行かアップグレードが試みられるとき
Informix の sbospace の定義されたサイズを超過するために、それは MSSQL データベースで格納
されているデータ プロブのサイズのために可能性のあるです。MSSQL データベースで格納され
ているデータ プロブについてのコンテキスト 情報が Informix データベース チャンクのそのデー
タのための管理上規定されたサイズを超過することは同様に、可能性のあるです。

これが発生するとき、同じ情報を取り扱うには **db_cra_repository** または MSSQL で保存された
uccx_sbospace が十分に大きくないので、UCCX バージョン 7.x からの UCCX バージョン 8.x へ
のアップグレードか移行は失敗します。これは一般的に多数のプロンプトが含まれている UCCX
システムの問題です。文脈上プロンプトおよびプロブ データは文書、文法およびスクリプトと
db_cra_repository および **uccx_sbospace** を共有する必要がありますがこれらの他のリポジトリ型
は一般的に小さく、番号が付いています。

一例として、音声の数秒だけの数万のプロンプトの UCCX バージョン 7.x システムを、それぞれ
考慮して下さい。使用する UCCX バージョン 7.x では MSSQL は同じ 3-GB 固まりで、敏速なコ
ンテンツおよびコンテキスト 情報保存されます。小型の多くのプロンプトがあるので、データベ
ースはプロンプトの音声を表すプロンプトについてのコンテキスト 情報の 50 MB、BLOB データ
の 2 GB だけ保存するかもしれませんが。従って、リポジトリのプロンプトはデータベース作成
に設定される 3-GB 制限の 2 GB にやや占めます。

UCCX バージョン 8.x および Informix にこのシステムを移行するように試みるとき移行はプロンプト コンテンツの 2 GB が `uccx_sbospace` の限界の下でよく合うのにコンテキスト 情報の 50 MB が `db_cra_repository` の 10.2 MB 限界を超過するので失敗します。

逆に、少数の UCCX バージョン 7.x システム、まだ多数を、長いプロンプト考慮して下さい。の少数のプロンプトによってしかし大型、コンテキスト 情報へのプロンプト コンテンツの比率は異なっています。UCCX バージョン 7.x および MSSQL では、敏速なコンテンツは `db_cra_repository`、およびコンテキスト 情報 3 MB の 2.8 GB をとるかもしれません。このシステムは `db_cra_repository` および割り当てられる `uccx_sbospace` に 2.8 GB 適合に 3 MB 適合として、アップグレードに成功します。

通常 UCCX バージョン 8.x および それ 以降に移行するように試みるとき、UCCX バージョン 7.x または それ以前 システムにアップ ロードされるプロンプトについての文脈上データは敏速なコンテンツが `uccx_sbospace` のサイズ制限を超過する前に `db_cra_repository` のサイズ制限を超過します。さらに、カスタマイズされたりリポジトリ 項目のために利用可能な本当空き容量はデフォルト 設定が `db_cra_repository` の 3.4 MB を消費するので、6.9 MB です。

問題

バージョン 8 または それ 以降を実行する UCCX システムに新しいリポジトリ 項目 (文書、文法、プロンプト、スクリプト) をアップ ロードするように試みるとき、このエラーメッセージを受け取ります:

```
The files uploaded are not valid or not structured
according to languages. Please check the help
documentation for more details.
```

UCCX バージョン 7.0(2) および それ 以前からのバージョン 8.0 および それ 以降への移行はアプリケーションが動作するデータベース エンジンおよびオペレーティング システムを変更します。UCCX バージョン 8.0 および それ 以降で使用されるデータベース エンジン は UCCX バージョン 7.x および それ 以降のそれとデータを別様に保存します。これに UCCX バージョン 7.x で大きいデータ・セットが UCCX バージョン 8.x にきちんと移行しないかもしれない含まれているデータベースとして UCCX の移行のための含意が、あります。

解決策

UCCX バージョン 8.x に移行する前に、UCCX バージョン 7.x システムで現在のリポジトリ 項目を将来の 拡張を含むために保存するのに必要とされる `db_cra_repository` および `uccx_sbospace` の量を推定して下さい。

現在のリポジトリ データサイズを推定して下さい

始まるために、リポジトリ両方項目およびフォルダの情報を保持するリポジトリ 表のそれぞれの列番号を判別して下さい。

リポジトリ フォルダ 表の列番号を判別して下さい

これらのコマンドでリポジトリ フォルダ 表からの列番号を記録するために Microsoft SQL クエリ

アナライザを使用して下さい:

- documentsfoldertbl から数を (*) 選択して下さい
- grammarsfoldertbl から数を (*) 選択して下さい
- promptsfoldertbl から数を (*) 選択して下さい
- scriptsfoldertbl から数を (*) 選択して下さい

リポジトリ フォルダ 表によって使用されるページの数を判別して下さい

ページの点ではサイズ ディスクのための Informix アカウント。この数式とリポジトリ フォルダ 表のコンテンツによって占められる判別し、以前に述べられるコマンドから得られる数の列番号を代わりにして下さいページの数を。各表のためのこの数式を計算し、ページの数を追加して下さい。各表からの列番号が最初に追加される、それから数式結果は計算されず場合正確にページの数を判別することはできないし。

- # documentsfoldertbl のページ $\text{documentsfoldertbl} = \text{列番号} / (2020 / (180 + 4))$
- # grammarsfoldertbl のページ $\text{grammarsfoldertbl} = \text{列番号} / (2020 / (180 + 4))$
- # promptsfoldertbl のページ $\text{promptsfoldertbl} = \text{列番号} / (2020 / (180 + 4))$
- # scriptsfoldertbl のページ $\text{scriptsfoldertbl} = \text{列番号} / (2020 / (180 + 4))$

#ページ documentsfoldertbl + #ページ grammarsfoldertbl + #ページ promptsfoldertbl + #ページ scriptsfoldertbl = フォルダ 表のためのページの総数

リポジトリ 項目 ファイル テーブルによって使用されるページの数を判別して下さい

実際のリポジトリ 項目が含まれているファイル テーブルのためのページの総数を判別するために同じ計算を完了して下さい。Microsoft SQL クエリ アナライザとのこれらのコマンドを入力して下さい:

- documentsfiletbl から数を (*) 選択して下さい
- grammarsfiletbl から数を (*) 選択して下さい
- promptsfiletbl から数を (*) 選択して下さい
- scriptsfiletbl から数を (*) 選択して下さい

この数式とリポジトリ ファイル テーブルのコンテンツによって占められる判別し、以前に述べられるコマンドから得られる数の列番号を代わりにして下さいページの数を。各表のための数式を計算し、ページの数を追加して下さい。

- # documentsfiletbl のページ $\text{documentsfiletbl} = \text{列番号} / (2020 / (229 + 4))$
- # grammarsfiletbl のページ $\text{grammarsfiletbl} = \text{列番号} / (2020 / (229 + 4))$
- # promptsfiletbl のページ $\text{promptsfiletbl} = \text{列番号} / (2020 / (229 + 4))$
- # scriptsfiletbl のページ $\text{scriptsfiletbl} = \text{列番号} / (2020 / (229 + 4))$

#ページ documentsfiletbl + #ページ grammarsfiletbl + #ページ promptsfiletbl + #ページ scriptsfiletbl = ファイル テーブルのためのページの総数

Calculate

現在のリポジトリ データサイズ算出を終えるためにこれらの計算を行って下さい:

1. Informix で現在のリポジトリを下記のものの保存するのに必要なページの総数を判別して下さい:

ページ = ファイル テーブル + フォルダ 表のためのページの総数のためのページの総数の総数

2. 総容量を、ページが消費する MB で判別して下さい、:

ページの総数 X 2 = MB の合計サイズ

現在 UCCX バージョン 7.x でアップロードされるリポジトリ項目およびフォルダについてのコンテキスト情報は 3.4 MB を超過することを計算が示せば、それは refactor にリポジトリ項目設計推奨されます。db_cra_repository のリポジトリ項目についてのコンテキスト情報のための利用可能な空き容量が 6.9 MB であるが、50% を将来の拡張のために利用可能残すことを推奨します。増加推定および最大許容量使用されているスペースは期待された成長因子に基づいて配備ごとに、計算されます。

プロンプト

プロンプトが一般的にリポジトリ領域の最も大きいコンシューマーであるので、リポジトリのプロンプトの数を減らすために使用されるメソッドはこの技術情報の他で説明されています。

プロンプトが UCCX バージョン 7.x リポジトリで現在アップロードしたら UCCX バージョン 8.x に移行する前に全面的なリポジトリ記憶域、refactor 敏速な設計、ストレージおよび検索の重要な部分を占めて下さい。リファクタリングに敏速な設計を試みる時、これらのオプションを検討して下さい:

- 敏速なフォルダの数を減らして下さい。従って前の計算に示すように、各々の敏速なフォルダはリポジトリデータベースの行を占め、db_cra_repository 制限に対して領域を消費します。フォルダの数を減らす場合、ファイルのための空き容量できます。
- 共有はアプリケーション/スクリプトを渡るよくあるワードか句のためにシステムで必要とされるプロンプトの数を減らすためにプロンプト表示します。
- システム提供しました数および通貨のようなプロンプト間の共通性にプロンプトを、使用して下さい。
- プロンプトを企業内の別途の Webサーバで保存し、音声 XML (VXML) の必要なプロンプトをオンデマンド式で取得し、して下さい。

VXML はオフボックス位置からプロンプトをオンデマンド式で取得し、するために使用されます。別途の Webサーバで多量のプロンプトを保存する場合、できます:

- プロンプトが db_cra_repository でもはや保存されないように以前に述べられる移行問題を除去して下さい。
- 管理のより大きいアクセスおよび容易さを提供します。
- スイッチのバージョン、アップグレード、移行およびバックアップ時間を減らして下さい。

VXML の Interactive Voice Response (IVR) カスタマイゼーションに取り付けるために多くのオプションがあるがオフボックス Webサーバからプロンプトを取得する UCCX スクリプトおよび VXML アプリケーションはのが常であり、発信者へそれをするとはそれ以上の開発を基盤として使用されます。UCCX でスクリプトを書く他のカスタムと同じようにこのセクションで提供されるスクリプトはようにガイド提供され、Cisco Technical Assistance Center (TAC) によってサポートされない。

注: VXML アプリケーションは音声ブラウザ ステップの UCCX スクリプトから呼び出されます。音声ブラウザ ステップについての詳細は [Cisco Unified Contact Center Express フロントエンド ユーザーガイド](#) で提供されます。

音声ブラウザ ステップは VXML 資料を消費します。この資料は作成 URL 資料ステップの結果作成され UCCX への Webサーバ外部でホストする必要があります。デュアルトーン マルチ周波数 (DTMF) によって入力される発信者を受け入れるために VXML アプリケーションが書かれているがホストされたオフ ボックスであるプロンプトしかししないようにこのアプリケーションは設計されています。ただし追加機能を含むために、それは拡張することができます。音声ブラウザ ステップが呼び出される前に、UCCX スクリプトの他にどのプロンプトがされるか判別するのに必要とされるロジック、および敏速なファイル名に設定される 文字列変数があることが仮定されます。

VXML 資料が静的であるが、それによってされるプロンプトがダイナミックであるので VXML 資料を作成するために、サーバ側のスクリプト言語は使用されます。これは XML GET 要求応答のコンテンツタイプ ヘッダーを設定 する機能があるどのサーバ側のスクリプト言語である場合もあります。この例では、PHP は使用されます。

PHP ページはされるオーディオプロンプト名前を表す GET 要求の URL パラメータを承認するために書かれています。PHP ページは完全な VXML 資料を形成するために GET 要求 URL パラメータで渡される敏速なファイル名が付いている VXML テンプレートを連結します。それはそれから XML への応答のコンテンツタイプ ヘッダーを設定し、VXML コンテンツであるために応答の本文を設定します。

```
<?php
$wav_filename = $_GET['wav'];

$xml_string = '<?xml version="1.0"?>
<vxml xmlns="http://www.w3.org/2001/vxml" version="2.0">
  <form>
    <block>
      <prompt bargein="true">
        <audio src="http://<Servername or IP Address>/
        <Path>/'. $wav_filename. '.wav" />
      </prompt>
    </block>
  </form>
</vxml>';
header('Content-type: text/xml');
echo $xml_string;
?>
```

整った VXML 資料を生成 するために、パラメータ wav 例 PHP ページが generatevxml.php と指名されるという想定のもとで、および文字列型の値を示す例 PHP ページは GET 要求とアクセスする必要があります:

`http://<Servername or IP Address>/path/generatevxml.php?wav=MenuPrompt`

MenuPrompt.wav が PHP ページの内で含まれている VXML テンプレートで規定される外部 Webサーバの位置にあるようにして下さい。

UCCX スクリプトでは、`http:// <Servername または IP アドレス >/path/generatevxml.php` のベース URL を連結する generatevxml.php の GET 要求を行うために作成 URL 資料ステップを使用して下さいか。前のスクリプトを書くロジックから得られる資料 変数に敏速なファイル名が付いている wav= は結果を置き。

資料 変数を消費する音声ブラウザ ステップを作成して下さい。

```
Set promptName = "MenuPrompt"  
vxmlDoc = Create URL Document ("http://<ServerName or IP Address>/path/generatevxml.php?wav=" + promptName)  
Voice Browser (--Triggering Contact--, vxmlDoc)
```

このスクリプトが、アクセス可能な **generatevxml.php** および **MenuPrompt.wav** 両方 UCCX からの Webサーバで提供されて呼出されるとき、MenuPrompt.wavPrompt は発信者に**遊びます**。

ときだけ順序で必要とされてオフ ボックス プロンプトを保存するために VXML アプリケーションが使用されるとき発信者にするそれらをアクセスされるように、より大きい効率、管理性およびサービスビリティを可能にします。これはコンテキスト 情報のコンテンツが **db_cra_repository** または **uccx_sbospace** より大きいこと UCCX バージョン 7.x システムが UCCX バージョン 8.x システムにアップグレードされる、プロンプトの数はそのような物です場合考察のための問題であり。