

UCCX信息库限制

目录

[简介](#)

[背景信息](#)

[问题](#)

[解决方案](#)

[估计当前信息库数据大小](#)

[确定行数在信息库文件夹表里](#)

[确定信息库文件夹表使用的页编号](#)

[确定信息库项目文件表使用的页编号](#)

[计算](#)

[提示符](#)

简介

本文描述遇到的问题，当您升级Cisco Unified Contact Center Express (UCCX)时系统对版本8和以上，并且很大数量的信息库项目上传到系统，或者，当您尝试上传很大数量的信息库项目到在版本8和以上时的系统。

背景信息

UCCX版本7.x和以上使用Microsoft SQL (MSSQL)作为数据库引擎。MSSQL不区分，根据数据存储，在不同的类型之间数据。当它存储在3-GB数据库时的数据，不管类型，在一3-GB块，MSSQL存储所有数据。

相反，当在磁盘时，存储它Informix公司，用于UCCX版本8.0和以上的数据库引擎，区分在不同的类型之间数据。典型的数据库数据(例如字符串、字符和整数。)在磁盘大块存储专用于数据库，而二进制大对象(BLOB)数据，如果其中任一个在数据库表记录存在，在磁盘的独立的部分存储，呼叫sbspace。sbspace是逻辑单元存储BLOB数据的组成由一个或更多磁盘大块。Informix公司分开存储传统数据和BLOB数据为了增加读和文字BLOB数据性能从和对数据库和磁盘。当包含BLOB数据的数据库创建时，管理员必须指定磁盘大块的大小数据库的(为了存储传统数据)和分开sbspace的大小。

对于数据存储机制，而Informix公司分开此数据存储设备成两个桶，MSSQL放置所有数据到单个桶大小N：上下文信息的一个桶关于BLOB数据大小x和BLOB对象的另一个桶大小Y。

在UCCX中，管理员有选项上传包括提示符、文档、语法和脚本的信息库项目。这些项目内容在对应的数据库表里存储作为BLOB数据和上下文信息关于他们，例如文件名、文件夹、最后更新时间、最后更新用户、长度和校验和。

信息库项目在db_cra_repository UCCX的数据库存储。在使用MSSQL的UCCX版本7.x和以下，

db_cra_repository在大小上是3 GB并且包含上下文和BLOB信息。在使用Informix公司的UCCX版本8.0和以上，数据存储大块附加对**db_cra_repository**在大小上是10.2 MB和只存储关于信息库项目的上下文信息。信息库项目的内容在呼叫**uccx_sbospace**的**sbospace**的BLOB格式存储。在UCCX版本8.0和以上，**uccx_sbospace**在大小上是3 GB。

输出显示uccx在UCCX版本8.0+服务器的**dbserver**磁盘，显示这两数据存储器之间的差异：

```
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	90%
5	db_cra_repository	10.2	3.4	6.9	67%
6	db_trascat	512.0	3.3	508.7	99%
7	temp_uccx	1572.3	0.1	1572.7	99%
8	uccx_sbospace	3145.7	2988.1	157.6	5%
9	uccx_er	204.8	0.1	204.7	99%
10	uccx_ersb	1572.9	1494.1	78.8	5%
11	sadmin	102.4	4.3	98.1	95%

根据数据的混合，当迁移或升级尝试时，在MSSQL数据库的，为在MSSQL数据库存储的BLOB数据的大小是可能的超出**sbospace**的定义大小在Informix公司中。同样地，很可能，关于在MSSQL数据库存储的BLOB数据的上下文信息超出那的管理性指定的大小在Informix数据库大块的数据。

当这发生时，升级或迁移从UCCX版本7.x到UCCX版本8.x发生故障，因为**db_cra_repository**或**uccx_sbospace**不是足够大适应在MSSQL存储的同一信息。这典型地是在包含很大数量的提示符的UCCX系统的一个问题。上下文提示符和BLOB数据必须共享**db_cra_repository**和与文档、语法和脚本的**uccx_sbospace**，但是这些其他信息库类型在大小上典型地小并且编号。

例如，请考虑有数万提示符的一个UCCX版本7.x系统，其中每一与仅一些秒钟音频。在使用的UCCX版本7.x MSSQL，及时内容和上下文信息在同一3-GB大块存储。尽管有许多提示符小型，数据库只也许存储上下文信息50 MB关于提示符的，但是2 GB代表提示符的音频的BLOB数据。所以，在信息库的提示符占用有点3-GB限制的2 GB定在数据库建立。

当您尝试移植此系统到UCCX版本8.x和Informix公司时，迁移发生故障，因为上下文信息50 MB超过10.2 MB限制**db_cra_repostitory**，即使2 GB提示符内容很好适合在**uccx_sbospace**的限制下。

相反，请考虑有少量的一个UCCX版本7.x系统，但是仍然许多，长提示符。使用少量提示符，但是更加大号，提示符内容与上下文信息不同的。在UCCX版本7.x和MSSQL，及时内容也许占去**db_cra_repository**和上下文信息3 MB的2.8 GB。此系统成功升级，作为3 MB适应到**db_cra_repository**和2.8 GB适应到分配的**uccx_sbospace**。

一般，当您尝试移植到UCCX版本8.x和以上时，关于提示符的上下文数据上传对UCCX版本7.x或以下系统超过大小限制**db_cra_repository**，在请提示内容超过**uccx_sbospace**的大小限制前。另外，因为默认配置消耗3.4 MB **db_cra_repository**，定制的信息库项目的真的可用空间联机是6.9 MB。

问题

当您尝试上传新建的信息库项目(文档、语法、提示符，脚本)时到运行版本8或以上的UCCX系统

, 您收到此错误消息 :

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

迁移从UCCX版本7.0(2)和以下到版本8.0和以上更换应用程序运行的操作系统和数据库引擎。用于UCCX版本8.0和以上的数据库引擎跟那不同地存储数据UCCX版本7.x和以上。这有UCCX的迁移的暗示, 作为包含在UCCX版本7.x的大数据集也许不适当地移植对UCCX版本8.x的数据库。

解决方案

在您移植到UCCX版本8.x前, 请预计需要的相当数量db_cra_repository和uccx_sbospace为了存储在UCCX版本7.x系统的当前信息库项目, 包括所有未来发展。

预计当前信息库数据大小

为了开始, 请确定在保持关于信息库项目和文件夹的信息的其中每一个的行数信息库表。

在信息库文件夹表里确定行数

请使用Microsoft SQL查询分析器为了记录从信息库文件夹表的行数用这些命令 :

- 选择计数(*)从documentsfoldertbl
- 选择计数(*)从grammarsfoldertbl
- 选择计数(*)从promptsfoldertbl
- 选择计数(*)从scriptsfoldertbl

确定信息库文件夹表使用的页编号

大小在磁盘的Informix公司帐户根据页。确定由信息库文件夹表内容占用与此公式页的数量, 并且用从命令得到的计数替代行数早先被提及。计算每个表的此公式, 并且添加页数量。准确地确定页数量是不可能的, 如果从每个表的行数首先被添加, 然后计算公式结果。

- #在documentsfoldertbl的页 $\text{documentsfoldertbl} = \text{行数} / (2020 / (180 + 4))$
- #在grammarsfoldertbl的页 $\text{grammarsfoldertbl} = \text{行数} / (2020 / (180 + 4))$
- #在promptsfoldertbl的页 $\text{promptsfoldertbl} = \text{行数} / (2020 / (180 + 4))$
- #在scriptsfoldertbl的页 $\text{scriptsfoldertbl} = \text{行数} / (2020 / (180 + 4))$

#页documentsfoldertbl + #页grammarsfoldertbl + #页promptsfoldertbl + #页scriptsfoldertbl = 总数文件夹表的

确定信息库项目文件表使用的页编号

完成同一个计算为了确定页总数包含实际信息库项目的文件表的。输入这些命令用Microsoft SQL查询分析器 :

- 选择计数(*)从documentsfiletbl

- 选择计数(*)从grammarsfiletbl
- 选择计数(*)从promptsfiletbl
- 选择计数(*)从scriptsfiletbl

确定由信息库文件表内容占用与此公式页的数量，并且替代有从命令得到的计数的行数早先被提及。计算每个表的公式，并且添加页数量。

- #在documentsfiletbl的页 $\text{documentsfiletbl} = \text{行数} / (2020 / (229 + 4))$
- #在grammarsfiletbl的页 $\text{grammarsfiletbl} = \text{行数} / (2020 / (229 + 4))$
- #在promptsfiletbl的页 $\text{promptsfiletbl} = \text{行数} / (2020 / (229 + 4))$
- #在scriptsfiletbl的页 $\text{scriptsfiletbl} = \text{行数} / (2020 / (229 + 4))$

#页documentsfiletbl + #页grammarsfiletbl + #页promptsfiletbl + #页scriptsfiletbl = 总数文件表的

计算

执行这些计算为了完成当前信息库数据大小估计：

1. 确定必要的页总数为了存储当前信息库在Informix公司中与：

页页 = 总数总数页文件表 + 总数的文件夹表的

2. 确定总计空间，在MB，页消耗：

页总数x 2 = 在MB的总大小

如果计算显示关于在UCCX版本7.x和文件夹的上下文信息当前上传的信息库项目超出3.4 MB，则推荐给refactor信息库项目设计。虽然上下文信息的可用的可用空间关于在db_cra_repository的信息库项目是6.9 MB，推荐留下未来发展的50%联机。增长估计和最大容许量占用的空间每部署计算，根据预计增长因子。

提示符

因为提示符典型地是信息库空间的最大的用户，使用的方法为了减少提示符数量在信息库的在其余讨论此条款。

如果在UCCX版本7.x信息库当前上传的提示符占用整体信息库存储空间、refactor及时设计，存储设备和检索的很大一部分，在您移植到UCCX版本8.x前。当您尝试对refactor及时设计时，请设想这些选项：

- 减少及时文件夹数量。如上一个计算所显示，每个及时文件夹占用在信息库数据库的行，并且消耗空间db_cra_repository限制。如果减少文件夹数量，您能文件的可用空间。
- 共享提示输入普通的词或说明在应用程序/脚本间为了减少在系统需要的提示符数量。
- 请使用为在提示符中的公共系统提供了提示符，例如编号和货币。
- 存储在一分开的Web服务器的提示符在企业内，并且获取并且示出必要的提示符根据要求与语音XML (VXML)。

VXML用于为了从一个箱外位置获取和示出提示符根据要求。如果存储在一分开的Web服务器的很多提示符，您能：

- 消除以前被提及的迁移问题，提示符在db_cra_repository不再存储。

- 提供管理更加极大的访问和方便。
- 减少交换版本、升级、迁移和备份时间。

虽然许多选项存在为了导航在VXML的交互语音应答(IVR)自定义，用于的UCCX脚本和VXML应用程序为了从一箱外Web服务器获取提示符和玩它对呼叫方根据更加进一步的开发使用。很象在UCCX的其他自定义脚本，提供，指南和Cisco技术支持中心(TAC)不支持在此部分提供的脚本。

注意：VXML应用程序从与语音浏览器步骤的一份UCCX脚本被调用。关于语音浏览器步骤的更多信息在[Cisco Unified Contact Center Express程序指南](#)提供。

语音浏览器步骤消耗VXML文档。在对UCCX的一个网络服务器外部必须创建由于创建URL文档步骤，本文，并且必须主机。虽然VXML应用程序写入为了接受通过双音频多频率被输入的呼叫方(DTMF)，此应用程序是仅设计的播放每主机的箱外的提示符。然而，它可以展开为了包括其他功能。假设，UCCX脚本的其余，在语音浏览器步骤被调用前，有逻辑需要的为了确定哪提示符播放和一个串变量设置为及时文件名。

因为VXML文档是静态的，但是通过它播放的提示符动态，一服务器端的脚本语言用于为了创建VXML文档。这可以是有能力设置XML GET请求答复的内容类型报头的所有服务器端的脚本语言。在本例中，使用PHP。

PHP页写入为了接受在代表音频提示名称播放的GET请求的一个URL参数。PHP页连接有在GET请求URL参数通过的及时文件名的VXML模板为了形成完整VXML文档。它然后设置答复的内容类型报头对XML的，并且设置答复的正文是VXML内容。

```
<?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;
?>
```

为了导致一个合格的VXML文档，必须访问示例PHP页与包含参数wav和字符串值的GET请求，假设示例PHP页被命名generatevxml.php：

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

保证MenuPrompt.wav在VXML模板指定的外部网络服务器的位置包含在PHP页内。

在UCCX脚本，请使用创建URL文档步骤为了执行连接http:// <Servername或IP地址>/path/generatevxml.php的基础URL generatevxml.php GET请求？与从上一个执行脚本逻辑派生的及时文件名的wav=，和在文档变量安置结果。

创建消耗本文变量的语音浏览器步骤。

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

当此脚本在从UCCX时的网络服务器呼叫，提供可访问generatevxml.php和的MenuPrompt.wavare， MenuPrompt.wavPrompt播放对呼叫方。

当VXML应用程序用于为了存储箱外时的提示符，因此他们访问，只有当需要按顺序时播放他们给呼叫方，允许更加极大的效率、可管理性和维护性。这是考虑事项的一个问题，如果UCCX版本7.x系统升级到UCCX版本8.x系统，并且提示符数量是这样上下文信息的内容大于db_cra_repository或uccx_sbpace。