

基于 XML 的可下载电话簿

Rev 1.1

8 月 10 日, 2006

1、 简介

GXP2000 从 1.1.0.x 版本开始支持可以添加 100 条记录的电话簿。如果用户通过话机键盘手动输入这 100 条电话簿记录，将会是一项既耗费时间又容易出错的任务。

也有一些应用场景例如一些组织如果有一个集中的目录服务器，那么组织中的所有话机都可以周期性的从服务器上同步电话簿。

2、 原理及配置

新设置的配置项介绍如下：

- 启动电话簿下载 (P330)：否/是，HTTP/是，TFTP (默认为否)。有效取值 0 (否)/1 (HTTP)/2 (TFTP)，忽略其他值。
- 电话簿下载服务器路径(P331)：定义可以获取到 xml 文件的路径的字符串，最大 128 字符，必须是主机/路径格式，例如：“directory.grandstream.com/engineering”。
- 电话簿下载时间间隔(P332)：整数变量，单位为小时。有效取值范围是 0-720 (默认为 0)。如果用户设置了大于有效取值范围的值，系统默认为 720。
- 下载后删除手动编辑条目 (P333)：否/是，默认为否。有效取值 0/1，忽略其他值。

当用户设置“启动电话簿下载”的值为是 (HTTP 或 TFTP)，并且设置了正确的下载服务器路径，下载电话簿的功能就会被激活。

当话机重启并完成常规部署后，将会尝试从参数“电话簿下载服务器路径”指定的路径下载 gs_phonebook.xml 文件并按照下文所描述的方法对其进行处理。值得注意的是，此电话簿文件的名称是固定的，用户不能根据自己的喜好修改文件名。在这个过程中，话机屏幕将会显示一些提示信息，提示用户话机正在下载电话簿。

当参数“电话簿下载时间间隔”设置为一个不为零的整数时，话机将以此时间为周期，自动下载电话簿。

下载完 XML 文件后，话机将会从此文件中分析并提取电话簿记录。如果参数“下载后删除手动编辑条目”设置为否，话机将保留电话簿中手动输入的记录，插入下载的记录，然后保存电话簿。否则话机将会清空原来手动输入的记录，仅保存下载的记录。

在任何时候，用户都可以在话机屏幕菜单>电话簿菜单中选择“下载电话簿”，立即触发下载过程。

3、 XML 语法

XSD 文件

```
<?xml version="1.0"?>
```

```
<xsd: schema xml ns: xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xsd: element name="AddressBook">
    <xsd: complexType>
      <xsd: sequence>
        <xsd: element name="Contact" minOccurs="1" maxOccurs="unbounded">
          <xsd: complexType>
            <xsd: sequence>
              <xsd: element name="LastName" type="xsd:string" minOccurs="1"/>
              <xsd: element name="FirstName" minOccurs="0" type="xsd:string" nullable="true"/>
              <xsd: element name="Address" minOccurs="0" nullable="true">
                <xsd: complexType>
                  <xsd: sequence>
                    <xsd: element name="address1" type="xsd:string" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
                    <xsd: element name="address2" type="xsd:string" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
                    <xsd: element name="city" type="xsd:string" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
                    <xsd: element name="state" type="xsd:string" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
                    <xsd: element name="zipcode" type="xsd:string" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
                    <xsd: element name="country" type="xsd:string" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
                  </xsd: sequence>
                </xsd: complexType>
              </xsd: element>
              <xsd: element name="Phone">
                <xsd: complexType>
                  <xsd: sequence>
                    <xsd: element name="phonenumber" type="xsd:string" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
                    <xsd: element name="accountindex" type="xsd:integer" minOccurs="1" maxOccurs="1"
default="1"/>
                  </xsd: sequence>
                </xsd: complexType>
              </xsd: element>
            </xsd: sequence>
          </xsd: complexType>
        </xsd: element>
        <xsd: element name="Email" type="xsd:string" minOccurs="0" nullable="true"/>
        <xsd: element name="Department" type="xsd:string" minOccurs="0" nullable="true"/>
        <xsd: element name="Company" type="xsd:string" minOccurs="0" nullable="true"/>
        <xsd: element name="Icon" type="xsd:base64Binary" minOccurs="0" nullable="true"/>
      </xsd: sequence>
    </xsd: complexType>
  </xsd: element>
</xsd: schema>
```

4、 电话簿文件示例

```
<?xml version="1.0"?>
<AddressBook>
  <Contact>
    <LastName>Doe</LastName>
    <FirstName>John</FirstName>
    <Phone>
      <phonenumber>8000</phonenumber>
      <accountindex>0</accountindex>
    </Phone>
  </Contact>
  <Contact>
    <LastName>Smith</LastName>
    <FirstName>Alan</FirstName>
    <Phone>
      <phonenumber>8001</phonenumber>
      <accountindex>0</accountindex>
    </Phone>
  </Contact>
  <Contact>
    <LastName>Lee</LastName>
    <FirstName>Lily</FirstName>
    <Phone>
      <phonenumber>6000</phonenumber>
      <accountindex>1</accountindex>
    </Phone>
  </Contact>
</AddressBook>
```