APP 版本更新功能设计

修订记录

版本	修订日期	修订内容	修订人
V0.1	2016/08/24	建立初稿	强增
V0.2	2016/08/31	增加 iOS 升级相关内容	强增
V0.3	2016/09/21	增加 APP 标识	强增
V0.4	2016/11/14	修改 APP 上传给服务器的内容描述	强增

1 功能项

1.1 服务器端功能

- 1 可以从电脑上选择并上传 APP 到服务器。
- 2 可以编辑和显示更新日志。
- 3 可以自动读取 APP 中的渠道号(android 特有)、版本号和 APP 大小。
- 4 可以更新和删除上传到服务器的 APP, 也可以暂停更新功能。
- 5 可以配置通用版本和特定渠道版本(android 特有)。 (通过渠道号标识不同的软件商店,如 360、豌豆荚和应用宝等)
- 6 可以配置更新提示的间隔时间和提示次数。
- 7 可以配置需要升级的手机机型、IP 地址和区域。
- 8 可以针对特定类别的用户更新版本,实现灰度升级,如安装了特定渠道 APP 的用户、特定型号手机的用户、特定 IP 地址的用户和特定地区的用户等。

1.2 APP 端功能

- 1 用户可以手动更新版本,也可以设置是否自动更新,默认开启。
- 2 如果设置自动更新,则在 APP 启动、显示首页后,自动提示用户更新版本。
- 3 上传渠道号信息、机型信息和包名信息等数据给服务器。
- 4 可以针对特定类别的用户更新版本,实现灰度升级,如安装了特定渠道 APP 的用户、特定型号手机的用户、特定 IP 地址的用户和特定地区的用户等。

2 界面设计

2.1 服务器端



2.2 APP 端



(以上界面参考讯飞自动更新服务)

3 APP 和服务器交互

1 如果是自动更新,APP 启动并进入首页后,向服务器发送 POST 请求,把APP 的渠道号和用户手机型号信息发给服务器。

如果是用户手动更新,则用户点击相关功能菜单后,APP 向服务器发送 POST 请求,把 APP 的渠道号和用户手机型号信息发给服务器。

具体数据格式如下:

{

```
"jsonrpc":"2.0",
    "method": "call ",
    "params":{
        "channel": "xxxx",
        "model": "xxxx",
       "system": "xxxx",
        "appkey": "xxxx"
        "version": "xxxx"
    }
}
"channel": 渠道号,如果值为"",表示是通用版本更新
"model": 手机型号
"system":标识操作系统是 Android 或 iOS
"appkey":标识是哪个APP发起请求,可以用包名标识
2 服务器收到请求后,如果成功响应,返回如下数据:
  "jsonrpc": "2.0",
  "result": {
    "url": "http://xxx/xxx",
   "version": "1.0.1",
    "size": xxxx,
   "fileMd5": "xxxxxxxxx",
   "title": "xxxxxxxxx"
   "changes": "xxxxxxxx"
   "upgrade": 800,
    "interval": 24,
    "limitTimes": 99
  }
}
```

"url": APP 的下载地址一iOS 可以使用 http 地址, 此时通过浏览器打开下载; 也可以是 itms-services 苹果的协议地址, 此方式必须使用 https 服务器。

"fileMd5": 用于校验 APP 包数据的完整性 (APP 从服务器下载完 APP 包后, 计算出 MD5 值, 并和从服务器获取的 MD5 值比较是否一样)

"title ": 提示框标题栏显示的文字

"changes":显示服务器端的更新日志

"upgrade": 800—客户端版本低于"version"的值,就提示升级,但不强制升级801—强制升级

"interval":显示提示信息的时间间隔,以小时为单位,不支持小数;如为 0,则每次启动 APP,检测到有新版本的时候,都显示提示信息

"limitTimes":显示提示信息次数,不支持小数;如为0,则没有限制

```
如果出错,返回如下数据:
{
    "jsonrpc": "2.0",
    "result": {
        "error": "xxxxxx"
      }
}
```

3 如果服务器返回成功响应的数据,APP 端把从服务器取得的版本号和自身版本号进行对比,并按"upgrade"的各种数值进行不同的处理。

如果服务器返回出错信息, APP 不进行任何处理。