同步课堂需求文档

# 功能设计

## 1.1 教室管理中心

### 1.1.1 功能说明

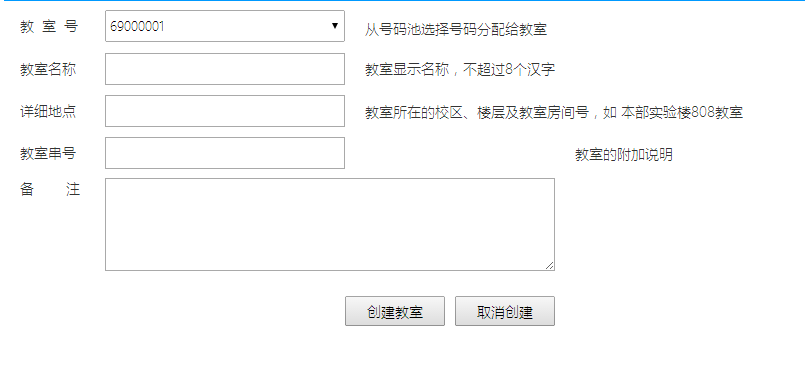
支持增加，删除，修改，查询功能

### 1.1.2 数据结构设计

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 长度 | 类型 | 是否可填 | 备注 |
| 教室串号 |  |  | 是 |  |
| 教室名称 |  |  |  |  |
| Token |  |  |  |  |
| 创建日期 |  |  |  |  |
| 教室号 |  |  |  |  |
| 删除标记 |  |  |  |  |

### 1.1.3 示例图

（1） 添加页面实例



（2） 查看，修改，删除实例



## 1.2 课表管理

### 1.2.1 功能说明

具备增加，删除，修改

### 1.2.2 数据结构设计

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 长度 | 类型 | 是否可填 | 备注 |
| 星期 |  |  |  |  |
| 课程名称 |  |  |  |  |
| 年级 |  |  |  |  |
| 课程序号 |  |  |  |  |
| 主讲教室 |  |  |  |  |
| 听课教室 |  |  |  |  |
| 创建日期 |  |  |  |  |
| 是否录制 |  |  |  |  |
| 删除标记 |  |  |  |  |

### 1.3.1 示例图





## 1.3 录制管理与课程监看

### 1.3.1 功能说明

（1） 录制管理：具备教室课程进行录制功能，具备录制文件的查看，下载，删除功能。

（2）课程监看：具备当前正在上课教室具备实时直播功能

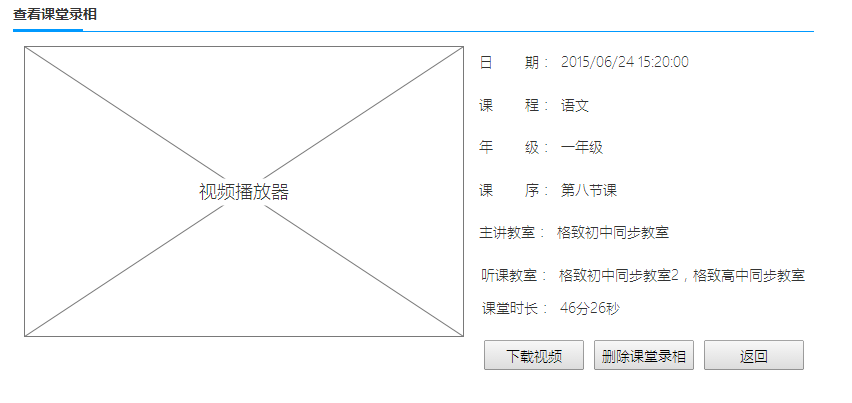
### 1.3.2 数据结构设计

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 长度 | 类型 | 是否可填 | 备注 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

### 1.3.3 录制管理示意图

（1） 录制管理





（2） 课程监看





## 1.4 系统管理

### 1.4.1 功能说明

账号分为两类：

1. 红云课堂管理账号：此账号为维护账号具备高级权限，数据库初始化时，添加到系统系统中
2. 校园管理账号：

### 1.4.2 数据结构设计

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 长度 | 类型 | 是否可填 | 备注 |
| 校园管理账号 |  |  |  |  |
| 校园管理员昵称 |  |  |  |  |
| 校园管理员密码 |  |  |  |  |
| 同步课堂号码池 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

### 1.4.2 示例图



# 接口

## 2.1接口调用方法

**内部接口：**

**http://${domain}/eucService/internal?service=${service}&params=${params}&accessToken=${accessToken}**

**外部接口：**

**http://${domain}/eucService?service=${service}&params=${params}&accessToken=${accessToken}**

${domain}－ Web服务的地址（也包括服务名称）；

${service}－ Web服务的接口名称；

${params}－Web服务的接口请求参数，JSON格式

${accessToken}-授权令牌。

例如:

http://accountapi.baikuceshi.com:81/EnterpriseUserCenter/eucService/internal?service=addEnterprise&params={"orgNo":"A34GDF909887Z","entName":"江苏移动通信技术有限公司","customizedParams":"{\"shortName\":\"江苏移动\"}","comment":"中国规模最大的移动通信运营商"}&accessToken=123123

## 常量定义

### 返回通用参数定义

说明：其中 0、-1、-2、-78、-79、-108、-201、-409取自个人用户中心。

|  |  |
| --- | --- |
| **status** | **message** |
| 0 | 成功 |
| -1 | 参数格式有误 |
| -2 | 账号或密码有误 |
| -78 | service参数不对 |
| -79 | 系统异常 |
| -108 | 数据库异常 |
| -201 | 授权令牌（accessToken）无效 |
| -409 | 系统异常，发送邮件失败 |
|  |  |
| -900 | 调用个人用户中心出现异常 |
| -901 | 该用户非系统管理员 |
| -902 | 该用户非企业管理员 |
| -903 | 该用户非企业成员 |
| -904 | 已邮箱存在 |
| -905 | 旧密码输入错误 |
| -906 | 用户名或密码不能为空 |
| -907 | 操作失败 |
| -908 | 邮箱不能为空 |
| -909 | 没有该操作权限 |
| -910 | 参数不全 |
| -911 | 企业组织机构号已经存在 |
| -912 | nube号不存在于个人用户中心 |
| -913 | nube号已经存在于企业用户中心 |
| -914 | 发送邮件失败,请检查邮箱是否存在 |
| -915 | 请求参数不能为空 |
| -916 | 调用号段服务出现异常 |
| -917 | 新增号段不合法或存在以被占用的NUBE |
| -918 | APPKEY不存在 |
| -919 | 号段资源已经用完 |
| -920 | 调用号段服务或个人用户中心出现异常 |
| -921 | 不存在该匹配用户 |
| -923 | 用户登录或鉴权失败 |
| -924 | UID已经存在且与APPKEY不匹配 |
| -925 | APPKEY已经存在 |
| -926 | 该UID已被注册 |
| -927 | 座席号已经存在 |
| -928 | 预绑定串号已被占用 |
| -929 | 该号码已冻结 |
| -930 | 号段不存在 |
| -940 | 该号码不在使用有效期内 |

### 终端类型【appType】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 终端类型 | 终端名称 | 备注 |
| 1 | n8 | N8 |  |
| 2 | mobile | 手机 |  |
| 3 | pc | PC |  |
| 4 | bbs | 论坛 |  |
| 5 | enterprise | 企业用户门户 |  |
| 6 | tv | 电视 |  |

## 外部接口定义

说明：所有post参数在body中携带传输，可选项填写空值。

**2.3.1 企业成员登录或获取信息**

* 服务名：entMemberLogin
* 协议：HTTP+POST+JSON
* 调用者：会议客户端

**2.3.1.1 请求参数**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 标识名 | 长度 | 是否必填 | 参数类型 | 描述 |
| 企业成员nube号 | nube |  | 否 | String | imei 登录（必须已经预绑定） |
| 用户密码 | passwd |  | 否 | String |
| 串号 | imei | 15 | 是 | String |
| token | token |  | 否 | String |

说明：串号规则：“box”+mac，长度:15

返回时，返回参数里面的userInfo附带token信息，使用token查询时是不返回token的。

例：使用串号登录

{

"imei": "GDGD00000000008"

}

例请求URL

http://${domain}/eucService?service=entMemberLogin&params={"imei":"GDGD00000000008"}

* + - 1. **返回参数**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 标识名 | 长度 | 是否必填 | 参数类型 | 描述 |
| 状态 | status |  | 是 | string |  |
| 提示信息 | message |  | 是 | string | 对应状态的提示 |
| 企业的详细信息 | entInfo |  | 否 | string | 企业的详细信息 |
| 成员详细信息 | userInfo |  | 是 | string | 成员详细信息 |
| 服务列表信息 | serviceInfoList |  | 否 | string | 服务列表信息 |

例：

返回示例

{

"status": "0",//0代表成功 非0 为失败

"message": "成功",//返回信息

"entInfo": {//该成员所属企业的详细信息,不填写

"comment": "",

"contactTel": "",

"customizedParams": "",

"entContact": "",

"entId": "",

"entName": "",

"entPerson": "",

"entTel": "",

"entType": "0",//企业类型 0:专业会议企业 1:第三方企业 2:极会议企 业 默认是专业会议企业

"mettingAmount": "",

"mettingSquares": "",

"nubeAmount": "",

"orgNo": "",

"videophoneAmount": ""

},

"serviceInfoList": [{//属于企业订购的服务信息，不填写

"comment": "",

"customizedParams": "",

"licenceNum": "",

"serviceExpTime": "2015-07-02",

"serviceId": "vCall",

"serviceName": "视频通话",

"serviceStartTime": "2014-07-02",

"serviceStatus": "0" },

{

"comment": "视频会议服务",

"customizedParams": "",

"licenceNum": "",

"serviceExpTime": "2015-07-02",

"serviceId": "vMeeting",

"serviceName": "视频会议",

"serviceStartTime": "2014-07-02",

"serviceStatus": "0"

}],

"userInfo": {//该成员的详细信息 高亮显示项为必填项，其他可为空

"accessToken": "f3bc652a-00bb-4f65-bf7f-11cf816f68c8",//guid，每次登陆创建新的GUID

"comment": "",

"createTime": "2014-11-14 12:21:53",

"imei": "",//串号信息

"memberId": "6035aca8-34b9-479d-af09-a2b3ed9c0d26",

"mettingType": "",

"nube": "99992053",//请用nubeNumber字段。该字段后期会删除

"nubeNumber": "99992053",

"preBindTime": "",

"nickname": "99992053",//成员昵称信息

"headUrl": "",//头像地址

"serviceType": "1",//会议类型 0：全能 1：参会(极会议成员使用)

"useEndTime": "2015-07-02",//使用结束时间(极会议成员使用)

"useStartTime": "2014-07-02"//使用开始时间(极会议成员使用)

}

}

* + 1. **验证企业成员token是否有效**

服务名：verifyToken

调用方式：http +POST+json+ Body中携带参数

调用角色：会议控制器，会议接口服务器

接口说明：

* 校验客户端token是否有效。注：token默认30天有效期
* 旧Token失效场景有修改密码、重置密码、解除Nube号与终端串号的绑定关系，token已超过有效期
* 获取token场景为authorize鉴权接口
  + - 1. **请求参数**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 标识名 | 长度 | 是否必填 | 参数类型 | 描述 |
| 授权令牌 | token |  | 是 | String | 企业成员的token |

例

{

"token": "31f06cb95f5593814c57c82bc58dc4b3"

}

请求URL：

http://${domain}/EnterpriseUserCenter/eucService?service=verifyToken&params={%22token%22:%2231f06cb95f5593814c57c82bc58dc4b3%22}

* + - 1. **返回参数**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 标识名 | 长度 | 是否必填 | 参数类型 | 描述 |
| 状态 | status |  | 是 |  | 0：成功 |
| 提示信息 | message |  | 是 |  |  |
| Token有效性 | isValid |  | 是 | boolean |  |
| 用户Id | uid |  | 否 | String | 仅在token有效时返回 |

例：

{

"status":"0",

"message":"成功",

"isValid":true,

"uid":"G14EA1206600362979c73dfd2da74d01"

}

* + 1. **查询账号**

服务名：searchAccount

调用方式：HTTP+POST+JSON

调用者：PC客户端查询教室名称使用

接口说明：

* 建议上面的列表长度最大为50，避免请求超时
* 当登录帐号列表存在时，要求keys为手机、固定电话或邮箱中的一种，keys中不能同时存在手机、邮箱和固定电话。
  + - 1. **请求参数**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 标识名 | 长度 | 是否必填 | 参数类型 | 描述 |
| Nube号（查询名称教室号） | nubeNumbers |  | 是 | String | 在请求参数中，nubeNumbers、uids和accounts可选择一个或多个，且数组的元素不能为空。  其中帐号accounts元素可以为手机号、固话号码或者Email。 |
| 用户唯一标识 | uids |  | 否 | String[] |
| 登录帐号列表 | accounts |  | 否 | String[] |
| 是否返回非家视通帐号 | isSendNotNubeUser |  | 否 | boolean | 默认值为true。  可选的值为：false和true。 |
| 登录账号类型 | accountType |  | 否 | String | 该参数与accounts参数同时存在，用于判断account类型。参数值定义如下  *MOBILE*：手机号  *PHONE*：固定电话  *EMAIL*：电子邮箱  *ALL:*所有账户类型(手机、邮箱、固定电话)。由服务端逐个判断请求参数”accounts”中的类型，谨慎使用。 |

例：

{

"nubeNumbes":["11111111","22222222"],

"accounts":["liuxj@channelsoft.com","13521044553"],

"isSendNotNubeUser":true

}

例如URL：

[http://localhost:8080/EnterpriseUserCenter/eucService?service=searchAccount&params={%22nubeNumbers%22:[%2271777734%22]}](http://localhost:8080/EnterpriseUserCenter/passportService?service=searchAccount&params=%7b%22nubeNumbers%22:%5b%2271777734%22%5d%7d)

* + - 1. **返回参数**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 标识名 | 长度 | 是否必填 | 参数类型 | 描述 |
| 状态 | status |  | 是 |  | 参考1.2.3 |
| 提示信息 | message |  | 是 |  |  |
| 用户信息 | users |  | 是 |  | 返回结果中不包含重复的。 |

user数据结构定义如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标识名 | 是否必填 | 参数类型 | 描述 |
| 1 | uid | 否 | String | 参考账户信息数据结构定义 |
| 2 | appType | 是 | String | 默认：pc |
| 3 | nubeNumber | 否 | String |  |
| 4 | mobile | 否 | String |  |
| 5 | mail | 否 | String |  |
| 6 | phone | 否 | String |  |
| 7 | headUrl | 否 | String |  |
| 8 | nickname | 是 | String |  |
| 9 | securityNumber | 否 | String |  |
| 10 | blockStrangeCall | 否 | String |  |
| 11 | gender | 否 | String |  |
| 12 | realName | 否 | String |  |
| 13 | allowedQuery | 否 | boolean |  |
| 14 | allowedRecommend | 否 | boolean |  |
| 15 | serviceType | 否 | String | 服务类型：极会议用户时候返回 0：全能 1：参会 |
| 16 | useEndTime | 否 | String | 极会议用户 使用：用户使用开始时间 |
| 17 | useStartTime | 否 | String | 极会议用户 用户使用结束时间 |
| 18 | firstLoginTime | 否 | String | 首次登陆时间 |

例：

{

"status" : "0",

"message" : "成功"

"users":[

{

"appType"："pc",

"nubeNumber":"",

"uid":"",

"mobile":"",

"mail":"",

"phone":"",

"nickName":"",

"securityNumber":"",

"headUrl":"",

"blockStrangeCall":"",

"gender":"",

"realName":"",

"allowedQuery":"",

"allowedRecommend":"",

"firstLoginTime":"",//用户首次登陆时间

"serviceType": "0",//极会议用户时候返回 0：全能 1：参会

"useEndTime": "2016-05-17",//用户使用开始时间

"useStartTime": "2015-03-16"//用户使用结束时间

}

]

}

说明：user 总如果没有值的话，那么该字段不返回（和个人用户中心进行统一）

* + 1. **修改账号属性（默认返回成功，不实现）**

服务名：setAccountAttr

调用方式：HTTP+POST+JSON

调用者：PC客户端

接口说明：

* 考虑到Get方式请求数据可能超长，建议采用POST方式提交
  + - 1. **请求参数**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 标识名 | 长度 | | 参数类型 | 描述 |
| 必填 | | | | | |
| 授权令牌 | accessToken |  | |  |  |
| 选填 | | | | | |
| 密保答案 | secretAnswer | |  | String |  |
| 密保问题 | secretQuestion | |  | String |  |
| 真实姓名 | realName | |  | String |  |
| 性别 | gender | |  | String | “男”or”女” |
| 昵称 | nickName | |  |  |  |
| 出生日期 | birthdate | |  | String | 以毫秒为单位的时间 |
| 城市 | city | |  | String |  |
| 通讯地址 | postalAddress | |  | String |  |
| 邮政编码 | postalCode | |  | String | (6位纯数字字符串) |
| 证件号码 | certificateNo | |  | String |  |
| 证件类型 | certificateType | |  | String |  |
| 企业简称 | epAbbr | |  | String |  |
| 企业名称 | epName | |  | String |  |
| QQ | qq | |  | String | (纯数字字符串) |
| 微博 | weiBo | |  | String |  |
| 屏蔽陌生来电 | blockStrangeCall | |  | String | 1：不接受陌生人视频来电。  0：接受陌生人视频来电。 |
| 是否允许通过视讯号搜索到我 | allowedQuery | |  | boolean | True:允许被搜索到；false：不允许被搜索到。  默认值为true。 |
| 是否向我推荐电话本好友 | allowedRecommend | |  | boolean | True:推荐；false：不推荐。  默认值为true。 |
| 头像 | headUrl | |  | String |  |
| 国籍 | country | | String |  | 国籍 |
| 教育背景 | education | | Education[] | Education详见1.3.1。 | 教育背景 |
| 爱好 | favTags | | String[] |  | 爱好 |
| 自我介绍 | introduction | | String |  | 自我介绍 |
| 省份 | province | | String |  | 省份 |
| 工作经验 | workExperience | | WorkExperience[] | WorkExperience详见1.3.2。 | 工作经验 |

说明：上面只需要修改设置自己关注的值即可，不设置的的不会覆盖原来的值。

例：

{

"realname":"John",

...

}

例如URL：

http://localhost:8080/EnterpriseUserCenter/eucService?service=setAccountAttr&params={"nickName":"mytestnickName123","accessToken":"50920a0a-f582-46e8-9fcd-87c5c0733324"}

* + - 1. **返回参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 标识名 | 长度 | 参数类型 | 描述 |
| 状态 | status |  |  | 参考1.2.1 |
| 提示信息 | message |  |  |  |

例：

{

"status":"0",

"message":"成功"

}

# 3附一 加密方式

登录时，只需要对明文密码加密一次。算法为：

**MD5(pwd)**

其中，pwd为明文密码，MD5是算法。

例如：密码“12345678”加密之后为“25d55ad283aa400af464c76d713c07ad”。