

3PV 接口设计

~ 为年会折腾

接口认证方法

备份大师 视频云接口 | BMC 团队技术文档仓库

控制服务器接口统一使用POST，使用BODY存放数据，HEADER作为数据校验。

POST的body是一个JSON字典，如

```
{
  "xaid": "5555",
  "cnl": "10",
  "mcc": "443",
  "cv": "1.0.1",
  "tstamp": 14433112341,
  "v": 1
}
```

HEADER需要加入校验头，

```
Authorization: hmac(md5, cnl_code, post-body).hexdigest
```

- 使用HMAC算法生成校验字符串，密钥为渠道预分配的cnl_code，原文为POST BODY的内容。
- cnl_code 产品通道号: 10

接口列表

控制服务器: <https://cm???cmcm.com> , 测试端口: 51010

- 登录:
 - /account/login
- 房间列显:
 - /rooms/list
- 房间管理:
 - /room/new
 - /room/join
 - /room/leave
 - /room/close
 - /room/fix
 - /room/status
 - /room/update
 - /room/topics 房间话题
 - /room/opens 片头/尾
- 视频片段:
 - /snip/upload
 - /snip/del
 - /snip/download
- 影片分享:
 - /film/share

传输服务器: <https://tbackup0x00x.cmcm.com> , 客户端不直接使用, 通过控制服务器返回urls使用

- /snip/commit

角色业务故事理解

- 导演: 房间创建以及视频独裁者
 - 对房间一切可控制
 - 成员 的邀请/踢出
 - 片段 的删除/顺序调整
- 成员: 加入房间并贡献视频片段
 - 只有唯二的权力:
 - 加入房间
 - 上传视频

所以,最简单的业务行为顺序只有:

- 导演:
 1. 创建房间/发布房间邀请码
 2. 修订房间主题/最大人数(是否限定最高20人?)
 3. 指定片头/尾
 4. 等待成员视频上传
 5. 反复调整片段顺序/预览
 6. 踢人(即删除视频)
 7. 发布房间影片
 8. 关闭房间/禁止影片
- 成员:
 1. 加入房间
 2. 上传视频片段
 3. 分享房间影片
 4. 退出房间(同,片段删除)

待定:

- 成员是否能反复上传视频？
 - 成员在一个房间中的片段顺序是 导演调整的;
 - 反复上传,只是替换原先的片段,自个儿是无法进行顺序调整的
- 成员变更视频/退出后
 - 导演用什么机制获得最新房间数据？
 - 目前只能机械轮询...

160113 pm 电话会议

孙倩(3157914866) 17:29:39 刚才讨论的结果如下:

1. 进入房间的人员和上传的影片不做数量限制
2. 参演者离开房间后不删除其录制的视频

[I 160113 10:24:28 web:1780] 200 POST /room/status (175.100.202.254) 2.38ms [I 160113 10:24:30 client:20] request body:{\"roomid\":\"100024,\"cmuid\":\"686446080795344896\", \"xaid\":\"c4c6aac442efa67c\", \"token\":\"708d0e082808a7f5767bd9771f294758\", \"mcc\":\"460\", \"tstamp\":\"1452677825\" [E 160113 10:24:30 p3vs_dal:307] (1064, u\"You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MySQL server version for the right syntax to use near ')\\n AND deleted=0' at line 2\") [I 160113 10:24:30 web:1780] 200 POST /room/status (54.222.128.5) 2.36ms

接口定义

Response JSON 结构

```
{\"error\": int
  , \"message\":\"...\"
  , \"bmts\":\"\" # 传输服务器回调网址
  , \"link\":{\"href\": \" /path/2/api\" #当前被调用接口
    , \"title\": \"接口功能\"
    , \"type\": \"application/json\"
  }
  , \"date\":□
}
```

error 约定

error	message	意义
1	user not exist	用户不存在
2	parameter error	参数错误
3	server error	服务器错误
4	verify error	校验失败
5	wrong token	token错误，需要登录
6	token expired	token过期，需要重新登录
7	list parse error	列表解析错误
8	list parameter error	列表参数错误
9	low space	用户容量不足
406	invite code ERROR	邀请码不吻合
409	usr ACL ERROR	用户权限冲突
507	database ERROR	数据库查询错误
510	DB insert ERROR	数据插入错误
512	room is full	房间已满

data 约定

当前服务除少数接口外约定统一的数据返回 JSON 结构如下

房间列表JSON:

```
\"data\": [{
  \"roomid\":\"..\",      房间 id
  \"topic\":\"..\",      房间 主题
  \"maxp\":\"..\",      房间 规定最高人数
  \"pnw\":\"..\",      房间 当前进入人数
  \"invcode\":\"..\",    房间 邀请码
  \"rule\":0,           当前用户房间角色 0|1 = 成员|导演
  \"fuploaded\":0,      影片 上传状态 0|1 = 未完|完成
  \"film_id\":\"..\",    影片 id
  \"f0thumb_url\":\"..\", 影片 第一投 snip 的缩略图作为房间缩略图的下载链接
  }
, ...]
```

房间内容JSON:

```
\"data\": [{
  \"roomid\":\"..\",      房间 id
  \"topic\":\"..\",      房间 主题
  \"maxp\":\"..\",      房间 规定最高人数
  \"pnw\":\"..\",      房间 当前进入人数
  \"invcode\":\"..\",    房间 邀请码

  \"rule\":0,           当前用户房间角色 0|1 = 成员|导演
  \"film_id\":\"..\",    影片 id
  \"film_uri\":\"..\",    影片 uri
  \"oorder\":\"..\",     视频对象顺序(sid)
```

```
"snips":[{"sid":""," 视频 片段 id
"uid":""," 视频 作者 id
"stype":""," 视频类型 01112 == 片段1片头1片尾
"md5":"","
"size":"","
"suri":""," 视频下载链接
"turi":""," 缩略图下载链接
}
,...]      # 有即已上传; 列表中位置即影片中片段所处位置
,...]
```

内置话题JSON:

```
"data":[{"code':'t0','name':"topic0"}
,{code':'t1','name':"topic1"}
,...]
```

片头/尾JSON:

```
"data":{"open":[{"sid':'12306','size':'','md5':''
, "suri":""," 视频下载链接
, "turi":""," 缩略图下载链接
}
,...]
, 'end':[{'sid':'12308','size':'','md5':''
, "suri":""," 视频下载链接
, "turi":""," 缩略图下载链接
}
,...]
}
```

传输服务器上传/下载缩略图接口 /v3/video/thumbnail

- 客户端直接GET调用这个url, 成功返回缩略图, 失败返回500
- 参考: [video | BMC 团队技术文档仓库](#)

登录

URI: /account/login 登录

POST

third_token 由第三方获取到的token
type 值为字符串 wechat
xaid
cnl 10
mcc 国家代码
cv 客户端版本号
tstamp

Response
cmuid 唯一id
token 本系列接口操作作用的token

房间列表

URI: /rooms/list 列出所有加入的房间

POST

cmuid
token
xaid
cnl 10
mcc 国家代码
cv 客户端版本号
tstamp

Response
-> 房间列表JSON

房间

URI: /room/topics 推荐房间话题

内置自营,静态 JSON,

POST

roomid 房间id
cmuid
token
xaid
cnl 10
mcc 国家代码
cv 客户端版本号
tstamp

<div>Response</div> <div>-> 内置话题JSON</div>
<div>URI: /room/opens 内置片头/尾</div> <div>内置自营,静态 JSON,</div>
<div>POST<div>roomid 房间id</div><div>cmuid</div><div>token</div><div>xaid</div><div>cnl 10</div><div>mcc 国家代码</div><div>cv 客户端版本号</div><div>tstamp</div></div> <div>Response</div> <div>-> 片头/尾JSON</div>
<div>URI: /room/leave 离开房间 踢人</div> <div>只能成员离开 或导演踢人 导演不可自我离开,只能关闭房间</div>
<div>POST<div>roomid 房间id</div><div>cmuid</div><div>token</div><div>xaid</div><div>cnl 10</div><div>mcc 国家代码</div><div>cv 客户端版本号</div><div>tstamp</div></div> <div>Response</div> <div>-> 房间列表JSON</div>
<div>URI: /room/close 房间关闭 删除影片</div> <div>只有导演可以关闭房间 关闭后,异步进程删除对应 S3 影片</div>
<div>POST<div>roomid 房间id</div><div>cmuid</div><div>token</div><div>xaid</div><div>cnl 10</div><div>mcc 国家代码</div><div>cv 客户端版本号</div><div>tstamp</div></div> <div>Response</div> <div>-> 房间列表JSON</div>
<div>URI: /room/status 房间视频状态</div> <div>只有房间内成员使用</div>
<div>POST<div>roomid 房间id</div><div>cmuid</div><div>token</div><div>xaid</div><div>cnl 10</div><div>mcc 国家代码</div><div>cv 客户端版本号</div><div>tstamp</div></div> <div>Response</div> <div>-> 房间内容JSON</div>
<div>URI: /room/new 创建房间</div> <div>POST<div>topic 房间名</div><div>maxp 最多人数</div><div>cmuid</div><div>token</div><div>xaid</div><div>cnl 10</div><div>mcc 国家代码</div><div>cv 客户端版本号</div><div>tstamp</div></div>

Response

-> 房间内容JSON

URI: /room/join 加入房间

只能加入为成员

POST

roomid 房间id

cmuid

token

xaid

cnl 10

mcc 国家代码

cv 客户端版本号

tstamp

Response

-> 房间内容JSON

URI: /room/fix 房间修订

只能导演进行

POST

roomid 房间id

topic 房间名

maxp 最多人数

cmuid

token

xaid

cnl 10

mcc 国家代码

cv 客户端版本号

tstamp

Response

-> 房间内容JSON

URI: /room/update 影片编辑|预览

只有导演可进行

POST

roomid 房间id

snips JSON格式字符串

JSON格式如下： [{...}]

sid 片段 id

uid 片段提交用户 id

md5 片段 文件原始MD5

(order 影片中片段所处位置)外层数组次序即最终顺序

cmuid

token

xaid

cnl 10

mcc 国家代码

cv 客户端版本号

tstamp

Response

-> 房间内容JSON

片段

- 片段有特殊的系统内置片头/尾
- 特征为:
 - t_snippet 中 cmuid/room_id 都为 9999 的
 - stype 为 1/2 的
- 关联处置:
 - 在 /room/status 中不对 片头/尾+片段进行状态查询
 - 因为：
 - 片头/尾 根本就在服务器中
 - 片段 如果没有上传成功,是不可能出现在数据中的

URI: /snip/upload 片段上传

只能上传到当前房间中 而且必须为当前房间的成员/导演

POST

md5 视频规格化后 md5

roomid 房间id

cmuid

token

xaid

cnl 10

mcc国家代码

cv客户端版本号

tstamp

Response

-> 房间内容JSON

URI: /snip/commit 片段上传成功回调

系统内部接口 只能由 bmts 发起 收到后增补对应数据字段

POST

200

Response

{
 "error": 0,
 "data": 200
}

URI: /snip/del 片段删除

只能由上传成员本身或是导演进行 导演可直接删除房间成员的片段

POST

sid片段 id

roomid房间id

cmuid

token

xaid

cnl10

mcc国家代码

cv客户端版本号

tstamp

Response

-> 房间内容JSON

URI: /snip/download 片段下载

预留,一般不用,可从 房间状态返回数据中直接从 S3 下载

POST

sid片段 id

md5片段 MD5

cmuid

token

xaid

cnl10

mcc国家代码

cv客户端版本号

tstamp

Response

-> 房间内容JSON

影片

URI: /film/share 影片合成/分享

导演发起,触发影片合成 成员请求,只能获得影片分享链接

POST

roomid房间 id

snipsJSON格式字符串

JSON格式如下: [{...}]

sid片段 id

uid片段提交用户 id

md5片段 文件原始MD5

(order 影片中片段所处位置即数据顺序)

cmuid

token

xaid

cnl10

mcc国家代码

cv客户端版本号

tstamp

Response

-> 房间内容JSON

存在问题:

- 未检查用户是否拥有该文件, 若云端该文件已存在, 则只拥有MD5就可以谎称拥有该文件
- 标准的解决方法是要求用户上传文件, 核查是否拥有该文件。

参考:

进展

- 160114 追加 f0thumb_url 在 /rooms/list 并 统一 rid as roomid
- 160113 跟随客户端,增补接口两点
- 160108 增补/精简 几处约定
- 160107 合理化多处约定
- 160105 创建
- 160104 立项