

ReMa服务端接口介绍

Files	@Dec 04, 2019 3:08 PM
Property	@Jan 04, 2020 8:37 PM
Tags	Android CS Kotlin learning

[数据库表设计](#)

[基本操作：](#)

[返回值：](#)

[获取数据库](#)

[status详解](#)

[附录：](#)

[数据库表](#)

[获取完整数据库](#)

[增量数据库](#)

数据库表设计

- ▼ 可以直接使用 `schema.sql` 对数据库进行创建
- `user(uid, type, username, password)`
- `course(cid, cname, tid, tname, intro, likes, uid, tname)`：暂时不会用到tid字段
- `comments(coid, uid, content, cid)`
- `teacher(tid, tname)`：暂时没有进行联表操作，一门课程仅能有一名老师
- `teaching(cid, tid)`
- `incrementTable(addHash, addTime, opcode, content)`

基本操作：

这里仅包含普通用户操作

- 注册： `/auth/register` ， POST请求，需要有username, password
- 登陆： `/auth/login` ， POST请求，需要有username, password
- （需要登录）获取数据库： `/mani/get_data/<current_hash>` ， POST或GET
 - 如果是获取完整数据库，则 current_hash 为0。JSON含属性：table_list, tables
 - 否则附上当前数据库的hash值。JSON含属性：table, values
- 退出： `/logout` ， GET请求

涉嫌修改的操作：返回值属性多了 `new_hash`

- （需要登录）创建新评论： `/mani/create_comment` ， POST，需要有cid, comment
- （需要登录）删除评论： `/mani/delete_comment` ， POST，需要coid，而且是本人创建
- （需要登录）创建新课程： `/mani/create_course` ， POST，需要有cname, tname, intro
- （需要登录）删除课程： `/mani/delete_comment` ， POST，需要cid，而且是本人创建

返回值：

返回格式为JSON，一定含有属性 status

获取数据库

需要登陆才能够获取数据。

完整数据库属性有：

- status:
- table_list: 返回table的列表
- tables: 包含table名以及record的列表

包含 user, course, comments, teacher, teaching表, 各表返回内容如下

- user(uid, username)
- course(cid, cname, tid, tname, intro, likes)
- comments(coid, uid, content, cid)
- teacher(tid, tname)
- teaching(cid, tid)

status详解

通用错误码:

- 1: 尚未登录, 无法执行操作
- 0: 成功退出

创建用户: (uid, type, username)

- 700:成功创建用户
- 701:用户已存在
- 702:缺少参数username or password

评论:

- 创建评论: (coid, uid, comment, cid)
 - 100: 成功创建评论
 - 102: 缺少参数, 无cid或者comment
- 删除评论、更新评论: (coid)
 - 200: 成功删除评论
 - 202: 缺少参数, 无coid/无评论
 - 203: 无此coid
 - 204: 无权限删除评论 (uid与登录者不符)

课程:

- 创建课程: (cid, cname, tid, intro, uid)
 - 300: 成功创建课程
 - 302: 缺少参数, 无cname, tname, intro
- 删除课程、更新课程: (cid)
 - 400: 成功删除课程
 - 402: 缺少参数, 无cid
 - 403: 无此cid
 - 404: 无权限删除课程 (uid与登录者不符)
- 喜爱课程: (likes +1, cid)
 - 500: 成功喜爱课程
 - 502: 缺少参数, 无cid
- 获取db数据: (last_hash)
 - 600:成功
 - 601:已是最新版本

- 602:获取到increment table
- 603:错误hash值

附录：

数据库表

```
drop database rema_server;
create database if not exists rema_server;

use rema_server;

create table if not exists user(
    uid int not null auto_increment,
    type char(1) not null default 'U',
    username varchar(20) unique not null,
    password varchar(20) not null,
    primary key(uid)
);

create table if not exists course(
    cid int not null auto_increment,
    cname varchar(30),
    tid int not null,
    tname varchar(30),
    intro varchar(300),
    likes int not null default 0,
    uid int not null,
    primary key(cid)
);

create table if not exists comments(
    coid int not null auto_increment,
    uid int not null,
    content varchar(300) not null,
    cid int not null,
    primary key(coid)
);

create table if not exists teacher(
    tid int not null auto_increment,
    tname varchar(30),
    primary key(tid)
);

create table if not exists teaching(
    cid int not null,
    tid int not null,
    primary key(cid, tid)
);

create table if not exists incrementTable(
    addHash binary(10) not null,
    addTime timestamp(2),
    opcode int not null,
    content varchar(350)
);
```

获取完整数据库

▼ http -f POST localhost:5000/mani/get_data/000

Cookie:session=eyJ1aWQiOjR9.XfYkzA.o7g2EZjVHY9UjDUipFVB2mDbJ7g

```
{
  "status": 200,
  "table_list": [
    "user",
    "teaching",
    "teacher",
    "course",
    "comments"
  ],
  "tables": [
    {
      "table": "user",
      "values": [
        {
          "uid": 4,
```

```

    "username": "abc"
  },
  {
    "uid": 3,
    "username": "asdf"
  },
  {
    "uid": 2,
    "username": "rema"
  },
  {
    "uid": 1,
    "username": "karl-han"
  }
]
},
{
  "table": "teaching",
  "values": [
    {
      "cid": 2,
      "tid": 2
    },
    {
      "cid": 1,
      "tid": 1
    }
  ]
},
{
  "table": "teacher",
  "values": [
    {
      "tid": 2,
      "tname": "\u6d74\u5e18\u738b\u5b50"
    },
    {
      "tid": 1,
      "tname": "Bintou"
    }
  ]
},
{
  "table": "course",
  "values": [
    {
      "cid": 2,
      "cname": "\u7f16\u8bd1\u539f\u7406",
      "intro": "\u5b66\u4e60\u5982\u4f55\u5c06\u4ee3\u7801\u8f6c\u6362\u6210\u673a\u5668\u53ef\u6267\u884c\u4ee3\u7801\u7684\u53ef\u80fd\u6027",
      "likes": 4,
      "tid": 2
    },
    {
      "cid": 1,
      "cname": "\u8ba1\u7b97\u673a\u5b89\u5168\u5b66",
      "intro": "\u5b66\u4e60\u4e0e\u5b66\u7801\u5b66\u76f8\u5173\u77e5\u8bc6\u53ef\u4ee3\u89e3\u5b66\u7801\u5b66\u5386\u53f8\u7684\u53ef\u80fd\u6027",
      "likes": 7,
      "tid": 1
    }
  ]
},
{
  "table": "comments",
  "values": [
    {
      "cid": 1,
      "coid": 24,
      "content": "\u8fd9\u4e2a\u8bfe\u771f\u7684\u4e0d\u9519\u5440",
      "uid": 4
    },
    {
      "cid": 1,
      "coid": 12,
      "content": "\u771f\u7684\u975e\u5e38\u597d\u771f\u7684\u771f\u7684\u771f\u7684\u771f\u7684",
      "uid": 3
    },
    {
      "cid": 1,
      "coid": 11,
      "content": "asdf",
      "uid": 123
    },
    {
      "cid": 2,
      "coid": 2,
      "content": "\u8fd9\u95e8\u8bfe\u771f\u7684\u4e0d\u9519",
      "uid": 2
    }
  ]
}

```

```

    },
    {
      "cid": 1,
      "coid": 1,
      "content": "\u8fd9\u95e8\u8bfe\u771f\u7684\u4e0d\u9519",
      "uid": 1
    }
  ]
}
]
}

```

增量数据库

▼ http -f POST localhost:5000/mani/get_data/af96c

Cookie:session=eyJ1aWQiOjR9.XfYkzA.o7g2EZjVHY9UjDUipFVB2mDbJ7g

```

{
  "status": 200,
  "table": "incrementTable",
  "values": [
    [
      100,
      "(4,\u8fd9\u4e2a\u8bfe\u771f\u7684\u4e0d\u9519\u5440,1)"
    ],
    [
      500,
      "(7,1)"
    ],
    [
      200,
      "(24)"
    ],
    [
      200,
      "(23)"
    ],
    [
      200,
      "(22)"
    ],
    [
      200,
      "(21)"
    ]
  ]
}

```