

数据库综合作业

数据库编程

一、 问题选择

b站视频数据汇总

基本描述：

将b站的视频及相关信息抓取并存入数据库。根据权限不同提供不同的信息。

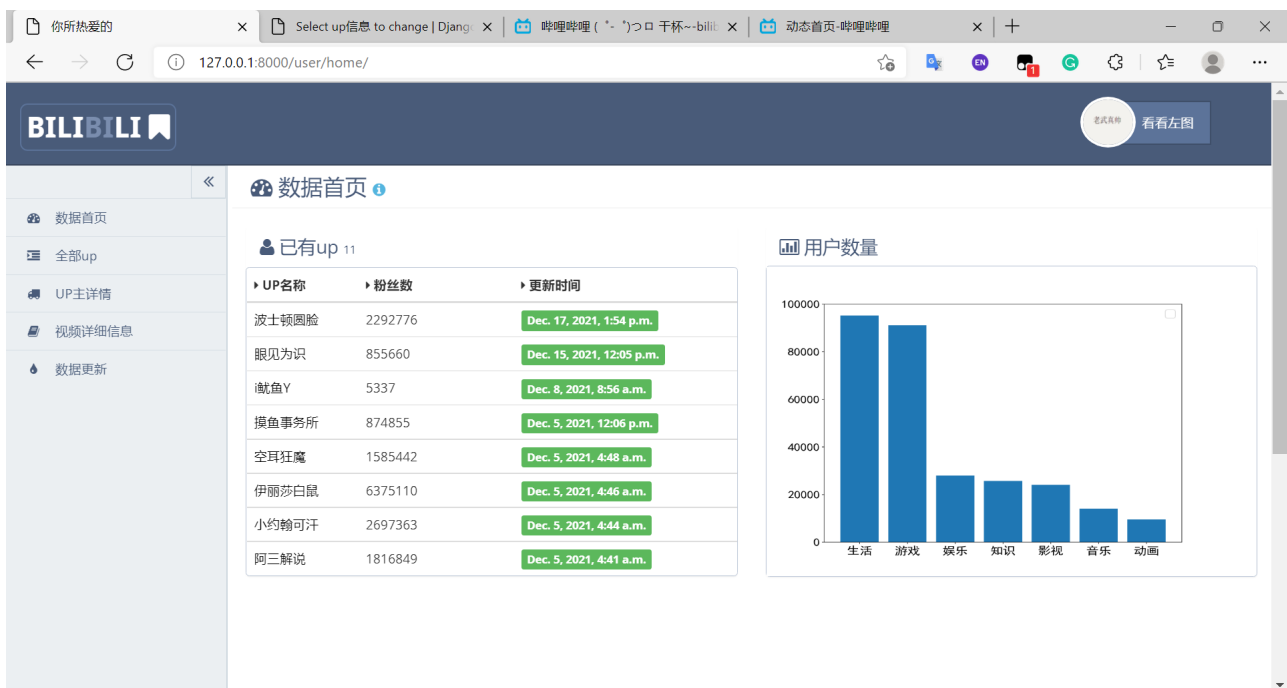
二、 功能设计

用户能够看到数据库中所有的up主，

数据首页

左侧显示已有的up数量以及最新抓取的8个up主

右侧为b站各个分区的实时在线人数



up主列表

The screenshot shows the Bilibili All UPs page. The sidebar is the same as in the previous screenshot. The main content area is titled 全部UP and includes a search bar with the text 支持mid与昵称 and a search button. Below the search bar is a list of creators with their avatars, names, and follower counts:

- 眼见为识**
粉丝数 855660
sign 知识看得见, 科学更简单。YouTube: 眼见为识
- i鱿鱼Y**
粉丝数 5337
sign 菜鸡剪辑, 感谢支持的小可爱!
- 摸鱼事务所**
粉丝数 874855
sign 我们除了上班, 对啥都感兴趣。
- 空耳狂魔**
粉丝数 1585442

同时实现了昵称与mid的检索



up主信息

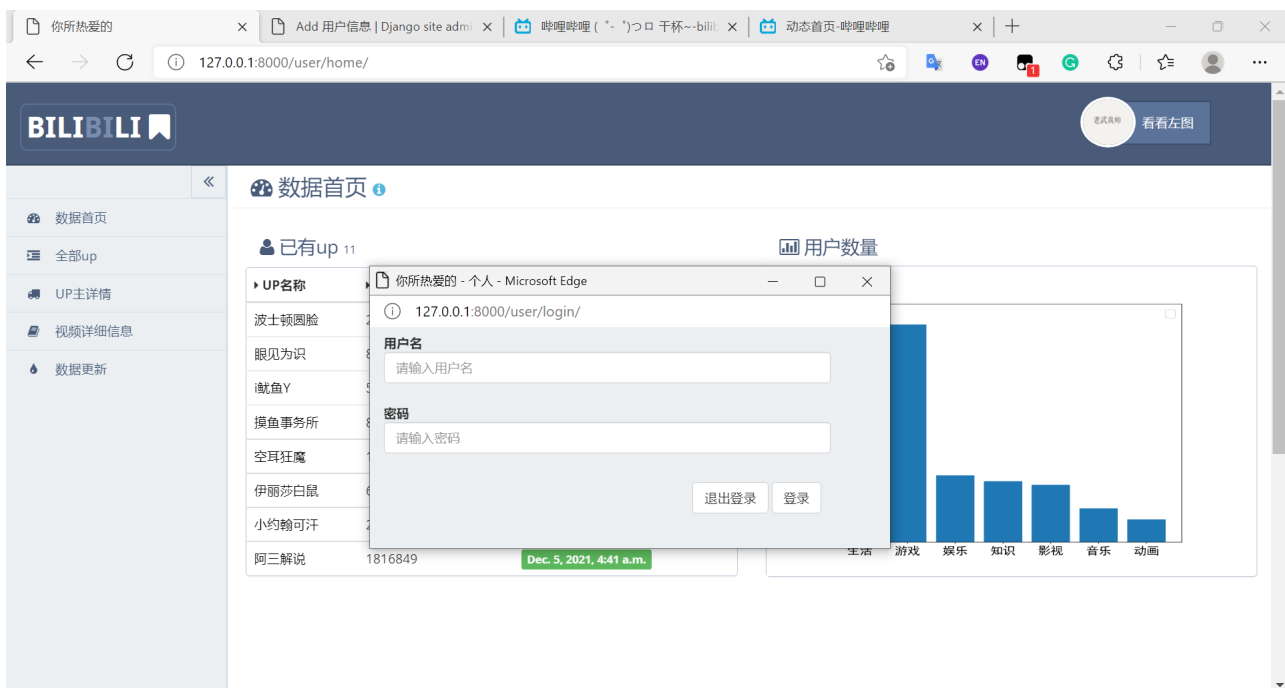


详细的视频信息

通过输入BV号的方式对已经在数据库中的视频进行检索

根据视频的实时弹幕，生成词云

在网站中点击右上角可以进行登录，



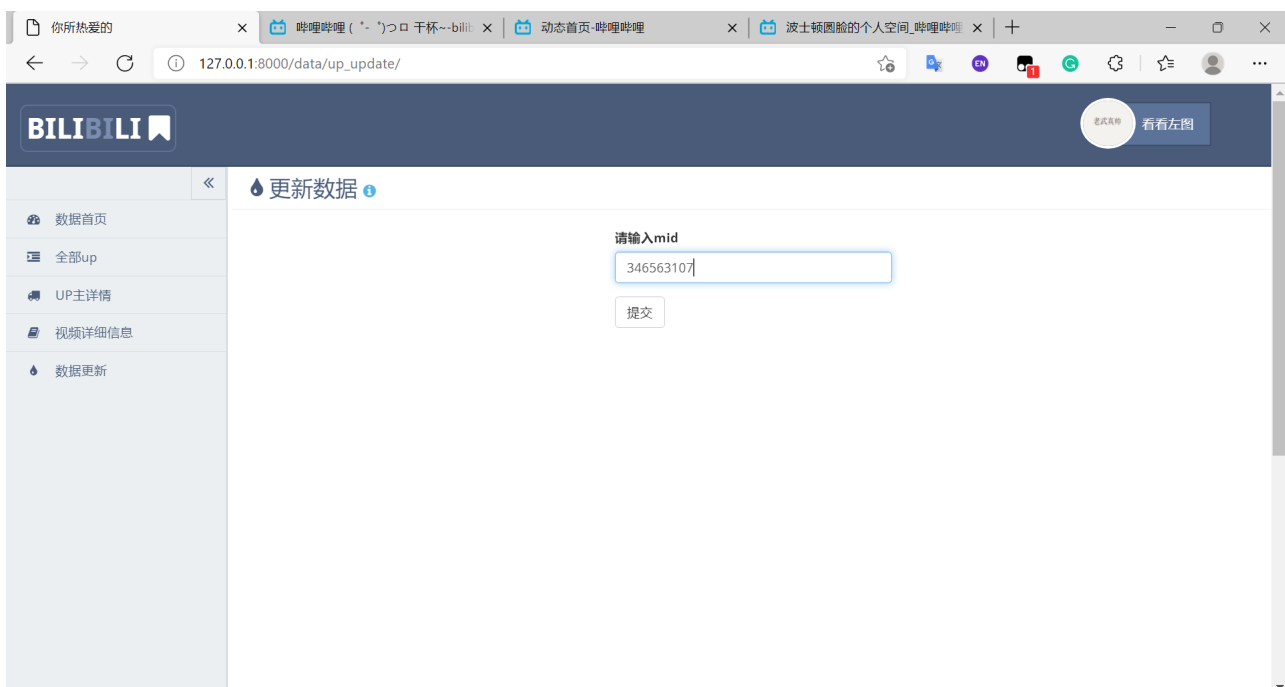
未登录时现实默认场景



2. 数据的更新与采集

允许通过提供up主mid的方式，自动抓取相关数据填入数据库中

同时允许管理员在后台对信息进行更新



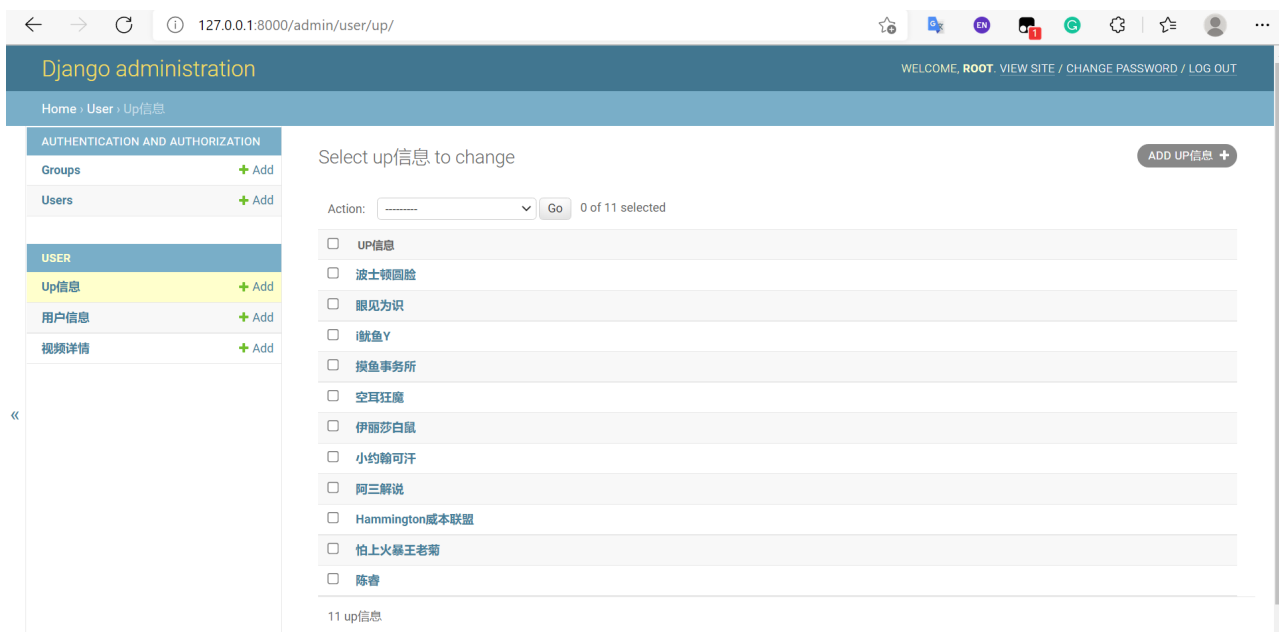
3. 后台管理

1. 用户管理

包括一键封号功能

2. 数据管理

数据的添加，更改与删除



三、数据库设计

User 用户表

user_id autoincrement 用户id（主键）

nickname char(20) 昵称

password char(20) 密码

condition char(2) 用户状态

```
{
    '-1': '冻结状态',
    '00': '正常注册',
    '01': '正式用户'
}
```

Up up表

up_id autoincrement up主id（主键）

fans int(16) 粉丝数

up_name char(20) up主名称

mid varint mid

sign char(20) 个性签名

img img 头像

update_time datetime 最近一次更新时间

Video 视频表

Video_id autoincrement 视频id（主键）

type_id char(2) 所属分区

comment_num int(16) 评论数

play int(16) 播放数

pic img 封面

describe text 描述

title text 标题

length char(8) 时长

bv char(12) bv号

av号 char(12) av号

update_time datetime 最近一次更新时间

Up_Video up与视频对应表

video_id

up_id