

Team3项目：抢熬夜冠军

项目开始时间：2022/1/16

项目结束时间：2022/1/18

项目成员：胡纯涛、周凡钰，张淞钦

项目报告

- 拓展要求实现
 - 代码风格较好
 - 实现用户密码非明文存储
 - 前端对于页面进行了美化
 - 考虑到SQL注入等安全问题
 - 制作了基础的项目文档
 - 创意点
 - 在打卡时设置了留言功能
 - 登录与注册时增加了格式验证功能
- 项目个人代码贡献
 - 项目成员：胡纯涛、周凡钰，张淞钦
 - 胡纯涛：后端基本功能实现，代码量约为50%
 - 周凡钰：前端功能实现，后端部分功能实现，代码量约为50%
 - 张淞钦：未贡献代码
- 项目中每个人扮演的角色
 - 都是打工人，先分工把自己的基本任务做完，然后再一起合作debug，debug的过程中大家互相领导，互相沟通各自所学的知识，来一起分析bug
- 建设性想法
 - 使用cookie缓存用户数据，从而可以在主页显示当前用户的用户名
 - 后端统一用一个变量flag来标识登录状态和注册状态，前端就只需从后端获取flag这一个变量从而设置弹窗提示内容

项目说明

项目结构如下：

```
.
├─ app.py
├─ config.py
├─ database.py
├─ form.py
├─ models.py
└─ static
```

```
|   ├── css
|   |   ├── common.css
|   |   ├── index.css
|   |   └── js
|   |       ├── common.js
|   |       └── jquery.js
└── templates
    ├── homepage.html
    ├── register.html
    └── login.html
```

这里是各个文件作用的简单说明：

- **app.py:** 在flask中，app.py是默认的程序入口，这里包含了flask应用的创建、一些依赖库的引用和路由；
- **database.py:** 这里用flask的数据库扩展类构建了一个实例；
- **models.py:** 创建数据库表模型users；
- **config.py:** 项目和远程数据库的配置信息；
- **form.py:** 创建表单类，包含登录表单和注册表单两类
- **static/**
 - **css/**
 - **common.css:** 初始的css文件；
 - **index.css:** 登录、注册页面美化的css文件；
 - **js/**
 - **common.js:** 对前端进行表单验证，判断输入账户密码的格式是否正确；
 - **jquery.js:** jquery库；
- **templates:**
 - **homepage.html:** 登录成功后跳转到个人主页，也是排行榜所在页面；
 - **register.html:** 注册页面；
 - **login.html:** 登录页面；

数据结构设计：

```
class Users(db.Model): # 存储用户信息
    __tablename__ = 'users' # the name of table

    username = db.Column(db.String(20), unique=True)
    ID = db.Column(db.Integer, primary_key=True)
    password = db.Column(db.String(10))
    time = db.Column(db.DateTime)
    message = db.Column(db.String(20))
```

功能说明：

- 前段实现登录、注册以及排行榜页面的展示；
- 后端实现对数据库的增删查改，注册时加入用户，登录时判断用户名密码的正确性，以及根据打卡时间对用户进行排名；

- 前后端共同协作实现账户数据的交互以及页面跳转；

修改说明

你可以自由地创建和编辑文件，但需注意：

- 不应删除已有文件或修改已有文件的名称；
- 保留程序的入口和路由。