

项目技术介绍

我们组在这次项目中使用 Python2.7+flask+sqlite 这些软件共同编写完成

数据库:

本次项目中使用 sqlite 作为数据库实现对网站的所有信息的管理,包括图片信息,任务信息,生日信息,用户信息等文本内容的管理,对数据库的各种操作都集成在 new_db.py 这个文件中作为一个模块在主网页中被调用。

数据库中有以下几张表

Login:

| 主键 | 字段名 | 数据类型 | 长度 | 精度 | Unique | 非空 |
|-------------------------------------|---------|------|----|----|-------------------------------------|-------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | uid | int | 5 | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | account | char | 10 | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | psw | char | 16 | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

记录用户的登录名，密码和唯一识别号。

User:

| 主键 | 字段名 | 数据类型 | 长度 | 精度 | Unique | 非空 |
|--------------------------|----------|---------|-----|----|--------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | uid | int | 5 | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | name | CHAR | 20 | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | contract | VARCHAR | 30 | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | info | varchar | 50 | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | avatar | char | 128 | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

记录通过 uid 识别的用户的名字，联系方式，信息，头像这些内容。

Task:

| 主键 | 字段名 | 数据类型 | 长度 | 精度 | Unique | 非空 |
|--------------------------|---------------|-----------|----|----|--------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | taskId | int | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | uid | int | 5 | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | taskName | char | 50 | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | content | TEXT | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | taskStartTime | TIMESTAMP | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | taskEndTime | TIMESTAMP | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | status | BOOL | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

这里记录用户创建的任务的相关信息包括开始截止时间，任务内容，创建人，任务唯一标号，任务状态。

Note:

| 主键 | 字段名 | 数据类型 | 长度 | 精度 | Unique | 非空 |
|--------------------------|---------|------|----|----|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | issueId | int | 5 | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | uid | int | 5 | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | content | TEXT | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

记录备忘录唯一编号，创建备忘录的用户 uid，以及用户创建的的备忘内容。

Birthday:

| 主键 | 字段名 | 数据类型 | 长度 | 精度 | Unique | 非空 |
|-------------------------------------|------------|----------|-----|----|--------------------------|--------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | uid | INT | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | personId | INT | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | birthday | DATETIME | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | personName | CHAR | 16 | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | contract | char | 32 | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | photo | CHAR | 128 | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

这里记录生日提醒的内容，包括名字，生日，联系方式，照片这些内容。因为 `sqlite` 作为数据库功能并不是很强大，所以很多约束检查等工作无法完成因而可能造成很多存取问题甚至数据安全问题，我们的解决方案是在其他 `py` 文件中制定了许多关于数据库的输入限制条件，确保存入或者读取数据库的数据安全正确无误。

Cookie:

我们在项目中使用了 `cookie` 将用户的登录信息都经过 `Python` 的 `md5` 加密模块加密之后存入本地，使得用户在网页中跳转时不会发生掉线的情况。

语音输入:

我们在项目中使用了 `webkit` 核心浏览器的新特性，使得 `input` 支持语音输入并且识别准确率比较高。

网页开发:

网页开发部分主要使用了 `flask` 对网站进行编写，使用表单对用户各种输入进行处理并返回结果。

整个网站主要包括下面几个部分

注册和登陆页面，主页面，任务新建和查看界面，生日新建和查看界面，用户信息管理界面。