

数据库

使用 SQLite+SQLAlchemy 实现数据库基本功能。

用户信息管理

用户可以在自己的账号界面修改自己的个人信息。使用 Flask-Login 管理登录信息。

管理员可以对用户账号进行封锁等处理。被封锁的账号无法进行写信操作。

用户数据加密

为了防止服务器数据泄漏，用户密码使用 SHA 加密存储。这里我们使用 Werkzeug 中的 security 模块生成密码散列。

邮箱验证

用户需要通过邮箱来激活账号。账号激活使用 itsdangerous 包生成包含用户 id 的安全令牌，并将该地址发送到用户邮箱。

邮箱发送借助 Flask-Mail，采用异步发送邮件，使用后台线程来实现邮件发送。

内容检索

用户可以通过模糊匹配来查找过去的动态。

金币系统

用户可以在广场查看到所有人的动态。在用户发送动态的时候会给予一定的金币奖励，可以购买对应的高清图像查看权。

数字水印

这里在用户上传文件的时候，存储两份文件，分别为增加水印后和无水印的原图。

媒体格式转换

对于用户上传的可接受的图像格式，使用 PIL 库转换成 png 统一格式。