

To-do List with Friend (Python, MySQL) - 개발자 가이드

프로젝트 소개

이 프로젝트는 Python의 Tkinter를 이용한 GUI 기반 To-do List 프로그램입니다.

- 회원가입/로그인
 - 자신의 할 일 관리(추가, 삭제, 복구, 완료 표시, 순서 변경, 마감일, 알림)
 - 친구 추가/요청/수락/거절 및 친구의 할 일 목록 보기
 - MySQL 데이터베이스 연동
- 개발 환경 및 설치 방법

필요한 프로그램

- Python 3.x
- MySQL 서버(클라우드 또는 로컬)
- 필요한 패키지 `pip install mysql-connector-python`

1. MySQL 접속 정보 설정코드 상단이나 main 부분의 dbinfo 값을 본인 환경에 맞게 수정하세요.

```
dbinfo = dict(host="DB주소",user="DB계정",password="DB비밀번호",database="DB이름")
```

2. 데이터베이스 테이블 생성 MySQL에서 아래 쿼리를 실행하여 테이블을 미리 만드세요.

```
CREATE TABLE users (id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,username VARCHAR(50) UNIQUE NOT NULL,password VARCHAR(100) NOT NULL);
CREATE TABLE todolists (id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,user_id INT NOT NULL,task VARCHAR(255) NOT NULL,completed TINYINT(1) NOT NULL DEFAULT 0,sort_order INT NOT NULL DEFAULT 0,due_date DATE DEFAULT NULL,reminder TINYINT(1) NOT NULL DEFAULT 0,FOREIGN KEY (user_id) REFERENCES users(id));
CREATE TABLE friendships (id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,requester_id INT NOT NULL,receiver_id INT NOT NULL,status ENUM('pending','accepted','rejected') DEFAULT 'pending',FOREIGN KEY (requester_id) REFERENCES users(id),FOREIGN KEY (receiver_id) REFERENCES users(id));
CREATE TABLE friend (user_id INT NOT NULL,friend_id INT NOT
```

NULL,PRIMARY KEY (user_id, friend_id),FOREIGN KEY (user_id) REFERENCES users(id),FOREIGN KEY (friend_id) REFERENCES users(id));

코드 구조 및 주요 기능

- LoginWindow 클래스: 로그인, 회원가입 처리
- Todo 클래스: 할 일 관리, 친구 관리 기능
- main: 프로그램 실행과 전체 흐름 제어

주요 기능

- 로그인 및 회원가입
- 할 일 추가, 삭제, 복구, 완료/미완료 표시, 순서 바꾸기
- 마감일 지정, 알림 설정(마감 전날 팝업)
- 친구 요청/수락/거절, 친구의 할 일 목록 보기

실행 방법

1. 위 환경과 테이블을 준비했는지 확인
2. 코드를 실행한다.python 파일이름.py
3. GUI 화면에서 회원가입 후 로그인
4. 할 일/친구 기능 사용

코드 변경/기여 방법

- 함수별로 역할을 잘 나눠서 코드를 작성하세요.
- DB 구조 변경 시 쿼리문도 항상 같이 수정해야 합니다.

오류 해결 팁

- DB 연결 오류: 접속 정보(host, user, password, database) 다시 확인
- ImportError: 라이브러리가 설치되어 있는지 pip로 확인
- 날짜 관련 오류: YYYY-MM-DD 형식으로 입력해야 함

추가로 해볼 만한 것

- 할 일 카테고리 추가, 검색 기능
- 친구 요청/수락/거절 알림 개선
- GUI 테마(색상, 폰트 등) 변경