

🔴 개인 맞춤형 플래너 종합점수 피드백 프로그램 (WinForms + 머신러닝)

✅ 데이터 구성

- 📅 일정 정보
 - 일정 제목, 날짜, 시간, 난이도(낮음/보통/높음), 예상 소요 시간(분 단위), 메모
 - ✅ 수행 기록
 - 완료 여부 (성공, 부분성공, 실패)
 - 소요 시간(대), 난이도
 - 일정 만족도, 성취감 (별점 1~5점)
 - 📄 사용자 선호 정보 (설문 기반)
 - 선호 시간대 (오전형, 오후형, 저녁형)
 - 활동별 선호도 (공부, 운동, 취미)
 - 강도 및 소요 시간에 대한 개인적 선호도
-

✅ 데이터 처리

- 💾 데이터 저장: SQLite (WinForms 연동)
 - 📁 데이터 교환: CSV/JSON (머신러닝 학습)
-

✅ 머신러닝을 위한 데이터 전처리 (Python)

- 📊 Feature 구성
 - 일정 강도, 소요 시간, 만족도, 과거 일정 성공률 등
- 🔄 정규화 및 가중치 설정
 - Feature 정규화 (Min-Max Scaling)
 - 사용자 선호도 기반 Feature 가중치 적용

✓ 머신러닝 모델 (Python → C#)

- 🧠 학습 모델
 - 회귀: 만족도 예측 (점수화)
 - 분류: 일정 성공/실패 예측
 - ➔ 결과적으로 종합점수 출력, 성공 확률 예측
- 💾 모델 저장 및 연동
 - 파이썬 모델의 결과로 C# 저장 -> C#에서는 테스트만 하면 됨

✓ WinForms 앱 구현

- 🖥 UI 필수 요소
 - 일정 입력 (TextBox, ComboBox)
 - 일정 관리 (MonthCalendar, ListView)
 - 종합점수, 성공 예측도 출력 (DataGridView, Chart)
- ⚙ 사용자 입력 시 강도/소요시간 반영
 - 사용자가 강도/소요시간 입력 시 → 머신러닝 예측 점수 계산 후 추천
 - 예시: 높은 강도 일정은 낮은 강도 일정과 분산 배치

✓ 추천 알고리즘 예시

추천 점수 = $F((\text{성공 가능성}), (\text{사용자 강도 선호도}), (\text{소요 시간 적합도}), (\text{중요도}), (\text{만족도}))$

✓ 최종 목표

🎯 일정 강도와 소요 시간, 사용자 선호도를 반영한 WinForms 기반 성취도 피드백