# 2025 AI융합학부 IT경진대회

## DIMO

제출일	2025.05.16					
구분	☑ 저학년부 □ 고학년					부
구성원	학과(부)	학번	성명	학년	전화번호	E-mail
팀장	ai융합학부	20241222	신수민	2	010-2205-7056	wmd46@naver.com
팀원1	ai융합학부	20241227	안정민	2	010-8683-1896	anjungmin1896@naver. com
팀원2	ai융합학부	20241218	변수연	2	010-4089-2082	bsy4471@naver.com
팀원3	ai융합학부	20241221	송민서	1	010-9313-3990	20241221@sungshin.ac. kr
팀원4						
플랫폼 주소	https://github.com/shin-sumin/newGame-project https://www.notion.so/IT-1f2a55646b9c809bbdbceee24685df22					
예) GitHub	<ul><li>※참가 팀은 협업 히스토리를 남기기 위한 플랫폼 주소를 제출해야 합니다.</li><li>○이는 평가 시 협업 이력이 반영됨을 이해하셨습니까?</li></ul>					
비고	1. 전화번호와 E-mail 주소는 <b>통합정보시스템을 기준으로 작성</b> 해 주시기를 바랍니다. *대회 기간동안 알리미 또는 메일로 안내가 나갈 예정이며 미확인에 따른 불이익은 본인에게 있습니다. 2. 타 소프트웨어 경진대회 출품 작품과 유사한 작품은 출품 불가합니다. 3. 다수의 팀에 <b>중복 참여 불가</b> 합니다. 4. 학년을 섞어 팀을 구성할 경우, <b>최고학년을 기준으로 저학년부와 고학년부를 표시</b> 합니다.					

### 작품 계획서

#### 1. 작품명

#### 《(DIMO)》

#### 2. 키워드

디지털 디톡스, 생활습관, 루틴관리, AI 피드백, 습관 게임화, Flutter, GPT

#### 3. 작품 제작 동기 및 목표

언제부터인가 스마트폰은 아침에 눈을 뜨자마자 가장 먼저 손이 가는 대상이 되었고, 지하철, 식탁, 심지어 친구와 함께 있는 순간에도 손에서 놓기 어려운 존재가 되었습니다. 어느 날 하루 평균 스마트폰 사용 시간이 7시간을 넘는다는 통계를 접하고, "이 시간이 정말 나를 위한 시간일까?"라는 의문에서 이 프로젝트는 출발하였습니다. 디지털 디톡스를 실천하고자 했지만, 하루에 얼마만큼 사용을 줄여야 잘한 것인지 알 수 없었고, 그 판단을 도와줄 명확한 기준이 절실하다고 느꼈습니다. 단순히 사용을 줄이는 것에서 그치지 않고, 스스로 세운 기준을 지켜나가며 작은 성취감과 자기 효능감을 느낄 수 있다면, 디지털 금욕이 고통이 아닌 의미 있는 경험으로 전환될 수 있다고 생각하였습니다.

이러한 고민 끝에 저희는 '포켓몬고'를 떠올렸습니다. 현실에서 걷고, 움직이고, 직접 행동함으로써 캐릭터와 상호작용하고 보상을 받는 구조는, 현실의 행동이 게임 속 성장으로 이어지는 방식이었고 매우 인상 깊었습니다. 만약 디지털 디톡스도 이런 식으로 현실 속 행동이 게임 속 성과로 전환되는 시스템이라면, 훨씬 몰입도 있고 지속 가능하다고 판단하였습니다. 저희는 단순히 스마트폰 사용을 막는 앱이 아니라, 사용자가 스스로 내려놓고 싶게 만드는 경험을 제공하고자 했습니다. 그래서 기획한 것이 바로, 스마트폰을 내려놓는 순간이 곧 현실의 성장과 즐거움으로 이어지는 현실 기반 시뮬레이션 앱, 《DIMO》입니다.

#### 4. 작품의 내용

개발하고자 하는 작품의 특징, 기능, 메뉴 및 DB 구성 등을 설명

작품의 특징

《DIMO》는 스마트폰을 무조건 차단하거나 억제하는 기존 디지털 디톡스 방식에서 벗어나,

현실의 행동을 게임 속 성장 요소로 전환하고, 사용자의 루틴 실천을 통해 디지털 금욕을 하나의 의미 있는 여정으로 재구성하는 현실 기반 시뮬레이션 앱입니다.

핵심 기능 4가지

- 1. 루틴 설정 + 정지 타임라인 + 캐릭터 감정 미션: 사용자가 설정한 루틴을 지킬수록 캐릭터가 성장하고 화면이 선명해짐. 캐릭터가 "광합성 하고 싶어~" 같은 대사를 통해 현실 행동(산책 등)을 유도하고, 사진 인증시 캐릭터가 반응하고 보상을 줌
- 2. 라이프로그 스크랩북 : 스마트폰을 쓰지 않은 동안의 활동을 사진·글로 기록하고, 하루 요약 앨범으로 자동 저장. 사용자의 하루를 시각화하여 회고와 습관 형성 유도

예시) 09:12 - 공원 산책 중 찍은 하늘 + 사진

- 3. AI 루나 코치: 루틴 및 기록 데이터를 GPT 기반으로 분석하여 주간 행동 패턴을 요약해줌. 예: "수요일 오전 집중력이 높음"
- 예시) "월요일 오전은 집중력이 높고 루틴 실천률이 좋아요."
- "금요일 밤에는 스마트폰 사용 시간이 길어지는 경향이 있어요."
- 4. 보상 피드백 시스템: 루틴을 완료하거나 미션 수행 시 명언 카드, 칭찬 메시지, 캐릭터 경험치 등 감정적

보상 제공. 추후 스탬프/배지로 확장 가능

앱 구조

홈: 오늘의 루틴 현황 요약 + 캐릭터 상태 표시

루틴 설정: 체크 가능한 루틴 목록 생성 및 수정 + 미션 완료 처리

미션 알림: 캐릭터 감정 기반 요청 메시지 확인

스크랩북: 사진/텍스트 기록 업로드 → 자동 날짜별 목록화 및 앨범 생성

AI 루나 코치: GPT 요약 피드백 확인

DB 구성 예시 (firdbase firestore 기준)

users/

└ user\_id/

| routines: { water: true, book: true, phone\_off: false }

├ logs: [{ time: "10:47", type: "photo", content: "산책 중 하늘 사진" }]

├ character: { mood: "happy", energy: 3 }

└ ai\_feedback: "수요일 오전 루틴 실천률 100%!"

#### 5. 작품 개발 환경

플랫폼, 개발 툴, 디자인 툴, 사용 언어 등을 기술

플랫폼 Flutter (iOS/Android 크로스 플랫폼 프레임워크)

개발 언어 Dart

백에드 Firebase (Authentication, Cloud Firestore, Storage)

AI 연동 OpenAI GPT API (루나 피드백용)

Visual Studio Code github 연동, flutter 플러그인, 디버깅 등 사용

디자인 도구 Figma

협업 툴 GitHub, Notion, Google Drive

#### 6. 세부 추진 방법 및 일정

작품 개발 완료를 위한 세부 추진 방법과 일정 기술

1주차 아이디어 확정 및 기획서 작성, 팀 역할 분담, UI 초안(Figma)

2~3주차 Dart 언어 학습 및 Flutter 환경 세팅, 기본 환경 구현

4~5주차 루틴 설정 기능 구현, Firestore 연동

6~7주차 스크랩북 기능, 이미지 업로드 및 기록 저장

8주차 GPT API 연동+ 루나 피드백 기능 개발 및 주간 요약 기능 구현

9주차 캐릭터/보상 UI 애니메이션 및 UX 개선

10주차 사용자 테스트, 오류 수정 및 피드백 반영

11~12주차 발표자료(PPT, 시연 영상) 제작 및 최종 점검

\* 시험기간(6/8~6/21) 제외 및 일정은 탄력적 조정 예정

#### 7. 향후 응용 분야 및 활용 방법

작품 활용도 및 기대효과 등을 기술

- -디지털 웰빙 교육 도구로 청소년, 대학생에게 활용 가능
- -사용자의 자기조절력 강화, 시간 관리 능력 향상에 기여
- -추후 건강 루틴(운동, 수면), 명상, 심리 분석 기능을 추가하여 라이프코칭 앱으로의 확장 가능성 보유
- -향후 학교/기업과 제휴하여 챌린지 보상 시스템 구축 가능