

WBS 기반 업무 상세 설명서 (Task Description)

작성일 : 2025년 7월 10일

작성자 : 서민석

문서 기준: WBS_주석열_0.1_250709.xlsx

1.0.0. 착수 및 기획 (Initiation & Planning)

1.1.0. 기획 및 설계

● 1.1.1. WBS 수립 및 기능 요구사항 정의

프로젝트 전체 업무를 세부 작업 단위로 분해하고, 필수 기능 및 요구사항을 체계적으로 정의합니다.

(예: 로그인, 이미지 생성, 결과 저장 등 주요 기능 항목 도출 및 정리)

● 1.1.2. 와이어프레임 및 화면 설계

서비스 전반의 핵심 화면 구조와 사용자 흐름을 시각적으로 설계합니다.

(Figma, XD 등 디자인 툴 활용, 각 화면별 주요 기능 배치 및 UX 동선 명확화)

● 1.1.3. 기술 스택 확정 및 아키텍처 설계

프로젝트의 특성과 요구에 맞는 프론트엔드/백엔드 프레임워크, 데이터베이스, 인프라 등의 기술 스택을 선정하고, 전체 시스템 구조(아키텍처)를 도식화합니다.

1.2.0. 프로젝트 관리

- **1.2.1. 상세 WBS 및 기획서 작성**

모든 작업(Task)에 대해 담당자, 일정, 산출물을 포함한 세부 계획을 문서화합니다.

- **1.2.2. Git 레포지토리 및 브랜치 전략 수립**

형상관리와 협업을 위한 Git 저장소를 구축하고, 메인·개발·기능 브랜치 등 브랜치 전략을 수립하여 소스 관리 기준을 마련합니다.

2.0.0. MVP 구현 및 검증 (MVP Implementation & Validation)

2.1.0. 개발 환경 설정

- **2.1.1. Cloudflare 프로젝트 생성 및 연동**

클라우드 인프라 환경을 마련하고, 서비스 도메인 및 배포 구조를 사전 구축합니다.

- **2.1.2. React 프로젝트 초기화 및 초기 환경 설정**

프론트엔드 프로젝트의 초기 세팅(프로젝트 생성, 폴더 구조 정립, 주요 개발 도구 및 패키지 설치 등)을 완료합니다.

- **2.1.3. Model Testing (img-to-img / vid-to-vid)**

AI 이미지/영상 변환 모델을 사전 테스트하여 품질, 속도, 처리 프로세스 등을 검증합니다.

2.2.0. 백엔드 개발

- **2.2.1. AI 연동 및 image-to-image 생성 API 개발**

클라이언트 요청을 처리하여 AI 이미지 생성 결과를 반환하는 API를 설계 및 개발합니다.

- **2.2.2. 백엔드 서버 배포(Render)**

개발 완료된 백엔드 서버를 Render 등 외부 호스팅 서비스에 배포하여 실제 서비스 환경을 구성합니다.

2.3.0. 프론트엔드 개발

- **2.3.1. 공통 UI 컴포넌트(레이아웃, 버튼) 개발**

일관된 사용자 경험을 위한 공통 UI 컴포넌트(레이아웃, 버튼 등)를 설계 및 구현합니다.

- **2.3.2. 메인/결과 페이지 UI 및 API 연동**

메인 페이지, 결과 페이지 등 주요 화면을 구현하고, 백엔드 API와 연동하여 실제 데이터 흐름을 구성합니다.

- **2.3.3. 이미지 생성 후 비디오 생성 API 호출 플로우 구현**

이미지 생성 완료 시, 자동으로 비디오 생성 API를 호출하는 비동기 연동 로직을 구현합니다.

2.4.0. 통합 및 테스트

- **2.4.1. 프로덕션 환경 구축 (Render + Cloudflare)**

프론트엔드와 백엔드, 도메인 등 전체 시스템을 실제 운영 환경에 배포하고 연동을 최종 확인합니다.

- **2.4.2. MVP 기능 통합 및 E2E 테스트, 버그 수정**

주요 시나리오를 End-to-End로 검증하고, 발생하는 결함을 신속하게 수정하여 안정성을 확보합니다.

3.0.0. 고도화 및 마무리 (Advancement & Closing)

3.1.0. 백엔드 개발

- 3.1.1. Image-to-Video API 연동

이미지 데이터를 활용해 비디오를 생성하는 외부 AI API와의 연동 기능을 추가합니다.

3.2.0. 프론트엔드 개발

- 3.2.1. session_id(uuid) 관리 및 전송 정책 적용

사용자 식별을 위한 세션 ID(uuid) 관리 및 API 전송 정책을 적용하여 트래킹 및 보안성을 강화합니다.

- 3.2.2. 생성 결과 표시 및 SNS 공유 기능 강화

생성된 이미지/비디오 결과를 SNS 등 외부 플랫폼에 공유할 수 있도록 UI와 연동 기능을 확장합니다.

3.3.0. 최종 검수 및 배포

- 3.3.1. 전체 기능 통합 및 최종 QA

전체 기능에 대해 종합적으로 품질 검증(QA)을 실시합니다.

- 3.3.2. 프로덕션 배포 및 안정화

서비스 운영 환경에 최종 배포 후, 장애 및 이슈 모니터링을 통해 초기 안정화를 진행합니다.

- 3.3.3. 프로젝트 최종 보고서 작성 및 제출

프로젝트의 주요 진행 과정, 결과, 개선점 등을 정리한 최종 보고서를 작성하여 제출합니다.