

## 문기준 · 고성윤 (자원 분배 최적화 모델 설계·구현)

- Week 1
  - 요구사항 정리 및 시스템 아키텍처 확정
  - 레퍼런스 공부
  - 데이터 스키마 설계 (지역 셀(cell) 분할, 자원·수요 매핑 구조)
  - 최적화 문제 수학적 모델화 (목표 함수·제약 조건 정의)
- Week 2
  - 설계 테스트 용 프로토타입 구현
  - 샘플 입력(작은 grid)으로 동작 검증
  - 데이터 파이프라인 (AI-GUI)인터페이스 협의
- Week 3
  - 성능 튜닝
  - GUI 모델 호출 규격 정의
  - 테스트링 파트에 중간결과 전달, 초기 검증 시나리오 협의
- Week 4
  - 모델 최종 최적화: 메모리·연산 속도 개선

## 정준혁 (모델 학습 및 튜닝)

- Week 1
  - 기존 산불 확산 시뮬레이션 데이터 확보

- 모델 입력값(셀 속성, 바람·습도 정보) 전처리 파이프라인 구축
- 화재 이미지셋 검토
- Week 2
  - 목표 함수 가중치(화재 확산) 실험 설계
  - 화재 이미지 학습
  - 시뮬레이션 기반 가상 시나리오 생성 스크립트 작성
- Week 3
  - 하이퍼파라미터 탐색(예: 시나리오 개수, 셀 크기) 자동화
  - 화재 이미지 기반 테스트
  - 교차 검증·스트레스 테스트로 모델 민감도 분석 (threshold... etc)
  - 결과 리포트 작성(튜닝 로그·성능 비교 차트)
- Week 4
  - 최종 파라미터 반영 모델 학습 및 검증

## 손영준 (GUI 어플리케이션 개발)

- Week 1
  - 화면 흐름(플로우차트)·와이어프레임 작성
  - Python 기반 초기 프로젝트 셋업
- Week 2
  - 주요 화면 구현:
    - 입력 폼(지역·시나리오 파라미터)

- 진행 상태 표시(스피너·로그 뷰)
- Week 3
  - 결과 시각화 컴포넌트 개발:
    - 최적화 결과(테이블)
    - 지도 위 리소스 배치·위험 셀 표출
  - 실제 연동 테스트
- Week 4
  - 사용자 입력 유효성 검사·에러 핸들링 (예외처리)
  - 최종 UI/UX 개선 및 배포 빌드

## 이현주 (모델 성능 검증 및 테스트)

- Week 1
  - 테스트 시나리오·케이스 정의:
    - 정상 케이스(작은·큰 영역)
    - 경계 케이스(자원 부족, 과잉)
    - 예외 케이스(파라미터 오류)
  - 검증 지표 선정(소요 시간, 인명·재산 절감 효과)
- Week 2
  - 자동화된 통합 테스트 스크립트 작성
  - 샘플 데이터에 대한 단위·통합 테스트 수행
- Week 3

- 크로스 모듈 테스트:
  - 최적화↔학습↔GUI 연계 시나리오 검증
- 보고서 작성

- Week 4

- QA 피드백 대응(버그 리포트·패치 확인)
- 최종 릴리스 전 회귀 테스트
- 사용자 매뉴얼·테스트 리포트 공유