# UI 기능 및 화면 설계

UI(사용자 인터페이스)의 기능 및 화면 설계 과정을 단계별로 나누어 각 단계에서 무엇을 해야 하는지와 결과물(Output)을 기술한다.

#### ✓ Step 1. 요구 사항 분석

서비스의 목표와 사용자의 요구사항을 명확히 분석하여 UI 설계의 방향성을 설정합니다.

#### 유주요 활동:

- 사용자 및 시장 조사(User Research, Market Analysis)
- 요구사항 정리(Requirement Gathering)

## Output:

• 기능 요구사항 정의서(필요한 기능 목록)

#### ✓ Step 2. 정보 구조 설계(IA: Information Architecture)

서비스 내의 정보를 구조적으로 배치하고, 콘텐츠의 흐름을 정의합니다.

# 유주요 활동:

- 콘텐츠 분석 및 카테고리화
- 사용자 흐름(User Flow) 정의
- 서비스의 메뉴 및 네비게이션 구조 설정

## Output:

• 사이트맵(Site Map)

# ☑ Step 3. 와이어프레임(Wireframe) 제작

UI의 전체적인 구조와 레이아웃을 시각적으로 표현하며, 기능의 위치와 화면의 대략적인 구성을 제시합니다.

## 介주요 활동:

- 주요 화면 구성(화면 내 구성 요소 배치)
- 화면 간 이동 흐름 설계
- 사용자 상호작용(Interaction) 시나리오 정의

# Output:

- 와이어프레임 (Sketch, Figma, XD 등)
- UI 흐름도(UI Flow Diagram)

# ☑ Step 4. 화면 정의서(UI Specification) 작성

개발자와 디자이너가 정확히 이해할 수 있도록 각 화면의 구성 요소 및 기능을 상세히 기술합니다.

# 요주요 활동:

- 화면별 상세 기능 정의
- 입력 데이터 및 출력 결과 명시
- 예외 처리 방식 정의
- 데이터 연동 사항 정의

## Output:

• 화면 정의서

(화면명, 항목명, 설명, 비고 등)

#### 예시:

화면명	항목명	설명	비고
로그인	ID입력	영문, 숫자 혼합 6~12자	필수
로그인	PW입력	영문, 숫자, 특수문자 포함	필수
메인화면	메뉴버튼	클릭 시 메뉴 노출	좌측 상단 위치

#### ✓ Step 5. 스토리보드(Storyboard) 제작

와이어프레임과 화면 정의서를 바탕으로 서비스 이용 시나리오를 시각화하여 명확한 사용자 경험(UX)을 제시합니다.

#### 유주요 활동:

- 사용자의 서비스 이용 흐름 시나리오 작성
- 주요 인터랙션 시나리오 시각화
- 화면 전환 및 애니메이션 효과 정의

# Output:

• 스토리보드 문서 (시나리오별 화면 흐름, 사용자 액션, 화면 반응 등 포함)

#### ☑ Step 6. 프로토타입(Prototype) 제작 및 MMI(Man Machine Interface) 정의

사용자가 실제로 조작 가능한 인터랙션 모델을 만들어 실감나는 경험을 제공합니다. **Ŷ주요 활동:** 

- 프로토타입 제작(클릭 가능 프로토타입)
- 상세 인터랙션 정의(터치, 클릭, 스크롤, 팝업 등)
- Man Machine Interface 정의(입력 및 출력 방법, 반응성 명확화)

# Output:

- 인터랙티브 프로토타입 (Figma, XD, Protopie 등)
- MMI 정의서 (인터랙션 방식, 입력 방법, 출력 반응 시나리오 명세)

#### 예시:

인터페이스 사용자 행동		시스템 응답		
버튼 클릭	터치 or 클릭	버튼 색상 변경 및 화면 이동		
검색 입력	키워드 입력 및 엔터	검색 결과 화면 노출		

# ☑ Step 7. 사용성 테스트(Usability Test) 및 피드백 반영

제작된 프로토타입을 사용자에게 테스트하여 개선 사항을 도출합니다.

#### 유주요 활동:

- 실제 사용자 대상 사용성 평가(Usability Test)
- 문제점 식별 및 개선안 수립
- 테스트 결과를 통한 수정 및 최적화

## Output:

- 사용성 테스트 결과 보고서
- UI/UX 개선 계획서

#### ✓ Step 8. 최종 UI 디자인 확정

피드백을 반영한 최종 디자인을 확정하며, 이를 기반으로 개발을 진행합니다.

#### 유주요 활동:

- UI 스타일 가이드 작성(폰트, 색상, 간격 등 명확히)
- 개발자를 위한 UI 가이드 제공

## Output:

- 최종 UI 디자인 시안
- UI 스타일 가이드 문서

## ⊚ 전체 프로세스 요약 및 Output

단계	주요 Output
1. 요구사항 분석	기능 요구사항 정의서
2. 정보구조 설계	사이트맵, 사용자 흐름도
3. 와이어프레임	와이어프레임, UI 흐름도
4. 화면 정의서 작성	화면 정의서 (상세 UI 명세서)
5. 스토리보드 제작	UX/UI 시나리오 스토리보드
6. 프로토타입 & MMI 정의	프로토타입(인터랙션 모델), MMI 정의서
7. 사용성 테스트	사용성 테스트 보고서, 개선 계획서
8. 최종 UI 확정	최종 UI 디자인 시안, UI 스타일 가이드

위와 같은 절차와 결과물을 통해 UI 설계를 철저히 관리하면, 실제 사용자에게

유용하고 효율적인 서비스 제공이 가능해진다.

참고 페이지 : <u>https://yslab.kr/148</u>