

웹 UI/UX 기획, 설계

# UI아키텍처 설계

UI/UX 웹&앱 디자인& 프론트엔드(React.js)\_C

평가 일시 2023년 3월 14일(화)

평가 방법 서술형시험, 평가자체크리스트

훈 련 생 주 희 원 (인)

# UI아키텍처 설계하기

## 1. 정보구조 설계

- 정보구조를 설계할 때 고려해야 하는 사항 등

## 2. 정보레이블링 설계

- 정보 레이블링 설계 절차 및 지침에 대한 서술 등

## 3. 네비게이션 구조 설계

- 네비게이션 설계 시 유의해야 할 내용 및 검토해야 할 항목 등

# 1. 정보구조 설계

— 정보구조를 설계할 때 고려해야 하는 사항 등

# 1. 정보구조 설계

## ▶ 정보구조 설계란?

정보구조(Information Architecture, IA)는 서비스의 전체 그림과 흐름을 결정하는 콘텐츠 구조도이다. 정보 구조 설계는 사용자가 어떤 정보를 입력하고 어떤 정보를 출력할 수 있는지, 그리고 이들 정보가 서로 어떻게 관련되어 있는지를 파악하는 데 중요하다. 정보 구조 설계는 사용자가 요구하는 정보를 쉽게 찾을 수 있도록 UI를 구성하는 데도 큰 역할을 한다.

# 1. 정보구조 설계

## ▶ 정보구조 설계를 위한 사전조사 방법론

- 1) **유스케이스** : 사용자가 시스템에서 수행하는 작업과 그 작업의 세부 사항을 나열하는 방법이다. 유스케이스는 사용자의 관점에서 시스템을 설명하므로, 정보 구조 설계에 필수적인 사용자 요구사항을 파악하는 데 도움을 준다.
- 2) **인터뷰** : 사용자나 이해관계자와 직접 대화하여 요구사항을 수집하는 방법이다. 인터뷰는 개별적인 사용자 또는 이해관계자의 관점을 이해하는 데 유용하며, 이들이 요구하는 정보와 시스템의 목표를 파악하는 데 도움을 준다.
- 3) **경쟁사 분석** : 시장에서 비슷한 제품이나 서비스를 제공하는 경쟁사의 제품 또는 서비스를 분석하는 방법이다. 이를 통해 경쟁사가 제공하는 정보 구조와 비교하고, 시장에서 요구되는 정보 구조에 대한 인사이트를 얻을 수 있다.
- 4) **휴리스틱 평가** : 휴리스틱(Heuristics)은 경험적으로 나타난 해결책을 기반으로 시스템을 평가하는 방법이다. 휴리스틱 평가는 다양한 UI 요소를 평가하여, 사용자가 어떤 정보를 찾기 쉬운지, UI가 일관성 있는지 등을 검토하여 정보 구조 설계에 적용할 수 있는 인사이트를 제공한다.
- 5) **사용자 설문 조사** : 사용자 설문 조사는 대규모 사용자 그룹의 요구사항을 파악하는 데 유용하다. 이를 통해 사용자가 요구하는 정보와 시스템의 목표를 파악할 수 있으며, 사용자가 요구하는 정보를 쉽게 찾을 수 있도록 정보 구조를 설계할 수 있다.

# 1. 정보구조 설계

## ▶ 정보구조 설계 시 고려사항

- 1) **사용자 요구사항** : 정보 구조 설계의 가장 중요한 고려사항은 사용자 요구사항이다. 사용자들이 시스템에서 찾는 정보와 필요로 하는 작업을 파악하여, 이를 반영하는 정보 구조를 설계해야 한다.
- 2) **일관성** : 정보 구조는 일관성 있게 설계되어야 한다. 일관성 있는 정보 구조는 사용자가 정보를 빠르게 찾고 이해할 수 있도록 돕는다. 일관성 있는 정보 구조를 위해, 사용되는 용어, 아이콘, 버튼, 색상, 레이아웃 등은 일관성 있게 사용되어야 한다.
- 3) **정보 분류** : 정보 구조는 정보를 분류하고 그것들 간의 관계를 설정하는 것이다. 이를 위해, 분류기준과 그에 따른 분류 방법이 결정되어야 한다. 정보가 자연스럽게 분류되고 분류 체계가 사용자에게 직관적으로 전달되도록 설계해야 한다.
- 4) **네비게이션** : 정보 구조 설계에서 중요한 부분은 네비게이션이다. 네비게이션은 사용자가 정보를 찾는 데 중요한 역할을 한다. 네비게이션 메뉴의 디자인, 아이콘, 레이아웃 등을 고려하여, 사용자가 정보를 빠르게 찾을 수 있는 네비게이션을 설계해야 한다.
- 5) **접근성** : 정보 구조는 모든 사용자가 쉽게 접근할 수 있도록 설계되어야 한다. 이를 위해 웹 접근성 지침과 같은 접근성 가이드라인을 따르고, 시각 장애인, 청각 장애인, 지체 장애인 등 다양한 사용자들의 요구사항을 고려해야 한다.

# 1. 정보구조 설계

## ▶ 사용자 특성 분석을 통해 사용자 계층을 분류, 목표 고객을 정의하는 방법

- 1) **사용자 프로파일 작성** : 사용자 프로파일을 작성하여 사용자의 특성을 파악합니다. 사용자 프로파일에는 나이, 성별, 직업, 학력, 소득, 관심사 등의 정보를 포함합니다.
- 2) **인터뷰 및 설문조사** : 사용자 인터뷰 및 설문조사를 통해 사용자의 요구사항과 만족도를 파악합니다. 이를 통해 사용자 그룹을 세분화하고, 특정 그룹의 특성을 파악할 수 있습니다.
- 3) **사용자 행동 분석** : 사용자가 어떤 기능을 자주 사용하고, 어떤 기능을 사용하지 않는지 분석하여 사용자 그룹을 분류할 수 있습니다.
- 4) **시장 조사** : 경쟁사나 유사한 서비스를 이용하는 사용자들의 특성을 파악하여 목표고객을 정의할 수 있습니다.
- 5) **페르소나(Persona) 작성** : 사용자 프로파일과 인터뷰, 설문조사 등의 정보를 종합하여, 대표적인 사용자 그룹을 대상으로 페르소나를 작성합니다. 페르소나는 대표적인 사용자 그룹의 특성, 욕구, 행동 패턴 등을 담은 가상의 인물입니다. 페르소나를 작성하면 목표고객을 더욱 구체적으로 파악하고, 그룹 내에서 다양한 특성을 고려하여 설계할 수 있습니다.

# 1. 정보구조 설계

## ▶ 서로 관련이 있는 콘텐츠끼리 묶는 정보 콘텐츠의 체계화 절차

- 1) 정보 아키텍처 수립 : 먼저 정보 아키텍처를 수립한다. 정보 아키텍처는 전체 콘텐츠를 체계적으로 분류하고, 논리적인 관계를 정의하는 체계이다. 정보 아키텍처는 콘텐츠의 특성에 따라 트리(tree) 구조나 네트워크(network) 구조 등으로 표현될 수 있다.
- 2) 콘텐츠 분석 : 다음으로, 콘텐츠를 분석한다. 이 단계에서는 콘텐츠를 조사하여 각각의 특성을 파악하고, 서로 연관된 콘텐츠를 그룹핑할 수 있다.
- 3) 분류 체계 구성 : 콘텐츠 분석을 바탕으로 분류 체계를 구성한다. 분류 체계는 정보 아키텍처를 따라 각각의 콘텐츠를 적절한 카테고리에 배치한다. 이 때, 분류 체계는 사용자의 이해를 고려하여 쉽게 이해할 수 있는 방식으로 구성되어야 한다.
- 4) 검토 및 수정 : 분류 체계를 구성한 후, 검토를 통해 문제가 있는 부분을 수정한다. 이 단계에서는 콘텐츠의 논리적인 관계나 분류 체계의 일관성 등을 검토한다.
- 5) 적용 및 관리 : 최종적으로 구성된 분류 체계를 콘텐츠에 적용하고 관리한다. 이를 통해 사용자는 쉽게 원하는 정보를 찾아볼 수 있으며, 콘텐츠의 효율적인 관리가 가능하다.



# 1. 정보구조 설계

## ▶ 콘텐츠 그룹간에 상하, 좌우, 수평, 수직 관계를 형성하는 정보 콘텐츠의 구조화 방법

- 1) 트리 구조 : 트리 구조는 상하 관계를 나타내는 구조다. 하나의 루트(root) 노드에서 시작하여 하위 노드들이 계층적으로 구성된다. 상위 노드에서 하위 노드로 내려갈수록 구체적인 내용이 되어간다. 예를 들어, 홈페이지의 경우 메인 페이지가 루트 노드이고, 각 메뉴들이 하위 노드로 분류될 수 있다.
- 2) 네트워크 구조 : 네트워크 구조는 좌우, 수평, 수직 관계를 모두 고려한 구조다. 각 노드들이 서로 연결되어 있는 구조로, 각 노드는 서로 다른 연결 고리를 가지고 있다. 예를 들어, 검색 엔진의 경우 검색어와 연관된 다양한 콘텐츠들이 서로 연결되어 있어, 사용자는 검색 결과에서 다양한 콘텐츠를 찾을 수 있다.

이외에도, 트리 구조와 네트워크 구조를 혼합하여 사용하는 경우도 있다. 이러한 방식은 트리 구조에서 벗어날 수 없는 수평적인 관계를 네트워크 구조를 통해 구성함으로써, 보다 유연한 구조를 형성할 수 있다. 이를 통해 사용자는 보다 쉽고 빠르게 원하는 정보를 찾아볼 수 있다.

## 2. 정보레이블링 설계

– 정보 레이블링 설계 절차 및 지침에 대한 서술 등

## 2. 정보레이블링 설계

### ▶ 정보레이블링 설계란?

UX/UI 정보 레이블링 설계는 사용자 경험(UX)과 사용자 인터페이스(UI)를 개선하기 위해 사용되는 기술이다. 이 기술은 사용자가 앱, 웹 사이트, 모바일 애플리케이션 등과 상호작용하는 방식을 간단하게 만들어준다.

정보 레이블링 설계는 사용자가 원하는 정보를 빠르게 찾을 수 있도록 도와주는 중요한 기술이며, 이를 통해 사용자 경험과 만족도를 향상시킬 수 있다.

## 2. 정보레이블링 설계

### ▶ 정보 레이블링 설계 절차

- 1) 사이트 컨셉 이해 : 사이트의 컨셉과 각 카테고리의 성격을 이해하는 것이 중요하다.
- 2) 키워드 추출 : 키워드 추출이 레이블링에 있어 가장 중요한 과정이다. 키워드는 각 카테고리의 이름에 반복해서 쓸 수 있는 중심 단어를 뽑아내는 것이다.
- 3) 레이블링 원칙 설정: 언어, 길이, 통 등의 원칙을 수립해야 한다.
- 4) 확장성 테스트: 관련있는 용어를 활용하는 것은 좋지만 어느 선에서 추가적인 용어 활용이 불가능할 수도 있고 카테고리의 성격에 맞추기도 어려워지게 되어서 직관성이 떨어질 수 있다. 그래서 일관성, 직관성, 보편성의 원칙을 기억하고 확장할 수 있는 가능성을 생각하여 용어를 설정해야 한다.
- 5) 레이블링: 위의 단계로 추출된 키워드를 바탕으로 레이블링을 완성한다.

## 2. 정보레이블링 설계

### ▶ 정보 레이블링 설계 지침

- 1) **명확한 용어 사용** : 사용자가 이해하기 쉬운 용어를 사용해야 한다. 레이블링은 간결하고 명확하게 작성되어야 하며, 사용자가 이해하기 어려운 용어는 사용하지 않아야 한다.
- 2) **일관성 유지** : 정보 레이블링은 UI 요소들 간에 일관성을 유지해야 한다. 예를 들어, 메뉴 항목들은 동일한 형식으로 구성되어야 하며, 버튼들의 레이블링은 일관성을 유지해야 한다.
- 3) **사용자 시각 고려** : 사용자의 시각적 요구사항을 고려해야 한다. 예를 들어, 글꼴 크기나 색상 등을 조정하여 시각적으로 더욱 잘 보이도록 해야 한다.
- 4) **언어 및 문화적 요구사항 고려** : 다국어 및 다문화적 요구사항을 고려하여 정보 레이블링을 설계해야 한다.

## 2. 정보레이블링 설계

### ▶ 기존 레이블링 체계에 대해서 분석하여 정보 레이블링 설계에 활용하는 방법

- 1) 기존 정보 레이블링 체계 분석 : 기존의 정보 레이블링 체계를 분석하여, 문제점을 파악한다. 이를 통해 새로운 체계를 설계할 때, 이전에 발생한 문제를 해결할 수 있다.
- 2) 사용자 요구사항 파악 : 사용자의 요구사항을 파악한다. 이를 위해 사용자 인터뷰, 설문조사, 테스트 등 다양한 방법을 사용할 수 있다.
- 3) 정보 분류 및 구분 : 파악한 UI 요소들을 분류하고, 해당 요소들이 어떤 정보를 담고 있는지 구분한다.

## 2. 정보레이블링 설계

### ▶ 새로운 정보 레이블링 체계를 개발하는 방법

- 1) 새로운 정보 레이블링 체계 설계 : 분류된 정보들에 대해 기존 정보 레이블링 체계와는 다른 새로운 체계를 설계한다. 이때, 새로운 체계는 기존 정보 레이블링 체계의 문제점을 해결할 수 있도록 구성되어야 하며, 사용자 요구사항과 일치해야 한다.
- 2) 새로운 정보 레이블링 체계 테스트: 설계한 새로운 정보 레이블링 체계를 실제 사용자와 함께 테스트하여 효과적으로 작동하는지 확인한다. 이를 통해 사용자들이 정보를 쉽게 찾을 수 있는지, 정보 레이블링이 제대로 작동하는지 등을 평가할 수 있다.
- 3) 정보 레이블링 체계 개선: 새로운 정보 레이블링 체계의 테스트 결과를 바탕으로 개선점을 도출하여 체계를 개선한다.

# 3. 네비게이션 구조 설계

– 네비게이션 설계 시 유의해야 할 내용 및 검토해야 할 항목 등



# 3. 네비게이션 구조 설계

## ▶ 네비게이션 구조 설계란?

네비게이션은 사용자가 원하는 정보를 빠르고 정확하게 찾고, 사용자에게 현재 위치와 이동 방향을 제공해주는 모든 것들을 의미한다.

모바일 앱 UX/UI를 구성함에 있어서 네비게이션은 UX에 크게 영향을 주는 이동성이 있는 구성요소로서, UI 디자인과 콘텐츠의 연관성을 통해 사용의 흐름을 유도하는데 중요한 역할을 수행한다.

# 3. 네비게이션 구조 설계

## ▶ 네비게이션 구조의 종류

- 1) 햄버거 메뉴 : 모바일 앱에서 많이 사용되며, 아이콘 모양의 버튼을 클릭하면 메뉴가 드롭다운된다.
- 2) 탭 네비게이션 : 메인 화면 상단에 탭 버튼이 위치하며, 사용자는 버튼을 클릭하여 해당 페이지로 이동한다.
- 3) 풀 아웃 메뉴 : 왼쪽이나 오른쪽에서 화면을 슬라이드하여 메뉴를 열고, 메뉴를 클릭하여 해당 페이지로 이동한다.
- 4) 드롭다운 메뉴 : 메뉴 항목을 클릭하면 하위 메뉴가 나타나며, 하위 메뉴를 선택하여 해당 페이지로 이동한다.
- 5) 탐색 바 : 메인 화면 상단에 검색 아이콘이 위치하며, 사용자는 검색어를 입력하여 해당 페이지로 이동한다.

# 3. 네비게이션 구조 설계

## ▶ 네비게이션 구조의 구축 절차

- 1) **컨텐츠 맵핑** : 앱이나 웹사이트의 컨텐츠를 분류하여 맵핑한다. 이를 통해 어떤 항목들이 있으며, 각 항목들이 어떤 관계를 맺고 있는지 파악할 수 있다.
- 2) **정보 아키텍처 설계** : 컨텐츠 맵핑을 바탕으로 정보 아키텍처를 설계한다. 이를 통해 어떤 항목들이 메인 네비게이션으로 들어갈지, 어떤 항목들은 서브 네비게이션으로 들어갈지 등을 결정한다.
- 3) **네비게이션 디자인** : 정보 아키텍처를 바탕으로 네비게이션을 디자인한다. 이 때, 사용자 경험과 사용성을 고려하여 네비게이션의 위치, 크기, 아이콘, 텍스트 등을 결정한다.
- 4) **테스트 및 개선** : 네비게이션을 구축한 후, 테스트를 통해 사용자들이 쉽게 이용할 수 있는지 검증한다.

# 3. 네비게이션 구조 설계

## ▶ 네비게이션 설계 시 유의사항

- 1) 직관성 : 사용자들이 네비게이션 메뉴를 보고 쉽게 이해할 수 있도록 메뉴 이름을 간결하게 작성하고, 명확하고 직관적인 아이콘을 사용해야 한다.
- 2) 일관성 : 동일한 기능의 항목은 동일한 방식으로 표시해야 한다. 메뉴와 라벨, 버튼 등 디자인이 일관성 있어야 사용자가 헷갈리지 않는다.
- 3) 가시성 : 네비게이션 메뉴가 사용자 눈에 잘 띄도록 색상, 크기, 위치 등을 고려해야 한다.
- 4) 적시성 : 사용자가 원하는 정보에 빠르게 접근할 수 있도록 네비게이션 메뉴를 적시에 제공해야 한다.
- 5) 단순성 : 네비게이션 메뉴를 간결하고 단순하게 구성하여, 사용자들이 불필요한 클릭이나 이동을 최소화할 수 있도록 해야 한다.
- 6) 유연성 : 네비게이션 메뉴를 유연하게 조정할 수 있도록 디자인해야 한다. 햄버거 메뉴, 드롭다운 메뉴, 탭 등 다양한 유형의 메뉴를 활용하여 사용자의 환경에 맞게 선택할 수 있도록 해야 한다.
- 7) 접근성 : 모든 사용자가 네비게이션을 사용할 수 있도록 접근성을 고려해야 한다.

# 3. 네비게이션 구조 설계

## ▶ 네비게이션 설계 시 검토항목

### 1) 사용자 경험 (UX) :

사용자의 목적과 니즈에 맞춘 디자인이 제공되는가?

사용자가 쉽게 이해하고 사용할 수 있는 인터페이스를 제공하고 있는가?

사용자의 행동을 예측하고, 필요한 정보를 빠르게 제공하고 있는가?

### 2) 사용자 인터페이스 (UI) :

일관된 디자인 요소가 사용되고 있는가?

사용자의 시선 경로에 맞게 디자인 요소가 배치되어 있는가?

적절한 색상, 폰트, 아이콘 등의 요소가 사용되고 있는가?

### 3) 기술적 측면 :

서비스의 안정성과 확장성이 보장되는가?

보안 요구 사항에 부합하고 있는가?

적절한 웹 표준을 준수하고 있는가?

### 3. 네비게이션 구조 설계

#### ▶ 사용자 테스트에서 발견된 문제점을 네비게이션 구조 설계에 반영하는 방법

- 1) 문제 파악: 메뉴 아이콘 옆의 콘택트 아이콘이 혼란을 주고 텍스트가 작은 감이 있다.
- 2) 문제 해결 방안 도출: 콘택트 아이콘을 과감하게 생략한다. 적절하게 텍스트 크기를 수정해본다.
- 3) 디자인 수정: 콘택트 영역은 각 페이지 푸터 부분에 존재하므로 과감하게 헤더 부분에서는 아이콘을 생략했다. 메뉴 아이콘의 폰트 사이즈를 키우고, 폰트 웨이트를 볼드로 줘서 굵기를 두껍게하여 눈에 띄게 수정했다.
- 4) 재테스트 결과: 디자인 수정을 마친 후 재테스트를 통해 학원 동기들에게 확인해 본 결과 메뉴 아이콘이 이전 디자인보다 눈에 잘 띄고 콘택트 아이콘을 없애 심플한 디자인 효과를 얻을 수 있었다.

# Thank You

FOR WATCHING AND LISTENING

# Thank You