## UI/UX아키텍처 설계

모바일웹 UIUX 디자인 & 프론트엔드(React.js) B

평가 일시 2023년 01월 02일(월)

평가 방법 서술형시험, 평가자체크리스트

훈 련 생

송지연(인)

### 【문항1】 UI아키텍처 설계하기【45점】

평가유형	서술형시험
수행내용	주제: 정보구조 설계에 관하여 아래 문항을 서술하시오.  1.정보구조 설계  - 정보구조를 설계할 때 고려해야 하는 사항 들에 대해 서술
	2.정보 레이블링 설계  - 정보 레이블링 설계  - 정보 레이블링 설계 절차 및 지침에 대한 서술  3.네비게이션 구조 설계  - 네비게이션 설계 시 유의해야 할 내용 및 검토해야 할 항목에 대해 서술
제출방법	<ul> <li>▶ 제공한 양식의 항목을 파워포인트 등을 사용하여 자유 형식으로 작성</li> <li>▶ 파일명 : 이름_UIUX아키텍처 설계</li> <li>▶ ppt파일로 작성</li> </ul>

### 【문항2】 정보구조설계에 관한 평가자 체크리스트【55점】

평가유형	서술형시험							
	주제 : 아래 평가항목을 서술하시오.							
		평가자 체크리스트						
		학습내용	평가항목					
			정보구조 설계에 대한 개념과 설계를 위한 사전조사 방법론에 대한 이해	상	중	하		
			정보구조를 설계할 때 고려해야 하는 사항 들에 대한 이해					
		정보구조	사용자 특성 분석을 통해, 사용자 계층을 분류하고 목표 고객을 정의하는 방법					
수행내용		설계						
			컨텐츠 그룹간에 상하,좌우,수평,수직 관계를 형성하는 정보 컨텐츠의 구조화 방법					
		정보레이블링 설계	정보 레이블링 설계 절차 및 지침에 대한 이해					
			기존 레이블링 체계에 대해서 분석하여 정보 레이블링 설계에 활용하는 방법					
			새로운 정보 레이블링 체계를 개발하는 방법					
		네비게이션 구조설계	네비게이션 구조의 종류 및 구축 절차에 대한 이해					
			네비게이션 설계 시에 유의해야 할 내용 및 검토해야 할 항목에 대한 이해					
			사용자 테스트에서 발견된 문제점을 네비게이션 구조 설계에 반영하는 방법					
제출방법	<ul> <li>▶ 제공한 양식의 항목을 파워포인트 등을 사용하여 자유 형식으로 작성</li> <li>▶ 파일명 : 이름_UIUX아키텍처 설계</li> <li>▶ ppt파일로 작성</li> </ul>							

[문항1,2]에 대한 배점표						
평가항목	평가내용	평가기준	배점	평가결과		
정보구조 설계 (45점)	정보구조를 설계할 때 고려해야 하는 사항 들에 대해 서술하였는가?.	매우우수:15점 / 우수:12점 / 보통:10점 / 미흡:8점	15			
	정보 레이블링 설계 절차 및 지침에 대한 서술하였는가?	매우우수:15점 / 우수:12점 / 보통:10점 / 미흡:8점	15			
	네비게이션 설계 시 유의해야 할 내용 및 검토해야 할 항목에 대해 서술하였는가?	매우우수:15점 / 우수:12점 / 보통:10점 / 미흡:8점	15			
평가자 체크리스트 (55점)	정보구조 설계에 대한 개념과 설계를 위한 사전조사 방법론에 대해 이해하고 있는가?	매우우수:5점 / 우수:4점 / 보통:3점 / 미흡:2점	5			
	정보구조를 설계할 때 고려해야 하는 사항 들에 대한 이해하고 있는가?	매우우수:5점 / 우수:4점 / 보통:3점 / 미흡:2점	5			
	사용자 특성 분석을 통해, 사용자 계층을 분류하고 목표 고객을 정의하는 방법을 이해하고 있는가?	매우우수:5점 / 우수:4점 / 보통:3점 / 미흡:2점	5			
	서로 관련이 있는 컨텐츠끼리 묶는 정보 컨텐츠의 체계화 절차에 대한 이해하고 있는가?	매우우수:5점 / 우수:4점 / 보통:3점 / 미흡:2점	5			
	컨텐츠 그룹 간에 상하,좌우,수평,수직 관계를 형성하는 정보 컨텐츠의 구조화 방법을 이해하고 있는가?	매우우수:5점 / 우수:4점 / 보통:3점 / 미흡:2점	5			
	정보 레이블링 설계 절차 및 지침에 대한 이해하고 있는가?	매우우수:5점 / 우수:4점 / 보통:3점 / 미흡:2점	5			
	기존 레이블링 체계에 대해서 분석하여 정보 레이블링 설계에 활용하는 방법	매우우수:5점 / 우수:4점 / 보통:3점 / 미흡:2점	5			
	새로운 정보 레이블링 체계를 개발하는 방법을 이해하고 있는가?	매우우수:5점 / 우수:4점 / 보통:3점 / 미흡:2점	5			
	네비게이션 구조의 종류 및 구축 절차에 대한 이해하고 있는가?	매우우수:5점 / 우수:4점 / 보통:3점 / 미흡:2점	5			
	네비게이션 설계 시에 유의해야 할 내용 및 검토해야 할 항목에 대한 이해하고 있는가?	매우우수:5점 / 우수:4점 / 보통:3점 / 미흡:2점	5			
	사용자 테스트에서 발견된 문제점을 네비게이션 구조 설계에 반영하는 방법을 이해하고 있는가?	매우우수:5점 / 우수:4점 / 보통:3점 / 미흡:2점	5			
총 점						

## Contents

**1** 정보구조 설계

02

정보레이블링 설계

네비게이션 구조 설계

#01 개념

#02 사전조사 방법론

#03 설계 시 고려 사항

#04 사용자 특성 분석을 통한 사용자 계층 분류 및 목표 고객 정의

#05 정보 컨텐츠의 체계화 절차

#06 정보 컨텐츠의 구조화 방법

#01 정보 레이블링 개념 및 설계 지침

#02 정보 레이블링 설계 방법

#01 네비게이션 구조 종류, 구축 절차

#02 설계 시 유의 사항 및 검토 항목

#03 사용자 테스트에서 발견된 문제점을 설계에 반영하는 방법 웹UI/UX기획,설계│UI/UX아키텍처 설계 송지연 2023.01.02

## 01. 정보구조 설계

### #01. 전보구조설계 . 개념

### • 정보구조 설계의 개념

- ✓ 정보구조(Information Architecture, IA)는 사이트 내의 콘텐츠를 어떻게 조직화 할 것인가에 대한 방법으로, 서비스의 전체 그림과 흐름을 결정하는 콘텐츠 구조도이다.
- ✓ 정보구조(Information Architecture, IA)는 정보를 다양한 목적, 즉 이용자의 직업, 기능, 정책 등에 따라 이해하기 쉽게 분류하는 서비스 구축의 가장 기초적인 작업이다.
- ✓ '인포메이션 체계 내의 네비게이션 체계, 레이블링, 조직화', '컨텐츠에 직관적으로 접근하고, 업무 처리가 용이하게 정보 공간을 설계하는 것' 을 의미한다. 즉, 웹사이트, 제품에 뼈대를 만드는 작업을 의미한다.
- ✓ 정보구조는 눈에 보이지 않지만, 사용자에게 언제 어떠한 방식으로 정보를 제공할지를 결정하므로 와이어프레임 단계에서 꼭 짚고 넘어가야 한다.
- ✓ 정보 정의 → 정보구조 설계 → 네비게이션 설계 → 검색 설계 → 필터/태그 설계 → 레이블링 순서로 진행한다.
- ✔ 구조와 레이블링, 네비게이션, 콘텐츠 설계, 검색 등의 5가지를 고려하여 정보를 구조화 한다.

## #02. N전조사방법론

### • 사전조사 방법론

이용자의 행동을 파악하기 위하여 주로 사용하는 방법으로는 로그파일 분석, 방명록과 게시판 분석, 온라인 설문 조사, 사용성 평가 등이 있다.

### 1) 로그파일 분석

이용자가 홈페이지에 들어와서 활동한 것을 기록으로 남긴 것이다. 여기에 들어가는 내용은 홈페이지 운영자가 설정을 하기 따라 많은 변동이 있을 수 있겠지만, 가장 기본적인 사항들은 이용자의 접속 IP 주소와 접속시간 그리고 이동경로 등을 들 수 있다. 이와 같은 사항들을 분석하여 각 페이지의 중요도를 측정할 수 있으며, 이동경 로를 추적하여 이용자가 원하는 정보를 찾기 위해 어떤 경로를 거쳤는지 등도 알아낼 수 있다.

### 2) 방명록과 게시판 분석

이용자가 작성한 글을 보고 현재 이용자가 홈페이지에서 요구하는 사항 등을 알 수 있는 부분으로, 홈페이지의 구조 설계 시 중요한 자료가 될 수 있다.

### 3) 온라인 설문조사

해당 홈페이지를 통하여 이용자에게 직접적으로 의견을 구함으로써 설계자가 원하는 정보를 직접적으로 알아볼 수 있는 방법이라고 할 수 있다. 그러나 이 방법의 단점 이라면 참여하는 이용자의 신뢰도가 낮을 경우에는 투입되는 비용에 비해서 원하는 결과를 얻기 힘들다는 점을 들 수 있다. 그리고 설문조사를 통해서 얻을 수 있는 내 용, 즉 홈페이지의 이용 목적이나 평균적인 인터넷 사용 환경, 이용자가 요구하는 정보 등은 정보구조를 구축하거나 개선하는 데 활용될 수 있다.

### 4) 사용성 평가

가장 경험적인 방법이라고 할 수 있다. 임의로 설정된 환경에서 이용자를 대상으로 과제를 부과하여 이용자 행동 패턴에 대한 정보를 얻는 방법이다. 이를 통해 시스템 오류에 대한 평가도 수행할 수 있다. 그리고 또 다른 방법으로는 이용자가 홈페이지에서 사용하는 과정을 녹화해 놓고, 그것을 보면서 분석하는 방법으로 이용자의 작업 진행 과정을 실제로 보고 어떻게 사용하는지를 확인함으로써 현재 정보구조의 장단점을 파악할 수 있다.

## #03 O1. 정보구조설계 설계 시 고려 사항

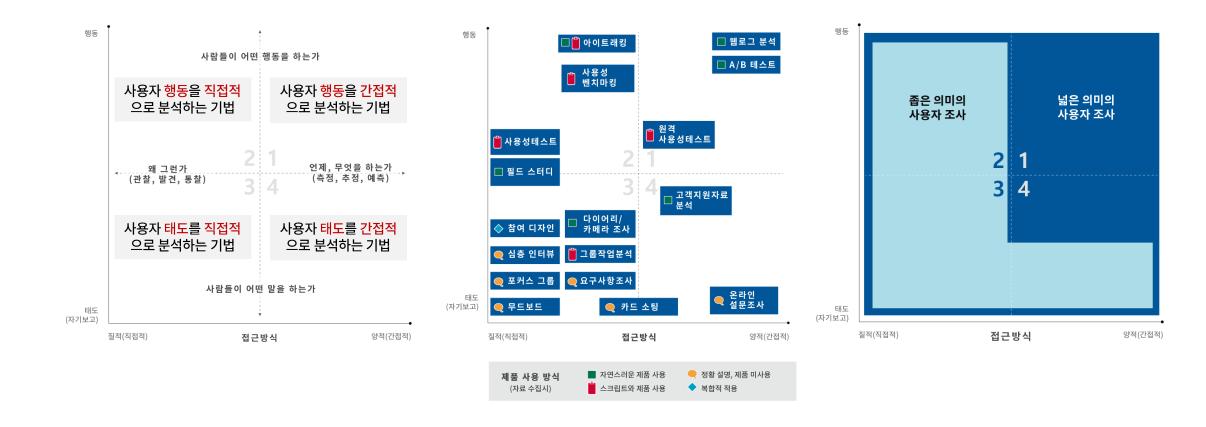
### • 정보구조를 설계할 때 고려해야 하는 사항

정보구조 설계 시 가장 중요한 것은, '유저에게 우리가 주고 싶은 정보를 잘 전달 하였는가?' 이다.

공통	웹	모바일
<ul> <li>필요 없는 정보는 가급적 노출되지 않도록 한다. 자주 활용되는 정보는 노출시키고 잘 활용되지 않는 정보는 안보이도록 구조와 네비게 이션을 설계해야 한다.</li> <li>정보량이 어느 한 군데 편중되지 않도록 골고루 분산해야 한다. 각각의 정보의 양이 고루 분포되기 위해 구조의 넓이와 폭이 조절되어야 한다</li> <li>분류 기준을 명확하게 해야 한다. 예를 들어 백화점에서 '남성화, 여성화, 구두'로 구분된다면, 사용자는 남자 구두를 찾 기 위해 남성화로 갈지 구두로 갈지 혼란스러울 것이다.</li> <li>사용자가 생각하는 방식을 최대한 고려해야 한다. 포털 사이트에 뉴스 메뉴에 사용자들은 대부분 '정치, 경제, 사회, 연예 등'과 같이 구분되어 있을 것이라 생각하는데, 이를 무시하고 '국제, 국내, 지역'과 같이 구분했다면 사용자들은 곧 익숙해지겠지만 당분간은 혼란스러울 것이다. 이같은 구분을 해야 한다면 사용자들의 혼란보다 얻는 것이 커야 할 것이다</li> <li>주요 동선의 흐름을 원활하게 해야 한다. 자주 사용하는 정보들은 가깝게 배치하거나 하는 식으로 사용자들이 사용하는 빈도 뿐만 아니라 이동 동선도 파약해야 한다.</li> <li>화면 통합과 분리를 함께 고려해야 한다.</li> </ul>	<ul> <li>많은 양의 정보를 세밀하게 다룰 수 있으므로 계층 구조나 페이지 수를 많이 설계해도 된다.</li> <li>HTML5에 맞추어 설계하나 주로 고도화된 기능이나 그래픽은 구현할 수 없다.</li> <li>뒤로가기/앞으로가기가 가능하므로 네비게이션의 단축적인 부분만 고려해도 된다.</li> <li>모바일 전환 시 생략할 부분을 체크한다.</li> <li>강조할 부분을 체크한다.</li> </ul>	<ul> <li>화면 크기가 작기 때문에 최대한 단순하게 정보구조를 구성한다.</li> <li>서비스 이용 동선을 최소화하고, 자주 쓰는 메뉴를 메인에 배치하여 바로 이용하게 한다.</li> <li>개인화: 개인별 자주 쓰는 메뉴, 최근 사용한 메뉴</li> <li>드릴 다운 방식: 텍스트나 아이콘을 클릭하여 한번에 이동하여 검색</li> <li>탭 메뉴: 서비스 성격, 카테고리, 특화된기능을 포함하여 빠르게 서비스에 접근하도록 한다. 주로 홈, 추천, 설정 등이 있다.</li> <li>모바일 정보 구조는 2계층을 초과하지 않는다. 모바일에서 3계층 이상의 정보구조는 표현하기 어려우며, 이전 화면으로 돌아갈 때 논리적으로 혼동할 수 있다.</li> <li>모바일 전환 시 모바일에 특화된 정보구조를 새롭게 추가한다.</li> </ul>

# #04 • 사용자 특성 분석을 통한 사용자 계층 분류 및 목표 고객 정의

• 사용자 특성 분석을 통해, 사용자 계층을 분류하고 목표 고객을 정의하는 방법



### #05. O1. 정보구조설계 정보 컨텐츠의 체계화 절차

### • 서로 관련이 있는 컨텐츠끼리 묶는 정보 컨텐츠의 체계화 절차

- ✓ 컨텐츠 체계화 작업이란 어떤 기준으로 컨텐츠를 나눌 것인가를 정하는 작업이다.
- ✓ 기준을 이용자가 이해할 수 있어야 하고, 또 홈페이지의 목적에도 맞아야 한다. 이용자가 쉽게 홈페이지 구조를 파악하여 자신이 원하는 정보를 빨리 찾도록 한다.
- ✔ 컨텐츠 체계화 작업의 핵심은 정보를 분류하는 작업이라고 할 수 있다. 정보는 그 속성에 따라 명확한 컨텐츠 체계와 모호한 컨텐츠 체계로 나누어 생각할 수 있다.

#### ✓ Case 1. 명확한 컨텐츠 체계

논리적으로 명확한 상황에서 정보를 나누는 작업에 해당된다. 명확한 컨텐츠 체계에는 가나다순, 연대순, 날짜순, 지리적 위치에 따라 분류 등이 있다.

- 가나다순: 가장 쉽게 적용할 수 있는 방법으로, 백과사전이나 전화번호부에서 가나다 순서대로 정보를 체계화하는 것을 예로 들 수 있다. 그리고 이 방법은 이용자에게 가장 익숙하고 사용하기 쉬운 방법이기도 하다.
- 연대순 또는 날짜순 : 신문기사 같은 경우에는 날짜순으로 기사를 정리 해놓는 것이 이용자가 정보를 찾기에 좋다.
- 지리적 위치에 따른 분류 : 지리적 위치에 따라 달라지는 일기예보나 뉴스 같은 정보는 지리적 위치를 기준으로 정보를 구성해야 이용자에게 좀더 편리하게 정보를 제공해줄 수 있다.

#### ✓ Case 2. 모호한 컨텐츠 체계

모호한 컨텐츠 체계는 일정한 기준을 정하여 정보를 분류하기 어려운 경우의 정보 분류 작업을 의미하는 것으로, 언어의 모호성과 이용자의 주관적인 생각이 정보를 체계화하는데 많은 영향을 미치게 된다.

- 모호한 컨텐츠 체계가 명확한 컨텐츠 체계보다 더 많은 비중을 차지한다. 이용자가 자신이 찾고자 하는 정보가 무엇인지 그리고 그 정보를 나타내는 단어가 무 엇인지 모르고 홈페이지를 방문 할 경우가 있다. 이런 경우 이용자는 자신의 생각을 기준으로 여러 가지 관련된 단어를 유추하여 메뉴를 선택할 것이다.물론 자 신이 찾고자 하는 정보가 무엇인지를 알고 올 때보다는 좀더 많은 시간의 투자와 노력이 필요하겠지만, 정보를 찾는 과정에서 이용자는 또 다른 학습을 하게 되 며 홈페이지의 정보구조에 대해서도 자연스럽게 이해하게 될 것이다.
- 모호한 컨텐츠 체계는 명확한 컨텐츠 체계에 비해서 개발자들에게 더 많은 시간과 비용의 투자를 요구하지만 홈페이지의 구성에서 중요한 역할을 하고 있으므로 이를 신중히 검토해야 할 것이다. 모호한 컨텐츠 체계를 적용하는 홈페이지의 성공 여부는 분류 시스템의 초기 설계와 컨텐츠 항목들의 색인 작업에 달려 있다. 일단 분류 시스템이 설정되고 나면 각각의 컨텐츠 목록마다 제목을 달고 이에 맞게 일관성 있는 컨텐츠를 배치하는 것이 중요하다.

## #05 O1. 정보구조설계 정보 컨텐츠의 체계화 절차

### ✓ Case\_2. 모호한 컨텐츠 체계 (이어서)

모호한 컨텐츠 체계에는 주제별 체계, 작업 지향형 체계, 이용자 구분형 체계, 은유형 체계 등이 있다.

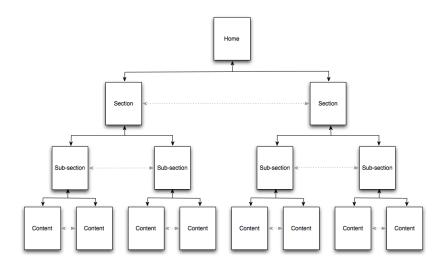
주제별 체계         작업 지향형 체계         이용자 구분형 체계         은유형 체계           • 주제나 화제에 따라 구분하는 방법으로, 전화번호에서 업종별로 분류해 놓은 것이 이에 해당된다. 홈페이지 전체가 주제 중심으로 설계된 곳은 많지 않지만, 부분적으로 적용할 경우 좋은 결과를 얻을 수 있다.         • 컨텐츠와 서비스 컨텐츠를 프로세스와 기능 그리고 업무의 집합으로 나누어 편성한다.         • 홈페이지를 이용하는 이용자를 두분류 이상으로 명확히 구분할수 있을 때 적합한 방법이다.         • 함타으로 체계를 만드는 방법이다.           • 소행하려는 우선순위의 업무들이 그리 많지 않을 때 더욱 적합하다.         • 함태로, 메인 페이지에서 여러 이용자들 대상으로 혼잡한 구성을하는 것을 피할수 있다.         • 휴지통이나 폴더 등과 같이 우리가 데스크톱 화면상에서 많이 보이는 경해고 말해 수있다.         • 휴지통이나 폴더 등과 같이 우리가 데스크톱 화면상에서 많이 보이는 경해 전상을 파는 것을 피할수 있다.         • 하나의 주제를 잡다보면 나중에 주제를 잡다보면 나중에 주제를 잡다보면 나중에 주제를 잡다보면 나중에 주제별로 나는 영역이 서로 결계이지나 유료 홈페이지 설계에 적용을 할때는 충분하고 려해야할 사항이다. 은유형 체계에 적합하다.         • 이용자가 쉽게 연상할수있는 것을 바탕으로 체계를 만드는 방법이다.         • 휴지통이나 폴더 등과 같이 우리가 데스크톱 화면상에서 많이 보이는 경제 전속하여 정보를 체계화하는 방법이다.         • 이용자에게 상상을 할수있다.         • 이용자에게 상상을 할수있다.         • 이용자에게 상상을 할수있게 해준하는 이용자를 제외하는 방법이다.				
법으로, 전화번호에서 업종별로 분류해 놓은 것이 이에 해당된다. 홈페이지 전체가 주제 중심으로 설계된 곳은 많지 않지만, 부분적 으로 적용할 경우 좋은 결과를 얻 을 수 있다. • 어디서부터 어디까지의 컨텐츠를 하나의 주제로 다룰 것인가에 대 해 고민해야 한다. 윤곽이 분명하 지 않은 주제를 잡다보면 나중에 주제별로 나는 영역이 서로 겹쳐 이용자에게 혼돈을 줄 수 있다. • 세스와 기능 그리고 업무의 집합 으로 나누어 편성한다. • 수행하려는 우선순위의 업무들이 그리 많지 않을 때 더욱 적합하다. • 홈페이지 내에 홈페이지가 있는 형태로, 메인 페이지에서 여러 이 용자들 대상으로 혼잡한 구성을 하는 것을 피할 수 있다. • 개방형과 폐쇄형으로 구분된다. 개방형은 여러 이용자들이 접속 해 이용할 수 있으나 폐쇄형은 로 그인을 통해 일정한 이용자들만 사용할 수 있고, 보안을 중시하는 홈페이지나 유료 홈페이지 설계 에 적합하다. • 일 바탕으로 체계를 만드는 방법 이다. • 휴지통이나 폴더 등과 같이 우리 가 데스크톱 화면상에서 많이 보 아서 익숙해진 아이콘 개념들을 적용하여 정보를 체계화하는 방 법이다. • 이용자에게 상상을 할 수 있게 해 준다는 이점이 있으나, 홈페이지 전체에 적용을 할 때는 충분히 고 려해야 할 사항이다. 은유형 체계 의 성공 여부는 이용자에게 얼마 나 친근한 것을 사용하는가에 달	주제별 체계	작업 지향형 체계	이용자 구분형 체계	은유형 체계
	법으로, 전화번호에서 업종별로 분류해 놓은 것이 이에 해당된다. 홈페이지 전체가 주제 중심으로 설계된 곳은 많지 않지만, 부분적 으로 적용할 경우 좋은 결과를 얻 을 수 있다. • 어디서부터 어디까지의 컨텐츠를 하나의 주제로 다룰 것인가에 대 해 고민해야 한다. 윤곽이 분명하 지 않은 주제를 잡다보면 나중에 주제별로 나눈 영역이 서로 겹쳐	세스와 기능 그리고 업무의 집합 으로 나누어 편성한다. • 수행하려는 우선순위의 업무들이	두 분류 이상으로 명확히 구분할수 있을 때 적합한 방법이다.  • 홈페이지 내에 홈페이지가 있는 형태로, 메인 페이지에서 여러 이용자들 대상으로 혼잡한 구성을하는 것을 피할 수 있다.  • 개방형과 폐쇄형으로 구분된다. 개방형은 여러 이용자들이 접속해 이용할 수 있으나 폐쇄형은 로그인을 통해 일정한 이용자들만사용할수 있고, 보안을 중시하는홈페이지나 유료 홈페이지 설계	을 바탕으로 체계를 만드는 방법이다.  • 휴지통이나 폴더 등과 같이 우리가 데스크톱 화면상에서 많이 보아서 익숙해진 아이콘 개념들을 적용하여 정보를 체계화하는 방법이다.  • 이용자에게 상상을 할 수 있게 해준다는 이점이 있으나, 홈페이지전체에 적용을 할 때는 충분히 고려해야 할 사항이다. 은유형 체계의 성공 여부는 이용자에게 얼마나 친근한 것을 사용하는가에 달

### 

- 컨텐츠 그룹 간에 상하, 좌우, 수평, 수직 관계를 형성하는 정보 컨텐츠의 구조화 방법
  - ✔ 대>중>소로 이어지는 정보의 계층구조를 만드는 것이 가장 주된 작업
  - ✔ PC 웹과 달리, 모바일에서는 단계가 지나치게 깊은 설계는 지양

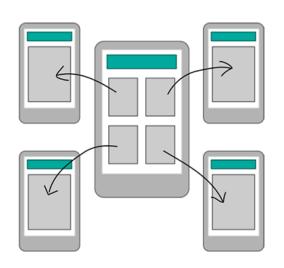
### 1. 계층 패턴(Hierarchy pattern)

계층 패턴은 스탠다드한 정보 구조이다. 인덱스 페이지와 일련의 서브페이지들을 가지고 있다. 반응형 웹이던 기존 PC 웹을 보완하는 용도라면 이 구조가 적합할 것이다. 계층 패턴을 통해유저들은 각각의 정보 요소들의 위계(level)에 대한 중요성을알 수 있다.



### 2. 허브 앤 스포크 패턴(Hub and spoke pattern)

허브 앤 스포크 패턴은 중앙 인덱스 페이지를 토대로 유저가 정보를 찾아가는 방식이다. 아이폰의 기본 정보 구조 방식이기도 하다. 유저가 스포크와 스포크 사이로 바로 이동할 수 없는 것이 단점이라면 단점이다. 반드시 허브를 거쳐 가야 한다. 데스크톱에서는 이러한 단점이 크게 작용했었지만 하나의 태스크에 집중하려 하는 모바일 환경에서는 일반적인 패턴이다. 주로 하나의 태스크에 집중할 수 있는 앱에 많이 쓰인다.



### 

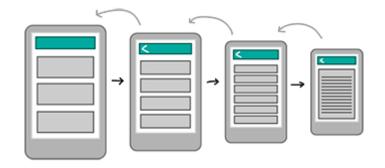
• 컨텐츠 그룹 간에 상하, 좌우, 수평, 수직 관계를 형성하는 정보 컨텐츠의 구조화 방법 (이어서)

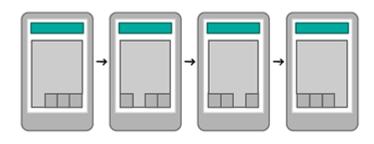
### 3. 선형 패턴(Sequential or Nested doll pattern)

선형 패턴은 순서대로 정보가 전개되는 패턴이다. 유저들에게 어떤 가이드, 길을 제공하며 스탭 바이 스탭으로 task를 수행할 수있게 해준다. 스탠다드 계층 구조 패턴이나 허브앤 스포크 패턴의하위패턴으로 사용되기도 하며 주로 구매 과정 같은 화면에 쓰인다.

### 4. 탭 패턴(Tabbed view pattern)

탭 패턴은 사용자에게 아주 친숙한 패턴일 것이다. 일반적인 앱에서 많이 쓰인다. 툴바 메뉴에 각각 섹션 별로 탭이 있으며 각 탭들은 유저가 앱의 기능 혹은 요소들을 빠르게 스캔하고 이해할 수있게 도와준다. 다만 정보가 복잡해질 수록 설계가 어려워서 간단한 구조를 가진 앱에 적합하다.





웹UI/UX기획,설계│UI/UX아키텍처 설계 송지연 2023.01.02

## 02. 정보레이블링 설계

## # 01 02. 정보레이블링 설계 **정보 레이블링 개념 및 설계 지침**

### • 정보 레이블링 개념과 원칙

- 정보 레이블링이란?
  - ✔ 서비스의 메뉴명, 정보명, 검색 조건명, 필터명, 태그명 등을 설계하는 작업
  - ✓ 콘텐츠와 기능에 대표성을 부여할 수 있는 명확하고 친밀감이 있으며, 일관된 이름을 지어 주는 작업으로 사용자가 원하는 것을 쉽게 찾을 수 있도록 보편 타당성이 있어야 한다. 그 기준은 서비스 제공자가 아닌, 실제 사용자의 생각과 언어를 중심으로 레이블링 시스템을 구축해야 한다.

### • 레이블링 설계 지침

- ✓ 모든 레이블은 정보를 대표해야 한다.
- ✓ 전문용어 / 기술적인 용어 / 함축어 / 유행어 / 생략된 용어를 피한다.
- ✓ 사용자가 해야 할 서술적인 레이블이 좋다.
- ✓ 중복되는 레이블은 피한다.
- ✔ 하위 정보로 들어갈수록 보다 세밀화 된 레이블을 적용한다.
- ✓ 같은 네비게이션에 배치된 레이블은 문법적으로도 동일하게 적용한다.
- ✔ 레이블은 일관된 폰트, 크기, 스타일로 구성한다.
- ✓ 특정 정보에 대한 레이블은 사이트 어느 곳에서나 동일한 이름을 가져야 한다.
- ✓ 레이블이 너무 길면 좋지 않다.
- ✔ 품사를 통일한다.
- ✓ 언어도 통일한다.

### #02. 정보레이블링 설계 방법

### • 정보 레이블링 설계 방법

### [1. 레이블링을 설계한다.]

- 1. 명확한 레이블링을 설계한다.
- (1) 사용자의 편의와 전체적인 시스템의 완성도를 높이기 위해서 사용자가 레이블을 선택 시 어떤 결과가 나타날지 예측 가능하도록 설계하여야 한다.
- (2) 레이블은 분류된 콘텐츠나 정보에 대해서 이름을 정하는 것으로, 일일이 설명 하지 않아도 그 내용을 예상할 수 있도록 명확하게 명칭을 부여해야 한다.
- (3) 레이블은 통일된 규칙을 적용하여 일관되게 설계하여야 한다. 한글과 영어를 무작위로 혼합해 사용하거나 일정한 형식을 갖추지 못한 경우, 사용자들을 혼란스럽게 만드는 원인을 제공한다.
- 2. 레이블의 형식을 정하고 설게 방식을 확인한다.
  - (1) 같은 페이지 내에서 이동하거나, 다른 페이지로 이동할 수 있는 콘텍스트 네비게이션을 적용 시 설명이 필요한 부분에 레이블을 사용한다.
  - (2) 콘텍스트 네비게이션 링크 레이블 생성과 관련된 규칙을 정의하여 콘텐츠 제작 담 당 팀에게 가이드를 제공한다.
  - (3) 사용자가 자신의 목적을 효율적으로 달성할 수 있도록 사용자 작업(task)의 순서 및 행동에 따라 자연스러운 화면 이동 방식을 제공해야 한다.
  - (4) 사용자의 행동 패턴과 양식에 대해 이해하고, 목적에 따른 시스템의 특성 에 대해 분석하여 사용자 관점에서 편리하게 이용할 수 있도록 디자인하여야 한다.
  - (5) 운영체제 별 네비게이션 기능과 사용자 행동 패턴을 함께 고려하여 설계를 진행 해야 한다.
- 3. 제목 레이블의 적합성을 검토한다.
- (1) 제목 레이블은 콘텐츠의 성격을 대표할 수 있는 것으로 명명되어야 한다.
- (2) 제목 레이블은 계층 구조를 만드는 역할을 담당하며, 콘텐츠의 위계를 구분하고 하 위 사이트 및 하위 범주를 구분한다.
- 4. 아이콘 레이블의 적합성을 검토한다.
  - (1) 아이콘 레이블은 시각적 요소를 활용하여 디자인한 것으로 감성을 자극할 수 있는 장점이 있지만, 시각적으로 소통이 가능한 것이어야 한다.
  - (2) 아이콘 레이블을 적용 시, 사용자에게 함축적으로 의미를 전달할 수 있는지, 심미적 으로 적합한지를 검토하여 적절하게 활용한다.

### #02. 정보레이블링 설계 방법

• 정보 레이블링 설계 방법 (이어서)

### [2. 레이블링 설계 가이드에 기반하여 결과물을 검토한다.]

- 1. 레이블링은 목적에 부합해야 하고 일관된 체계를 가져야 한다.
- (1) 용도 및 목적을 명확히 하여, 주제를 너무 광범위하지 않게 해야 한다. 타깃 사용자층을 고려하여 그들이 이해할 수 있는 수준으로 레이블을 작성하여야 사용자의 실수를 줄일 수 있다.
- (2) 시각적인 규칙을 정의하여 서체, 스타일, 컬러, 여백 등과 강조, 하이라이트에 대한 표현 규칙을 준수하여 일관되게 적용해야 한다. 또 전문 용어와 기술적 용어의 사 용을 금하고 사용자들이 실생활에서 사용하는 언어를 적용하여야 한다.
- 2. 레이블링 체계를 개발하기 위한 방법을 이해한다. 레이블링의 개발은 레이블 설계자, 또는 콘텐츠 작성자가 직접 개발을 하는 경우도 있지 만, 사용자 테스트를 통해서 사용자들이 인지하는 레이블링 체계를 반영하기도 한다.
- (1) 사이트에서 대표적인 콘텐츠를 중심으로 제목과 주요 주제, 키워드 등을 선정하고 도출된 키워드가 레이블링으로 적합한지 여부를 레이블 설계자를 통해 검증한다.
- (2) 사용자를 통해서 레이블링 체계를 개발하는 경우, 하위 카테고리 그룹별로 레이블 을 작성한 뒤 각 상위 카테고리별로 적절한 키워드를 선정하여 사용자 그룹을 선발 한 후 테스트를 실시한다.
- (3) 사용자들이 조사 주제에 대해 어떻게 생각하는지 파악할 수 있는 간단하고 효과적 인 카드소팅(card sorting) 기법을 이용하여 서로 다른 콘텐츠를 사용자들이 어떻게 그룹화해서 이름을 붙이는지 평가해 볼 수 있다

웹UI/UX기획,설계│UI/UX아키텍처 설계 송지연 2023.01.02

## 03. 네비게이션 구조 설계

# #01 03.네비게이션 구조 설계 네비게이션 구조 종류, 구축 절차

• 네비게이션의 개념, 구조의 종류, 특성

#### 네비게이션이란?

- ✔ 메뉴를 탐색할 때 쓰는 도구
- ✔ 네비게이션은 사용자가 원하는 정보를 빠르고 정확하게 찾고, 사용자에게 현재 위치와 방향을 제공해 주는 모든 것들을 의미한다.
- ✔ PC에서의 조작은 마우스 클릭, 올리기, 잡아 끌기, 키보드 입력 등으로 제한되어 있지만 모바일은 조작 방법이 매우 다양하기 때문에 제스처를 네비게이션의 한 요소로 활용할 수 있다.
- ✓ 모바일 앱 UX/UI를 구성함에 있어서 네비게이션은 UX에 크게 영향을 주는 이동성이 있는 구성 요소로서, UI 화면과 콘텐츠의 연관성을 통해 사용의 흐름을 유도하는 데 중요한 역할을 수행한다. 네비게이션은 모바일의 제한된 화면에서 사용자가 쉽게 발견하고, 접근할 수 있게 하여 사용자 작업을 도울 수 있도록 설계되어야 한다.
- ✓ 모바일에서는 네비게이션이 차지하는 비중이 PC보다 적고, 그 대신 제스처 (Gesture)와 상태변화(Transition)가 중요하다.

### 네비게이션 구조의 종류

- (1) 글로벌 네비게이션 바(Global Navigation Bar: GNB): 모든 페이지에서 고정적으로 위치하는 네비게이션 시스템을 말한다.
- (2) 로컬 네비게이션 바(Local Navigation Bar: LNB): GNB 하단 카테고리, 즉 하위 계층의 서브 메뉴 영역의 네비게이션 시스템을 말한다.
- (3) 콘텍스트 네비게이션 바(Context Navigation Bar: CNB) : 정보의 맥락상 유사한 정보로의 이동을 도울 수 있게 이미지와 단어에 관련 페이지를 연결하는 네비게이션 시스템을 말한다.

### 네비게이션의 특성

- 네비게이션은 인터페이스 구조 층에 영향을 받는다. 사용자가 콘텐츠를 쉽게 구분하고 정보를 습득할 수 있도록 이전의 정보 구조 설계가 진행 되어야 만 네비게이션 디자인 단계가 효과적으로 수행될 수 있다.
- 정보 공간을 디자인한다. 동작 방식을 정의한 후 인터페이스와 네비게이션의 요소들을 통해 동작 방식이 실제 보이게 될 형태를 정의한다.
- 중요한 사용자 경험의 요소이다. 네비게이션은 페이지 간 이동 방법, 검색 과정과 인터페이스 요소들 간의 링크 관계, 페이지에서 사용자 위치를 나타낸다. 사용자의 정보 접근을 도와주고 사용 편의성 을 제공하며 전반적인 서비스의 신뢰도에 영향을 끼치게 됨으로써 결국 사용자 경험에 중요하게 영향을 끼치게 되는 요소이다.

# #01 03.네비게이션 구조 설계 네비게이션 구조 종류, 구축 절차

#### • 네비게이션 구축 절차

- 1. 인터페이스에 대하여 파악한다.
  - (1) 인터페이스는 페이지가 작동하는 방식과 사용자가 이해할 수 있는 방식으로 표현하여야 한다.
  - (2) 인터페이스는 사용자들이 생각하는 방식, 사용자 멘탈 모델(mental model)을 중 심으로 표현하여야 한다. 멘탈 모델은 사람들이 보편적으로 생각하고 예측하는 것을 그렇게 작동되도록 설계하는 방식이고, 실제로 작동하고 있는 실제적 모습을 담 은 것을 개념 모델이라 한다. 멘탈 모델은 사용자마다 조금씩 다르기 때문에 모든 사람에게 맞추기 어려우나 최대한 다양한 사람들에게 맞출 수 있도록 설정하는 것 이 좋다. 물론 이전에 없던 새로운 형태와 패턴을 창조하게 되면 개념 모델을 사용하는 경우가 있는데 이것은 기존과 다른 패턴으로서 사용자가 새로운 형식을 학습 하고 따라오게 하려는 의도로 만들어야 한다.
- 2. 네비게이션에 대하여 파악한다. 작은 모바일의 화면 공간 내에서 네비게이션은 사용자들이 특정 페이지에서 다른 페이지로의
  - 이동을 위해 필요한 여러 가지 장치를 고안하고 적절하게 배치하는 사용자 인터페이스 디자인에서 중요한 역할을 수행한다.
  - (1) 네비게이션은 사용자가 이용하고자 하는 기능을 암시하여야 하므로, 사용자가 이해할 수 있는 방식으로 표현되어 정보의 접근을 도울 수 있어야 한다.
  - (2) 네비게이션은 순방향 이동, 역방향 이동 등 사용자가 이동을 하는 데 있어서 편 의성이 제공되어야 한다.
  - (3) 사용자가 자신의 목적을 효율적으로 달성할 수 있도록 사용자 작업(task)의 순서 및 행동에 따라 자연스러운 화면 이동 방식을 제공해야 한다.
  - (4) 사용자의 행동 패턴과 양식에 대해 이해하고, 목적에 따른 시스템의 특성 에 대해 분석하여 사용자 관점에서 편리하게 이용할 수 있도록 디자인하여야 한다.
  - (5) 운영체제(OS)별 네비게이션 기능과 사용자 행동 패턴을 함께 고려하여 설계를 진행 해야 한다.
- 3. 네비게이션 구조에 대하여 파악한다. 네비게이션 유형에는 글로벌 네비게이션, 로컬 네비게이션, 콘텍스트 네비게이션이 있다.
- (1) 글로벌 네비게이션(GNB) 구조에 대하여 파악한다. (가) 글로벌 네비게이션 구조는 사이트의 전체적으로 적용되는 구조이며, 모든 페이지에서 고정되어 있다. (나) 일 반적으로 메인 페이지의 상단에 위치하며, 서브 페이지로 이동하는 경우에도 고정된 영역에 위치하도록 설계되어 있다. (다) 사용자들이 각각의 서브 페이지로 이동하 였을 경우에도 자신들의 위치를 쉽게 알 수 있도록 설계해야 한다.
- (2) 로컬 네비게이션(LNB) 구조에 대하여 파악한다. (가) 로컬 네비게이션 구조는 하위, 서브 페이지에 적용되는 구조이며, 일반적으로 글로벌 네비게이션 하단에 개별적으로 설계된다. (나) 사이트 내에 다른 종류의 콘텐츠를 가지는 경우, 해당 콘텐츠로 이동하는 로컬 네비게이션을 설계한다. (다) 사용자가 이용 중인 페이지와 인접한 영역을 탐색하게 해주도록 설계되며, 일 반적으로 좌측, 우측, 또는 상단에 인덱스 형태로 표현된다.
- (3) 콘텍스트 네비게이션(CNB) 구조에 대하여 파악한다. (가) 콘텍스트 네비게이션 구조는 페이지 내부의 특정한 문장이나 단어, 이미지에 하이퍼링크를 이용하여 링크하는 것으로, 일반적으로 설명 등에 사용된다. (나) 문장 내에 링크를 사용하는 경우, 무엇을 연결하여 제시하려는 것인지를 예측 할 수 있게 표현해야 한다. 특정 문장에 대한 상세한 정보가 담겨 있는 상세 페이지인지, 단순히 문장에 대해 설명하는 페이지인지 암시해 주어야 한다. (다) 페이지 속 중요한 용어나 문장, 이미지 등에 적용하여 특정 페이지, 상세 페이 지, 문서, 대상에 링크할 수 있도록 설계한다

### #02. 03. 네비게이션 구조설계 설계 시 유의 사항 및 검토 항목

### • 네비게이션 설계 시 유의해야 하는 내용

### 1. 사용자가 쉽게 배울 수 있어야 한다.

사용자들이 빠르게 네비게이션 구조를 익힐 수 있도록 설계하여 사용자들이 유사한 콘텐츠나 정보가 있는 다른 사이트로 이동하는 실수를 저지르지 않도록 해야 한다.

#### 2. 일관성이 있어야 한다.

사용자들이 의도한 대로 결과가 나올 수 있도록 일관되 게 네비게이션 설계를 해야 한다. 각 화면에 맞는 편리한 조작을 위해 네비게이션의 설정 을 변형하면 혼동을 가져오기 때문에 주의해야 한다.

### 3. 명확한 피드백을 제공해 주어야 한다.

네비게이션을 통해 접근한 페이지에서 사용자의 행위와 선택 등에 대해 올바르게 진행 되고 있는지에 대한 피드백을 주어야 한다.

### 4. 네비게이션은 문맥(context)으로 표시하여야 한다.

사용자들이 문맥을 이해하고 사용할 수 있게 하여, 다시 이전 단계로 돌아갈 필요가 없도록 상황을 암시해 주는 네비게이션을 설계해야 한다.

### 5. 효율적이어야 한다.

사용자들이 원하는 작업을 빨리 찾고 해당 페이지로 빠르게 이동할 수 있도록 네비게이션 을 설계해야 한다.

### 6. 예측 가능하게 설계되어야 한다.

사용자들에게 명확한 시각적 단서를 제공하여 어떻게 작동하며, 그에 따른 결과가 어떠할 지 예측할 수 있게 해야 한다.

#### 7. 직관적인 레이블을 제공하여야 한다.

사용자들이 네비게이션 레이블을 이해하는 데 어려움이 없도록 보편적인 용어를 사용하고 간결하고 명확한 레이블을 사용해야 한다.

### 8. 목적에 부합여야 한다.

사용자들의 이용 목적에 최적화한 네비게이션을 제공하여 혼동이나 실수 없이 사용자의 목적을 달성할 수 있게 지원해 주어야 한다.

### 9. 사용자 행동을 지원하여야 한다.

사용자 작업(task) 분석 결과를 바탕으로 사용자들의 행동 패턴과 이용 흐름을 이해하여 사용자 작업을 지원하는 네비게이션을 설계하여야 한다.

### 10. 대안을 제시할 수 있어야 한다.

페이지 오류와 같은 특정 상황이 발생하였을 경우, 사용자가 해결할 수 있는 다른 대안을 마련하여야 한다. 하나의 결과만 예측하지 않고 다양한 범위에서 발생할 수 있는 결과를 예측하는 작업을 진행한다.

### 

- 네비게이션 설계 시 검토해야 하는 항목
  - 1. 메뉴 그룹핑(grouping)이 명확하게 되어 있는가?
  - 2. 메뉴 계층 구조가 가시적인가?
  - 3. 사이트 구조의 깊이와 폭이 적절한가?
  - 4. 네비게이션 레이블링이 일관되고 명확한가?
  - 5. 사용자 수준에 맞는 용어를 사용하고 있는가?
  - 6. 사용자가 얻고자 하는 정보에 대한 접근성이 3단계 내에 이루어지는가?
  - 7. 상, 하위 메뉴 간 관계가 적절한가?

## #03. 네비게이션 구조 설계 사용자 테스트에서 발견된 문제점을 설계에 반영하는 방법

- 사용자 테스트에서 발견된 문제점을 네비게이션 구조 설계에 반영하는 방법
  - 1. 결과 정리하기
  - ✔ 정량, 정성, 행동, 태도 데이터를 모두 확인하기 (데이터를 엮어서 보면 문제가 발생한 지점과, 문제가 발생한 원인이 종합적으로 드러나기 때문)
  - 예) 행동 데이터: 사용자가 과제를 완료하였으나, 의도한 경로로 이동하지 않음
    - 태도 데이터 : "메인 화면에 (버튼이) 있었던 것은 기억하지만, 버튼처럼 보이지 않아서 눌러야 한다고 생각하지 않았다. 그래서 다른 화면으로 들어갔던 것 같다."
    - -> 행동 데이터를 보면 사용자가 과제를 수행한 결과에 대한 사실이 드러남. 반면 태도 데이터에는 '(버튼이) 버튼처럼 보이지 않아서' 않았다는 원인이 명확하게 드러남. 더 근원적인 문제를 발견할 수 있음.
  - 2. 패턴화하기: 결과를 인사이트 및 솔루션으로 전환하기
  - ✔ 사용성 테스트에서 나온 결과를 가치 있게 사용하는 방법 중 하나는 '인사이트'를 도출하고, 개선에 대한 새로운 아이디어를 얻는 것
  - ✔ 인사이트를 도출하는 기본은 '패턴화' -> 패턴화란? 발견한 데이터 중에서 공통점 또는 유사점을 발견하고, 수면 위로 드러내는 것
  - ✓ 사용자의 정성 데이터를 패턴화 할 수 있는 대표적인 방법 : 어피니티 다이어그램(Affinity Diagram, 친화도 기법)
    - 사용자의 의견과 관찰 결과를 적고 유사한 것끼리 묶기
    - 사용자의 의견을 팀원 모두가 공유하고, 솔루션을 함께 찾아보는 과정이 중요

### 참고자료

- https://yozm.wishket.com/magazine/detail/1421/
- https://kimjuae.tistory.com/11
- http://w.ngkorea.com/bbs/board.php?bo\_table=snsbasic7&wr\_id=43
- https://blog.naver.com/berich22/222297523869
- https://liga5458.tistory.com/3
- http://bahns.net/2642235
- https://m.blog.naver.com/secomida/20012140542
- https://seanlion.github.io/ux/21
- https://butsteadily.tistory.com/9
- https://ncs.oa.gg/resource/2020-front-course/learning-module/LM0803020911\_%EC%8A%A4%EB%A7%88%ED%8A%B8+%EB%AC%B8%ED%99%94+%EC%95%B1+UX+%EC%84%A4%EA%B3%84.pdf
- https://www.wedesignx.com/knowledge/insight-through-usability-test

# Thank You

웹UI/UX기획,설계 | UI/UX아키텍처 설계 송지연 2023.01.02