

대분류 / 20
정보통신

중분류 / 01
정보기술

소분류 / 02
정보기술개발

세분류 / 07
UI/UX엔지니어링

학습모듈 / 06

06 UI 아키텍처 설계

LM2001020706_14v1

UI/UX엔지니어링 학습모듈

01. UI/UX 환경 분석



02. UI/UX 계획 수립



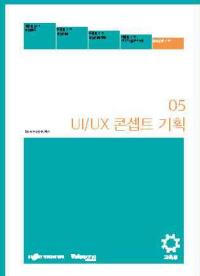
03. 사용자 리서치



04. UI/UX 요구 분석



05. UI/UX 콘셉트 기획



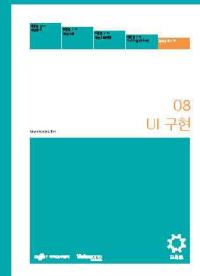
06. UI 아키텍처 설계



07. UI 디자인



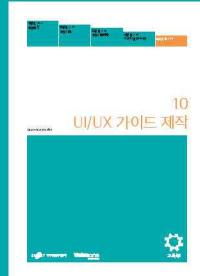
08. UI 구현



09. UI 테스트



10. UI/UX 가이드 제작

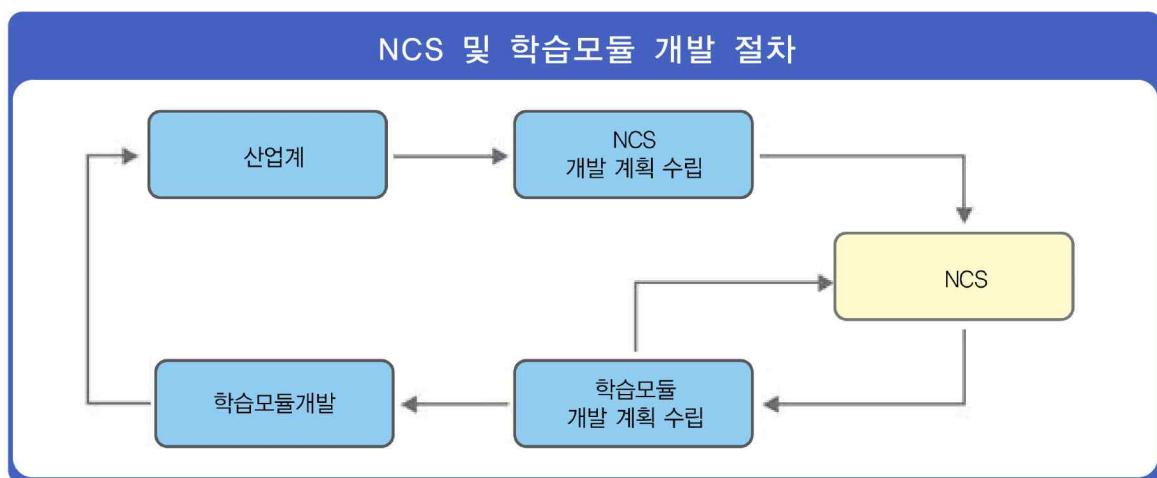


NCS 학습모듈의 이해

* 본 학습모듈은 「NCS 국가직무능력표준」 사이트(<http://www.ncs.go.kr>)에서 확인 및 다운로드 할 수 있습니다.

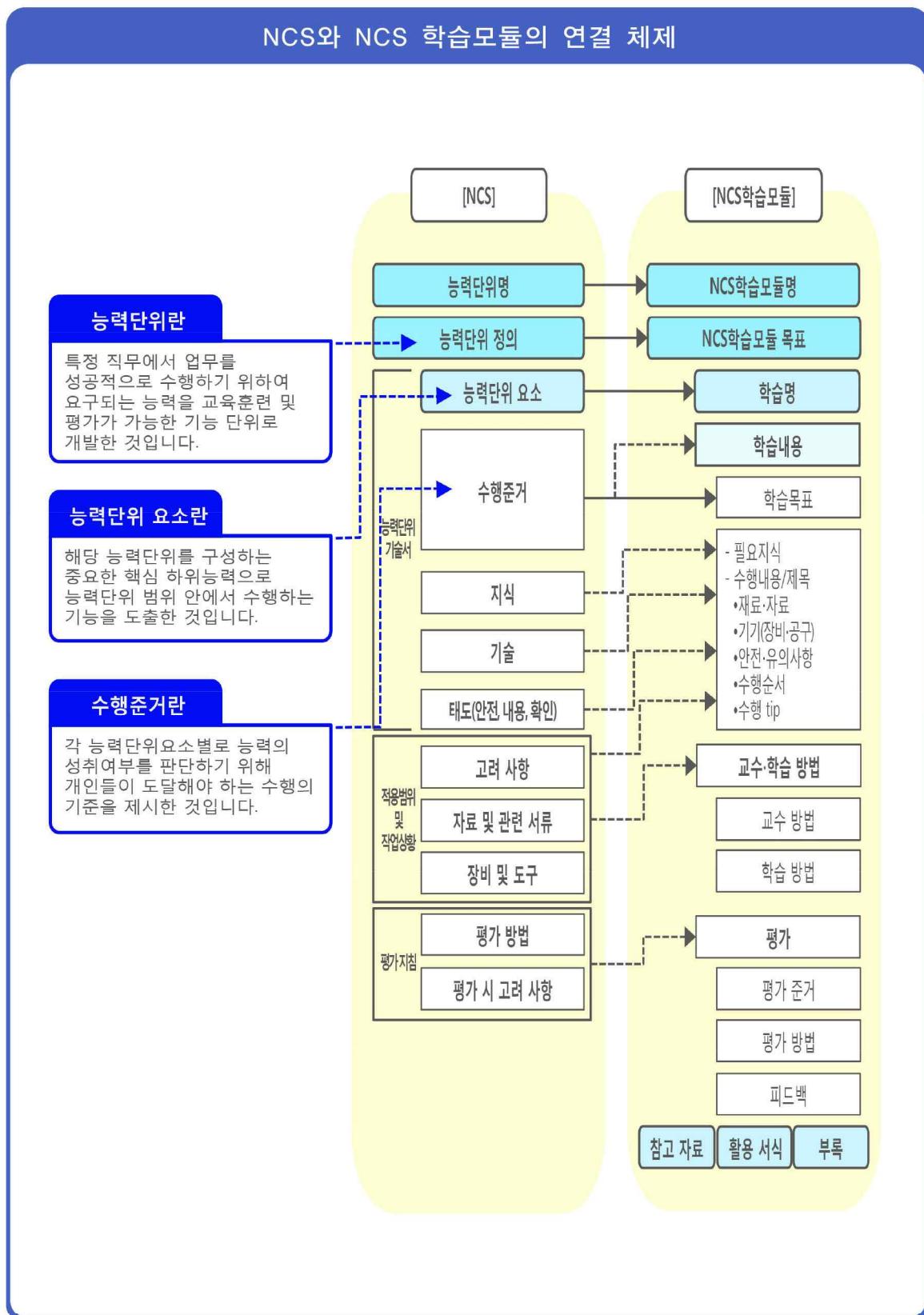
(1) NCS 학습모듈이란?

- 국가직무능력표준(NCS: National Competency Standards)이란 산업현장에서 직무를 수행하기 위해 요구되는 지식·기술·소양 등의 내용을 국가가 산업부문별·수준별로 체계화한 것으로 산업현장의 직무를 성공적으로 수행하기 위해 필요한 능력(지식, 기술, 태도)을 국가적 차원에서 표준화한 것을 의미합니다.
- 국가직무능력표준(이하 NCS)이 현장의 ‘직무 요구서’라고 한다면, NCS 학습모듈은 NCS의 능력단위를 교육훈련에서 학습할 수 있도록 구성한 ‘교수·학습 자료’입니다. NCS 학습모듈은 구체적 직무를 학습할 수 있도록 이론 및 실습과 관련된 내용을 상세하게 제시하고 있습니다.



- NCS 학습모듈은 다음과 같은 특징을 가지고 있습니다.
 - 첫째, NCS 학습모듈은 산업계에서 요구하는 직무능력을 교육훈련 현장에 활용할 수 있도록 성취목표와 학습의 방향을 명확히 제시하는 가이드라인의 역할을 합니다.
 - 둘째, NCS 학습모듈은 특성화고, 마이스터고, 전문대학, 4년제 대학교의 교육기관 및 훈련기관, 직장교육기관 등에서 표준교재로 활용할 수 있으며 교육과정 개편 시에도 유용하게 참고할 수 있습니다.

- NCS와 NCS 학습모듈 간의 연결 체계를 살펴보면 아래 그림과 같습니다.



(2) NCS 학습모듈의 체계

- NCS 학습모듈은 1.학습모듈의 위치, 2.학습모듈의 개요, 3.학습모듈의 내용 체계, 4.참고 자료, 5.활용 서식/부록으로 구성되어 있습니다.

1. NCS 학습모듈의 위치

- NCS 학습모듈의 위치는 NCS 분류 체계에서 해당 학습모듈이 어디에 위치하는지를 한 눈에 볼 수 있도록 그림으로 제시한 것입니다.

예시 : 이 · 미용 서비스 분야 중 네일미용 세분류

NCS-학습모듈의 위치

대분류	이용 · 숙박 · 여행 · 오락 · 스포츠
중분류	이 · 미용
소분류	이·미용 서비스

세분류

헤어미용	능력단위	학습모듈명
피부미용	네일 샵 위생 서비스	네일숍 위생서비스
메이크업	네일 화장을 제거	네일 화장을 제거
네일미용	네일 기본 관리	네일 기본관리
이용	네일 랩	네일 랩
	네일 팁	네일 팁
	젤 네일	젤 네일
	아크릴릭 네일	아크릴 네일
	평면 네일아트	평면 네일아트
	융합 네일아트	융합 네일아트
	네일 샵 운영관리	네일숍 운영관리

학습모듈은

NCS 능력단위 1개당 1개의 학습모듈 개발을 원칙으로 합니다. 그러나 필요에 따라 고용 단위 및 교과단위를 고려하여 능력단위 몇 개를 묶어서 1개의 학습모듈로 개발할 수 있으며, NCS 능력단위 1개를 여러 개의 학습 모듈로 나누어 개발할 수도 있습니다.

2. NCS 학습모듈의 개요

구성

- NCS 학습모듈 개요는 학습모듈이 포함하고 있는 내용을 개략적으로 설명한 것으로서 **학습모듈의 목표**, **선수 학습**, **학습모듈의 내용 체계**, **핵심 용어**로 구성되어 있습니다.

학습모듈의 목표

해당 NCS 능력단위의 정의를 토대로 학습목표를 작성한 것입니다.

선수 학습

해당 학습모듈에 대한 효과적인 교수·학습을 위하여 사전에 이수해야 하는 학습모듈, 학습 내용, 관련 교과목 등을 기술한 것입니다.

학습모듈의 내용 체계

해당 NCS 능력단위요소가 학습모듈에서 구조화된 방식을 제시한 것입니다.

핵심 용어

해당 학습모듈의 학습 내용, 수행 내용, 설비·기자재 등 가운데 핵심적인 용어를 제시한 것입니다.

활용 안내

예시 : 네일미용 세분류의 ‘네일 기본관리’ 학습모듈

네일 기본관리 학습모듈의 개요

학습모듈의 목표

고객의 네일 보호와 미적 요구 충족을 위하여 효과적인 네일 관리로 프리에지 형태 만들기, 큐티클 정리하기, 컬러링하기, 보습제 도포하기, 마무리를 할 수 있다.

학습모듈의 목표는

학습자가 해당 학습모듈을 통해 성취해야 할 목표를 제시한 것으로, 교수자는 학습자가 학습모듈의 전체적인 내용흐름을 파악할 수 있도록 지도하는 것이 필요합니다.

선수학습

네일숍 위생서비스(LM12010401_14v2)

선수학습은

교수자나 학습자가 해당 모듈을 교수 또는 학습하기 이전에 이수해야 할 학습내용, 교과목, 핵심 단어 등을 표기한 것입니다. 따라서 교수자는 학습자가 개별 학습, 자기 주도 학습, 방과 후 활동 등 다양한 방법을 통해 이수할 수 있도록 지도하는 것이 필요합니다.

학습모듈의 내용체계

학습	학습내용	NCS 능력단위요소		
		코드번호	요소명칭	수준
1. 프리에지 형태 만들기	1-1. 네일 파일에 대한 이해와 활용 1-2. 프리에지 형태 파일링	1201010403_14v2.1	프리에지 모양 만들기	3
2. 큐티클 정리하기	2-1. 네일 기본관리 매뉴얼 이해 2-2. 큐티클 관리 3-1. 컬러링 매뉴얼 이해	1201010403_14v2.2	큐티클 정리하기	3
3. 컬러링하기	3-2. 컬러링 방법 선정과 작업 3-3. 젤 컬러링 작업	1201010403_14v2.3	컬러링	3
4. 보습제 도포하기	4-1. 보습제 선정과 도포 4-2. 각질제거	1201010403_14v2.4	보습제 바르기	2
5. 네일 기본관리 마무리하기	5-1. 유본기 제거 5-2. 네일 기본관리 마무리와 정리	1201010403_14v2.5	마무리하기	3

핵심 용어

프리에지, 니퍼, 푸서, 폴리시, 네일 파일, 스웨이브, 스케어 오프형, 라운드형, 오발형, 포인트형

핵심 용어는

학습모듈을 통해 학습되고 평가되어야 할 주요 용어입니다. 또한 당해 모듈 또는 타 모듈에서도 핵심 용어를 사용하여 학습내용을 구성할 수 있으며, 「NCS 국가 직무능력표준」 사이트(www.ncs.go.kr)에서 색인(찾아보기) 중 하나로 이용할 수 있습니다.

3. NCS 학습모듈의 내용 체계



구성

- NCS 학습모듈의 내용은 크게 **학습**, **학습 내용**, **교수·학습 방법**, **평가**로 구성되어 있습니다.

학습

해당 NCS 능력단위요소 명칭을 사용하여 제시한 것입니다.

학습은 크게 학습 내용, 교수·학습 방법, 평가로 구성되며 해당 NCS 능력단위의 능력단위 요소별 지식, 기술, 태도 등을 토대로 학습 내용을 제시한 것입니다.

학습 내용

학습 내용은 학습 목표, 필요 지식, 수행 내용으로 구성하였으며, 수행 내용은 재료·자료, 기기(장비·공구), 안전·유의 사항, 수행 순서, 수행 tip으로 구성한 것입니다. 학습모듈의 학습 내용은 업무의 표준화된 프로세스에 기반을 두고 실제 산업체 장에서 이루어지는 업무활동을 다양한 방식으로 반영한 것입니다.

교수·학습 방법

학습 목표를 성취하기 위한 교수자와 학습자 간, 학습자와 학습자 간의 상호 작용이 활발하게 일어날 수 있도록 교수자의 활동 및 교수 전략, 학습자의 활동을 제시한 것입니다.

평가

평가는 해당 학습모듈의 학습 정도를 확인할 수 있는 평가 준거, 평가 방법, 평가 결과의 피드백 방법을 제시한 것입니다.



활용 안내

예시 : 네일미용 세분류의 ‘네일 기본관리’ 학습모듈의 내용

학습 1	프리에지 형태 만들기(LM1201010403_14v2.1)
학습 2	큐티클 정리하기(LM1201010403_14v2.2)
학습 3 컬러링하기(LM1201010403_14v2.3)	
학습 4	보습제 도포하기(LM1201010403_14v2.4)
학습 5	네일 기본관리 마무리하기(LM1201010403_14v2.5)

학습은

해당 NCS 능력단위요소 명칭을 사용하여 제시하였습니다. 학습은 일반교과의 ‘대단원’에 해당되며, 모듈을 구성하는 가장 큰 단위가 됩니다. 또한 완성된 직무를 수행하기 위한 가장 기초적인 단위로 사용할 수 있습니다.

학습내용은

요소 별 수행준거를 기준으로 제시하였습니다. 일반교과의 ‘중단원’에 해당합니다.

학습목표는

모듈 내의 학습내용을 이수했을 때 학습자가 보여줄 수 있는 행동수준을 의미합니다. 따라서 일반 수업시간의 과목목표로 활용할 수 있습니다.

3-1. 컬러링 매뉴얼 이해

학습목표

- 고객의 요구에 따라 네일 폴리시 색상의 침착을 막기 위한 베이스코트를 아주 얕게 도포할 수 있다.
- 작업 매뉴얼에 따라 네일 폴리시를 얼룩 없이 균일하게 도포할 수 있다.
- 작업 매뉴얼에 따라 네일 폴리시 도포 후 컬러 보호와 광택 부여를 위한 톱코트를 바를 수 있다.

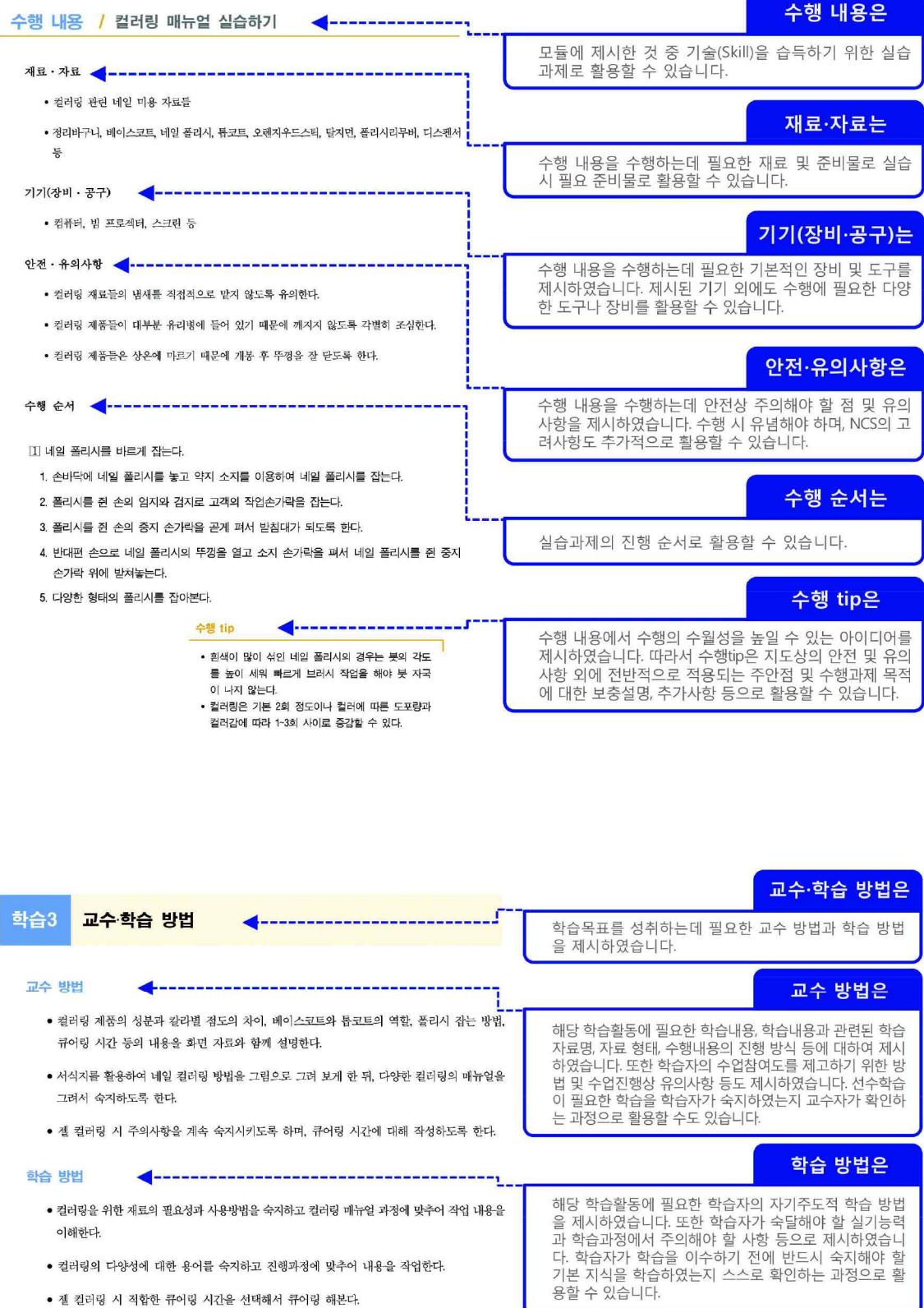
필요 지식 /

컬러링 매뉴얼

컬러링 작업 전, 이세톤 또는 네일 폴리시 리무버를 사용하여 손톱표면과 큐ти클 주변, 손톱 밑 부분까지 깨끗하게 유분기를 제거해야 한다. 컬러링의 순서는 Base coating 1회 → Polishing 2회 → 컬러수정 → Top coating 1회 → 최종수정의 순서로 한다. 베이스코트는 착색을 방지하고 발림성 향상을 위해 가장 먼저 도포하며 컬러링의 마지막에 컬러의 유지와 광택을 위해 톱코트를 도포한다. 네일 보강제(Nail Strengthener)를 바를 시에는 베이스코트를 도포하기 전에 사용한다.

필요지식은

해당 NCS의 지식을 토대로 해당 학습에 대한 이해와 성과를 높이기 위해 알아야 할 주요 지식을 제시하였습니다. 필요지식은 수행에 꼭 필요한 핵심 내용을 위주로 제시하여 교수자의 역할이 매우 중요하며, 이후 수행순서 내용과 연계하여 교수·학습으로 진행할 수 있습니다.



학습3 평가

평가 준거

- 평가는 학습자가 학습 목표 및 평가 항목에 제시되어 있는 내용을 성공적으로 수행하였는지를 평가해야 한다.
- 평가는 다음 사항을 평가해야 한다.

학습내용	평가항목	성취수준
		상 중 하
컬러링 매뉴얼 이해	- 고객의 요구에 따라 네일 폴리시 색상의 침착을 막기 위한 베이스코트를 아주 일찍 도포할 수 있다.	
	- 작업 매뉴얼에 따라 네일 폴리시를 얼룩 없이 균일하게 도포할 수 있다.	
	- 작업 매뉴얼에 따라 네일 폴리시 도포 후 컬러 보호와 광택 부여를 위한 들크트를 바를 수 있다.	

평가 방법

• 작업장 평가

학습내용	평가항목	성취수준
		상 중 하
컬러링 매뉴얼 이해	- 고객의 요구에 따라 네일 폴리시 색상의 침착을 막기 위한 베이스코트를 아주 일찍 도포할 수 있다.	
	- 작업 매뉴얼에 따라 네일 폴리시를 얼룩 없이 균일하게 도포할 수 있다.	
	- 작업 매뉴얼에 따라 네일 폴리시 도포 후 컬러 보호와 광택 부여를 위한 들크트를 바를 수 있다.	

피드백

1. 작업장 평가

- 작업 결과물을 확인하여 수정사항을 제시하고 수정 부분을 인지하도록 한다.

평가는

해당 NCS 능력단위 평가방법과 평가 시 고려 사항을 적용하여 작성하였습니다. 교수자 및 학습자가 평가항목 별 성취수준을 확인하는데 활용할 수 있습니다.

평가 준거는

학습자가 해당 학습을 어느 정도 성취하였는지를 평가하기 위한 기준을 제시하고 있습니다. 학습목표와 연계하여 단위수업 시간에 평가항목 별 성취수준을 평가하는데 활용할 수 있습니다.

평가 방법은

NCS 능력단위의 평가방법을 적용하였으며, 평가 준거에 따른 평가방법을 2개 이상 제시하였습니다. 평가방법으로는 포트폴리오, 문제해결 시나리오, 서술형 시험, 논술형 시험, 사례연구, 평가자 체크리스트, 작업장 평가 등이 있으며, NCS의 능력단위 요소 별 수행 수준을 평가하는데 가장 적절한 방법을 선정하여 활용할 수 있습니다.

피드백은

평가 후에 학습자들에게 평가 결과를 피드백하여 부족한 부분을 알리주고, 학습 결과가 미진한 경우, 해당 부분을 다시 학습하여 학습목표를 달성하는 데 활용할 수 있습니다.

4. 참고 자료

참고 자료

• 김미원(2011).『Nail Study』. 서울: 사)한국네일자격증서비스협회.

• 민방경(2015).『미용사(네일)필기』. 서울: 예문사.

• 박은주(2014).『네일미용』. 서울: 정담미디어.

참고자료는

해당 학습모듈의 필요지식에 대한 출처와 인용한 참고자료 및 사이트를 제시하였습니다.

5. 활용 서식/부록

활용서식

프리에지 형태 실습지

1. 프리에지 형태의 이해

모양	이름	특징
	() Square nail	강한 느낌의 사각형태 네일의 양끝 모서리 부분이 90° 사각의 형태이다. 발톱의 형태 활용 내인성 발톱의 보정시에 적용

활용서식은

평가 서식, 실습시트 등 교수학습 시 활용 가능한 다양한 서식들로 구성하였습니다. 과제 진행에서 평가에 이르기까지 필요한 서식을 해당 학습모듈의 특성에 맞춰 개발하거나 기존의 양식을 활용하여 제시하였습니다.

부록

네일 기본관리 도구와 재료 목록

도구	비고	준비
위생가운	흰색	작업자 착용
위생 마스트	흰색	작업자 착용
보호안경	투명한 렌즈 (안경으로 대체 가능)	작업자 착용
재료정리함	제질, 색상 무관	작업대

부록은

활용서식 이외에 교수학습과정에서 참고할 수 있는 자료가 있는 경우 제시하였습니다.

[NCS-학습모듈의 위치]

대분류	정보통신
중분류	정보기술
소분류	정보기술 개발

세분류	능력단위	학습모듈명
SW아키텍처	UI/UX 환경 분석	UI/UX 환경 분석
응용SW 엔지니어링	UI/UX 계획 수립	UI/UX 계획 수립
시스템 엔지니어링	사용자 리서치	사용자 리서치
DB 엔지니어링	UI/UX 요구 분석	UI/UX 요구 분석
NW 엔지니어링	UI/UX 콘셉트 기획	UI/UX 콘셉트 기획
보안 엔지니어링	UI 아키텍처 설계	UI 아키텍처 설계
UI/UX 엔지니어링	UI 디자인	UI 디자인
	UI 구현	UI 구현
	UI 테스트	UI 테스트
	UI/UX 가이드 제작	UI/UX 가이드 제작

차 례

학습모듈의 개요	1
학습 1. 정보 설계하기	
• 1-1. 정보구조 설계	3
• 1-2. 정보레이블링 설계	14
• 1-3. 네비게이션 구조 설계	20
• 교수 · 학습 방법	30
• 평가	31
학습 2. 와이어프레임 작성하기	
• 2-1. 와이어프레임 작성	34
• 교수 · 학습 방법	51
• 평가	52
학습 3. 태스크 플로우 작성하기	
• 3-1. 태스크 플로우 작성	56
• 교수 · 학습 방법	68
• 평가	69
참고 자료	73
활용 서식	75

UI 아키텍처 설계 학습모듈의 개요

학습모듈의 목표

기획된 콘셉트를 바탕으로 디자인과 구현을 위한 콘텐츠, 정보, 와이어 프레임, 태스크 플로우를 설계할 수 있다.

선수학습

UI 콘셉트 이해, UI 디자인(2001020707_14v1), UI 구현(2001020708_14v1), UI 테스트(2001020709_14v1), UI/UX 가이드 제작(2001020710_14v1)

학습모듈의 내용체계

학습	학습내용	NCS 능력단위요소		
		코드번호	요소명칭	수준
	1-1. 정보구조 설계			
1. 정보 설계하기	1-2. 정보레이블링 설계	2001020706_14v1.1	정보 설계하기	5
	1-3. 네비게이션 구조 설계			
2. 와이어프레임 작성하기	2-1. 와이어프레임 작성	2001020706_14v1.2	와이어프레임 작성하기	4
3. 태스크 플로우 작성하기	3-1. 태스크 플로우 작성	2001020706_14v1.3	태스크 플로우 작성하기	4

핵심 용어

정보 설계, 와이어프레임(Wireframe), 태스크 플로우(Task Flow), 레이블링(Labeling), 내비게이션(Navigation), 콘텐츠(Contents), 사이트맵(Site Map), 다이어그램(Diagram), 스케치

학습 1

정보 설계하기(LM2001020706_14v1.1)

학습 2

와이어프레임 작성하기(LM2001020706_14v1.2)

학습 3

태스크 플로우 작성하기(LM2001020706_14v1.3)

1-1. 정보구조 설계

학습 목표

- 결정된 콘텐츠와 기능에 따라서 정보 구조를 설계할 수 있다.

필요 지식 /

① 정보구조 설계에서의 모호성

분류 시스템은 언어 기반 위에서 성립되는 것이며, 언어는 하나의 단어로 여러 가지 뜻을 나타내는 경우가 많다. ‘배’라는 단어도 먹는 배와 타는 배 그리고 사람의 배와 같이 다양한 뜻이 있다. 이와 같이 단어의 모호함은 정보를 분류하는 시스템을 구축하는 데 불안정한 요소로 작용한다. 홈페이지에서 우리는 정보의 그룹을 설명할 때 대부분의 경우 단어를 사용해서 표현을 하는데, 이런 언어의 모호함으로 이용자에게 혼돈을 줄 수 있으며 이런 문제들이 홈페이지 전체에서 일어난다면 심각한 문제가 될 수도 있다. 정보를 분류할 때는 이런 모호성을 충분히 염두에 두고, 되도록이면 이용자들이 한번에 인식을 할 수 있는 직관적인 단어를 선정하여 정보의 그룹을 나타내는 단어로 사용하는 것이 좋다.

② 정보구조 설계에서의 이질성

이질성은 성질이 다른 것들을 말한다. 앞에서 홈페이지의 정보구조를 설명하면서 언급했지만, 홈페이지에는 여러 이질적인 정보들이 모여 구성된 페이지들이 많이 있다. 한 페이지에 신문 기사에 관련된 내용과 현재 세일을 하고 있는 상품에 대한 내용도 들어갈 수 있다. 뿐만 아니라 여러 매체들이 함께 제시되고 있기도 하다. 이런 홈페이지의 이질적인 본성 때문에 일관성이 있고, 체계적인 정보구조 설계를 하는데 많은 어려움이 있다.

③ 정보구조 설계에서의 시각차이

사람에 따라 달리 느끼는 시각의 차이를 일컫는 말이다. 사람들은 자신의 기준에서 생각을 한다. 물론 홈페이지를 제작하는 개발자도 자신의 생각에 근거하여 구축하게 된다. 그리고 개발자들은 홈페이지의 정보구조를 설계하면서 다른 이용자들도 자신과 같은 생각을 가질 것이라는 착각을 하여 이용자들이 아무런 문제없이 홈페이지를 이용할 것이라고 믿게 된다. 그렇기 때문에 홈페이지의 정보구조를 설계할 때는 자신만의 관점에서 벗어나 이용자의 시각에서 객관적으로 바라보는 것이 중요하다.

④ 정보구조 설계에서의 내부정책

홈페이지 구축 시 회사 내부에서 운영하는 기준인 내부정책이 있을 것이다. 이러한 내부정책은 홈페이지를 구축 운영하는데 있어 시작부터 마무리까지 지속적인 영향을 미치게 된다. 메인 페이지의 구성에서나, 중요한 컨텐츠의 우선순위를 정하는 문제에서도 마찬가지일 것이다. 홍보부서에서는 홈페이지를 홍보하는 내용이 가장 중요한 이슈가 되겠지만, 경리부서에서는 홍보가 가장 중요한 이슈가 아닐 수 있기 때문이다.

⑤ 주제별 체계

주제나 화제에 따라 구분하는 방법으로, 전화번호에서 업종별로 분류해놓은 것이 이에 해당된다. 홈페이지 전체가 주제 중심으로 설계된 곳은 많지 않지만, 부분적으로 적용할 경우 좋은 결과를 얻을 수 있다. 그럼 과연 어디서부터 어디까지의 컨텐츠를 하나의 주제로 다룰 것인가에 대해 고민해야 한다. 윤곽이 분명하지 않은 주제를 잡다보면 나중에 주제별로 나눈 영역이 서로 겹쳐 이용자에게 혼돈을 줄 수 있다.

⑥ 작업 지향형 체계

정보 컨텐츠와 서비스 컨텐츠를 프로세스와 기능 그리고 업무의 집합으로 나누어 편성한다. 이 체계는 수행하려는 우선순위의 업무들이 그리 많지 않을 때 더욱 적합하다. 오늘날 웹에는 작업 지향형 컨텐츠 체계가 많지 않은 편이다. 그러나 홈페이지에 점점 더 많은 서비스 기능들이 첨가됨에 따라 이러한 양상은 변화하게 될 것이다. 인트라넷과 엑스트라넷은 작업 지향형 체계에 적절한 형태를 보여준다. 작업 지향형 체계는 이용자들이 생각하는 작업에 의하여 메뉴 체계가 분류되어 있기 때문이다.

⑦ 이용자 구분형 체계

홈페이지를 이용하는 이용자를 두 분류 이상으로 명확히 구분할 수 있을 때 적합한 방법이다. 이 방법은 홈페이지 내에 홈페이지가 있는 형태로, 메인 페이지에서 여러 이용자들 대상으로 혼잡한 구성을 하는 것을 피할 수 있다. 이용자 구분형 체계는 개방형과 폐쇄형으로 나누어서 볼 수 있다. 개방형에서는 여러 이용자들이 접속해 이용할 수 있으나 폐쇄형에서는 로그인을 통해 일정한 이용자들만이 사용할 수 있다. 이런 체계는 보안을 중시해야하는 홈페이지나 유료화 홈페이지의 설계에 적합하다.

⑧ 은유형 체계

이용자가 쉽게 연상할 수 있는 것을 바탕으로 정보체계를 만드는 방법이다. 휴지통이나 폴더 등과 같이 우리가 데스크톱 화면상에서 많이 보아서 익숙해진 아이콘 개념들을 적용하여 정보를 체계화하는 방법이다. 이는 이용자에게 상상을 할 수 있게 해준다는 이점이 있으나, 홈페이지 전체에 적용을 할 때는 충분히 고려해야 할 사항이다. 은유형 체계의 성공 여부는 이용자에게 얼마나 친근한 것을 사용하는가에 달려 있다.

⑨ 계층구조

일반적으로 가장 많이 사용되는 구조로서 정보설계가 잘된 홈페이지의 기본구조이기도 하다. 주제들과 상호배타적인 하위 분류들의 ‘상하관계’는 이용자에게 간단하고 익숙한 구조이다. 그리고 처음 정보구조를 설계하는 초보자들도 간단하고 보편적인 구성 덕분에 쉽게 사용할 수 있다. 그러나 계층구조를 설계할 때는 몇 가지 주의할 사항들이 있다. 첫 번째, 계층을 분류할 때는 상호배타적이어야 한다는 것이다. 컨텐츠간의 적절한 배제와 포함의 균형을 이루어야 하는데, 앞에서 언급한 것과 같이 언어의 모호성으로 말미암아 한 컨텐츠를 완전히 다른 컨텐츠와 배타적으로 나눌 수 없는 경우가 많기 때문이다. 두 번째, 폭과 깊이 간에 적절한 균형을 잡아야 한다는 것이다. 폭은 이용자가 홈페이지를 방문했을 때 선택할 수 있는 곳을 말한다. 선택의 가짓수가 너무 많으면 이용자는 오히려 혼란을 느낄 수 있다. 인지과학에서는 사람이 한번에 기억할 수 있는 정보의 수가 다섯에서 아홉 개 정도라고 한다. 폭은 열개를 넘기지 않는 한도에서 설계하는 것이 바람직하다. 그렇다고 너무 적은 폭을 사용하여 깊이가 깊어진다면 이용자는 지나치게 많은 클릭을 하게 되어 자신이 원하는 정보를 찾는데 불편함을 느낄 수 있다. 깊이는 네 단계에서 다섯 단계 이상 클릭을 하지 않도록 주의해야 한다. 그리고 앞으로 홈페이지가 지속적인 성장을 해나가야 할 곳이라면 넓고 얕은 구조를 선택하여 나중에 추가 작업을 할 때 대대적인 재구축 없이 컨텐츠를 추가하도록 하는 것이 좋다.

10 계층구조

하이퍼텍스트 구조는 계층 구조에 비해서 비선형적인 구조를 가지는 것으로, 단위정보와 단위정보 간의 링크라는 두 가지 주요 요소를 포함한다. 어떤 정보를 들었을 때 잠깐 동안 기억을 하게 되는데, 이때의 정보를 단위정보라고 한다. 이 단위정보는 단위기억에 의해 저장된다. 단위기억은 감각기억보다는 길게 그리고 장기기억보다는 짧게 기억되는 것으로서, 감각기억은 청각과 시각 등의 감각기관을 통해서 얻는 정보로 듣고 난 후 곧 잊어버리는 특징이 있다. 반면에 단위기억은 감각기억보다는 길게 기억되지만 곧 잊어버리는 기억을 말하는 것으로, 단기에 기억할 수 있는 기억용량을 청크라고 한다. 이러한 단위정보간의 링크를 통해 역동적이고 유연성 있는 정보구조를 설계할 수도 있지만, 자칫 이용자에게 혼란을 줄 수도 있다. 그러므로 하이퍼텍스트 구조는 계층 구조와 데이터베이스 구조에 바탕을 둔 홈페이지에서 보조적인 역할을 하는데 사용하는 것이 바람직할 것이다.

11 데이터베이스 구조

데이터베이스 구조라고 하면 생소하게 들릴지도 모르지만 많이 사용되고 있는 방법이다. 예를 들어 친구들의 주소록을 정리할 때 친구의 이름을 먼저 적어 넣고 친구의 이름에 해당되는 전화번호, 주소, 나이 등 여러 가지 내용들을 기입하게 된다. 이와 같이 정리를 하는 것을 두고 데이터베이스 구조라고 한다. 이름과 같이 공통적으로 세부내용을 묶을 수 있는 것을 레코드라고 하고, 주소나 나이와 같이 레코드와 관련 있는 세부항목들을 필드라고 한다. 이렇게 정리된 컨텐츠는 검색이 용이하고 추가와 삭제 등 관리하는 데도 편리하기 때문에 매우 많이 사용되는 모델이다.

그리고 홈페이지가 지속적으로 발전해나갈 것이라면 늘어나는 컨텐츠를 관리하는 데도 매우 좋은 방법이다. 하지만 이 방법에도 한계가 있다. 각각의 레코드들은 엄격한 규칙에 따라야 하며, 정해진 레코드 형식 내에서 각 레코드는 동일한 필드들을 지녀야 하고 같은 필드 내에서는 레코드들 사이에서 일정한 규칙들이 적용되어야 한다. 그러나 폭넓은 이용자층과 이질적인 특성을 지닌 컨텐츠에서는 이러한 작업이 매우 어렵다. 그리고 이러한 작업들을 하기 위해서는 색인 작업이 필요하다. 색인 작업은 특정한 필드에서 사용될 수 있는 용어들을 정의하는 것인데, 검색과 브라우징을 지원하는데 중요한 일관성을 부여해준다. 그렇게 색인 작업을 마치고 나면 어떻게 이용자들이 이 정보들을 검색해야 하는지 한눈에 들어오게 된다. 이때 이용자들은 검색을 활용하면 홈페이지 전체에 구성되어 있는 컨텐츠를 좀 더 쉽게 찾을 수 있게 된다.

수행 내용 / 정보구조 설계하기

재료 · 자료

- 포스트잇, 필기도구, 종이, 보드, 검색 도구, 음니그라플, 발사믹
- UI/UX 콘셉트서, 콘텐츠 정의서, 와이어프레임, 태스크플로우 템플릿, 사용자 경험 스케치 참고도서, UI 설계를 위한 서적 및 다양한 매체, 아이디어 발상에 도움이 되는 자료, 다양한 사용자의 행태분석 자료

기기(장비 · 공구)

- 컴퓨터, 인터넷, 설계 소프트웨어 툴, 문서 작성 도구, 그래픽 디자인 도구, 빔 프로젝트, 화이트보드, 흐름도 작성도구, 디지털 카메라

안전 · 유의사항

- 기획되어 있는 UI/UX 콘셉트를 디자인하여, 개발하기 위한 인터페이스 구조를 설계하는 업무에 적용한다.
- 정보시스템 UI 사용자 입장에서 편리성 및 정보 접근성 등을 고려하여 정보 구조를 설계하여야 한다.
- 사이트의 구조를 만들어 나가는 기본 업무들은 검색 엔진에 적합한 콘텐츠를 만들어 내야 한다는 것을 고려되어야 한다.
- UI를 적절하게 설계하기 위해서는 기획되어 있는 UI/UX 콘셉트를 명확하게 이해하기 위한 노력이 필요하다.
- 사용자의 이용 행태분석을 통해 다양한 요구조건을 파악하여 최적의 유저 인터페이스 구성을 이루기 위한 업무를 수행한다.
- UI의 설계는 실제로 UI를 개발할 것을 충분하게 고려하여, 개발자가 현실적으로 실현이 가능한 수준에서 작성되어야 한다.
- 서비스의 요구사항에 따라 다양한 아이디어를 도출하고, 양질의 아이디어를 선택하며 필요 시 아이디어를 통합하여 구성할 수 있어야 한다.

- UI를 설계하기 위해 연관성에 따라 콘텐츠를 분류하고 정보구조를 정의하여 구성요소 및 정보 구조를 설계할 수 있어야 한다.
- 시나리오와 옵션에 근거하여 흐름의 내용을 정의하는 것으로 태스크 플로우 작성에 대한 내용을 이해하여야 한다.

수행 순서

① 정보구조를 설계하기에 앞서 정보구조 설계의 개념에 대해서 이해한다.

1. 정보구조 설계의 정의에 대해서 이해한다.
 - (1) 컨텐츠를 유형별로 분류하거나 구조적으로 체계화하여, 사용자들이 쉽고 빠르게 컨텐츠를 활용할 수 있도록 설계하는 것이다.
 - (2) 사용자들이 어떠한 컨텐츠를 필요로 하는지 파악하여, 어떤 식으로 컨텐츠를 조직화하여 그들에게 제공을 할 것인가를 설계하는 것이다.
 - (3) 사용자의 주요 정보 니즈와 적절한 정보 탐색 행위에 대해 공유된 정보 환경의 구조적인 설계를 하는 것이다.
 - (4) 사용성과 검색성을 향상시키기 위해서 정보나 사용자의 경험을 일반화, 단순화를 고려하여 구체화하여 표현할 수 있도록 설계하는 것이다.
 - (5) 대규모 웹사이트나 인트라넷에서 사용자가 원하는 것을 쉽게 찾을 수 있도록 많은 양의 정보를 조직화할 수 있도록 설계하는 것이다.
2. 정보구조를 설계할 때, 반드시 파악하고 있어야 할 사항에 대해서 공유한다.
 - (1) 정보구조 설계의 핵심 목적은 사용자들이 빠르고, 쉽고, 편리하게 원하는 컨텐츠를 찾고 이용할 수 있도록 하는 것이다.
 - (2) 개발하고자 하는 대상 제품의 목적에 따라 사용자를 분류하는 과정이 필요하다..
 - (3) 사용자들이 대상 제품을 사용하면서 원하는 것이 무엇인지 고려하면서 정보구조를 설계해야 한다.
 - (4) 제공되는 정보의 양이 방대해지고, 사용자층이 다양해지면서 적절한 정보구조의 설계가 중요하다.
 - (5) 정보구조 설계시에 가장 중요한 것은 개발자의 주관적인 관점이 아닌 사용자의 관점에서 설계를 해야 한다는 점이다.

3. 정보구조 설계 시, 웹의 대화성, 확장성, 다양성 등의 특성에 대해서 이해한다.

(1) 어떤 대상과 대상 간에 일어나는 대화성, 상호작용에 대해서 이해한다.

(2) 컨텐츠와 관련된 확장성에 대해서 이해한다.

(3) 컨텐츠 구성의 다양성과 이를 이용하는 고객의 다양성에 대해서 이해한다.

② 정보구조를 설계하기 위한 사전조사 방법론에 대해서 파악하고, 정보구조 설계 시에 활용 한다.

1. 정보구조를 설계하기 위한 사전조사 방법론으로 로그파일 분석의 방법과 절차에 대해서 이해하고 숙지한다.

(1) 로그파일은 사용자가 사이트에 방문하여 활동한 것을 기록으로 남긴 것이며, 관리자가 설정할 수 있다.

(2) 로그파일의 기본적인 사항들은 사용자의 접속 IP 주소와 접속시간, 이동 경로 등이 있다.

(3) 로그파일을 분석하여 사이트의 중요도를 측정할 수 있으며, 이동경로를 분석하여 사용자들이 사이트에서 어떤 경로로 이동했는지 알 수 있다.

2. 정보구조를 설계하기 위한 사전조사 방법론으로 온라인 설문조사 방법과 절차에 대해서 이해하고 숙지한다.

(1) 해당 사이트를 통해서 사용자에게 직접적으로 의견을 구함으로써, 설계자가 원하는 정보를 직접적으로 파악하는 방법이다.

(2) 온라인 설문조사 방법의 경우에, 설문에 응답하는 사용자의 신뢰도가 낮을 경우에는 투입되는 비용에 비해 활용할 수 있는 결과를 얻을 확률이 높지 않을 수 있다.

(3) 온라인 설문조사를 통해서는 사이트의 이용목적, 평균적인 인터넷 사용 환경, 이용자가 요구하는 정보 등을 확보할 수 있다.

③ 정보를 인식하고, 정보를 분류하는 등의 정보구조를 설계할 때 고려해야 할 사항에 대해서 정리한다.

1. 정보시스템이나 웹사이트를 구축할 때, 단어의 모호함은 정보를 분류하는데 불안정한 요소로 작용한다는 것을 인식한다.

(1) 단어의 모호함은 사용자들에게 혼란을 줄 수 있으며, 이러한 문제들이 홈페이지 전체에서 발생한다면 심각한 문제가 된다.

(2) 정보를 분류할 때는 가능한 사용자들이 한번에 인식을 할 수 있는 직관적인 단어를

- 선정하여 정보의 그룹을 나타내는 단어로 사용하는 것이 바람직하다.
2. 웹사이트의 이질적인 본성으로 인해, 일관성 있고 체계적인 정보구조를 설계하는데 어려움이 있다는 것을 인식한다.
 - (1) 웹사이트에는 여러 가지 이질적인 정보들이 모여서 하나의 페이지로 구성되는 경우가 존재한다.
 - (2) 이러한 이질성을 충분히 고려하여 정보구조를 설계할 수 있도록 한다.
 3. 사람들은 각각 자신들의 기준에서 생각을 하며, 사람에 따라 같은 것을 보더라도 다르게 느낄 수 있는 시각의 차이에 대해서 인식한다.
 - (1) 개발자들도 자신들의 생각에 근거하여 구축을 하므로, 개발자들이 정보구조를 설계하면서, 사용자들도 자신과 같은 생각을 가질 것으로 착각을 하는 경우가 많다.
 - (2) 이러한 착각으로 인해, 개발자의 주관적인 생각이 크게 반영된 웹사이트를 사용자들이 아무런 문제없이 사용할 것으로 생각한다.
 - (3) 개발자들이 정보구조를 설계할 때는 자신만의 관점에서 벗어나 사용자의 시각에서 객관적으로 바라보고 정보구조를 설계하여야 한다.
 4. 내부정책은 웹사이트를 구축하고 운영하는데 있어서 지속적으로 영향을 미치게 된다는 것을 인식한다.
 - (1) 메인 페이지의 구성이나 중요한 컨텐츠의 우선순위를 정하는 문제에 있어서도 내부의 정책에 따라 크게 달라질 수 있다.
 - (2) 내부정책을 조율하고 반영하여 정보구조를 설계할 수 있도록 한다.

- ④ 시스템 및 웹사이트의 구축 목적을 명확히 하며, 사용자 특성 분석을 통해 사용자 계층을 분류하여 목표 고객을 정의한다.
1. 시스템 및 웹사이트를 구축하는 목적 및 용도를 명확하게 하고, 전략적인 방향성에 대해서 파악한다.
 - (1) 시스템 및 웹사이트 목적 및 유형을 분석하여, 유형에 맞게 정보구조 설계를 진행할 수 있도록 정리한다.
 - (가) 회사의 대표 웹사이트인 브랜드 사이트일 경우, 유형에 맞게 정보구조를 설계한다.
 - (나) 배너광고나 다른 페이지들의 타겟 페이지로서 특정한 역할을 수행하고 있는 사이트인 마케팅 캠페인 사이트일 경우, 유형에 맞게 정보구조를 설계한다.
 - (다) 온라인 도서관 또는 뉴스 사이트인 컨텐츠 사이트일 경우, 유형에 맞게 정보구조를 설계한다.

- (라) 핵심적인 업무를 처리하기 위한 시스템인 태스크 기반의 응용프로그램일 경우, 유형에 맞게 정보구조를 설계한다.
- (2) 시스템 및 웹사이트를 구축하는 전략적인 방향성에 대해서 파악하고, 정보구조 설계에 반영할 수 있도록 정리한다.
2. 주요 사용자 특성의 분석하고 사용자의 계층을 분류하여 목표 고객을 정의한다.
- ⑤ 정보구조를 설계하기 위해, 서로 관련이 있는 컨텐츠끼리 묶는 정보 컨텐츠의 체계화를 실시한다.
1. 컨텐츠의 체계화 작업에 대해서 충분히 숙지한다.
 - (1) 컨텐츠의 체계화 작업이란 어떠한 기준으로 컨텐츠를 구분하고 분류할 것인가를 정하는 작업이다.
 - (2) 구분하는 기준을 사용자가 명확하게 이해할 수 있어야 하고, 웹사이트나 정보시스템의 목적에도 맞아야 한다.
 - (3) 정보는 그 속성에 따라 명확한 컨텐츠 체계와 모호한 컨텐츠 체계로 나눌 수 있으며, 모호한 컨텐츠 체계가 명확한 컨텐츠 체계보다 일반적으로 더 많은 비중을 차지한다.
 2. 명확한 컨텐츠 체계, 논리적으로 명확한 상황에서 정보를 분류하는 체계화 작업을 실시한다.
 - (1) 사용자들에게도 가장 익숙하고 사용하기 쉬운 방법이며, 개발자들도 가장 쉽게 적용할 수 있는 방법으로, 백과사전이나 전화번호부에서 정보를 체계화하는 방법인 가나다순을 사용하여 체계화 작업을 실시한다.
 - (2) 컨텐츠의 종류가 신문기사 등일 경우에는 사용자가 정보를 찾기 용이하도록 날짜순이나 연대순으로 정보의 체계화 작업을 실시한다.
 - (3) 컨텐츠의 종류가 지리적 위치에 따라 달라지는 일기예보 등일 경우에는 지리적 위치를 기준으로 정보를 분류하는 체계화 작업을 실시한다.
 3. 모호한 컨텐츠 체계, 일정한 기준을 정하여 정보를 분류하기 어려운 경우에 정보를 분류하는 체계화 작업을 실시한다.
 - (1) 주제나 화제에 따라 컨텐츠를 분류하는 주제별 체계로 정보를 분류하는 체계화 작업을 실시한다.
 - (가) 주제별 체계에 대해서 전화번호부를 예로 들면 업종별로 분류한 것이다.
 - (나) 컨텐츠를 경계선이 명확하지 않게 주제를 분류하게 되면, 주제별로 나눈 영역이 서로 중첩되어 사용자들이 혼란스러워질 수 있다.

- (2) 정보 컨텐츠나 서비스 컨텐츠를 프로세스와 기능, 그리고 업무의 집합으로 나누어 편성하는 작업 지향형 체계로 체계화 작업을 실시한다
 - (가) 작업 지향형 체계는 수행하려는 우선순위의 업무들이 그리 많지 않을 때 적합하다.
- (3) 사용자들을 두 분류 이상으로 명확하게 구분할 수 있을 때, 이용자 구분형 체계로 체계화 작업을 실시한다.
 - (가) 이용자 구분형 체계는 개방형과 폐쇄형으로 나눌 수 있다.
 - (나) 개방형에서는 여러 이용자들이 접속하여 사용할 수 있으나 폐쇄형에서는 로그인을 통해 일정한 사용자들만이 사용할 수 있다.
- (4) 사용자들이 쉽게 연상할 수 있는 것을 바탕으로 정보를 체계화하는 방법인 은유형 체계로 체계화 작업을 실시한다.
 - (가) 휴지통이나 폴더 등과 같이 데스크톱 화면에서 익숙한 아이콘 개념들을 적용하여 정보를 체계화하는 방법이다.
 - (나) 은유형 체계의 성공 여부는 이용자에게 얼마나 친근한 것을 사용하는가에 달려 있다.

⑥ 정보구조를 설계하기 위해, 컨텐츠 그룹 간에 상하, 좌우, 수평, 수직 관계를 형성하는 정보 컨텐츠의 구조화를 실시한다.

1. 순차적 구조에 대해서 이해하고 순차적 구조로 정보구조를 설계한다.
 - (1) 웹사이트의 정보를 순차적으로 하나씩 보여주는 방식으로 설계하는 구조이다.
 - (2) 컨텐츠와 정보를 단계적으로 보여주기 때문에, 사용자가 정보를 놓치지 않고 볼 수 있는 장점이 있으며, 간략한 웹페이지에서 사용이 가능한 구조이다.
2. 일반적으로 가장 많이 사용되는 계층구조에 대해서 이해하고 계층구조로 정보구조를 설계한다.
 - (1) 간단하고 보편적인 구성이므로 정보구조를 설계하는 것이 비교적 쉽다.
 - (가) 최상위 페이지에서 각 하위 페이지는 특정 주제 아래 계층 구조를 가지고 있는 논리적인 연결 관계로 이동하는 구조로서, 전체 구조에 대한 이해가 쉽다.
 - (나) 계층구조로 정보구조를 설계할 시, 계층을 분류할 때는 중첩되는 부분이 없이 상호배타적이어야 한다.
 - (3) 계층구조로 정보구조를 설계할 시, 폭과 깊이 간에 적절한 균형을 유지하면서 설계를 실시해야 한다.
 - (가) 폭은 사용자가 웹사이트에서 선택할 수 있는 곳을 의미하며, 일반적으로 열 개를

넘기지 않는 한도에서 설계하는 것이 바람직하다.

- (나) 깊이는 사용자가 원하는 정보를 찾기 위해 클릭을 하는 횟수를 의미하는데 일반적으로 다섯 단계 이상 클릭을 하지 않도록 주의하여 설계해야 한다.

3. 단위정보와 단위정보 간의 링크라는 두가지 요소를 포함하는 하이퍼텍스트 구조로 정보 구조를 설계한다.

- (1) 어떠한 정보를 들었을 때, 잠깐 동안 기억을 하게 되는데 이때의 정보를 단위정보라고 하며, 단위기억에 의해 저장된다.
- (2) 단위정보 간의 링크를 통해 역동적이고 유연성 있는 정보구조를 설계할 수도 있지만 사용자에게 혼란을 줄수도 있으므로 유의해야 한다.

4. 데이터베이스 구조로 정보구조를 설계한다.

- (1) 데이터베이스 구조로 정리된 컨텐츠는 검색이 용이하고 추가와 삭제 등 관리하는데도 편리하기 때문에 많이 사용된다.
- (2) 시스템이 지속적으로 확대될 예정이라면, 지속적으로 증가되는 컨텐츠를 관리하는데도 아주 적절한 방법이다.

5. 그리드 구조로 정보구조를 설계한다.

- (1) 두 가지 계열 구조의 합, 수평과 수직 형태로 보여주는 구조이다.
- (2) 사용자가 수평과 수직 구조의 프레임을 이해하다면 효율적으로 컨텐츠나 정보 검색이 가능한 장점이 있다.

6. 네트워크 구조로 정보구조를 설계한다.

- (1) 웹페이지를 일정한 순서나 특정한 구조 없이 이동이 자유로운 구조이다.
- (2) 사용자가 스스로 웹사이트를 탐색하며, 다양한 경험을 할 수 있어 상호 작용성이 뛰어난 장점이 있다.

1-2. 정보 레이블링 설계

학습 목표

- 사용자가 사용하는 언어를 고려하여 메뉴 및 UI 구성요소에 대하여 레이블링 (Labeling) 할 수 있다.

필요 지식 /

① 정보 조직화 설계의 종류

- 순차적 구조(계열 구조)는 정보를 한 페이지씩 한 방향으로 이동하는 구조이다. 카테고리 화면에서 선택하여 목록 화면으로 이동하고, 목록 화면에서 항목을 선택하여 조금씩 자세하게 보는 과정이 이에 해당한다.
- 계층적 구조(모빌 구조)는 각 상위 메뉴에서 하위 메뉴로 Top-Down 방식으로 이동하는 구조이다. 한 화면에서 다양한 기능으로 분기되면서 구성되는 형태이며 여러 레벨의 복잡한 메뉴 구조를 표현할 때 사용된다. 각 메뉴마다 또 다른 구조를 안에서 포함한다.
- 그리드 구조는 바둑판식으로 수평과 수직 형태로 연결되어 있는 구조이다. 정보 데이터를 그리드 구조로 정형화하기 쉽지 않으며 사용자가 분류기준을 모르면 이해하기 어려울 수 있다.
- 네트워크 구조는 비선형적으로 배열되어 특정 페이지로 이동이 자유로운 구조이다. 특정 구조 없이 연결되어 있어 접근성은 좋을 수 있으나 전반적인 구조 이해에는 어려울 수 있다.

수행 내용 / 정보 레이블링 설계하기

재료 · 자료

- 포스트잇, 필기도구, 종이, 보드, 검색 도구, 옴니그라플, 발사믹
- UI/UX 콘셉트서, 콘텐츠 정의서, 와이어프레임, 태스크플로우 템플릿, 사용자 경험 스케치 참고도서, UI 설계를 위한 서적 및 다양한 매체, 아이디어 발상에 도움이 되는 자료, 다양한 사용자의 행태분석 자료

기기(장비 · 공구)

- 컴퓨터, 인터넷, 설계 소프트웨어 툴, 문서 작성 도구, 그래픽 디자인 도구, 빔 프로젝트, 화이트보드, 흐름도 작성도구, 디지털 카메라

안전 · 유의사항

- 기획되어 있는 UI/UX 콘셉트를 디자인하여, 개발하기 위한 인터페이스 구조를 설계하는 업무에 적용한다.
- 정보시스템 UI 사용자 입장에서 편리성 및 정보 접근성 등을 고려하여 정보 구조를 설계하여야 한다.
- 사이트의 구조를 만들어 나가는 기본 업무들은 검색 엔진에 적합한 콘텐츠를 만들어 내야 한다는 것을 고려되어야 한다.
- UI를 적절하게 설계하기 위해서는 기획되어 있는 UI/UX 콘셉트를 명확하게 이해하기 위한 노력이 필요하다.
- 사용자의 이용 행태분석을 통해 다양한 요구조건을 파악하여 최적의 유저 인터페이스 구성을 이루기 위한 업무를 수행한다.
- UI의 설계는 실제로 UI를 개발할 것을 충분하게 고려하여, 개발자가 현실적으로 실현이 가능한 수준에서 작성되어야 한다.
- 서비스의 요구사항에 따라 다양한 아이디어를 도출하고, 양질의 아이디어를 선택하며 필요 시 아이디어를 통합하여 구성할 수 있어야 한다.

- UI를 설계하기 위해 연관성에 따라 콘텐츠를 분류하고 정보구조를 정의하여 구성요소 및 정보 구조를 설계할 수 있어야 한다.
- 시나리오와 옵션에 근거하여 흐름의 내용을 정의하는 것으로 태스크 플로우 작성에 대한 내용을 이해하여야 한다.

수행 순서

① 정보 레이블링을 설계하는 이해관계자들이 레이블링의 중요성에 대해서 인식을 공유한다.

1. 시스템이나 웹사이트는 개발자와 사용자의 직접적이고 즉각적인 인터렉션이 없으므로 명확한 레이블이 필수적이다
 - (1) 인터렉션이 없으므로, 구체적이고 명확한 레이블링이 설계 되어야 왜곡이 없으며, 상호간에 오해가 없고 혼란스러워지지 않을 수 있다.
 - (2) 레이블링 설계자는 절대적으로 사용자의 관점에서 사용자들이 이해할 수 있는 언어로 레이블링을 해야 시스템이나 웹사이트가 적절한 기능을 발휘할 수 있다.
2. 정보 레이블링의 설계가 잘못되었을 경우에는 시스템의 기능, 매출 등의 비용, 기업 이미지 등에 좋지 못한 영향을 줄 수 있다.
 - (1) 레이블이 무엇을 의미하는지 이해하기도 어렵고, 레이블 간의 차이를 알기 어려울 경우, 사용자들은 해당 시스템에서 길을 잊은 듯한 느낌을 받게 될 것이다.
 - (2) 사용자들이 이해할 수 있는 언어가 아닌, 개발자들이 자신들만의 친숙한 전문 용어를 사용하여 시스템이 정보 레이블링되면 사용자들은 레이블 자체에 대해서 이해할 수가 없다.
 - (3) 정보 레이블링이 적절하게 설계되지 않은 온라인 쇼핑몰의 경우, 매출에 큰 타격을 입힐 수 있다.
 - (4) 부적절한 정보 레이블링은 기업의 이미지에 좋지 못한 영향을 끼칠 수 있다.
3. 명확한 레이블은 사용자들의 만족도를 높일 수 있다.
 - (1) 사용자들이 레이블을 선택하였을 때 어떤 결과가 나타날지 예측이 가능하도록 명확하게 레이블을 작성하면, 사용자들의 만족도와 전체적인 시스템의 완성도를 높일 수 있다.
 - (2) 레이블은 간단하게 정의하면, 시스템이나 웹사이트의 분류된 컨텐츠나 정보에 대해서 명칭을 정하는 것으로, 하나하나 설명하지 않아도 그 내용을 예상할 수 있도록 명확하게 명칭을 부여하는 것이 핵심이다.

- ② 정보 레이블링을 설계하기 위해 레이블의 형태에 대해서 확인하고, 설계 시에 어떻게 활용할 것인지 계획한다.
1. 동일한 웹페이지 내에서 이동을 하거나, 다른 페이지로 이동할 수 있는 문맥 링크 레이블에 대해서 확인한다.
 - (1) 하이퍼텍스트 링크의 형태로 전후 텍스트에 대한 문맥 설명이 필요한 부분에 레이블을 사용한다.
 - (2) 정보구조 설계자는 문맥 링크 레이블 생성과 관련된 규칙을 개발하여 컨텐츠 제작자에게 지침으로 제공한다.
 2. 포함하고 있는 컨텐츠에 대해서 기술하는 레이블인 제목 레이블에 대해서 확인한다.
 - (1) 제목 레이블은 컨텐츠 내용에서 계층 구조를 만드는데 사용되며, 책과 마찬가지로 장과 절을 구분하고 하위 사이트를 구분하며, 하위 범주를 구분한다.
 - (2) 하나의 프로세스 안에 있는 각 단계를 레이블링하는 경우에는 레이블의 일관성을 유지하는 것이 중요하다.
 3. 네비게이션 체계에서 옵션을 나타나는 레이블인 네비게이션 체계 레이블에 대해서 확인한다.
 - (1) 네비게이션 체계 레이블은 사이트 전체에서 반복적으로 나타나므로 일관성이 다른 형태의 레이블보다 중요하다.
 - (2) 네비게이션 체계 레이블을 활용할 때는 체계적인 일관성이 필요하며 직관성으로 구성하여 사이트를 단순하게 유지하여야 한다.
 4. 검색이나 브라우징을 할 때 콘텐츠를 기술하는 키워드와 제목인 인덱스 레이블에 대해서 확인한다.
 - (1) 인덱스 레이블은 검색이나 브라우징을 위해서 콘텐츠를 대표하는 키워드, 태그, 주제 목록 등으로 표현하는 레이블이다.
 - (2) 인덱스 레이블은 키워드, 메타데이터 등에서 자주 사용되며, 사이트, 하위 사이트, 페이지, 콘텐츠 구성 요소 등 콘텐츠를 이루는 모든 구성 요소를 설명할 때 사용한다.
 - (3) 문서에서 메타데이터를 추출하여 브라우징의 기본 목록으로 제공하거나 메뉴로 사용하여, 좀 더 쉬운 브라우징 환경을 구축할 때도 활용한다.
 5. 시각적으로 장점이 있는 아이콘 레이블에 대해서 확인한다.
 - (1) 아이콘 레이블은 레이블을 이미지화해서 나타내는 레이블로서, 대표성을 가지는 함축적인 이미지로서 레이블을 시각적으로 표시한다.
 - (2) 아이콘 레이블은 단점이 있기도 하지만, 적절히 활용하면, 의미 전달과 시각적인 인지의 양쪽 측면에서 장점을 가지는 레이블링 형태이다.

③ 레이블의 모호성을 감소시키고, 명확한 의미를 전달하기 위한 정보 레이블링 설계 절차 및 지침에 대해서 확인한다.

1. 시스템이나 웹사이트의 용도 및 목적을 명확하게 하고, 활용 범위와 주제를 너무 광범위하지 않게 한다.

(1) 시스템이나 웹사이트의 사용자를 명확하게 정의하면, 레이블을 서로 다르게 이해하고 받아들이는 오류를 줄일 수 있다.

(2) 시스템이나 웹사이트가 좁은 주제 영역에 집중되어 있다면, 레이블은 개발자와 사용자 상호간에 명확한 의미를 가질 수 있다.

(3) 시스템이나 웹사이트가 폭넓고 광범위한 내용을 포함하고 있으면, 정보 레이블링의 체계도 마찬가지로 많은 부분을 설계하게 되어 효과적이지 않게 된다.

2. 일관적인 정보 레이블링 체계와 기준을 갖추고 레이블을 설계해야 한다.

(1) 스타일 가이드를 사용하거나 교정 전문가를 활용하여, 무분별한 구두점과 대소문자 사용은 줄여야 한다.

(2) 레이블 그룹의 체계적인 특성을 시각적으로 강조하기 위해, 글꼴, 크기, 색상, 공백 등 을 일관적으로 적용해야 한다.

(3) 레이블에 사용되는 문장이나 단어의 기술은 하나를 선택하여 전체 시스템이나 웹사이트에 일관적으로 적용해야 한다.

(4) 레이블을 작성할 때, 동사 기반의 레이블, 명사 기반의 레이블, 의문문 기반의 레이블이 섞여서 사용되지 않도록 한다.

(5) 레이블을 상세화 하는 경우에는, 레이블의 상세화 수준을 일관적으로 유지하여 사용해야 한다.

(6) 레이블의 포괄성은 주요 항목에 일관적이여야 한다.

(7) 레이블을 작성할 때, 약자는 공간 효율성은 있으나 전문 용어와 유사하게 이해하기 어려워하는 사용자가 있을 수 있으므로, 꼭 필요한 경우에만 제한적으로 사용해야 한다.

(8) 사용자들의 생각을 반영하고, 사용자들이 주로 사용하는 언어를 사용해서 레이블링을 설계해야 한다.

④ 정보 레이블링을 설계하기 위해 기준에 활용하는 레이블링 체계에 대해서 분석하고 활용 할 부분을 정리한다.

1. 레이블링 체계를 설계하기 위해서 기존 시스템 및 웹사이트의 기본적인 레이블링 체계를 분석하여, 장단점을 확인하고 레이블링 체계의 설계에 활용한다.

(1) 기존 시스템 및 웹사이트를 분석하여 레이블을 수집하고, 수집된 레이블을 도표화하여 문서로 정리한다.

(2) 도표를 통해서 개선해야 할 레이블을 확인하여 어떻게 개선하여 활용할지 검토하고, 그대로 활용할 수 있는 레이블은 활용할 수 있도록 정리한다.

2 경쟁사의 유사한 시스템 및 웹사이트를 벤치마킹한다.

(1) 현재 운영 중인 시스템 및 웹사이트가 없거나, 새로운 아이디어를 구하고자 할 경우에 경쟁사의 유사한 시스템 및 웹사이트의 레이블링 체계를 벤치마킹한다.

(2) 키워드, 레이블, 레이블링 체계 벤치마킹을 통해서 수집된 단어 중에서 가장 일반적으로 많이 사용되는 단어를 선택해야 한다.

(3) 다수의 경쟁사 시스템 및 웹사이트를 분석하고 검토하면, 동종 업계에서 가장 많이 활용되는 레이블링 유형이나 패턴을 확인할 수 있다.

3 통제 어휘집이나 시소러스를 활용한다.

(1) 주제 전문가들이 정확한 표현을 사용하여 일관성 있게 만든 통제 어휘집을 활용한다.

(2) 레이블링에 사용이 가능한 전체 용어 중 가장 적절한 용어를 시소러스를 활용하여 찾을 수 있다.

⑤ 정보 레이블링을 설계하기 위해 새로운 레이블링 체계를 개발하기 위한 절차를 마련한다.

1. 레이블 설계자가 직접적으로 콘텐츠를 분석하여 레이블링 체계를 개발한다.

(1) 시스템 및 웹사이트에서, 대표적인 콘텐츠를 확인하여 제목과 주요 주제, 키워드 등을 도출하는 방식으로 직접 도출한다.

(2) 콘텐츠에서 키워드를 도출하는 도구를 사용할 수도 있지만, 최종적으로는 도출된 키워드가 레이블링으로 가치가 있는지는 레이블 설계자가 직접 확인을 해야 한다.

2. 콘텐츠를 작성 또는 개발한 사람이 레이블을 추천하여 레이블링 체계를 개발한다.

(1) 콘텐츠의 작성자나 개발자는 레이블에 대한 전문가가 아니므로, 추천된 레이블은 사용 가능한 후보로 두고 고려하도록 한다.

3. 사용자를 통해서 레이블링 체계를 개발한다.

(1) 사용자의 일반적인 요구사항을 정리하여 몇 가지의 주요 카테고리로 구분하고, 각 카테고리별로 적절한 용어로 레이블을 개발한다.

(2) 사용자에게 직간접적으로 레이블링 체계에 대한 질문이나 테스트를 실시한다.

1-3. 네비게이션 구조 설계

학습 목표

- 사용자의 접근성, 사용성을 위하여 네비게이션(Navigation) 구조를 설계할 수 있다.

필요 지식 /

① 검색엔진 최적화

검색엔진 최적화(Search Engine Optimization)는 웹 페이지 검색엔진이 자료를 수집하고 순위를 매기는 방식에 맞게 웹 페이지를 구성해서 검색 결과의 상위에 나올 수 있도록 하는 작업을 말한다. 웹 페이지와 관련된 검색어로 검색한 검색 결과 사위에 나오게 된다면 방문 트래픽이 늘어나기 때문에 효과적인 인터넷 마케팅 방법 중의 하나라고 할 수 있다. 기본적인 작업 방식은 특정한 검색어를 웹 페이지에 적절하게 배치하고 다른 웹 페이지에서 링크가 많이 연결되도록 하는 것이다.

수행 내용 1 / 네비게이션 구조 설계하기

재료 · 자료

- 포스트잇, 필기도구, 종이, 보드, 검색 도구, 옴니그라플, 발사믹
- UI/UX 콘셉트서, 콘텐츠 정의서, 와이어프레임, 태스크플로우 템플릿, 사용자 경험 스케치 참고도서, UI 설계를 위한 서적 및 다양한 매체, 아이디어 발상에 도움이 되는 자료, 다양한 사용자의 행태분석 자료

기기(장비 · 공구)

- 컴퓨터, 인터넷, 설계 소프트웨어 툴, 문서 작성 도구, 그래픽 디자인 도구, 빔 프로젝트, 화이트보드, 흐름도 작성도구, 디지털 카메라

안전 · 유의사항

- 기획되어 있는 UI/UX 콘셉트를 디자인하여, 개발하기 위한 인터페이스 구조를 설계하는 업무에 적용한다.
- 정보시스템 UI 사용자 입장에서 편리성 및 정보 접근성 등을 고려하여 정보 구조를 설계하여야 한다.
- 사이트의 구조를 만들어 나가는 기본 업무들은 검색 엔진에 적합한 콘텐츠를 만들어 내야 한다는 것을 고려되어야 한다.
- UI를 적절하게 설계하기 위해서는 기획되어 있는 UI/UX 콘셉트를 명확하게 이해하기 위한 노력이 필요하다.
- 사용자의 이용 행태분석을 통해 다양한 요구조건을 파악하여 최적의 유저 인터페이스 구성을 이루기 위한 업무를 수행한다.
- UI의 설계는 실제로 UI를 개발할 것을 충분하게 고려하여, 개발자가 현실적으로 실현이 가능한 수준에서 작성되어야 한다.
- 서비스의 요구사항에 따라 다양한 아이디어를 도출하고, 양질의 아이디어를 선택하며 필요 시 아이디어를 통합하여 구성할 수 있어야 한다.
- UI를 설계하기 위해 연관성에 따라 콘텐츠를 분류하고 정보구조를 정의하여 구성요소 및 정보 구조를 설계할 수 있어야 한다.
- 시나리오와 옵션에 근거하여 흐름의 내용을 정의하는 것으로 테스크 플로우 작성에 대한 내용을 이해하여야 한다.

수행 순서

① 네비게이션의 개념에 대해서 이해하고 공유한다.

1. 웹 인터페이스에 대해서 이해하고 공유한다.
 - (1) 웹 인터페이스는 웹페이지가 작동하는 방식에 대해서 이해하고, 이를 사용자 입장에서 사용자가 이해하기 쉬운 방식으로 다시 표현하는 과정을 의미한다.
 - (2) 웹 인터페이스 디자이너는 개발된 시스템이나 웹페이지를 사용자들이 어떻게 생각하는지를 파악하여, 사용자가 적절한 멘탈모델을 구성할 수 있도록 해야 한다.

2. 웹 네비게이션에 대해서 이해하고 공유한다.

- (1) 웹 네비게이션 디자인은 이용자들이 웹페이지에서 다른 웹페이지로의 이동을 위해 필요한 여러 가지 장치를 고안하고 적절하게 배치하는 작업으로서 사용자 인터페이스 디자인의 핵심이다.
- (2) 웹 네비게이션은 순방향 이동과 역방향 이동으로 구분되며, 이동을 하는데 있어서 편의성이 제공되어야 한다.
- (3) 웹 네비게이션 디자인은 사용자 중심의 디자인이라는 점을 항상 유념하고 있어야 하며, 사용자들의 행동 패턴에 대한 이해와 현재 시스템에 대한 분석이 먼저 이루어져야 한다.
- (4) 사용자의 이동 형태와 태스크에 맞추어 상황에 따라 자연스러운 화면 이동을 제공해야 한다.

3. 브라우저의 네비게이션 기능에 대해서 이해하고 공유한다.

- (1) 웹 네비게이션을 설계할 때는 브라우저가 가지고 있는 기본적인 네비게이션 기능을 반드시 고려하여 설계해야 한다.
 - (2) 웹 네비게이션을 설계하기 위해서는 브라우저 등과 같은 사용자의 환경과 행동 패턴을 이해하고 설계를 진행해야 한다.
- ② 네비게이션 구조의 종류 및 구축 절차에 대해서 이해하고, 시스템 및 웹페이지에 적합한 네비게이션 구조를 선정할 수 있도록 한다.

1. 계층적 네비게이션 구조에 대해서 이해한다.

- (1) 계층적 네비게이션 구조는 가장 일반적으로 널리 사용되는 네비게이션 구조로서 인터넷 포털 사이트 등에서 주로 적용하였던 네비게이션 구조이다.
- (2) 계층적 네이게이션 구조에서는 메인 주제 아래에 서브 주제가 계층적으로 배치되는 식으로 컨텐츠나 정보가 상하수직적으로 체계가 구축된다.
- (3) 윈도우의 폴더구조와 유사하다.

2. 글로벌 네비게이션 구조에 대해서 이해한다.

- (1) 글로벌 네비게이션 구조는 웹사이트의 전체적으로 적용되는 구조이며, 네비게이션 바의 형태로 구현된다.
- (2) 일반적으로 메인 페이지의 상단에 위치하며, 서브 페이지로 이동하는 경우에도 같은 자리에 위치하도록 설계되어 있다.

- (3) 글로벌 네비게이션 구조에서는 사용자들이 서브 페이지로 이동하였을 경우에도 자신들의 위치를 쉽게 알 수 있도록 설계해야 한다.

3. 로컬 네비게이션 구조에 대해서 이해한다.

- (1) 로컬 네비게이션은 웹사이트가 크게 확장이 되어, 글로벌 네비게이션 외에 독자적으로 설계하여 존재하는 네비게이션 구조를 의미한다.
- (2) 기존의 웹사이트 내에 다른 특성을 가진 또는 다른 종류의 컨텐츠를 보유하는 웹사이트가 존재하는 경우에 로컬 네비게이션을 설계한다.
- (3) 현재 보고 있는 페이지와 인접한 영역을 텁색하게 해주도록 설계되며 대개 좌측 또는 우측에 위치한 인덱스 형태로 구현된다.

4. 문장 속의 링크에 대해서 이해한다.

- (1) 웹페이지 내부의 특정한 문장이나 단어에 하이퍼링크를 이용하여 링크하는 것이며, 일반적으로 설명 등에 사용하며, 중요한 컨텐츠에는 사용하지 않아야 한다.
- (2) 문장속의 링크를 사용하는 경우에는, 용어에 대한 자세한 설명인지, 개념적인 설명인지, 아니면 관련 웹페이지로의 이동인지에 대해서 방향을 제시해 주어야 한다.
- (3) 특정 페이지, 문서, 대상에 링크를 제공할 수 있도록 설계되며, 일반적으로 페이지 중앙에 위치하여 구현된다.

③ 네비게이션 설계 시에 유의해야 할 내용 및 검토해야 할 항목에 대해서 확인하고 네비게이션을 실시한다.

1. 네비게이션은 사용자가 쉽게 익힐 수 있도록 설계되어야 한다.

- (1) 사용자들이 짧은 시간 내에 네이게이션 구조를 익힐 수 있도록 설계하여, 사용자들이 유사한 컨텐츠나 정보가 있는 다른 사이트로 이동하지 않도록 해야 한다.

2. 네비게이션은 일관성이 있어야 한다.

- (1) 사용자들이 웹사이트 내에서 어떤 행동을 실시하였을 때, 의도한 대로 결과가 나올 수 있도록 일관성 있게 네비게이션 설계를 해야 한다.

3. 네비게이션은 사용자가 의도한 대로 제대로 수행되고 있는지 알려주는 피드백을 제공해주어야 한다.

- (1) 사용자가 네비게이션을 통해서 어떤 페이지에 들어갔을 때, 해당 페이지의 제목을 제공해 주는 등의 방식으로 사용자가 선택한 것에 대한 피드백을 주어야 한다.

4. 네비게이션은 문맥으로 표시되어야 한다.

사용자가 문맥으로 이해하도록 함으로써, 뒤로 가기 등의 링크가 필요 없도록 네비게이션을 설계해야 한다.

5. 네비게이션은 대안을 제시할 수 있게 설계되어야 한다.

사용자들 별로 각기 다른 환경에서 특정한 웹페이지가 제대로 작동하지 않는 경우가 발생하였을 때, 다른 대안을 제시할 수 있어야 한다.

6. 네비게이션은 행동과 시간을 절약할 수 있게 설계되어야 한다.

웹사이트에서 사용자들이 원하는 곳으로 쉽고 빠르게 이동할 수 있도록 네비게이션을 설계해야 한다.

7. 네비게이션은 명확한 시각적 메시지를 제공할 수 있게 설계되어야 한다.

사용자들에게 명확한 시각적 메시지를 제공하여, 사용자들이 시각적 메시지를 통해 어떤 결과가 있을지 예측을 할 수 있게 해야 한다.

8. 네비게이션을 설계할 때에는 분명하게 이해할 수 있는 레이블을 제공해야 한다.

사용자들이 레이블을 이해하는데 많은 시간을 들이지 않도록, 사용자 관점에서의 보편적인 용어를 사용하고 간단명료한 문구를 사용해야 한다.

9. 네비게이션을 설계할 때는 웹사이트의 목적에 적합해야 한다.

웹사이트의 목적에 부합되는 네비게이션을 설계하고 적용해야, 사용자들이 일정하게 웹사이트내에서 혼란을 겪지 않고 이동할 수 있다.

10. 네비게이션은 사용자의 목적과 행동을 지원할 수 있게 설계되어야 한다.

웹사이트 이용자를 관심있게 관찰하고 이해하는 것이 사용자와의 원활한 커뮤니케이션을 형성하고 네이게이션을 설계 및 개선하는 좋은 방법이다.

④ 사용자 테스트와 발견된 문제점의 네비게이션 설계에의 반영을 반복하면서 네비게이션을 설계한다.

1. 기존의 웹사이트를 대상으로 1차 사용자 테스트를 실시하고, 문제점을 발견하여 1차 네비게이션 설계에 적용한다.

(1) 사용성 테스트 전문가가 일정한 태스크를 사용자에게 실시하게 하여, 사용자가 태스크를 어떻게 해결해 나가는지 관찰하는 방식으로 기존의 웹사이트에 대해서 1차 테스트 한다.

(2) 1차 테스트를 통해 문제점을 발견 및 분석하며, 해결방안을 적용하여 디자인 템플릿과 가이드라인을 작성하고 가상의 웹사이트를 개발한다.

- (3) 가상의 웹사이트는 네비게이션에 중점을 두고 개발하며, 메뉴의 구성과 메뉴의 위치, 레이블링, 정보와 정보 간의 관계를 고려하여 개발한다.
2. 2차 사용자 테스트를 실시하고, 2차 네비게이션 설계를 실시한다.
- (1) 2차 사용자 테스트를 실시하고, 실제 웹사이트와 유사한 2차 네비게이션 설계를 실시 한다.
3. 3차 사용자 테스트를 실시하고, 네비게이션 설계를 완료한다.
- (1) 3차 사용자 테스트는 실제 구현되는 웹페이지와 유사한 모습이므로, 사용자들의 직접적인 반응에 대해서 확인한다.
- (2) 이 단계에서는 네비게이션이나 레이블링을 어떻게 하는지의 문제가 아니라, 어떤 형태로 웹페이지가 디자인 되어야 하는지에 대해서 고려한다.
- (3) 네비게이션 설계를 완료한다.

수행 내용 2 / 검색엔진 최적화하기

재료 · 자료

- 포스트잇, 필기도구, 종이, 보드, 검색 도구, 옴니그라플, 발사믹
- UI/UX 콘셉트서, 콘텐츠 정의서, 와이어프레임, 태스크플로우 템플릿, 사용자 경험 스케치 참고도서, UI 설계를 위한 서적 및 다양한 매체, 아이디어 발상에 도움이 되는 자료, 다양한 사용자의 행태분석 자료

기기(장비 · 공구)

- 컴퓨터, 인터넷, 설계 소프트웨어 툴, 문서 작성 도구, 그래픽 디자인 도구, 빔 프로젝트, 화이트보드, 흐름도 작성도구, 디지털 카메라

안전 · 유의사항

- 기획되어 있는 UI/UX 콘셉트를 디자인하여, 개발하기 위한 인터페이스 구조를 설계하는 업무에 적용한다.

- 정보시스템 UI 사용자 입장에서 편리성 및 정보 접근성 등을 고려하여 정보 구조를 설계하여야 한다.
- 사이트의 구조를 만들어 나가는 기본 업무들은 검색 엔진에 적합한 콘텐츠를 만들어 내야 한다는 것을 고려되어야 한다.
- UI를 적절하게 설계하기 위해서는 기획되어 있는 UI/UX 콘셉트를 명확하게 이해하기 위한 노력이 필요하다.
- 사용자의 이용 행태분석을 통해 다양한 요구조건을 파악하여 최적의 유저 인터페이스 구성을 이루기 위한 업무를 수행한다.
- UI의 설계는 실제로 UI를 개발할 것을 충분하게 고려하여, 개발자가 현실적으로 실현이 가능한 수준에서 작성되어야 한다.
- 서비스의 요구사항에 따라 다양한 아이디어를 도출하고, 양질의 아이디어를 선택하며 필요 시 아이디어를 통합하여 구성할 수 있어야 한다.
- UI를 설계하기 위해 연관성에 따라 콘텐츠를 분류하고 정보구조를 정의하여 구성요소 및 정보 구조를 설계할 수 있어야 한다.
- 시나리오와 옵션에 근거하여 흐름의 내용을 정의하는 것으로 태스크 플로우 작성에 대한 내용을 이해하여야 한다.

수행 순서

① 검색엔진 최적화의 중요성에 대해서 이해한다.

1. 화면의 복잡도를 줄이고 간편한 정보 제공을 위해 검색 시스템을 고려하여 설계한다.

② 검색엔진 최적화 기본 가이드에 대해서 이해하고 검색 시스템을 설계할 시에 반영한다.

1. 타이틀 태그를 사용하는 방법에 대해서 확인한다.

- (1) 사용자가 검색어를 통해 검색한 결과, 사용자의 검색어가 제목에 있다면 해당 단어는 굵게 강조되어 나타내도록 한다.
- (2) 타이틀 태그의 내용은 검색 결과에 반영이 되기 때문에, 명확하고 독창적인 타이틀을 사용한다.

2. 페이지 내용을 미리보기로 확인한다.

- (1) 검색의 결과에서 페이지 내용 미리보기로 사용할 수 있다.
- (2) Description 메타 태그를 활용하여 검색 엔진과 사용자에게 각 페이지의 요약 정보를 보여주며 결과 페이지 내용 미리보기로 사용할 수도 있다.

3. URL 최적화 및 파일 명칭에 대해서 확인한다.

- (1) 이해하기 쉬운 URL은 콘텐츠의 내용을 전달하는데 좋으며 검색 결과에 보여지기 때문에 사용자와 검색 엔진이 이해하기 쉬운 URL을 사용한다.
- (2) 카테고리와 파일 이름을 효과적으로 만들면 사이트를 더 잘 정리할 수 있고 검색 엔진이 문서를 크롤링하기 쉬워진다.

4. 페이지 이동을 확인한다.

- (1) 웹사이트를 기반으로 한 이동 경로로 설계 계획하여, 웹사이트 내에서 이동하기 쉽도록 자연스러운 계층 구조를 만든다.

5. 모바일을 위한 최적화를 활용한다.

- (1) 모바일을 위한 최적화 활용을 통해 모바일용 사이트가 바르게 색인될 수 있는지 확인한다.

(예시)

<html>

<head>

<title>비몬의 유아용품 세상 - 유아용품 판매, 대여, 신상품 소개 육아정보 제공</title>
<meta name="description" content="비몬의 유아용품 세상은 다양한 유아용 제품을 이용자 여러분께 최상의 가격으로 판매 및 대여 가능하도록 항상 보유하고 있습니다. 또한 새로운 유아용품 안내 및 유익한 육아 정보를 제공합니다.">

</head>

<body>

(예시)

<meta name="description" content="비몬의 유아용품 세상은 다양한 유아용 제품을 이용자 여러분께 최상의 가격으로 판매 및 대여 가능하도록 항상 보유하고 있습니다. 또한 새로운 유아용품 안내 및 유익한 육아 정보를 제공합니다.">

예시)

(나쁜 예시) www.bmonsbadlyworld.com/folder1/105.684/x2/12345678a.html

(좋은 예시) www.bmonsbadlyworld.com/safely/car-seat-for-new-born-baby.html

(예시)

홈페이지 > 제품구성 > 렌트용 > 신생아용

(예시)

“유아용품” 을 이용한 데스크톱(상단) 과 모바일 검색(좌측)의 결과 예시 모바일 검색은 모바일용 기기에 최적화 되어 있습니다. 일반 데스크톱 검색과는 다르게 나타난다. 모바일용 사이트에 접근하지 못할 수 있다. 만일 구글이 모바일용 사이트에 접근하기 위해서는 User-agent 헤더가 “Googlebot-Mobile“을 포함하는지를 확인한다.

(예시)

```
SetEnvIf User-Agent "Googlebot-Mobile" allow_ua  
SetEnvIf User-Agent "Android" allow_ua  
SetEnvIf User-Agent "iPhone" allow_ua  
Order deny,allow  
deny from all  
allow from env=allow_ua
```

모바일용 사이트의 URL을 인식하는지 확인합니다.

(예시) 모바일용 DTD 설정 예.

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//WAPFOLUM//DTD XHTML Mobile 1.0//  
EN" "http://www.wapfolum.org/DTD/xhtml-mobile10.dtd">  
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">  
<head>  
<meta http-equiv="Content-Type" content="application/xhtml+xml; charset=Shift_JIS" />  
모바일 사용자 정확하게 안내하기 위해 데스크톱과 모바일용 페이지를 효과적으로 운  
영한다.
```

(예시) 사용자가 모바일 기기를 사용하여 페이지 접근 시, 모바일 버전으로의 리다이렉션 사례. 두 버전의 내용이 최대한 일치하도록 설정한다.

수행 tip

- 개인별, 팀별(2~4) 진행 모두 가능하다.
- 내가 꿈꾸는 회사의 서비스를 제공 및 여러 가지 주제로 선택 정보 설계 수행 가능하다.
- 정보 설계를 진행할 때 포스트잇 및 보드를 활용하여 조직화 및 레이블링 수행 가능하다.
- 이미 기획된 자료가 있으면 해당 자료를 기반으로 정보 설계를 진행한다.
- 목적과 일관성은 유지되었는지 명확하게 정보를 제공하였는지 좋은 구조를 갖추었는지 링크를 점검하고 피드백을 거쳐 마무리한다.
- Adobe Kuler를 이용한 칼라의 조합 개념을 이해 가능하다.
- 타이포그래피의 기본 이론을 학습하여, 영문, 한글 폰트의 구성 요소를 이해하고 응용할 수 있도록 한다.
- 폰트의 크기 및 정보 값을 정확히 전달하는 방법을 배울 수 있도록 한다.
- 참신한 화면 스타일은 UI 디자이너들 또는 그래픽 디자이너들과 기획자들이 함께 초안 작업을 진행할 경우 더 좋은 결과를 가져올 경우가 많다.

학습 1 교수·학습 방법

교수 방법

- 정보설계에 대한 소개 및 기본 원칙을 여러 예시 및 사례와 연관하여 설명한다.
- 정보설계 방법론과 소프트웨어 툴 사용법 및 하나의 서비스를 제작해 보이며 설명한다.
- 사이트 유형에 따른 정보 설계 목표의 차이점을 설명한다.
- 참고 자료 및 커뮤니티를 소개하며 수행 시 도움을 줄만한 자료를 설명한다.

학습 방법

- 정보설계에 필요한 구성요소, 조직화 시스템, 레이블링 및 내비게이션에 관한 용어와 의미를 숙지하고 설계해 본다.
- 웹 또는 앱 상의 UI 구성요소가 무엇이 있는지 숙지해 보고 활용해 본다.
- 특정 서비스를 제시하며 조직화, 레이블링, 네비게이션 및 검색을 고려하여 단계적으로 학습해 본다.
- 소프트웨어 툴 및 문서 작업을 통해서 디자이너 또는 개발자에게 알기 쉽게 산출물을 완성하여 전달할 지에 대한 고려사항을 학습해 본다.
- UI 설계하기 위해 연관성에 따라 콘텐츠(Contents)를 분류하고 정보구조(IA)를 정의하여 구성요소 및 정보 구조를 설계할하도록 학습해 본다.
- 사이트 유형(브랜드 사이트, 마케팅 사이트, 콘텐츠 사이트, 태스크 기반의 응용프로그램)에 따른 정보 설계 목표의 차이점 및 방향을 고려하여 학습해 본다.
- 현업에서 사용하고 있는 다양한 샘플을 제공하며 이해도와 현장감을 익히도록 학습 진행한다.
- 하나의 서비스 프로젝트를 완성하게 하여 정보설계 목표에 근접하게 설계하였는지 평가하며 피드백을 통해 재학습해 본다.

학습 1 평 가

평가 준거

- 평가자는 학습자가 학습목표 및 평가항목에 제시되어 있는 내용을 성공적으로 수행하였는지 평가해야 한다.
- 평가자는 다음 항목을 평가해야 한다.

학습내용	평가항목	성취수준		
		상	중	하
정보구조 설계	- 결정된 콘텐츠와 기능에 따라서 정보 구조를 설계할 수 있다.			
정보레이블링 설계	- 사용자가 사용하는 언어를 고려하여 메뉴 및 UI 구성요소에 대하여 레이블링(Labeling)할 수 있다.			
네비게이션 구조 설계	- 사용자의 접근성, 사용성을 위하여 네비게이션(Navigation) 구조를 설계할 수 있다.			

평가 방법

- 서술형 시험

학습내용	평가항목	성취수준		
		상	중	하
정보구조 설계	- 정보구조 설계에 대한 개념과 설계를 위한 사전조사 방법론에 대한 이해			
	- 사용자 특성 분석을 통해, 사용자 계층을 분류하여 목표 고객을 정의하는 방법			
	- 컨텐츠 그룹 간에 상하, 좌우, 수평, 수직 관계를 형성하는 정보 컨텐츠의 구조화 방법			
정보레이블링 설계	- 정보 레이블링 설계 절차 및 지침에 대한 이해			
	- 새로운 정보 레이블링 체계를 개발하는 방법			
네비게이션 구조 설계	- 네비게이션 구조의 종류 및 구축 절차에 대한 이해			
	- 네비게이션 설계 시에 유의해야 할 내용 및 검토해야 할 항목에 대한 이해			

• 평가자 질문

학습내용	평가항목	성취수준		
		상	중	하
정보구조 설계	- 정보구조 설계에 대한 개념과 설계를 위한 사전조사 방법론에 대한 이해			
	- 정보구조를 설계할 때 고려해야 하는 사항 들에 대한 이해			
	- 서로 관련이 있는 컨텐츠끼리 묶는 정보 컨텐츠의 체계화 절차에 대한 이해			
정보레이블링 설계	- 정보 레이블링 설계 절차 및 지침에 대한 이해			
네비게이션 구조 설계	- 네비게이션 구조의 종류 및 구축 절차에 대한 이해			
	- 네비게이션 설계 시에 유의해야 할 내용 및 검토해야 할 항목에 대한 이해			

• 평가자 체크리스트

학습내용	평가항목	성취수준		
		상	중	하
정보구조 설계	- 정보구조 설계에 대한 개념과 설계를 위한 사전조사 방법론에 대한 이해			
	- 정보구조를 설계할 때 고려해야 하는 사항 들에 대한 이해			
	- 사용자 특성 분석을 통해, 사용자 계층을 분류하여 목표 고객을 정의하는 방법			
	- 서로 관련이 있는 컨텐츠끼리 묶는 정보 컨텐츠의 체계화 절차에 대한 이해			
정보레이블링 설계	- 컨텐츠 그룹 간에 상하, 좌우, 수평, 수직 관계를 형성하는 정보 컨텐츠의 구조화 방법			
	- 정보 레이블링 설계 절차 및 지침에 대한 이해			
	- 기존 레이블링 체계에 대해서 분석하여 정보레이블링 설계에 활용하는 방법			
네비게이션 구조 설계	- 새로운 정보 레이블링 체계를 개발하는 방법			
	- 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			

피드백

1. 서술형 시험
 - 정보 설계에 대한 이해도를 평가하는 항목으로 관련 양식을 활용하여 직접 점검한 결과를 제출 및 구두 발표하게 하는 과정과 완성도를 높일 수 있도록 개선점을 지도한다.
2. 평가자 질문
 - 학습자가 정확히 이해하고 있는지 평가 후 오류사항을 구두로 지도한다.
 - 성취수준 미달자는 정보 설계하기 이해와 절차에 대한 리포트를 제출하도록 지도한다.
3. 평가자 체크리스트
 - 학습자가 정보설계의 요구기능에 대해 시험방법을 규정하지 못할 때 교수자는 시험방법 규정에 대해 재학습하게 하여 모든 학습자가 이해 할 수 있도록 지도한다.
 - 기준 점수 미달자에 대해서는 교육 성취수준을 개별 통보하고 미흡한 분야에 대해 리포트를 제출하게 하여 교육성과를 높이도록 한다.

학습 1	정보 설계하기(LM2001020706_14v1.1)
학습 2	와이어프레임 작성하기 (LM2001020706_14v1.2)
학습 3	태스크 플로우 작성하기(LM2001020706_14v1.3)

2-1. 와이어프레임 작성

학습 목표

- 기획된 UI/UX 콘셉트에 따라서 화면의 기본 구조를 정의할 수 있다.
- 사용자 인터페이스 요소의 구성에 따라 모든 화면들을 간략하게 설계할 수 있다.
- UI 기술과 개발 난이도를 고려하여 요소별 액션을 정의할 수 있다.

필요 지식 /

① 구조도 (사이트 맵)

1. 구조도 정의

- (1) 정보 공간의 형태를 개괄적으로 보여주며, 각각 사이트 개발자와 사용자를 위한 요약도 기능을 한다.
- (2) 페이지와 다른 콘텐츠 요소들 간의 관계를 보여주기 때문에 조직화, 내비게이션, 레이블링 시스템을 표현하는 용도로 사용하는 것이다.

2. 구조도 설계

(1) 상위 레벨 구조도

메인 페이지에서 시작해서 하위 페이지들을 추가하고 단순성을 유지하며 구조에 계속적으로 살을 붙여 나가며 사용자의 예상 접근 경로뿐 및 조직화 및 콘텐츠 관리에 대한 논의를 통해 구조도를 그려 나간다. 구조도는 손으로 그릴 수도 있지만 비지오나 옴니그래플과 같은 디어그램을 그리는 소프트웨어를 사용 할 것을 권한다.

(2) 상세 구조도

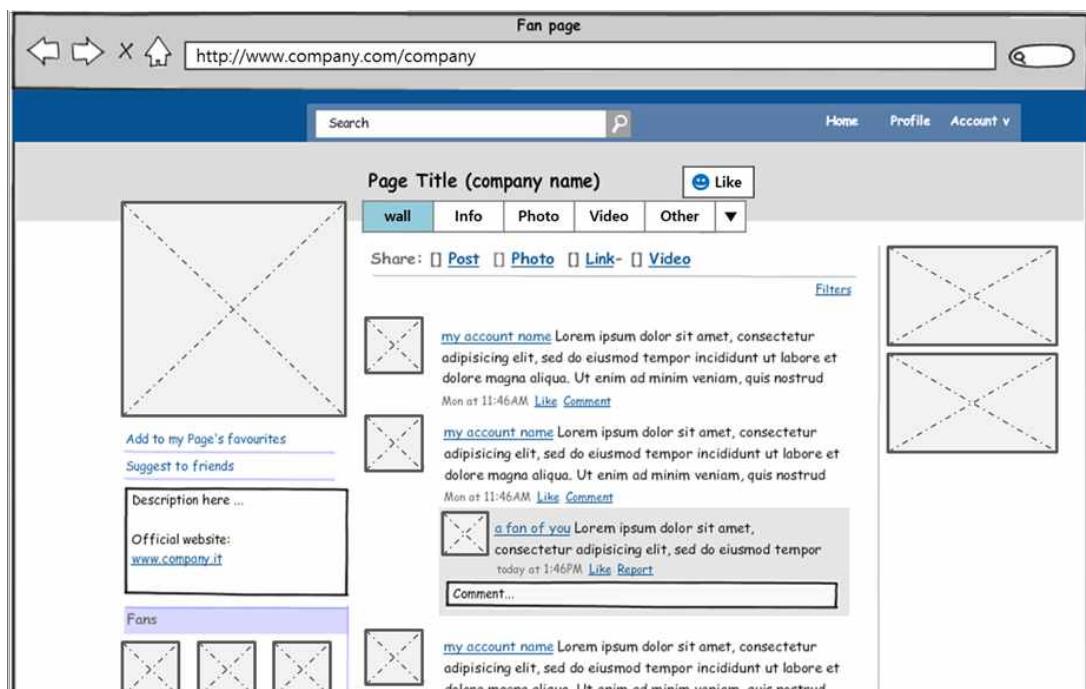
전체 사이트에 대한 계획을 다루며 메인 페이지에서부터 목적지 페이지까지 모든 정보 계층구조를 다루고 있어야 한다.

(3) 구조도 조직화하기

상세 구조화 된 구조도를 고유 식별자 체계를 사용하여 모듈별로 분류하여 콘텐츠 목록과 구조화 프로세스를 연결하도록 한다.

② 와이어프레임

비주얼 디자인이 시작되기 전에 흑백으로 제작되어 UX/UI 디자인의 방향을 잡는 역할을 하며 페이지나 화면에 보여지는 요소들을 정하기 위해 그려지는 일종의 ‘프로토타입’이라고 할 수 있다. 피드백과 함께 이루어지는 작업이기 때문에 한번에 완성도를 높이기보다 반복적 작업을 진행하는 것을 염두 해 두고 작성해야 한다.



출처 : <http://goo.gl/CvO5Tp> 제작의뢰본

[그림 2-1] 와이어프레임 형태

1. 정의

대략적인 스크린 디자인을 일컫는 것으로, 각 페이지와 기능 간의 관계와 구조를 제안하고 시각화하는 것이다. 이러한 와이어프레임은 인터페이스 디자인에서 기본 안내서로 사용한다. 즉, 와이어프레임은 인터페이스의 기본 요소를 담은 레이아웃을 그림 등으로 표현한 것으로, 기획서나 스토리보드 등의 UI 디자인을 의미한다. 가벼운 스케치와 인터랙티브 프로토타입 사이에 위치한다고 본다.

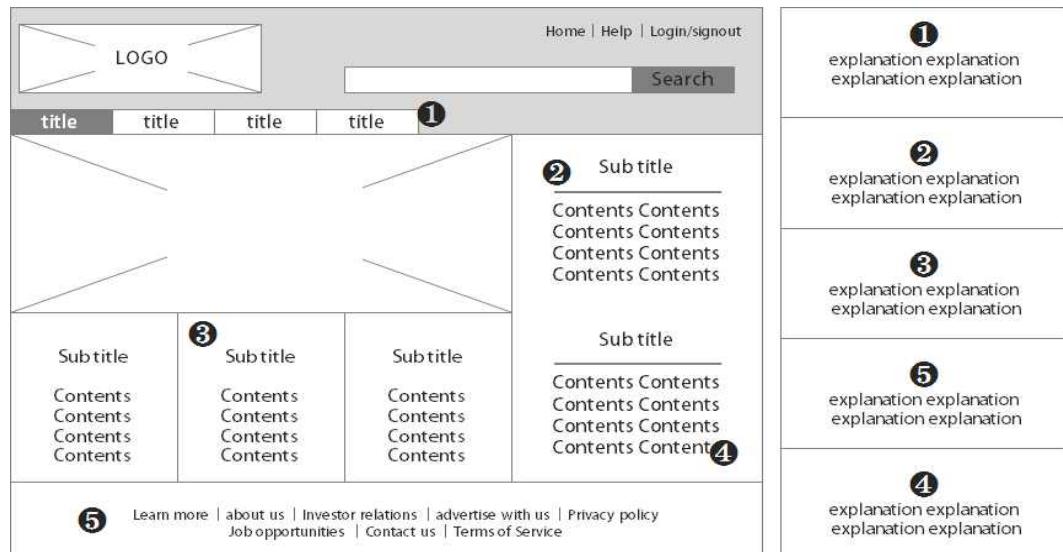
- (1) 개별적인 페이지 혹은 템플릿이 구조적인 관점에서 어떻게 보여야 하는지를 정의한다.
- (2) 사이트의 정보구조와 시각 디자인 및 정보 디자인의 특성을 모두 가지고 있다.
- (3) ‘페이지’라고 불리는 상대적으로 좁은 2차원 공간에 포함될 콘텐츠와 정보구조를 설명한다.
- (4) 콘텐츠 요소를 어떻게 그룹핑 할지, 어떻게 배열할지, 어떤 요소 그룹들이 높은 우선 순위를 가질지 결정하며 화면설계 작업을 진행한다.
- (5) 메인 페이지, 주요 카테고리 페이지, 검색으로 이동하는 인터페이스와 같이 사이트의 가장 중요한 페이지들과 그 밖의 중요한 애플리케이션을 위해 생성된다.

2. 화면 설계의 종류

다양한 완성도의 수준에 따라 지니는 각각의 장단점을 항상 염두에 두게 되면, 화면설계는 정보구조 설계 프로세스에서 커뮤니케이션과 협업을 위한 매우 강력한 도구가 된다.

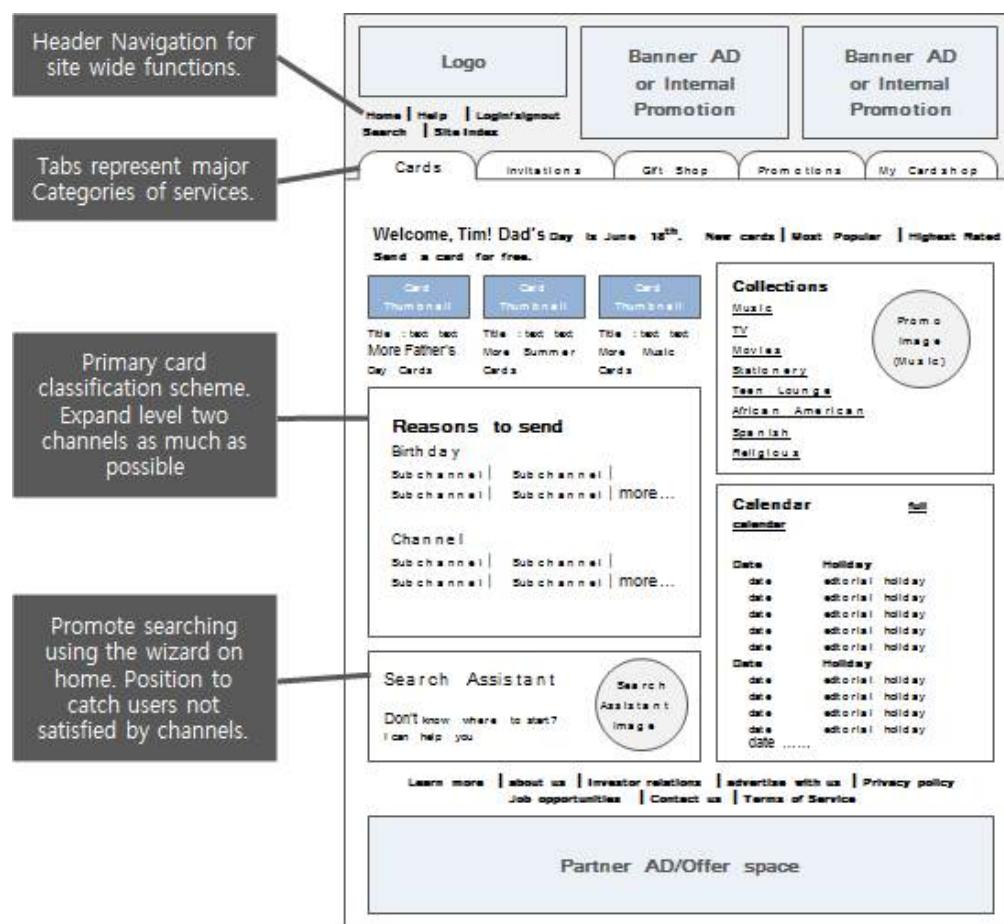
(1) 낮은 완성도의 화면설계

어떤 그래픽 요소나 실제 콘텐츠가 담겨있지 않다. 이 화면설계는 시각 디자이너가 폐이지의 글로벌, 로컬, 컨텍스트추열 내비게이션 요소에 집중할 수 있도록 해준다. (그림 2-2)



(2) 중간 완성도의 화면설계

세부사항들이 잘 표현되어 있다. 이 화면설계 콘텐츠, 배열, 내비게이션의 몇 가지 측면을 보여주기 위한 목적으로 만들어졌다. (그림 2-3)



출처 : 인포메이션 아키텍처, by Louis Rosenfeld & Peter Morville, p439, 제작의뢰본

[그림 2-3] 중간 완성도 화면설계

(3) 높은 완성도 화면설계

실제 페이지 모습과 매우 흡사하다. 이 화면설계는 대부분의 인포메이션 아키텍트가 그래픽 디자이너의 도움 없이도 이미지를 사용할 수 있다는 것을 보여준다. (그림 2-4)

[weather.com and Weather Channel logos]

Customize

- make custom weather page
- have weather sent to you by email
- have weather sent to your PalmPilot

Interact!

- talk with others interested in weather [Chat Clubs](#)
- ask experts your questions about weather

Put Weather on Your Site!

- grab screensaver
- put a logo with your city's weather on your site
- see what it means to be a corporate affiliate

[ad]

Site Map

Search Entire Site

The Weather Channel Store

[ad]

About Us

En Português

En Español

[ad]

Enter city, state or zip code: Ithaca, NY or 14850

Browse for local weather

World > United States

Current Surface

click on a region on the map above to zoom in to read this map.

Central
East Central
North Central
Northeast
Northwest
South Central
Southeast
Southwest
West Central

IN THE SPOTLIGHT...

[sponsors]

Sweepstakes

Current Conditions & Forecasts

Get conditions & forecast for city, state
e.g., Ithaca, NY or 14850

Forecasts **Maps**

- national summary - index of all maps
- 7-day forecasts - severe weather
- 48-hour forecasts - pollen count
- weekend forecasts - dewpoint heat index
- regional forecasts - precipitation w/in 24 hrs
- audio / video - satellite & radar

How Will the Weather Affect You...?

- ..travel
- ..sending your kids to school
- ..events e.g. NASCAR races
- ..golfing e.g. lightning strikes
- ..gardening
- ..health e.g. pollen count
- ..flying your private plane
- ..boating
- ..trips to the beach
- ..trips to parks & recreational areas

EVENTS

FALL FOLIAGE

Top weather stories

- Jose weakens in Virgin Islands
- Antigua hardest hit by Jose

Special weather reports

- Perils in paradise
- Winds of destruction

Tropical Storms

- 1999_tropical_storms
- pre-1999 storms
- surviving the storm
- effects of hurricanes

HURRICANE

Learn More About the Weather

Did you know...?

On this date in 1981 a Fokker F-28 aircraft into thunderstorms near Moerdijk, Holland. The detachment of its starboard wing led to a crash with the loss of all occupants. The plane had likely flown into a funnel just after the tornado had lifted from the ground. [more facts](#)

How Weather Works

click for video

Classroom **Glossary** **Encyclopedia**

[footer]

출처 : 인포메이션 아키텍처, by Louis Rosenfeld & Peter Morville, p445

[그림 2-4] 높은 완성도 화면설계

3. 웨이어프레임 장점

- (1) 디자인을 좀 더 세밀하게 파악할 수 있게 한다. 세밀하게 작성된 문구는 화면을 이해하는데 도움을 준다.

- (2) 와이어프레임을 몇 장 둑으면 사용성에 대한 피드백을 얻을 정도의 충분한 완성도가 나온다.
- (3) 사용자에게 보여줘서 화면에 대해 어떻게 생각하는지, 어떻게 태스크를 완수할지 들여다 볼 수 있다.
- (4) 사이트의 디자인과 기능에 대한 요구 사항을 명확히 전달할 수 있는 커뮤니케이션 도구 역할을 한다.
- (5) 디자인 명세 문서를 상당 부분 대체할 수 있다.

③ 콘텐츠 매핑과 콘텐츠 모델

1. 콘텐츠 매핑

- (1) 기존의 콘텐츠를 사이트에 포함하기 쉬운 콘텐츠 청크로 잘게 나누고 재조합하는 작업을 수행한다.
- (2) 콘텐츠 청크는 개별적으로 다뤄질 필요가 있고 개별적으로 다뤄질 가치가 있는, 최대한 잘게 나누어진 콘텐츠의 일부이다.
- (3) 출처 페이지와 목적지 페이지 모두에서 각각 콘텐츠를 담고 있는 컨테이너로부터 콘텐츠를 분리하는 것이 중요하다.
- (4) 콘텐츠 청크는 보다 작은 청크로 나누어져야 하는지, 콘텐츠의 가장 작은 색션은 무엇인지 이러한 질문을 통해 청크를 정의해야 한다.
- (5) 콘텐츠 매핑의 부산물은 콘텐츠 목록으로, 활용 가능한 콘텐츠와 그 콘텐츠가 어디에서 보이는지를 설명해줄 뿐만 아니라 채워질 필요가 있는 콘텐츠 공백을 알려준다.
- (6) 콘텐츠 목록은 각기 시점에 따라 제작해야 하는 페이지의 목록, 설계해야 하는 페이지 목업(mockup)의 목록, 웹사이트로 통합되기 전에 검토할 필요가 있는 디자인된 페이지의 목록으로 사용된다.

2. 콘텐츠 모델

- (1) 콘텐츠 모델은 서로 연결된 작은 청크들로 만들어진 ‘미세한’ 정보구조이다.
- (2) 콘텐츠 모델이 제 기능을 발휘하기 위해서는 요소들의 일관적인 세트나 요소들 간의 논리적인 연결이 필요하다.
- (3) 어떤 콘텐츠가 콘텐츠 모델에 있어 가장 중요한 콘텐츠인지 정의하고 많은 데이터 속성 중에서 콘텐츠 모델 운영에 사용될 메타데이터 속성을 선택하게 만들어 가치 있는 프로세스를 만든다.

3. 메타데이터

- (1) ‘정보에 대한 정보’를 뜻하며, 특정한 콘텐츠를 설명하는 구조적인 접근 방법을 의미한다.
- (2) 메타데이터를 이용하여 웹사이트에 새로운 항목을 빠르게 추가함으로써 기존 콘텐츠를 갖고 새로운 사용자의 요구를 충족시킬 수 있다. 즉, 콘텐츠에 대해서 보다 자세한 정보를 가질수록 더 유연한 설계를 할 수 있게 된다.
- (3) 메타데이터에 일관적으로 같은 용어를 사용하면, 별다른 작업을 하지 않아도 같은 주제에 대한 페이지들을 동적으로 서로 연결할 수 있어 사용자가 정보를 검색할 때 문서 전체를 검색하는 기초적인 방식보다 더 빠르고 정확하게 원하는 정보를 찾을 수 있게 된다.

④ 구성 콘텐츠별 UI 레이아웃 구성 원칙

UI 레이아웃 구성에 있어서 콘텐츠 유형에 따른 주요 구성 원칙에 따라 설계한다.

1. 데이터가 많은 유형

- (1) 콘텐츠와 조작부 간의 명확한 구별이 필요하다.
- (2) 폰트는 한정적으로 사용하며 그래픽적 완성도는 높인다.
- (3) 가독성을 높인다.

2. 이미지와 동영상이 많은 유형

- (1) 화면을 최대한 넓고 선명하게 표시할 수 있도록 한다.
- (2) 컨트롤러보다 콘텐츠 중심으로 화면을 구성한다.

3. 게임과 유사한 유형

- (1) 일관성을 유지하며 메뉴, 폰트, 비주얼 스타일에 통일성이 있어야 한다.
- (2) 그래픽 비주얼의 수준이 높아야 한다.

와이어프레임 작성하기

수행 내용 / : 레츠 코레일, 대한항공과 같은 여행, 교통 관련 웹 사이트
및 모바일 앱의 와이어프레임을 작성하기

재료 · 자료

- 포스트잇
- 필기도구
- 종이
- 보드
- 와이어프레임 템플릿
- 검색 도구
- 마이크로소프트 비지오
- 옴니그라파
- 발사믹
- 어도비 인디자인

기기(장비 · 공구)

- 컴퓨터
- 인터넷
- 설계 소프트웨어 툴
- 와이어프레임 디자인 도구
- 문서 작성 도구
- 뷔브 프로젝트
- 디지털 카메라

안전 · 유의사항

- 실습 시간을 고려하여 낮은, 중간, 높은 완성도의 화면 설계하도록 한다.
- 와이어 프레임을 작성하기 위해서는 화면에 나타날 콘텐츠, 이미지, 내비게이션, 미디어 등의 특성을 파악하고 효율적으로 구성하여 와이어 프레임 문서화 규정에 따라 문서화하여야 한다.
- 와이어 프레임은 콘텐츠의 내용을 쉽게 이해하고 파악할 수 있도록 필요에 따라 도형화하거나 그림으로 명확하게 표현되어야 한다.
- 콘텐츠는 웹 사이트가 전달하고자 하는 핵심이다. 링크가 많이 걸릴 수 있는 콘텐츠를 만들어야 한다.

수행 순서

① 화면 설계의 기본 요소와 구성 콘텐츠별 UI 레이아웃 구성 원칙을 이해하고 정리한다.

1. 화면 설계의 기본 요소를 이해한다.
 - (1) 페이지 레이아웃 : 한 페이지 내에서 콘텐츠가 배치되는 방식
 - (2) 그래픽과 글자체
 - (3) 이미지 맵, 폼 디자인, 메뉴 바 등
 - (4) 사용자가 사용 할 디바이스 시스템의 다양한 해상도 등을 고려
2. 구성 콘텐츠별 UI 레이아웃 구성 원칙을 이해한다.
 - (1) 데이터가 많은 유형
 - (가) 콘텐츠와 조작부 간의 명확한 구별이 필요하다.
 - (나) 폰트는 한정적으로 사용하며 그래픽적 완성도는 높인다.
 - (다) 가독성을 높인다.
 - (2) 이미지와 동영상이 많은 유형
 - (가) 화면을 최대한 넓고 선명하게 표시할 수 있도록 한다.
 - (나) 컨트롤러보다 콘텐츠 중심으로 화면을 구성한다.
 - (3) 게임과 유사한 유형
 - (가) 일관성을 유지하며 메뉴, 폰트, 비주얼 스타일에 통일성이 있어야 한다.
 - (나) 그래픽 비주얼의 수준이 높아야 한다.

② 구조도(사이트 맵) 관점에서 페이지간의 관계를 정리하고 조직화 한다.

1. 상위 레벨 구조도를 작성한다.

- (1) 하향식 정보설계 프로세스의 한 부분이며 메인 페이지에서 시작해서 하위 페이지들을 추가하고 구조에 계속적으로 살을 붙여 나가는 반복적인 프로세스를 거쳐서 구조도를 만들 수 있다.
- (2) 사용자의 예상 접근 경로뿐만 아니라 조직화 및 콘텐츠 관리에 대한 논의도 활발하게 촉진시킨다. 구조도는 손으로 그릴 수도 있지만 비지오나 옴니그래플과 같은 다이어 그램을 그리는 소프트웨어를 사용 할 것을 권한다.
- (3) 구조도를 심층적으로 고민하되 단순성을 유지할 것을 권한다.

2. 상세 구조도를 작성한다.

- (1) 전체 사이트에 대한 계획을 다루기 때문에 매우 현실적인 목적에 의해 만들어진다.
- (2) 메인 페이지에서부터 목적지 페이지까지 모든 정보 계층구조를 다루고 있어야 한다. 또한, 사이트의 각 영역에서 구현될 레이블과 내비게이션 시스템에 대해서도 구체적으로 언급하고 있어야 한다.

3. 구조도를 조직화한다.

- (1) 상세 구조화되어 내용이 많아진 구조도를 모듈로 분리해서 고유 식별자 체계를 통해서 조직적으로 묶거나 분류를 할 필요가 있다.
- (2) 콘텐츠 요소들이 동일한 고유 식별자를 콘텐츠 목록과 구조도 모두에서 사용하기 때문에 콘텐츠 목록과 구조화 프로세스를 연결하는 데도 도움이 된다.

③ 화면의 레이아웃과 상세 UI 요소를 배치한다.

1. 꼭 필요한 정보가 무엇인가를 먼저 정리한다.
2. 화면에서 제공되어야 하는 정보 및 기능을 정의한다.
3. 각 정보와 기능에 대한 중요도(우선순위)를 정한다.
4. 어떤 형태(UI 요소)로 어느 위치(화면의 레이아웃)에 정보를 넣을 것인가를 결정한다.
5. 정의한 UI 구성요소들을 적재적소에 배치한다.
6. 기능별(태스크별) 화면의 흐름에 따라 각 화면이 적절하며 상세하게 설계되었는지 반복적으로 확인한다.

[4] 아래의 화면 설계 가이드라인을 참고하여 정리한다.

1. 일관성은 매우 중요하다. 일관성은 설계와 제작 업무를 보다 매끄럽게 진행하도록 해준다.
2. 말풍선(콜아웃)은 페이지 요소의 기능을 설명하기 위한 효과적인 방법이며 화면설계 상단과 측면에 빈 공간에 작성한다.
3. 페이지 번호, 페이지 명, 프로젝트 명, 최종 수정 날짜를 사용하여 화면설계 문서들을 하나로 묶어 전문성 있게 만들도록 한다.
4. 공통 템플릿과 스템실을 정의하고, 구체화하고, 간신하는 절차를 가지고 나누어져 있는 문서들이 확실히 기능적으로 맞물리는지 확인해야 한다.

[5] 콘텐츠 최적화 설계 가이드를 참고하여 전체적으로 재정리한다.

우수한 품질의 콘텐츠 제공, 앵커 텍스트 작성, 이미지 사용의 최적화 및 제목 태그의 적절한 활용을 통한 콘텐츠 최적화는 사용자의 관심과 흥미를 유도하며 내용을 쉽게 전달하는 효과를 준다.

1. 우수한 품질의 콘텐츠와 서비스를 제공한다.

(1) 데이터가 많은 유형

- (가) 흥미로운 사이트는 자연스럽게 사용자의 관심을 유도한다.
- (나) 사용자들의 다양성을 이해하고 예측하여 독창적인 콘텐츠를 만든다.
- (다) 주제에서 벗어나지 않게 읽기 편한 내용으로 구성한다.

(2) 보다 나은 앵커 텍스트 작성

- (가) 적절한 앵커 텍스트를 사용하면 연결된 내용을 보다 쉽게 전달할 수 있다.
(예시)
`카시트 안전 정보`
- (나) 내용을 함축하는 텍스트를 선택하고 간결한 텍스트로 작성하며 링크를 눈에 띄기 쉽게 포맷한다.
- (다) 주제에서 벗어나지 않게 읽기 편한 내용으로 구성한다.

(3) 이미지 사용의 최적화

- (가) 이미지 관련 정보는 “alt” 속성을 이용해 제공할 수 있다.
- (나) 보편적인 이미지 파일 포맷의 사용과 이미지를 위한 특정 디렉토리 설정을 권장 한다.

(4) 제목 태그의 적절한 활용

(가) 제목 태그를 활용하여 중요한 부분을 강조한다.

(예시)

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<h1>유아용품 세상</h1>
```

```
<h2>유아용품 뉴스 - 유아용품 안정성 도마위.. 소비자 신중한 선택</h2>
```

```
<p>미국과 유럽 등에서 유아용품 안전사고가 잇따라 발생하면서, 최근 유아용품  
의 안전성이 중요 구매 요인으로 떠올랐는데요. 이런 가운데 품질과 디자인,  
안전성까지 두루 갖춘 국내 유아용품이 해외에서 큰 인기를 끌고 있습니다.  
관련 유아용품 시장의 수요가 확대되고 있는데요. 하지만 2009년 미국 유아  
샴푸 빨암물질 검출사건과 2013년 가짜 네덜란드 분유사건 등 불신이 팽배하고  
있어서 한국산 제품에 대한 수요가 지속적인 증대가 예상됩니다....</p>
```

(나) 제목 태그는 사용자의 관심을 끌기 위한 웹사이트의 중요한 구성요소이므로 신
중하게 사용한다.

수행 tip

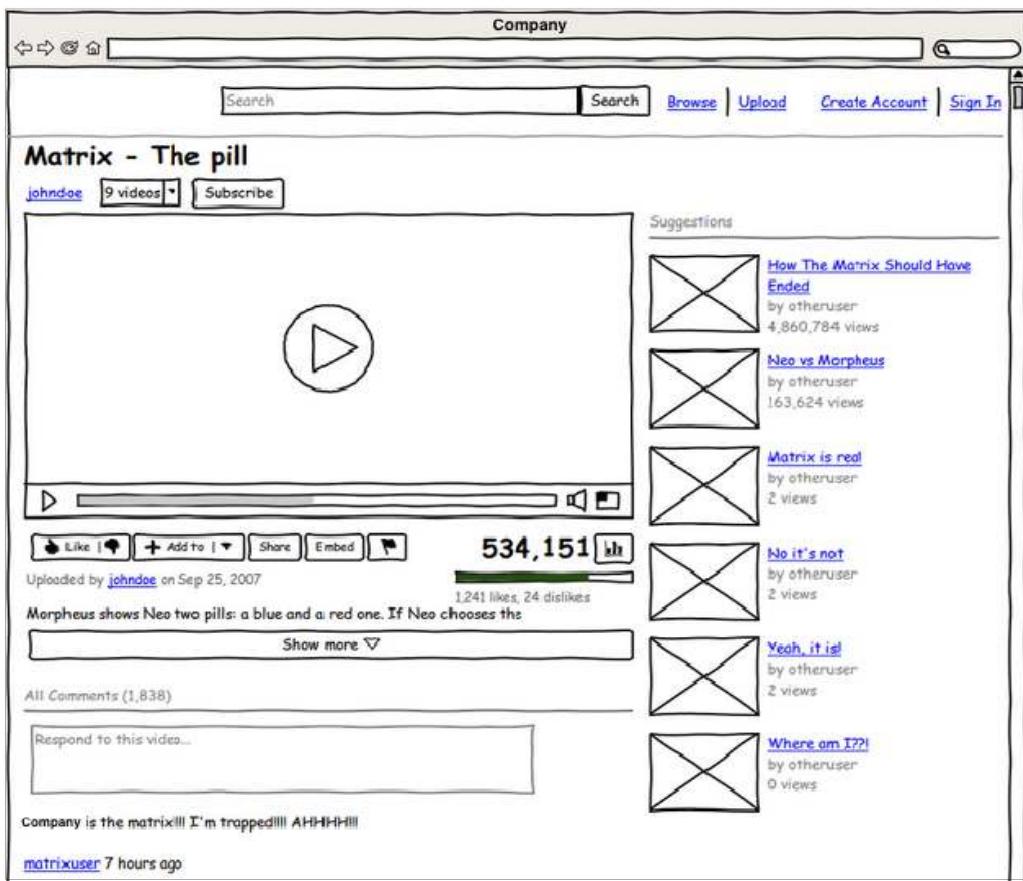
- 콘텐츠 최적화 설계가 필요하다.
- 와이어프레임을 만들 때나 콘텐츠의 스타일과 관리
방안을 논의할 때 검색엔진에 최적화될 수 있는 방
안을 미리 점검해 봄야 한다.

⑥ 화면 내 상세 동작 및 내비게이션 방법을 정의한다.

1. 각 정보에 대한 조작 방법 및 동작을 디테일하게 정의한다.
2. 구현 가능성 및 협업을 통하여 피드백을 과정이 필요하다.
3. 화면 사이의 이동을 표현하기 위해 플로우차트와 유사한 도구를 사용한다.

⑦ 와이어프레임 작성 절차를 참고하여 작성 진행한다.

와이어프레임은 일반적으로 제품이나 서비스의 모든 부분을 보여주는 흑백으로 그린 개념도
나 그림이고 자세한 설명과 주석이 달려있어서 제품이 어떻게 동작하는지를 보여주는 것이
일반적이다. 제품 디자인의 세부사항들이 결정할 준비가 되었을 때 작성하기 시작한다.



[그림 2-5] YouTube 와이어프레임 예시

1. 와이어프레임 작성할 도구를 선택한다.

어떻게 만들지를 결정하는 것으로 시작하고 대개는 어떤 소프트웨어를 선택하느냐의 문제이다. 그런 제품의 대부분은 디아이그램 내의 사용자 인터페이스에 들어가는 요소 모양을 비슷하게 흉내 낼 수 있게 해 준다. (예, 어도비 일러스트레이터, 파이어워크, 포토샵, 인디자인, 빨사믹, 액슈어, 파워포인트, 키노트, 옴니그래플, 비지오)

2. 와이어프레임 템플릿을 만든다.

디자인할 제품이 사용될 기기나 형태를 생각해보고 와이어프레임의 템플릿을 작성하자. 템플릿에는 페이지와 화면, 디자인 탐색 등의 정보를 적을 수 있는 공간과, 메모, 설명을 적을 공간을 만들어둔다.

3. 와이어프레임의 내용을 구성한다.

- (1) 순서와 흐름 상태를 잘 고려하여 사용자들은 어떻게 해서 이 화면 요소에 들어오며, 여기에서 어디로 갈 것인지 고려하여 작성한다.
- (2) 정보의 밀집도를 고려하여 이 화면 요소에서의 주된 메시지나 동작은 무엇이며, 어떤 것이 제일 눈에 띄어야 하는지 고려하여 작성한다.

- (3) 그리드를 고려하여 디자인은 깔끔하고, 균형 잡혀 있고, 잘 정리되어 있다는 느낌을 주는지 고려하여 작성한다.
- (4) 디자인 원칙을 고려하여 제품 내의 이 화면 요소에 앞서 만들었던 디자인 원칙에서 표현한 사용자 경험을 반영하는지 고려하여 작성한다.
- (5) 여러 메시지와 상태를 고려하여 기능이 예상대로 작동하지 않을 경우 사용자가 보게 되는 것은 무엇인지 고려하여 작성한다.

4. 피드백에 귀를 기울인다.

와이어프레임을 팀원들과 공유하라. 그리고 디자인 가능여부, 흐름이 사용자들이 제품을 사용하면서 기대하는 것과 일치하는지, 이상한 구석이 없는지 피드백을 받아보라.

⑧ 와이어프레임의 화면 레이아웃 및 콘텐츠 등 화면 내 상세 설명들을 재점검하며 산출물의 완성도를 높이는 작업을 진행한다.

1. 각 화면별로 어떻게 작동할 것인지에 대한 전략적 세부사항까지, 사용자 경험 디자인을 할 때 생각해야 할 다양한 내용을 고려하여 와이어프레임을 작성한다.
2. 사용자 및 평가자의 피드백을 받으며 산출물의 완성도를 확인 마무리한다.

⑨ 와이어프레임 작성 후 활용성을 참고하여 최종 성과물을 준비한다.

와이어프레임으로 각각의 화면이나 상태에 필요한 모든 것을 파악할 수 있게 되었다는 것이다.

1. 페이지에 포함되는 모든 요소들과 그 요소를 화면에 어떻게 배치할지를 최대한 단순하게 시각화한 것이다.
2. 단순히 선으로 표현된 이 그림은 대체로 많은 주석을 수반하게 되며, 이를 통해 읽은 사람이 정보 구조 도표나 기타 인터랙션 디자인 문서, 콘텐츠 요구 사항이나 기능 사양서, 그리고 필요에 따라 다른 유형의 세부적인 문서를 참조하도록 한다.
3. 웹사이트의 시각 디자인을 공식적으로 구체화하는 데 필요한 첫 단계일 뿐이지만, 개발 과정에 관련된 사람들은 거의 모두가 때때로 와이어프레임을 참조하게 된다.
4. 전략, 범위, 구조를 책임지고 있는 사람들은 와이어프레임을 통해서 최종적으로 만들어질 제품이 기대를 충족시킬지를 확인할 수 있으며 어떻게 동작해야 하는지를 설명하기 위해서 와이어프레임을 참조하게 된다.
5. 정보구조와 시각 디자인이 합쳐지는 장소이기도 하기 때문에 토론과 논쟁의 주제가 되는 경우가 많아 세부 사항을 함께 만들어 내야 하는 과정은 양쪽 모두가 서로의 관점에서 볼

수 있게 해주고, 나중에 제품이 한창 만들어지고 있는 와중에 사람들이 모두 왜 제품이 계획한 대로 동작하지 않는지 고민하고 있을 때까지 기다리지 않고 그보다 일찍 문제를 파악할 수 있게 해준다.

6. 인터페이스 요소의 선별과 배치를 통해서 인터페이스 디자인이 포함되고, 주요 내비게이션 시스템을 규명하고 정의함으로써 내비게이션 디자인이 포함되며, 정보 구성 요소의 우선 순위와 배열을 통해서 정보 디자인이 포함된다.

이렇게 세 가지 요소가 통합된 와이어프레임은 근원적이고 개념적인 정보 구조 위해 구축되는 골격을 정의하는 동시에 제품의 표면을 어떻게 디자인할지에 대한 방향을 잡게 해준다.

【예시】

여행 및 교통 관련 웹 사이트 수행 순서 예시 1

① 모든 페이지에 작성될 글로벌 헤더와 푸터 및 내비게이션을 정하고 필요한 요소들을 뽑아낸다.

1. 헤더와 내비게이션은 승차권 예매, 여행 상품, 기차역 또는 여행지 정보, 나의 정보, 스페셜 정보, 메뉴 정도가 될 것이며 푸터에는 회사소개, 연락처, FAQ, 주소, 저작권 관련 내용 등이 될 것이다.
2. 사이트 내용물에는 예매하는 부분, 다양한 프로모션을 보여주는 부분, 인기 여행 상품, 일정표의 여행지 및 위치 소개, 로그인 후 나의 일정 정보, 기타 연계 상품 정보 등이 될 것이다.

② 꼭 필요한 요소들을 중심으로 메인 페이지 와이어프레임 및 주석을 통해 작성을 진행한다.

1. 고객의 편의성을 고려하여 가장 적합한 인터페이스를 통한 고객과 해당 사이트로 대화를 한다고 생각하고 여러 번의 작성을 통해 만들어 나간다.
2. 경영진, 주변 동료 및 프로젝트 진행자들과 피드백을 거쳐 최종 후보를 2, 3장 만들어 놓고 세부적인 내용들로 깔끔하게 정리해 나간다.

③ 와이어프레임의 화면 레이아웃 위치 및 화면 내 상세 설명들을 재점검하며 산출물의 완성도를 높이는 작업을 진행한다.

1. 각 화면별로 어떻게 작동할 것인지에 대한 전략적 세부사항까지, 사용자 경험 디자인을 할 때 생각해야 할 다양한 내용을 고려하여 와이어프레임을 작성한다.
2. 사용자 및 평가자의 피드백을 받으며 산출물의 완성도를 확인 마무리한다.

수행 tip

- 화면의 다양화를 고려한다.
- 신뢰감을 제공한다. (암호, 보안 등의 기술 제공)
- 화면 설계 작성 진행에 있어 문서의 스타일을 상품과 거래상대에 따라 지정하고 그래픽 요소를 점차적으로 추가한다. 사용자의 시스템 사양을 고려하여 색상을 지정하고 각 페이지의 바이트 수를 확인한다.
- 개인별, 팀별(2~4) 진행 모두 가능하다.
- 레츠 코레일, 대한항공과 같은 여행 또는 교통 관련 웹 사이트 및 모바일 앱의 와이어프레임 작성 가능하다.
- 다양한 UI 설계 툴 (종이, 파워포인터, 와이어프레임 전용 툴(Balsamiq Mockups, MockFlow, Omnigraffle, FluidUI, PowerMockup 등.)) 수행 가능하다.

【예시】

나의 홈페이지 사이트 맵 및 와이어프레임 작성 수행 순서 예시 2

① 나의 홈페이지에 표현할 내용물들을 주제별로 선정하고 사이트 맵(구조도)을 통해 전체적인 페이지 구조를 잡는다.

1. 타이틀 및 레이블을 정하고 내비게이션에 나타낼 메뉴를 선정하고 소주제들을 구상하며 전체적인 페이지 구조를 잡는다.

② 모든 페이지에 작성될 글로벌 헤더와 푸터 및 내비게이션을 정하고 필요한 요소들을 뽑아낸다.

1. 헤더와 내비게이션은 홈 화면, 나의 소개, 관심 분야, 게시판, 스페셜 정보 등이 될 것이며 푸터에는 연락처, FAQ, 주소, 저작권 관련 내용 등이 될 것이다.

③ 꼭 필요한 요소들을 중심으로 메인 페이지 와이어프레임 및 주석을 통해 작성은 진행한다.

1. 고객의 편의성을 고려하여 가장 적합한 인터페이스를 통한 이용자와 해당 사이트로 대화를 한다고 생각하고 여러 번의 작성을 통해 만들어 나간다. 보여줄 정보 대상이 많은 것에 눈에 띄게 부각 시킬 방법들도 구상한다.

2. 주변 사람들의 피드백을 거쳐 최종 후보를 2, 3장 만들어 놓고 세부적인 내용들로 깔끔하게 정리해 나간다.

④ 와이어프레임의 화면 레이아웃 위치 및 화면 내 상세 설명들을 재점검하며 산출물의 완성도를 높이는 작업을 진행한다.

1. 각 화면별로 어떻게 작동할 것인지에 대한 전략적 세부사항까지, 사용자 경험 디자인을 할 때 생각해야 할 다양한 내용을 고려하여 와이어프레임을 작성한다.
2. 사용자 및 평가자의 피드백을 받으며 산출물의 완성도를 확인 마무리한다.

학습 2 교수 · 학습 방법

교수 방법

- 화면설계의 종류 및 방법론을 제시하고 여러 예시 및 사례와 연관하여 설명한다.
- 다양한 웨이어프레임 디자인 도구를 제시하고 장단점을 비교하여 설명한다.
- 상세 화면 설계에 있어서 디테일한 작성 및 다양한 관계자들과의 커뮤니케이션의 필요성을 설명한다.
- 콘텐츠 매칭, 콘텐츠 목록 및 콘텐츠 모델의 개념을 제시하고 여러 예시와 사례를 통해 콘텐츠의 표현, 강조 및 전달 방법을 설명한다.

학습 방법

- 구조도의 정의를 숙지하고 상위 레벨 구조도와 상세 구조도를 이해를 토대로 설계해 본다.
- 화면 설계의 종류에 따른 낮은 완성도, 중간 완성도, 높은 완성도의 화면 설계 방법에 따른 간단한 예시를 통해 설계해 본다.
- 다양한 UI 설계 툴 및 방법을 사용한 실습을 통해 장단점을 파악하여 토론해 본다. (종이, 파워포인터, 웨이어프레임 전용 툴(Balsamiq Mockups, MockFlow, Omnipage, FluidUI, PowerMockup 등.)
- 콘텐츠 매칭, 콘텐츠 목록 및 콘텐츠 모델의 개념을 숙지하며 콘텐츠를 잘 표현하는 방법을 실습을 통해 학습해 본다.
- 현업에서 사용하고 있는 다양한 샘플을 제공하며 이해도와 현장감을 익히도록 학습 진행한다.
- 하나의 서비스 프로젝트를 완성하게 하여 정보설계 목표에 근접하게 설계하였는지 평가하며 피드백을 통해 재학습해 본다.

학습 2 평 가

평가 준거

- 평가자는 학습자가 수행 준거 및 평가항목에 제시되어 있는 내용을 성공적으로 수행하였는지를 평가해야 한다.
- 평가자는 다음 항목을 평가해야 한다.

학습내용	평가항목	성취수준		
		상	중	하
와이어프레임 작성	- 기획된 UI/UX 콘셉트에 따라서 화면의 기본 구조를 정의할 수 있다.			
	- 사용자 인터페이스 요소의 구성에 따라 모든 화면들을 간략하게 설계할 수 있다.			
	- UI 기술과 개발 난이도를 고려하여 요소별 액션을 정의할 수 있다.			

평가 방법

- 평가자 질문

학습내용	평가항목	성취수준		
		상	중	하
와이어프레임 작성	- 기획된 콘셉트에 따른 화면 기본 구조 정의 가능 여부를 평가			
	- 콘텐츠 작성 및 요소별 액션 표현 수준을 평가			
	- 화면의 UI 요소 및 레이아웃 구조 설계 가능하며 적절한 요소 배치 및 디테일한 설명 작성 가능			
	- 화면 설계(와이어프레임) 산출물 작성 과정, 디테일한 작성 및 콘텐츠 표현력 가능			
	- 각 정보에 대한 조작 방법 및 동작을 디테일하게 정의 가능한지 평가			
	- 화면 설계 툴 및 문서 작업이 숙련도 있게 사용하여 설계 가능			
	- 기획자와 개발자 및 디자이너들과 커뮤니케이션을 통한 협업의 수준을 평가			
	- 와이어프레임 작성 과정 및 산출한 결과물과 관련된 내용을 평가			

• 서술형 시험

학습내용	평가항목	성취수준		
		상	중	하
와이어프레임 작성	<ul style="list-style-type: none"> - 기획된 콘셉트에 따른 화면 기본 구조 정의 가능 여부를 평가 - 콘텐츠 작성 및 요소별 액션 표현 수준을 평가 - 화면의 UI 요소 및 레이아웃 구조 설계 가능하며 적절한 요소 배치 및 디테일한 설명 작성 가능 - 화면 설계(와이어프레임) 산출물 작성 과정, 디테일한 작성 및 콘텐츠 표현력 가능 - 각 정보에 대한 조작 방법 및 동작을 디테일하게 정의 가능한지 평가 - 화면 설계 툴 및 문서 작업이 숙련도 있게 사용하여 설계 가능 - 기획자와 개발자 및 디자이너들과 커뮤니케이션을 통한 협업의 수준을 평가 - 와이어프레임 작성 과정 및 산출한 결과물과 관련된 내용을 평가 			

• 평가자 체크리스트

학습내용	평가항목	성취수준		
		상	중	하
와이어프레임 작성	<ul style="list-style-type: none"> - 기획된 콘셉트에 따른 화면 기본 구조 정의 가능 여부를 평가 - 콘텐츠 작성 및 요소별 액션 표현 수준을 평가 - 화면의 UI 요소 및 레이아웃 구조 설계 가능하며 적절한 요소 배치 및 디테일한 설명 작성 가능 - 화면 설계(와이어프레임) 산출물 작성 과정, 디테일한 작성 및 콘텐츠 표현력 가능 - 각 정보에 대한 조작 방법 및 동작을 디테일하게 정의 가능한지 평가 - 화면 설계 툴 및 문서 작업이 숙련도 있게 사용하여 설계 가능 - 기획자와 개발자 및 디자이너들과 커뮤니케이션을 통한 협업의 수준을 평가 - 와이어프레임 작성 과정 및 산출한 결과물과 관련된 내용을 평가 			

• 일지/저널

학습내용	평가항목	성취수준		
		상	중	하
와이어프레임 작성	<ul style="list-style-type: none"> - 기획된 콘셉트에 따른 화면 기본 구조 정의 가능 여부를 평가 - 콘텐츠 작성 및 요소별 액션 표현 수준을 평가 - 화면의 UI 요소 및 레이아웃 구조 설계 가능하며 적절한 요소 배치 및 디테일한 설명 작성 가능 - 화면 설계(와이어프레임) 산출물 작성 과정, 디테일한 작성 및 콘텐츠 표현력 가능 - 각 정보에 대한 조작 방법 및 동작을 디테일하게 정의 가능한지 평가 - 화면 설계 툴 및 문서 작업이 숙련도 있게 사용하여 설계 가능 - 기획자와 개발자 및 디자이너들과 커뮤니케이션을 통한 협업의 수준을 평가 - 와이어프레임 작성 과정 및 산출한 결과물과 관련된 내용을 평가 			

• 구두 발표

학습내용	평가항목	성취수준		
		상	중	하
와이어프레임 작성	<ul style="list-style-type: none"> - 기획된 콘셉트에 따른 화면 기본 구조 정의 가능 여부를 평가 - 콘텐츠 작성 및 요소별 액션 표현 수준을 평가 - 화면의 UI 요소 및 레이아웃 구조 설계 가능하며 적절한 요소 배치 및 디테일한 설명 작성 가능 - 화면 설계(와이어프레임) 산출물 작성 과정, 디테일한 작성 및 콘텐츠 표현력 가능 - 각 정보에 대한 조작 방법 및 동작을 디테일하게 정의 가능한지 평가 - 화면 설계 툴 및 문서 작업이 숙련도 있게 사용하여 설계 가능 - 기획자와 개발자 및 디자이너들과 커뮤니케이션을 통한 협업의 수준을 평가 - 와이어프레임 작성 과정 및 산출한 결과물과 관련된 내용을 평가 			

피드백

1. 평가자 질문

- 학습자가 정확히 이해하고 있는지 평가 후 오류사항을 구두로 지도한다.
- 성취수준 미달자는 와이어 프레임 작성하기 관련 이해와 절차에 대한 리포트를 제출하도록 지도한다.

2. 서술형 시험

- 화면 설계에 대한 이해도를 평가하는 항목으로 관련 양식을 활용하여 직접 점검한 결과를 제출 및 구두 발표하게 하는 과정과 완성도를 높일 수 있도록 개선점을 지도한다.

3. 평가자 체크리스트

- 학습자가 화면설계의 요구기능에 대해 시험방법을 규정하지 못할 때 교수자는 시험방법 규정에 대해 재학습하게 하여 모든 학습자가 이해 할 수 있도록 지도한다.
- 기준 점수 미달자에 대해서는 교육 성취수준을 개별 통보하고 미흡한 분야에 대해 리포트를 제출하게 하여 교육성과를 높이도록 한다.

4. 일지/저널

- UI/UX 와이어프레임 작성하는 흐름을 파악하는 항목으로, 일지/저널 자료를 통한 와이어프레임 분석 자료를 리포트로 제출하도록 한다.

5. 구두 발표

- UI/UX 와이어프레임 작성에 대한 개념 및 작성법에 대해 발표하도록 한다.
- 프로젝트(실습)을 진행하여 설계 과정 및 산출물의 완성도를 발표하고 개선점을 지도하며 완성도를 높인다.

학습 1	정보 설계하기(LM2001020706_14v1.1)
학습 2	와이어프레임 작성하기(LM2001020706_14v1.2)

학습 3

태스크 플로우 작성하기 (LM2001020706_14v1.3)

3-1. 태스크 플로우 작성

학습 목표

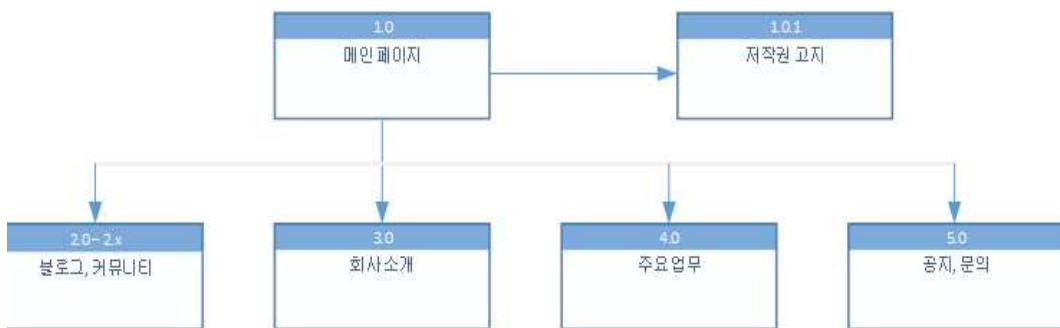
- 사용자가 이용하는 서비스에 대하여 경험 경로 및 과정을 예측할 수 있다.
- 모든 화면들이 시나리오 흐름과 옵션에 따라 어떤 경로를 갖게 되는지 작성할 수 있다.
- 각 흐름에 따라서 태스크 플로우(Task Flow)를 작성할 수 있다.

필요 지식 /

① 사이트맵과 태스크 플로우

1. 사이트맵 정의

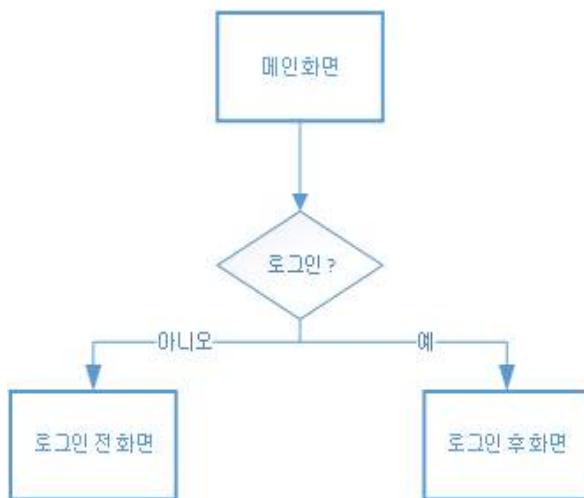
웹사이트의 특정 영역을 대표하는 페이지들을 시각적으로 보여주는 것을 의미한다. 회사 조직도처럼 생겼으며 사이트의 수직적인 구조를 보여준다.



[그림 3-1] 기본적인 웹사이트의 사이트맵

2. 태스크 플로우 정의

사용자들이 웹사이트를 항해하는 중 취하는 경로나 과정을 보여준다. 사용자의 옵션이나 경로를 상세히 보여주기 위해 제작된다.



[그림 3-2] 로그인 상태 경로를 보여주는 기본적인 태스크 플로우

② 시나리오 기반의 태스크 분석

1. 정의

- (1) 사용자의 니즈와 요구사항을 기반으로 사용자가 우리 서비스를 이용하여 어떤 작업을 수행하도록 할 것인가 정해야 하는데 이를 태스크(과업)이라고 한다.
- (2) 이 태스크(과업)을 누가 어떤 상황에서 어떻게 수행하는가를 그리는 과정이 시나리오 작업이다.
- (3) 태스크(과업) 분석은 이 서비스를 통하여 앞에서 정의한 페르소나가 무엇을 할 수 있을지, 사용자들에게 어떤 기능들을 제공할 것인지에 대하여 사용자의 입장에서 정리하는 과정이다.

2. 태스크(과업) 도출 과정

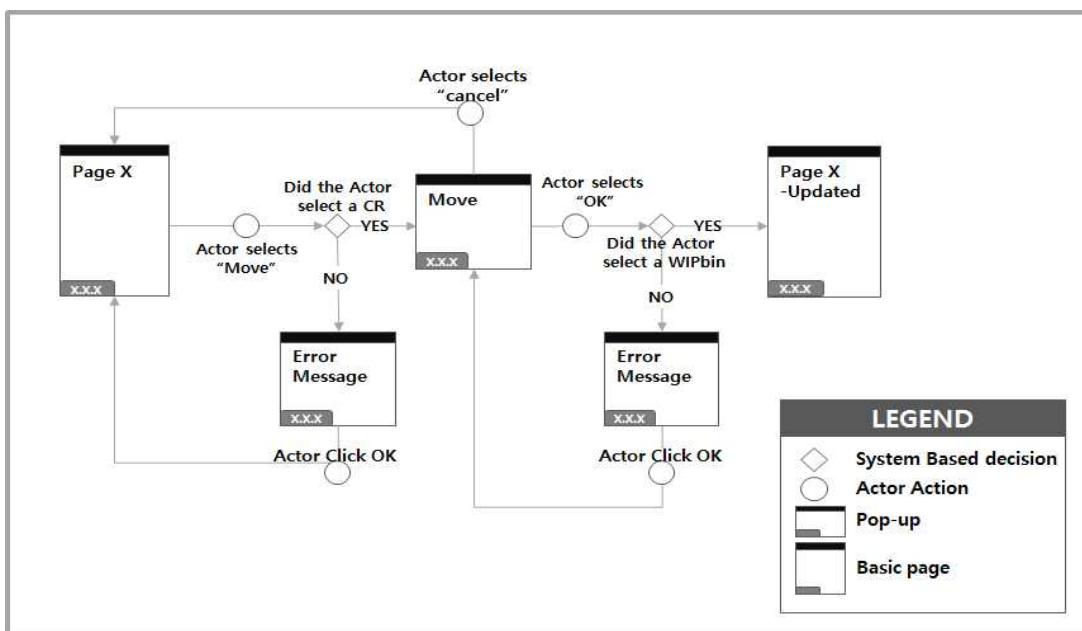
- (1) 시나리오를 기반으로 페르소나의 관점에서 작성한다.
- (2) 단순 기능의 나열이 아니라 페르소나가 필요한 태스크(과업)을 선정한다.
- (3) 목적에 부합하는 태스크(과업)를 선정한다.
- (4) 가장 중요한 태스크(과업)이 무엇인지 우선 순위를 정한다.
- (5) 웹 또는 모바일에서 제공하기 적합한가 검토한다.

3. 태스크 플로우 (다이어그램) 작성 이유

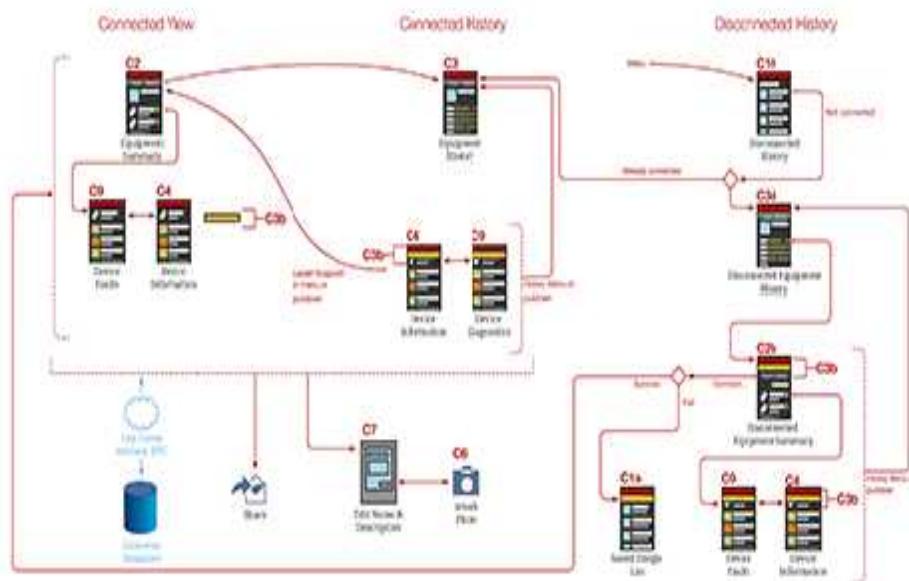
- (1) 복잡한 인터렉션 흐름을 쉽게 파악하는 데 도움을 준다.
- (2) 플로우 다이어그램이나 사이트맵을 이용해 사용자가 어디에서 어디로 이동하고 공통 태스크를 어떻게 완료하는지 확인해 보면 개발에 걸리는 시간을 예측하거나 개발자에게 디자인을 설명할 때 도움을 준다.
- (3) 태스크 플로우 (다이어그램) 작성 도구인 비지오(Visio)나 옴니그라플(OmniGraffle)나 Axure PR 프로나 어도비 인디자인나 오픈오피스 드로(OpenOffice Draw) 또는 발사믹(Balsamiq) 등을 사용하여 서비스 및 흐름의 변경에 쉽게 업데이트 하는 데 도움을 준다.

[3] 태스크 플로우 설계

1. 제공하기로 결정한 모든 기능을 포함하되, 가장 많이 이용하는 태스크를 가장 편리하게 사용할 수 있도록 디자인하기 위하여 중요한 태스크에 대한 시나리오에 맞추어 태스크의 흐름을 정하고 이를 화면의 단계로 도출해야 한다.

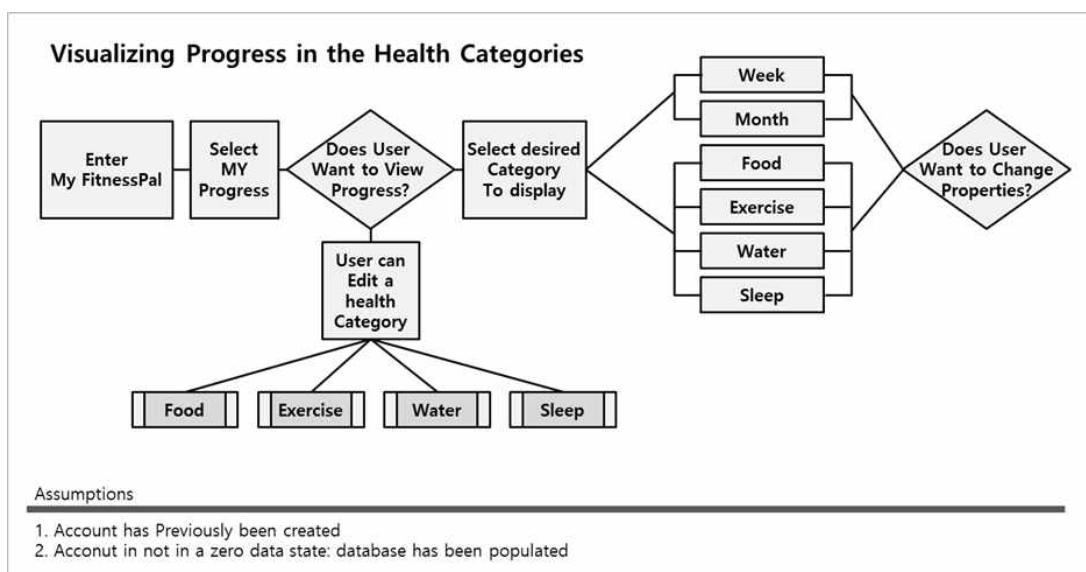


출처 : <http://goo.gl/OqOwWl> 제작의뢰본
[그림 3-3] 태스크 플로우 설계화면 형태



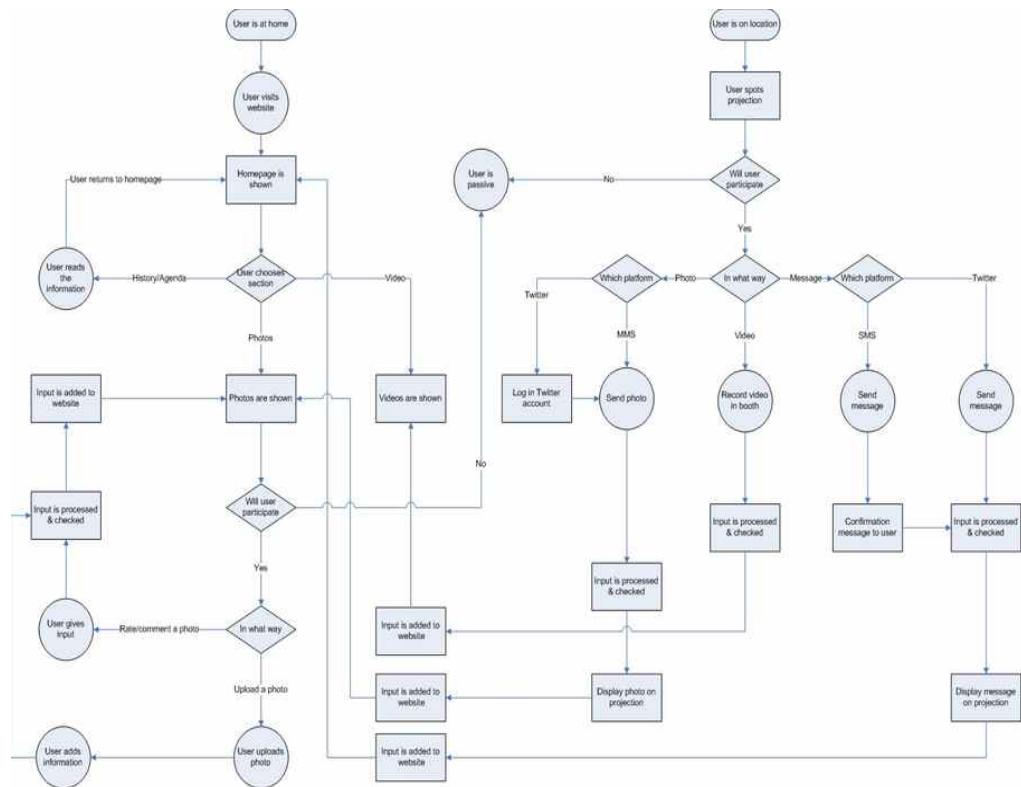
출처 : <http://goo.gl/SBhqY5> 제작의뢰본

[그림 3-4] 태스크 플로우 화면 예시 1



[그림 3-5] 태스크 플로우 화면 예시 2

2. 위와 같은 태스크별로 도출된 화면 플로우에서 다른 태스크로 연결될 수 있는 화면이 생겨나기도 하고, 중복되는 화면을 하나로 합쳐지기도 한다. 전체적인 정리 작업을 통하여 모든 과정의 화면 플로우가 연결된 전체의 구조를 도출한다.



출처 : <https://goo.gl/f9tDqY>

[그림 3-6] 태스크 플로우 화면 예시 3

④ 스케치하기

처음부터 끝까지 전체적으로 문제를 조망하기에 엄청 유용한 방법이다. 스케치는 제품이나 기능을 시작화 할 때 가장 먼저 하는 일이다. 동시에 요소 간의 연관성에 따라 각각 어디에 배치할지 생각하기 시작해야 한다. 빨리 그려보고 버릴 수 있는 스케치로 해보는 게 적절하다.

수행 내용 / 태스크 플로우 작성하기

: 시나리오 제작 준비를 위한 태스크 플로우 제작하기

재료 · 자료

- 포스트잇
- 필기도구
- 종이
- 보드
- 검색 도구
- 태스크 플로우 템플릿
- 사용자 경험 스케치 참고도서
- 마이크로소프트 비지오
- 옴니그라파
- 발사믹
- 어도비 인디자인

기기(장비 · 공구)

- 컴퓨터
- 인터넷
- 설계 소프트웨어 툴
- 문서 작성 도구
- 빔 프로젝트
- 디지털 카메라

안전 · 유의사항

- 태스크들 간의 관계와 흐름을 가시화하여 태스크 플로우를 작성하도록 한다.
- 시나리오와 옵션에 근거하여 흐름의 내용을 정의하는 것으로 태스크 플로우 작성에 대한 내용을 이해하여야 한다.

수행 순서

① 시나리오 흐름과 옵션의 이해를 바탕으로 스케치, 사이트맵과 태스크 플로우의 기본 이해 여부를 도출한다.

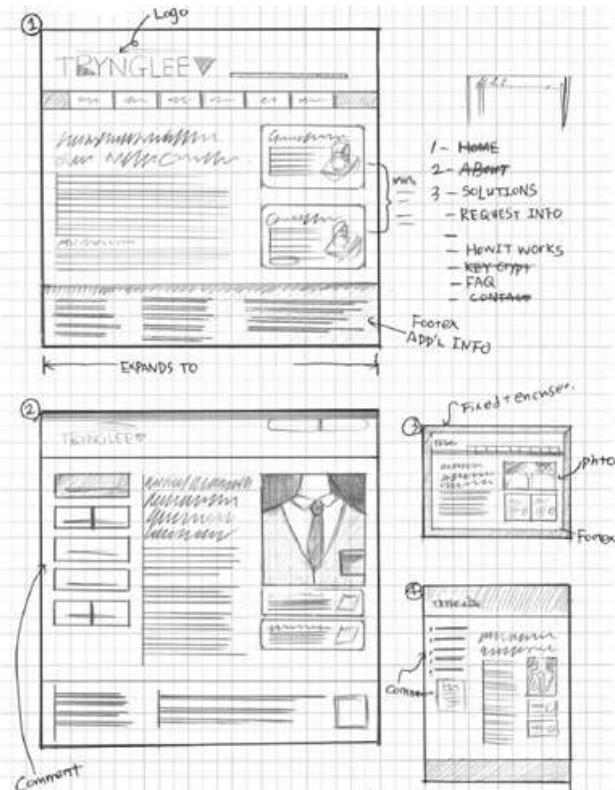
1. 전체적으로 조망해 보기에 유용한 방법이다. 스케치 도구를 선정(종이, 연필, 별사믹 또는 옴니그리풀 등을 이용하고 수정 및 보관성을 고려해야 한다.)하여 여러 가지 요소를 가볍게 배치해보고 함께 있어야 하는 것을 파악해 보여 반복적으로 그려본다.

참고로 스케치의 장점은 아래와 같다.

(1) 비용이 많이 들지 않고 누구나 할 수 있다는 것이다.

(2) 시간이 적게 소요되고 쉽게 작성할 수 있다는 것이다.

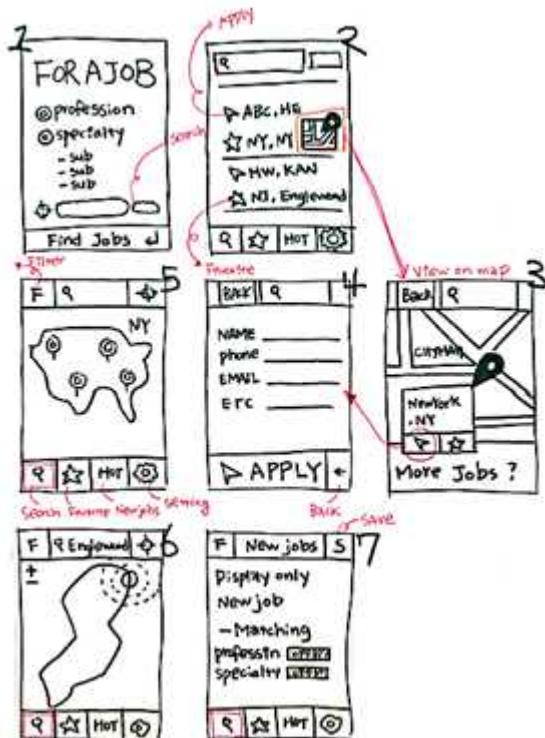
(3) 모든 사람이 작업에 참여 할 수 있고 피드백을 받을 수 있다는 것이다.



출처 : <https://goo.gl/zl1c8X>

[그림 3-7] 스케치 화면 예시 1 - 웹사이트

2. 스케치의 목적과 여러 가지 배치를 통해 기본 개념을 실습한다.



출처 : 김석(2014) <http://goo.gl/Zfmln1>

[그림 3-8] 스케치 화면 예시 2 - 모바일 앱

3. 사이트 맵 작성을 통해 사이트의 수직적인 구조를 이해해본다.

수행 tip

- 스케치의 목표는 화면에 어떤 요소가 들어가고 어떤 것이 함께 있어야 할지 초안을 잡는 것이다.
- 스케치는 빠르게 할 수 있기 때문에 기본 태스크 플로우를 확인하기 좋다.
- 스케치 UI 툴은 발사믹(Balsamiq)이나 옴니그리파일(OmniGraffle)을 이용할 수 있다.

② 제공할 서비스의 주요 태스크를 도출한다.

1. 일반적인 기능들을 조사한다.
2. 사용자들에게 어떤 기능들을 제공할 것인지에 대하여 사용자의 입장에서 정리 분석한다.
3. 파워유저 조사 결과를 반영해 주요 태스크를 최종 도출한다.

태스크를 도출하고 분류하는 과정에서는 친화도(affinity diagram)를 주로 활용하며 과업을 도출하고 선정하는 과정은 아래의 절차와 사진을 참고한다.

(1) 태스크를 도출하고 분류하는 과정

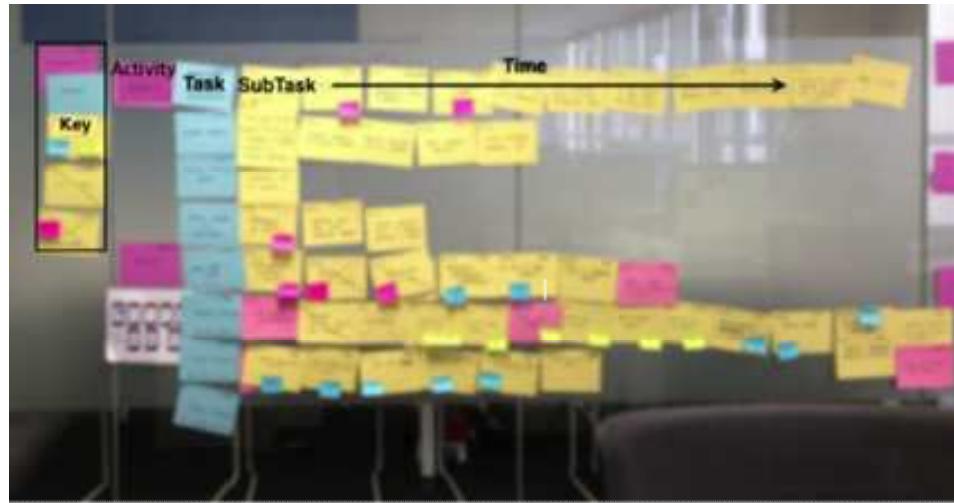
- (가) 과업을 카드에 적어 나열한다.
- (나) 카드를 같은 주제 또는 그룹으로 묶는다.
- (다) 그룹의 대표 카드를 만든다.
- (라) 대표 카드를 중심으로 정렬하고 그룹하고 그룹을 조정한다.



[그림 3-9] 태스크를 도출하고 분류하는 사진

(2) 과업을 도출하고 선정하는 과정

- (가) 시나리오를 기반으로 페르소나의 관점에서 작성한다.
- (나) 단순 기능의 나열이 아니라 페르소나가 필요한 태스크(과업)을 선정한다.
- (다) 목적에 부합하는 태스크(과업)를 선정한다.
- (라) 가장 중요한 태스크(과업)이 무엇인지 우선 순위를 정한다.
- (마) 웹 또는 모바일에서 제공하기 적합한가 검토한다.



[그림 3-10] 과업을 도출하고 선정 관련 사진

수행 tip

- 여기서 조사된 기능이 태스크가 되고 어떻게 조작을 하는가가 결국 과업에 대한 태스크 플로우가 된다.

③ 태스크 플로우 다이어그램을 도출한다.

- 사용자 니즈를 중심으로 태스크간의 이동을 정량적으로 대응해 본다.
 - 패턴을 분석하고 이것의 흐름을 가시화하여 태스크 플로우 다이어그램을 도출한다.
- (1) 태스크 플로우 작성시 고려사항
- (가) 화면을 어떻게 정의할 것인가?
 - (나) 메뉴의 구조를 어떻게 정의할 것인가?
 - (다) 태스크 수행을 위한 화면의 단계와 순서를 어떻게 정할 것인가?
 - (라) 여러 태스크의 화면 플로우를 어떻게 연결할 것인가?

수행 tip

- 태스크 플로우 다이어그램을 이용하면 개발에 걸리는 시간 예측 및 개발자에게 디자인을 설명을 쉽게 전달 가능하다.
- 태스크 플로우 다이어그램 툴은 비지오(Visio), 옴니 그라플(OmniGraffle), 발사믹(Balsamiq), 화이트보드 그리고 포스트잇을 이용할 수 있다.

(2) 태스크 플로우 작성 가이드

디자이너 본인과 팀원들이 제품의 사용자 경험이 얼마나 광범위하게 연결되어 있는지에 대한 전체적인 조망을 얻고자 할 때 작성한다.

(가) 어디서부터 시작할지 결정한다.

과업 흐름은 하향식 또는 상향식으로 작성할 수 있다.

- 1) 하향식으로 작성한다면 메인(홈) 화면이 어떤 것인지, 서비스의 주된 부분은 무엇인지를 고려하여 작성한다.
- 2) 상향식으로 작성한다면 프로세스에서 가장 흥미로운 단계 혹은 결정의 순간부터 시작하고, 그 전과 후에는 어떤 것이 나타나는지 고려하여 작성한다.
- 3) 하향식과 상향식을 혼합하여 작성한다면 시나리오에 기초한 스케치 작업에 초점을 맞추는 것이다.
- 4) 자신이 원하는 접근방법을 선택하고, 초기 화면이나 단계를 썬네일 사이즈로 작게 그린다.

(나) 전후 단계가 무엇인지 생각한다.

- 1) 시작 시점이 어디가 될지 고르고, 사용자들이 그 시작 지점에 어떻게 도달할지, 그리고 그 후에는 어디로 이동할지 생각한다.
- 2) 처음부터 끝까지 순서대로 작업하거나, 중앙이 되는 순간부터 시작해 밖으로 펴져나가는 식으로 프로세스를 반복해서 적당하다고 생각하는 시작 지점과 종료 지점을 찾는다.

(다) 단계별 이동에 대안이 있는지 생각한다.

- 1) 작업 흐름의 각 단계에서 “이 단계에 도착할 또 다른 방법이 있는가”를 자문해보라.

(라) 설명을 첨부한다.

- 1) 작업 요소를 메모하고 작업 흐름을 설명하라.

④ 태스크 플로우 다이어그램 재점검하며 산출물의 완성도를 높이는 작업을 진행한다.

1. 즉석 스케치 또는 쉽게 작성 가능한 툴을 이용하거나 여러 가지 방법으로 팀원들의 생각과 피드백을 받으며 산출물의 완성도를 확인 마무리한다.

수행 tip

- 개인별, 팀별(2~4) 진행 모두 가능하다.
- 태스크 플로우 작성하여 시나리오 제작과 연관지어 활용 가능하다.

① 나의 홈페이지에 제공할 서비스의 주요 태스크를 도출한다.

1. 표현할 태스크를 나열 후 주제별 또는 그룹별로 분류한다.
2. 대표 카드를 선정하고 적합성을 고려하여 주제별 또는 그룹을 우선 순위로 재정렬한다.

수행 tip

- 여기서 조사된 기능이 태스크가 되고 어떻게 조작을 하는가가 결국 과업에 대한 태스크 플로우가 된다.

② 사이트 맵(구조도)을 통해 전체적인 페이지 구조를 잡는다.

1. 타이틀 및 레이블을 정하고 내비게이션에 나타낼 메뉴를 선정하고 소주제들을 구상하며 서비스할 대상의 수직적인 구조 및 전체적인 페이지 구조를 잡는다.

③ 나의 홈페이지에 대한 태스크 플로우 다이어그램을 도출한다.

1. 홈 화면 중심으로 태스크간의 이동을 정량적으로 대응해 본다.
어디서부터 시작할 것인지 전후 단계가 무엇인지 단계별 이동에 대한 편의성을 고려하고 설명을 첨부한다.
2. 패턴을 분석하고 이것의 흐름을 가시화하여 태스크 플로우 다이어그램을 도출한다.
3. 주변 사람들의 피드백을 거쳐 최종 후보를 2, 3장 만들어 놓고 세부적인 내용들로 깔끔하게 정리해 나간다.

④ 나의 홈페이지에 대한 태스크 플로우 다이어그램 재점검하며 산출물의 완성도를 높이는 작업을 진행한다.

1. 즉석 스케치 또는 쉽게 작성 가능한 툴을 이용하거나 여러 가지 방법으로 팀원들의 생각과 피드백을 받으며 산출물의 완성도를 확인 마무리한다.

학습 3 교수 · 학습 방법

교수 방법

- 태스크 플로우에 대한 소개 및 기본 원칙을 여러 예시 및 사례와 연관하여 설명한다.
- 태스크 플로우 작성 방법론과 소프트웨어 툴 사용법 및 하나의 서비스를 제작해 보이며 설명한다.
- 참고 자료 및 커뮤니티를 소개하며 수행 시 도움을 줄만한 자료를 설명한다.

학습 방법

- 태스크 플로우 작성에 필요한 요소, 태스크(과업), 페르소나 관한 용어와 의미를 숙지하고 작성해 본다.
- 웹 또는 앱 상의 태스크(과업) 무엇이 있는지 숙지해 보고 활용해 본다.
- 특정 서비스를 제시하며 태스크(과업)을 고려하여 단계적으로 학습해 본다.
- 소프트웨어 툴 및 문서 작업을 통해서 디자이너 또는 개발자에게 알기 쉽게 산출물을 완성하여 전달할 지에 대한 고려사항을 학습해 본다.
- 현업에서 사용하고 있는 다양한 샘플을 제공하며 이해도와 현장감을 익히도록 학습 진행한다.
- 하나의 서비스 프로젝트를 완성하게 하여 태스크 플로우 작성 목표에 근접하게 설계하였는지 평가하며 피드백을 통해 재학습해 본다.

학습 3 평 가

평가 준거

- 평가자는 학습자가 수행 준거 및 평가항목에 제시되어 있는 내용을 성공적으로 수행하였는지를 평가해야 한다.
- 평가자는 다음 항목을 평가해야 한다.

학습내용	평가항목	성취수준		
		상	중	하
태스크 플로우 작성	<ul style="list-style-type: none">- 사용자가 이용하는 서비스에 대하여 경험 경로 및 과정을 예측할 수 있다.- 모든 화면들이 시나리오 흐름과 옵션에 따라 어떤 경로를 갖게 되는지 작성할 수 있다.- 각 흐름에 따라서 태스크 플로우(Task Flow)를 작성할 수 있다.			

평가 방법

- 평가자 질문

학습내용	평가항목	성취수준		
		상	중	하
태스크 플로우 작성	<ul style="list-style-type: none">- 사이트맵과 태스크 플로우의 차이 및 정의의 이해를 평가- 태스크 플로우 작성 장단점의 이해를 평가.- 스케치를 통해 제품이나 기능을 시각화 하는 능력을 평가- 태스크(과업)에 대한 이해하고 분석 가능한지 평가- 태스크의 흐름을 정하고 화면의 단계로 도출 가능한지 평가- 홈 화면을 정하고 내비게이션 구조 및 여러 태스크의 화면 플로우의 연결(연관) 가능한지 평가- 기획자와 개발자 및 디자이너들과 커뮤니케이션을 통한 협업의 수준과 관련된 내용을 평가- 도구 및 툴을 이용한 작업 숙련도 및 산출 능력 관련된 내용을 평가- 태스크 플로우 산출물 작성 과정 및 결과물과 관련된 내용을 평가			

• 서술형 시험

학습내용	평가항목	성취수준		
		상	중	하
태스크 플로우 작성	- 사이트맵과 태스크 플로우의 차이 및 정의의 이해를 평가			
	- 태스크 플로우 작성 장단점의 이해를 평가			
	- 스케치를 통해 제품이나 기능을 시각화 하는 능력을 평가			
	- 태스크(과업)에 대한 이해하고 분석 가능한지 평가			
	- 태스크의 흐름을 정하고 화면의 단계로 도출 가능한지 평가			
	- 홈 화면을 정하고 내비게이션 구조 및 여러 태스크의 화면 플로우의 연결(연관) 가능한지 평가			
	- 기획자와 개발자 및 디자이너들과 커뮤니케이션을 통한 협업의 수준과 관련된 내용을 평가			
	- 도구 및 툴을 이용한 작업 숙련도 및 산출 능력 관련된 내용을 평가			
	- 태스크 플로우 산출물 작성 과정 및 결과물과 관련된 내용을 평가			

• 평가자 체크리스트

학습내용	평가항목	성취수준		
		상	중	하
태스크 플로우 작성	- 사이트맵과 태스크 플로우의 차이 및 정의의 이해를 평가			
	- 태스크 플로우 작성 장단점의 이해를 평가.			
	- 스케치를 통해 제품이나 기능을 시각화 하는 능력을 평가			
	- 태스크(과업)에 대한 이해하고 분석 가능한지 평가			
	- 태스크의 흐름을 정하고 화면의 단계로 도출 가능한지 평가			
	- 홈 화면을 정하고 내비게이션 구조 및 여러 태스크의 화면 플로우의 연결(연관) 가능한지 평가			
	- 기획자와 개발자 및 디자이너들과 커뮤니케이션을 통한 협업의 수준과 관련된 내용을 평가			
	- 도구 및 툴을 이용한 작업 숙련도 및 산출 능력 관련된 내용을 평가			
	- 태스크 플로우 산출물 작성 과정 및 결과물과 관련된 내용을 평가			

• 일지/저널

학습내용	평가항목	성취수준		
		상	중	하
태스크 플로우 작성	- 사이트맵과 태스크 플로우의 차이 및 정의의 이해를 평가			
	- 태스크 플로우 작성 장단점의 이해를 평가.			
	- 스케치를 통해 제품이나 기능을 시각화 하는 능력을 평가			
	- 태스크(과업)에 대한 이해하고 분석 가능한지 평가			
	- 태스크의 흐름을 정하고 화면의 단계로 도출 가능한지 평가			
	- 홀 화면을 정하고 내비게이션 구조 및 여러 태스크의 화면 플로우의 연결(연관) 가능한지 평가			
	- 기획자와 개발자 및 디자이너들과 커뮤니케이션을 통한 협업의 수준과 관련된 내용을 평가			
	- 도구 및 툴을 이용한 작업 숙련도 및 산출 능력 관련된 내용을 평가			
	- 태스크 플로우 산출물 작성 과정 및 결과물과 관련된 내용을 평가			

• 구두 발표

학습내용	평가항목	성취수준		
		상	중	하
태스크 플로우 작성	- 사이트맵과 태스크 플로우의 차이 및 정의의 이해를 평가			
	- 태스크 플로우 작성 장단점의 이해를 평가.			
	- 스케치를 통해 제품이나 기능을 시각화 하는 능력을 평가			
	- 태스크(과업)에 대한 이해하고 분석 가능한지 평가			
	- 태스크의 흐름을 정하고 화면의 단계로 도출 가능한지 평가			
	- 홀 화면을 정하고 내비게이션 구조 및 여러 태스크의 화면 플로우의 연결(연관) 가능한지 평가			
	- 기획자와 개발자 및 디자이너들과 커뮤니케이션을 통한 협업의 수준과 관련된 내용을 평가			
	- 도구 및 툴을 이용한 작업 숙련도 및 산출 능력 관련된 내용을 평가			
	- 태스크 플로우 산출물 작성 과정 및 결과물과 관련된 내용을 평가			

피드백

1. 평가자 질문
 - 학습자가 정확히 이해하고 있는지 평가 후 오류사항을 구두로 지도한다.
 - 성취수준 미달자는 콘텐츠 기획 관련 이해와 절차에 대한 리포트를 제출하도록 지도한다.
2. 서술형 시험
 - 태스크 플로우 작성에 대한 이해도를 평가하는 항목으로 관련 양식을 활용하여 직접 점검한 결과를 제출 및 구두 발표하게 하는 과정과 완성도를 높일 수 있도록 개선점을 지도한다.
3. 평가자 체크리스트
 - 학습자가 정보설계의 요구기능에 대해 시험방법을 규정하지 못할 때 교수자는 시험방법 규정에 대해 재학습하게 하여 모든 학습자가 이해 할 수 있도록 지도한다.
 - 기준 점수 미달자에 대해서는 교육 성취수준을 개별 통보하고 미흡한 분야에 대해 리포트를 제출하게 하여 교육성과를 높이도록 한다.
4. 일지/저널
 - UI/UX 태스크 플로우 작성하는 흐름을 파악하는 항목으로, 일지/저널 자료를 통한 태스크 플로우 분석 자료를 리포트로 제출하도록 한다.
5. 구두 발표
 - UI/UX 태스크 플로우 작성에 대한 개념 및 작성법에 대해 발표하도록 한다.
 - 프로젝트(실습)을 진행하여 설계 과정 및 산출물의 완성도를 발표하고 개선점을 지도하며 완성도를 높인다.



- 검색 엔진 최적화 기본 가이드, 구글 (<https://goo.gl/cCd9s1>)
- 러스 응거, 캐롤린 챈들러(2010). 『UX 디자인 프로젝트 가이드』. 이지현, 이준희(옮긴이). 위키북스
- 로라 클라인(2014), 『린 스타트업 실전 UX』. 김수영, 박기석(옮긴이). 한빛미디어.
- 리아 불리 저(2015). 『UX 팀 오브 원』. 오동우(옮김). 비제이퍼블릭
- 사이트 콘텐츠 최적화하기, Wix (<http://ko.wix.com/>)
- 이광훈(2013). 『모바일 UI/UX 가이드북』. 프리렉.
- 제시 제임스 개럿(2013). 『사용자 경험의 요소』. 정승녕 역. 인사이트.
- 킴 굿원(2008). 『인간 중심 UX 디자인 미래를 만드는 인터랙션 디자인 프로세스, 에이콘.
- 피터 모빌, 루이스 로젠펠드(2011), 『인포메이션 아키텍처』. 김수(옮긴이). 인사이트.
- Alan Cooper, Robert Reimann, David Cronin(2014). 『About Face: The Essentials of Interaction Design』. John Wiley & Sons Inc.
- Bill Buxton(2007). 『Sketching User Experiences』. Morgan Kaufmann.
- Giles Colborne(2010). 『Simple and Usable』. New Riders.
- Jeff Gothelf(2013). 『Lean UX: Applying Lean Principles to Improve User Experience』. O'Reilly Media.
- Robert Hoekman(2006). 『Designing the Obvious』. New Riders.
- Russ & Carolyn(2009). 『A Project Guide to UX Design』. New Riders Press.
- Steve Krug(2005). 『Don't Make Me Think』. Macmillan Computer Pub.
- Theresa Neil(2012). 『Mobile Desing Pattern Gallary』, O'Reilly Media.
- Tony Russell-Rose(2013). 『Designing the Search Experience』. Morgan Kaufmann Publishers.

Articles

Apple's Desing Process:

http://www.businessweek.com/the_thread/techbeat/archives/2008/03/apples_design_p.html

IDEO Coasting Bicycle:

<http://userexperience.tistory.com/92>

Understanding Information Architecture by Peter Morville:

<http://prezi.com/aafmvya6bk7t/understanding-information-architecture/>

Verplank's sketch-lecture to CCRMA HCI Technology course, Stanford University, 2000

<http://www.billverplank.com/Lecture/>

디자이너, 개발자, 기획자

<http://www.slideshare.net/devxoul/ss-14215375>

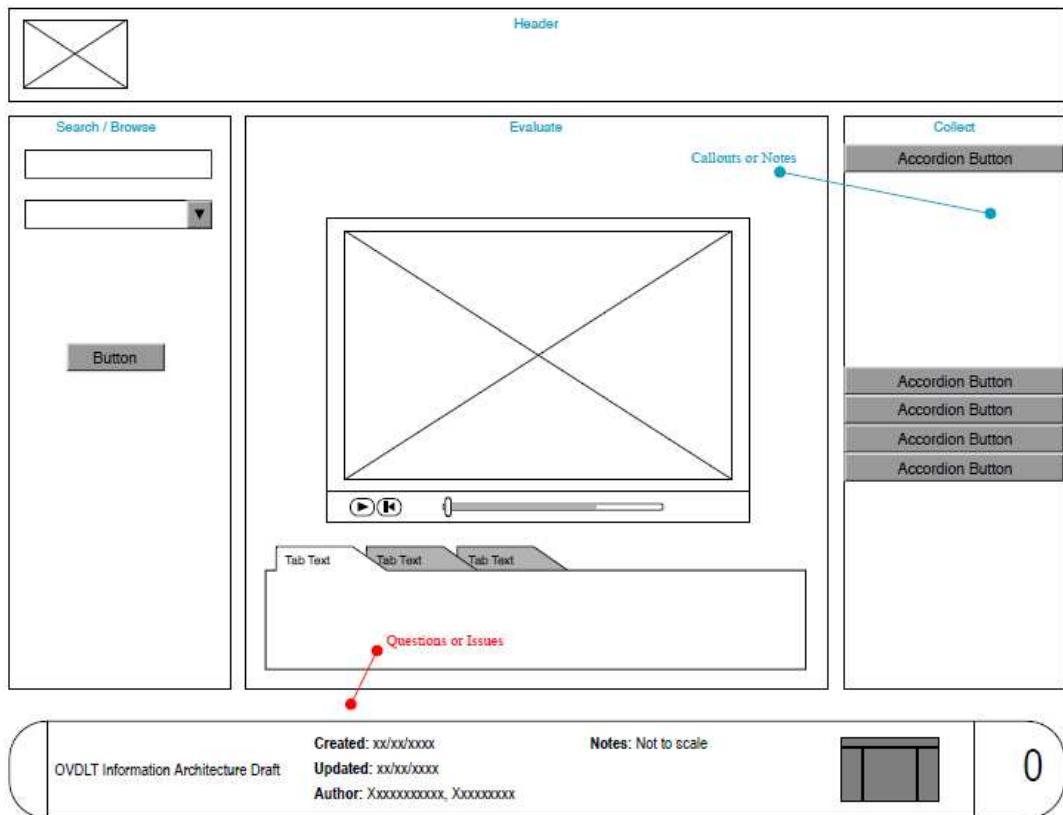
활용서식



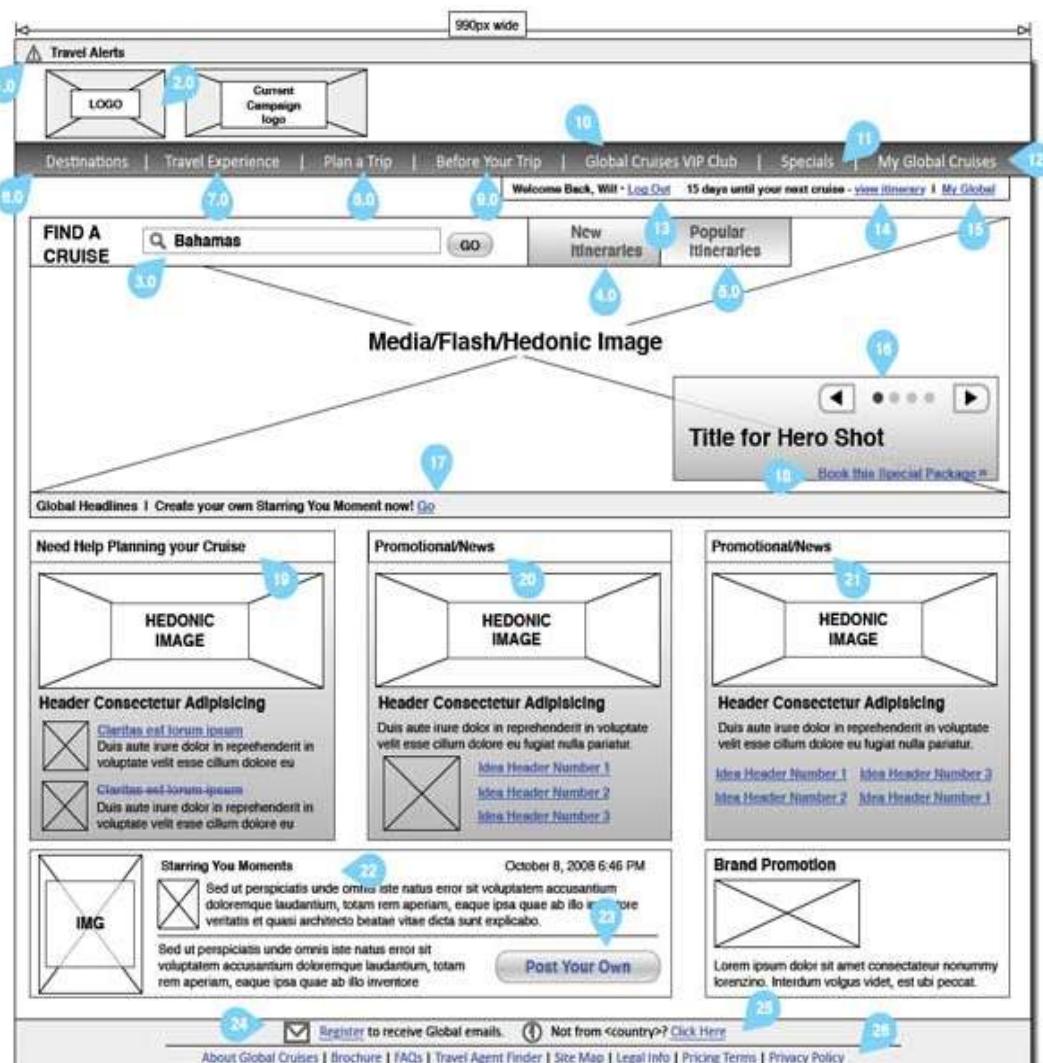
작업 포트폴리오

※ 와이어프레임 템플릿 (출처 :<http://blewix.com/portfolio/ovWireframes.htm>)

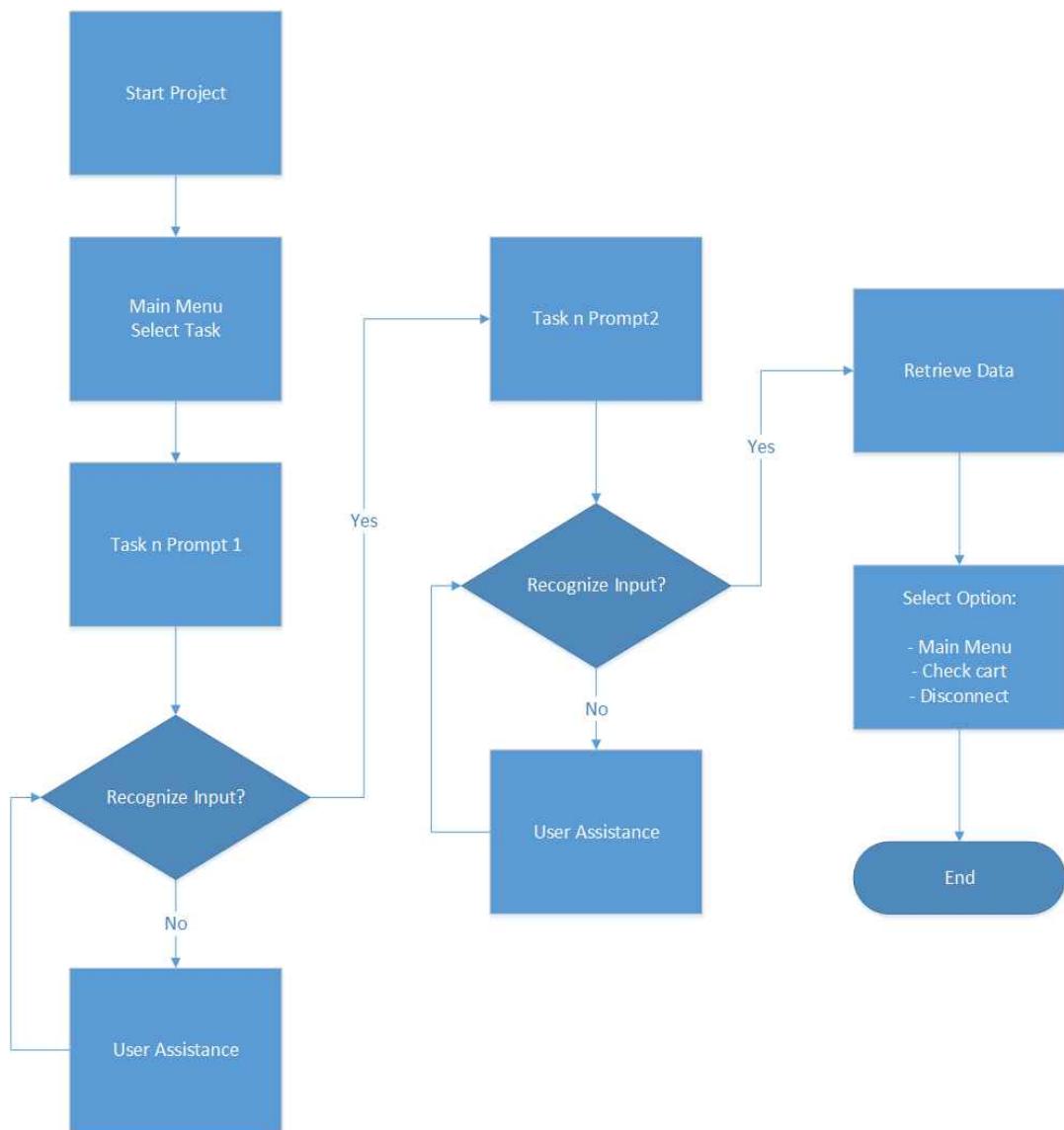
- 첨부파일 참고 (WireframeTemplates.pdf)



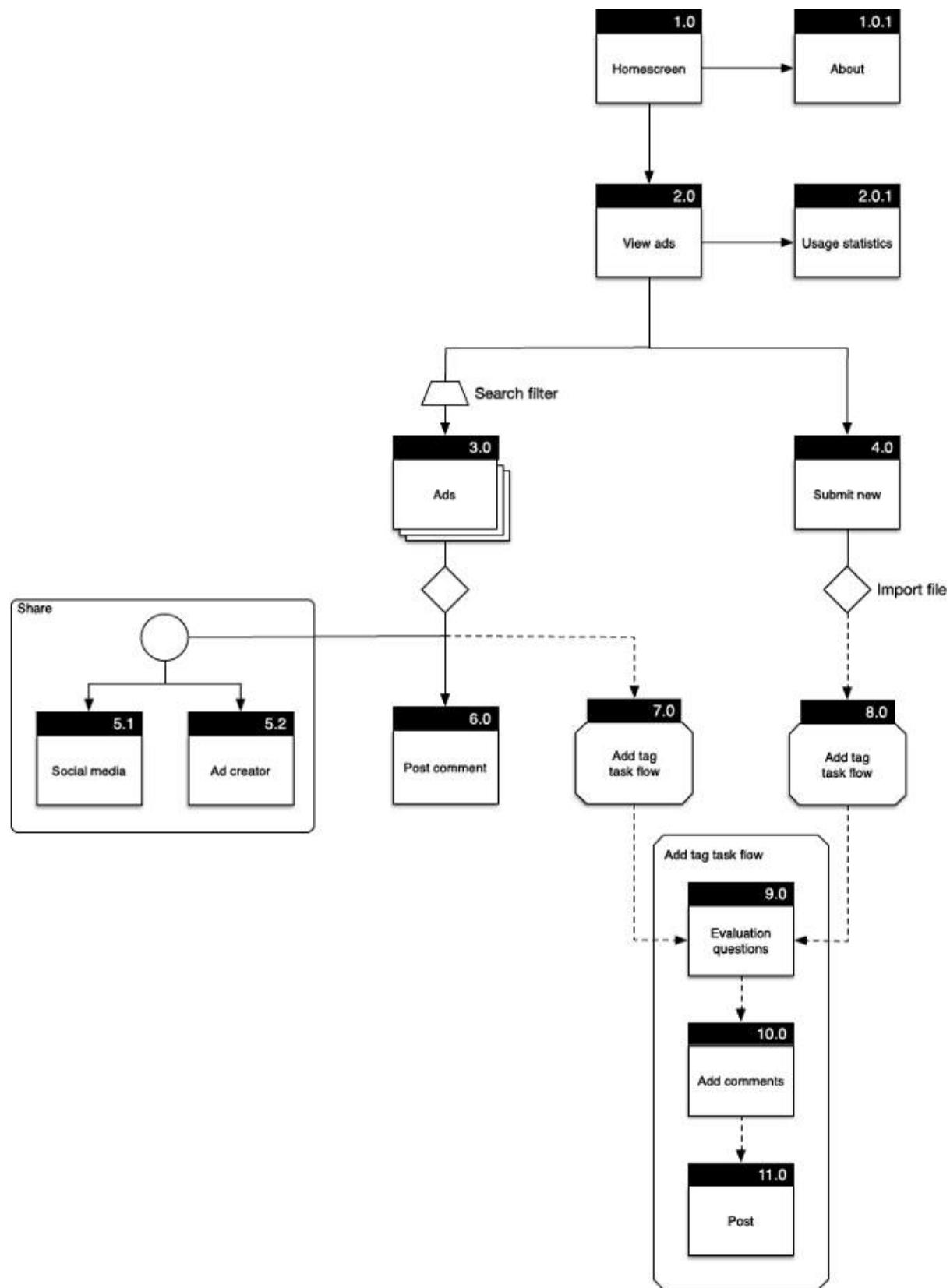
※ 와이어프레임 작성 가이드 서식 (출처 :<http://goo.gl/QGe99v>)



※ 태스크 플로우 작성 가이드 서식



※ 사이트맵 작성 가이드 서식 (출처 : <http://goo.gl/SJeVCC>)



NCS 학습모듈 개발진

(대표집필자)

(집필진)

(검토진)

(공동개발기관)

김제호(밸류원컨설팅)

(연구기관)

옥준필(한국직업능력개발원)

김상진(한국직업능력개발원)

김성남(한국직업능력개발원)

김지영(한국직업능력개발원)

문한나(한국직업능력개발원)

김나래(한국직업능력개발원)

* 표시는 NCS 개발진임

※ 본 학습모듈은 자격기본법 시행령 제8조 국가직무능력표준의 활용에 의거하여 개발하였으며 저작권법 25조에 따라 관리됩니다.

※ 본 학습모듈은 <http://www.ncs.go.kr>에서 확인 및 다운로드할 수 있습니다.



www.ncs.go.kr