



LMS(학습지원시스템) Renewal Project

CONTENTS

00 | 개요

- 팀원소개
- 프로젝트 스케줄
- CPM네트워크

01 | 기획

- 대학소개
- 기획의도
- 자사사이트 분석
- 경쟁사 사이트 분석
- 벤치마킹
- 페르소나 시나리오
- 개선방안

02 | 설계

- 설계과정
- 정보구조설계
- 워크플로우
- 와이어프레임
- 스토리보드

03 | 디자인

- 스케치

04 | 개발

- 프로젝트 개발 환경
- 프로젝트 개발 범위
- 프로젝트 구조
- 기능정의서
- 형상관리
- 프로젝트 구현

05 | 테스트 / 수정보완

- 프로젝트 테스트
 - 마크업
 - 유효성
 - 웹접근성
 - 크로스브라우징
- 수정 및 보완

06 | 프로젝트 총평

- 잘한 점
- 부족한 점
- 개선할 점
- 성과

C조 - 명지대학교 LMS 프로젝트

00 | 개요

팀원소개

프로젝트 스케줄

CPM 네트워크

학습지원시스템(LMS) Renewal Project



개요

01. 팀원소개



팀장

나영은



기획

김슬기



디자인

이동현



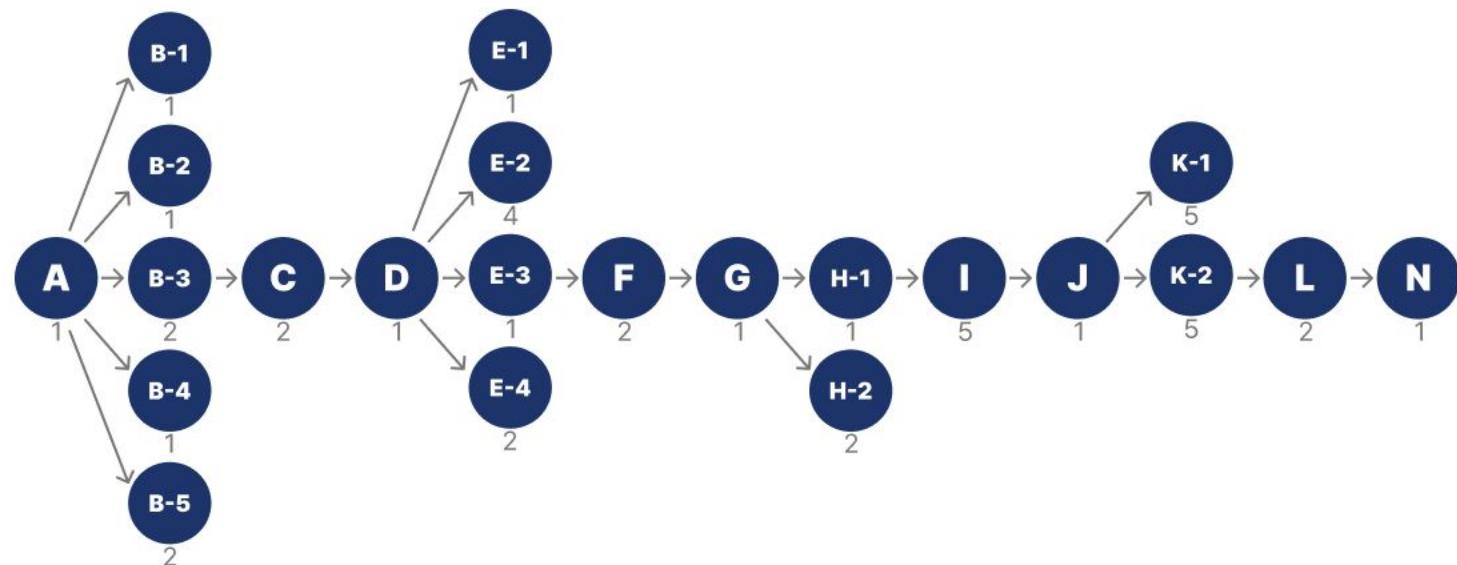
개발

정재연

개요

02. CMP 소작업 리스트

대분류	코드	작업내용	선행작업	소요기간
기획	A	주제선정(Project Name)	-	1
	B-1	자료조사	A	1
	B-2	타겟 분석(페르소나 시나리오)	A	2
	B-3	자사 및 경쟁업체 사이트 비교 및 분석	A	1
	B-4	기획의도 및 개선목표 지정	A	2
	B-5	벤치마킹	A	1
	C	자료 취합 및 보완	A,B	2
설계	D	레이아웃 회의	A,B	1
	E-1	정보구조설계(IA)	A,B,D	1
	E-2	와이어프레임(Wireframe)	A,B,D	4
	E-3	워크플로우(Workflow)	A,B,D	1
	E-4	스토리보드(Storyboard)	A,B,D	2
	F	자료 취합 및 보완	A,B,D,E	2
디자인	G	디자인 회의	A,B,D,E	1
	H-1	컨셉가이드(Concept)	A,B,D,E,G	1
	H-2	UI구성요소(UI Component) 지정	A,B,D,E,G	2
	I	UI디자인(UI Design)	A,B,D,E,G,H	5
	J	프로토타이핑	A,B,D,E,G,H,I	1
개발	K-1	퍼블리싱(coding)	A,B,D,E,G,H,I	5
	K-2	프로그램 개발/php, sql	A,B,D,E,G,H,I	5
	L	테스트(수정, 보완)	A,B,D,E,G,H,I,K	2
	N	웹게시, 완료	A,B,D,E,G,H,I,K,L	1



01 | 기획

대학소개
기획의도
자사사이트 분석
경쟁사 사이트 분석
벤치마킹
페르소나 시나리오
개선방안

학습지원시스템(LMS) Renewal Project



C조 - 명지대학교 LMS 프로젝트

01 | 대학소개

대학소개

학습지원시스템(LMS) Renewal Project



대학소개

01. 기본정보

명지대학교

명지대학교는 사랑·진리·봉사의 대학 설립 이념에 따라 「믿음의 대학, 믿을 수 있는 인재」의 발전 비전을 바탕으로 인재를 양성하고 있다.



믿음의 대학, 믿을 수 있는 인재

기본정보

- 설립일 : 1948년 9월
- 법인 : 명지학원
- 재학생수 : 12,786명

LOVE

학술의 심오한 이론과 올바른 활용
법 연구

TRUTH

국가발전과 민족문화 창달 및 기독
교적 인격 함양

SERVICE

인류사회의 평화와
발전에 기여봉사

대학소개

02. 학부·학과**명지대학교**

명지대는 인문계열은 서울에, 자연계
열과 예체능계열은 용인에 있는 이원
화캠퍼스를 운영하고 있다.

**인문캠퍼스****자연캠퍼스****인문·사회·경영학****자연·공학·예체능****단과대학 11개 | 학부 16개 | 학과 62개****2019년 CEO 배출대학 1위**

대학소개

03. 상징

명지대학교

- 설립일 : 1948년 9월
- 법인 : 명지학원
- 재학생수 : 12,786명

심볼

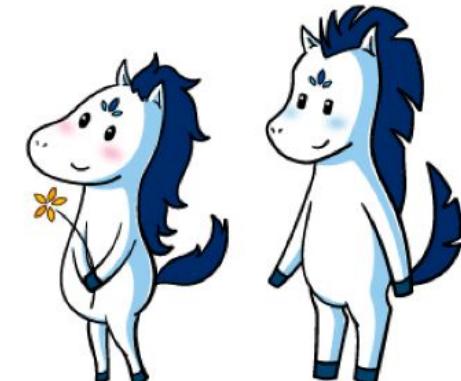
기독교의 상징인 십자가,
왕성한 교육활동을 의미하는
무성한 나뭇잎,
청색 색상은 기독교적 믿음 평화,
무한한 발전을 말한다.



마스코트

기독교의 상징인
“그리스도께서 재림하시는 때 백마를 타고 오신다.”
라는 이념으로

백마를 대학교의 상징으로 채택하였고
백마를 캐릭터화 하였다.



대학소개

04. SWOT

명지대학교

- 설립일 : 1948년 9월
- 법인 : 명지학원
- 재학생수 : 12,786명

Strengths

- 국내 대학 중 적극적인 해외교류와 산학협력을 추진하고 있음
- 각 분야별 우수한 교수진과 연구력을 보유하고 있음
- 국제적으로 인정받는 다양한 학과 프로그램 제공
- 학생들의 창의성과 인성을 함양하는 교육방식과 교육환경 제공

Weaknesses

- 경쟁력 있는 교육과정 개발 및 교육혁신에 대한 노력이 부족한 상황
- 교내 취업 지원 시스템 및 취업 전략에 대한 개선 필요성
- 대학원 수료자의 취업 지원 및 취업률이 미흡한 상황

Opportunities

- SW사업 지원 등 대학 산학협력 강화 및 연구개발 활성화에 대한 정책 및 지원 확대
- 스마트 교육 분야의 급격한 성장 및 대학 혁신을 위한 다양한 교육방식 도입 가능성
- 해외 교류 및 국내외 학술 대회 참가를 통한 국제적 인지도 상승 가능성

Threats

- 학생수 감소 및 재정적 어려움 등 대학 경쟁력 저하 가능성
- 코로나19 및 정책 변화 등의 예기치 못한 위기 상황에 대한 대응 미비 가능성
- 다른 대학과의 경쟁력 확대 및 시장 선점 가능성

C조 - 명지대학교 LMS 프로젝트

02 | 기획의도

타 대학 LMS

배포 에이전시

학습지원시스템(LMS) Renewal Project



기획의도

01. 타 대학 LMS

반복되는 레이아웃

타 대학들과 비교 해봤을때 계속 같은 UI/UX가 반복됨을 알 수 있다.

참고할 사항

조사한 바에 따르면 대략 70여개의 대학들이 같은 방식 레이아웃의 LMS를 사용하는 것으로 확인 되었다.

The figure displays four screenshots of university LMS home pages, illustrating a common design template used by multiple institutions. Each screenshot shows a header with the university logo and name, a navigation bar with links for '교과목별', '학과별', and '수업별', and a main content area featuring a calendar, a 'Quick Menu' sidebar, and a 'Course Catalog' section.

- 대구대학교**: The header says "대구대학교 e-Class LMS". The calendar shows the month of April 2023. The 'Quick Menu' includes links for '교과목별', '학과별', and '수업별'. The 'Course Catalog' lists various courses like '국어국문학과 전자책방', '국어국문학과 서적판권', '국어국문학과 청중석좌', etc.
- 안동대학교**: The header says "안동대학교 e-Class LMS". The calendar shows the month of April 2023. The 'Quick Menu' includes links for '교과목별', '학과별', and '수업별'. The 'Course Catalog' lists various courses like '국어국문학과 전자책방', '국어국문학과 서적판권', '국어국문학과 청중석좌', etc.
- 계명의과대학**: The header says "계명의과대학 e-Class LMS". The calendar shows the month of April 2023. The 'Quick Menu' includes links for '교과목별', '학과별', and '수업별'. The 'Course Catalog' lists various courses like '국어국문학과 전자책방', '국어국문학과 서적판권', '국어국문학과 청중석좌', etc.
- 한국외국어대학**: The header says "한국외국어대학 e-Class LMS". The calendar shows the month of April 2023. The 'Quick Menu' includes links for '교과목별', '학과별', and '수업별'. The 'Course Catalog' lists various courses like '국어국문학과 전자책방', '국어국문학과 서적판권', '국어국문학과 청중석좌', etc.

기획의도

02. 배포 에이전시

사이트의 출처

공통 LMS 사이트의 출처를 알아본 결과
하나의 에이전시에서 나온 LMS
사이트인 것으로 확인됨.

출처 : 아이맥스 소프트 회사 E-class(LMS)

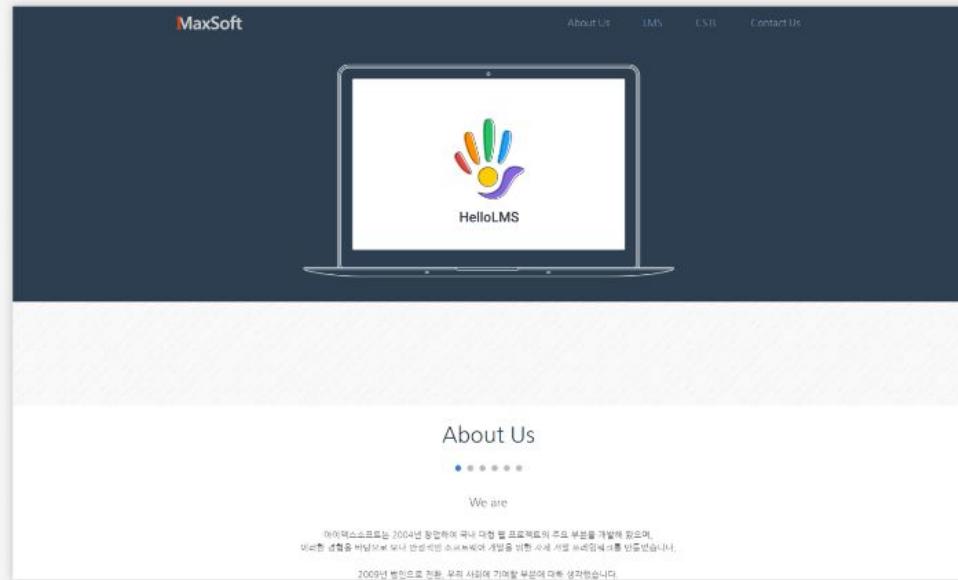
The screenshot displays the homepage of the E-class system. At the top, there is a navigation bar with tabs for '교육현황' (Education Status), '커뮤니티' (Community), and '소개' (Introduction). The logo of '아이맥스소프트 e-class system' is prominently displayed. A large calendar for March 2023 is centered, showing the date 29 (Sunday). To the right of the calendar is a 'Quick Menu' section with links for '정강신청' (Registration), '비정규과목' (Non-degree subjects), '전체설문' (All Surveys), '포트폴리오' (Portfolio), and 'FAQ'. Below the calendar, a news feed titled '공지사항' (Announcements) is shown, listing several items with dates ranging from 2023-03-05 to 2023-03-09. At the bottom, there are two sections: 'IMAXSOFT' and '교수학습지원센터' (Center for Faculty Learning Support).

기획의도

02. 배포 에이전시

사이트의 출처

공통 LMS 사이트의 출처를 알아본 결과
하나의 에이전시에서 나온 LMS
사이트인 것으로 확인됨.

A screenshot of the Imaxsoft LinkedIn company profile. The profile picture shows two people working at a desk. The company name "아이맥스소프트" is displayed prominently. Below the profile picture, there are tabs for "기업정보" (Company Information), "채용" (Recruitment), and "연봉정보" (Salary Information). The "기업정보" tab is selected. A summary table provides the following details:

산업	솔루션-SI-CRM-ERP	사원수	21명
기업구분	중소기업	설립일	2004.02.23 (20년차)
자본금	5,000만 원	매출액	39억
대표자	조연상	대표초임	3,900만 원
주요사업	학습관리시스템(LMS)	4대부업	국민연금, 건강보험, 고용보험, 신재보험
홈페이지	http://www.imaxsoft.co.kr	주소	서울 서초구 서초중앙로2길 76 (서초동) 포ックス빌딩 4층

기획의도

02. 배포 에이전시

Why

기획 배경

웹사이트 조사결과
대다수의 대학교들이
동일한 LMS를 공통적으로
채택함을 알 수 있었다

How

선정 이유

노후화된 UI와
불편한 UX를 가진 해당 LMS를
사용하는 대학교 중에서
명지대학교를 선정 하였다

What

기획 방향

학교의 아이덴티티를
보여줄 수 있는 독자적인 lms
웹접근성이 높은 UI/UX
이용하기 쉬운 컨텐츠 레이아웃

C조 - 명지대학교 LMS 프로젝트

03 | 자사 사이트 분석

UI를 분석한 개선사항

학습지원시스템(LMS) Renewal Project



자사 사이트 분석

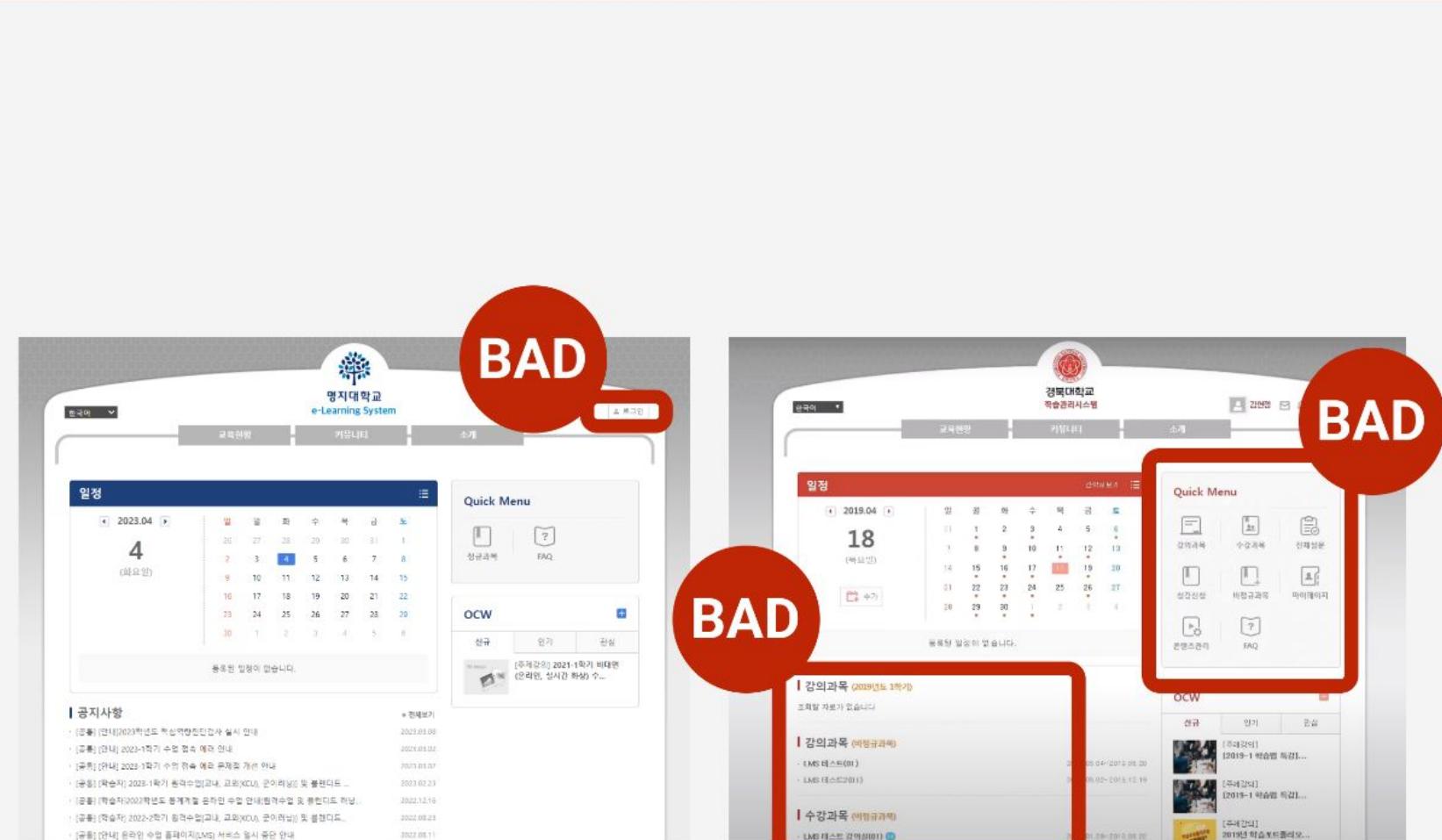
01. 메인 페이지

일관적인 디자인. 불편한 UIX

찾기 어려운 로그인 위치.
lms 매뉴얼이 보이지 않음.
강의과목 리스트가 불필요하게 나누어져
있으며 현재 수강중인 과목이 하단에
위치하고 있다.
퀵메뉴에 비교적 덜 중요한 메뉴들이
들어가 있다.

개선할 사항

로그인을 크게 배치한다
lms매뉴얼을 넣는다.
컨텐츠를 새롭게 구성한다.



자사 사이트 분석

02. 문의 게시판

모두의 질문이 공존하는
불친절한 문의 게시판

모바일 문의 기능이 아예 존재하지
않고 PC버전은
모두의 질문을 볼 수 있다.

개인의 질문을 나중에 찾아보기 힘들며
비밀글입니다로 도배되어 오히려
사용하기가 힘들다.

개선할 사항

나의 문의와 자주묻는 질문은
F&Q로 깔끔하게 정리가 가능하여
사용자 경험을 좋게 이끌어야 한다.

BAD

질의응답

커뮤니티 > 질의응답

 내 질문 모아보기

제목

search

질문 : 58

번호	제목	첨부	작성자	등록일	조회수	상태
694	비공개 글입니다. 📁		이주영	03.15 오전 12:27	19	완료
693	비공개 글입니다. 📁		이연주	03.14 오후 9:59	16	완료
692	비공개 글입니다. 📁		응웬 티 프엉 짱	03.13 오후 4:55	8	완료
691	비공개 글입니다. 📁		서경훈	03.10 오후 4:48	13	완료
690	비공개 글입니다. 📁		한지수	03.07 오후 6:53	26	완료
689	비공개 글입니다. 📁		최예은	03.07 오후 1:02	44	완료
688	비공개 글입니다. 📁		서지영	03.02 오전 10:11	25	완료
687	비공개 글입니다. 📁		최민희	02.28 오후 9:05	46	완료
686	비공개 글입니다. 📁		최명호	02.13 오후 2:11	28	완료
685	비공개 글입니다. 📁		안현준	01.19 오후 1:10	31	완료
684	비공개 글입니다. 📁		최한결	01.16 오후 3:01	11	완료
683	비공개 글입니다. 📁		김윤영	2022.12.26 오전 10:45	13	완료
682	비공개 글입니다. 📁		조은선	2022.12.24 오전 1:49	14	완료
681	비공개 글입니다. 📁		홍동영	2022.12.23 오후 10:54	15	완료
680	비공개 글입니다. 📁		최옥경	2022.12.21 오전 9:35	43	대기
679	긴급복지동영상교육		박태섭	2022.12.13 오전 11:47	60	완료
678	비공개 글입니다. 📁		이기지	2022.12.08 오후 3:43	19	완료

자사 사이트 분석

03. 자료실

갱신이 없는 자료실 구조

모바일 앱에는 자료실이 없으며,
수업마다 자료를 찾기 위해서
하나하나 찾아봐야하는 불편한 구조

개선할 사항

불편한 게시판 구조에서
원하는 자료만 받아볼 수 있게 개선할 필요가 있다.

BAD

The screenshot shows a search interface with a red border. At the top, there is a dropdown menu labeled '제목' and a search input field with a 'search' button. Below the input field are four buttons: '전체' (highlighted in yellow), '공통', '교수', and '학생'. The main content area displays a table with the following data:

번호	대상	제목	작성자	등록일	조회수
1	공통	인코딩용 다음팟 인코더	관리자	2018.07.02 오후 5:06	6890

At the bottom of the table, there are navigation icons for 'PRE' and 'NEXT'.

04 | 경쟁사 분석

타 LMS 비교 - Xinics LMS

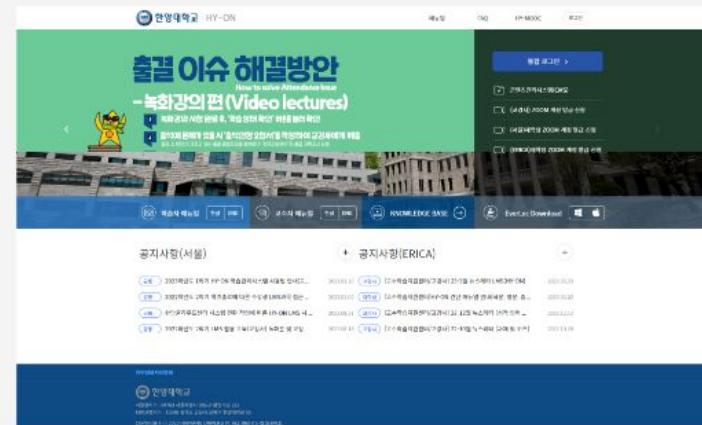
타 LMS 비교 - Xinics LMS

Xinics LMS

01. 메인페이지

메인페이지 콘텐츠

공지사항, 이용안내, 통합로그인과 gnb가 공통적으로 들어가 있다.
마산대의 경우는 강좌도 함께 보여주고 있다.



참고할 사항

Lms를 처음 이용하는 사람도 헤매지 않도록 메뉴얼/이용안내를 필수적으로 배치한다.

Xinics LMS

02. 일정관리

자신의 일정을 쉽게 볼 수 있는
달력형 구조

달력에 일정을 표시함으로서
자신의 일정을 쉽게 알 수 있다.

참고할 사항

현재 대학생들은 스마트폰 사용이
익숙하기 때문에 스마트폰과 비슷한
사용자 경험을 끌어올려야 할
필요가 존재한다.

The screenshot shows the Xinics LMS calendar interface. At the top, there's a header with navigation buttons for '오늘' (Today), '2019년 5월' (May 2019), and various tabs like '주' (Week), '월' (Month), '일정' (Schedule), and '일정 관리' (Schedule Management). A red circle labeled '1' highlights the event '2019년 5월 2일' (May 2, 2019) which is titled '소프트웨어 구조 및 모델링' (Software Structure and Modeling). To the right is a monthly calendar for May 2019, with a red circle labeled '2' highlighting the date 'May 2'. Below the weekly calendar is a '일정 편집' (Schedule Edit) dialog box. This dialog has tabs for '일정' (Schedule) and '과제' (Assignment). It contains fields for '제목:' (Title), '날짜:' (Date), '시작:' (Start), '위치:' (Location), '달력:' (Calendar), '마감일:' (Due Date), '답력:' (Response), '그룹:' (Group), 'SIS에 등기화:' (Register in SIS), and '공개:' (Public). Two large blue circles labeled 'GOOD' are overlaid on the interface: one on the '일정 편집' dialog and another on the '2' in the monthly calendar. A legend on the right side of the calendar lists various event types with corresponding colored squares: 캘린더 (Calendar), 교수10 (Professor 10), [비교과] 공개강의 - 소프트웨어 공학 (Comparative Course - Software Engineering), [비교과] 디지털 리터러시 향상 온라인 과정(sample) (Digital Literacy Improvement Online Course (sample)), [DEMO] 소프트웨어공학 (Full DEMO), and '없는 항목' (No item).

Xinics LMS

03. 간편한 자료실

자신의 강의만 볼 수 있는
맞춤형 자료실

한꺼번에 찾을 필요 없이
자신의 DB를 통해 필요한
자료를 출력한다.

참고할 사항

해당 기능은
강의마다 필요한 자료를 올려서
관리하기가 쉽도록 해야한다.

The screenshot shows the 'My Materials' section of the Xinics LMS. At the top, there is a navigation bar with the text '소프트웨어공학 001분반 > 소프트웨어공학 001분반'. Below this is a sidebar with various links: 홈, 사용자 및 그룹, 수업 계획서, 과제 및 평가, 공지, 문의게시판, 강의콘텐츠, 시험 및 졸업작품, 토론, 강의자료실 (highlighted with a red circle containing the number 1), 졸결/학습 현황, and 성적. The main content area displays a list of materials under the heading '총 7 개':

- 1강 강의 자료 (파일)
- DESIGNING Software SYSTEM (PDF)
- Software modeling (PDF)
- 2강 참고자료 - MVC (동영상)
- 4강 참고자료 - How does a Blockchain work (동영상)
- 3강 참고자료 - Software Architecture (PDF)
- 5강 참고자료 - A primer to Bitcoin and the Blockchain (동영상)

A red circle with the number 2 is positioned above the search bar at the top right. To the right of the list, there is a vertical column of checkboxes for marking materials as '완료' (Completed) or '미완료' (Incomplete). A large blue circular overlay with the word 'GOOD' is placed on the right side of the interface.

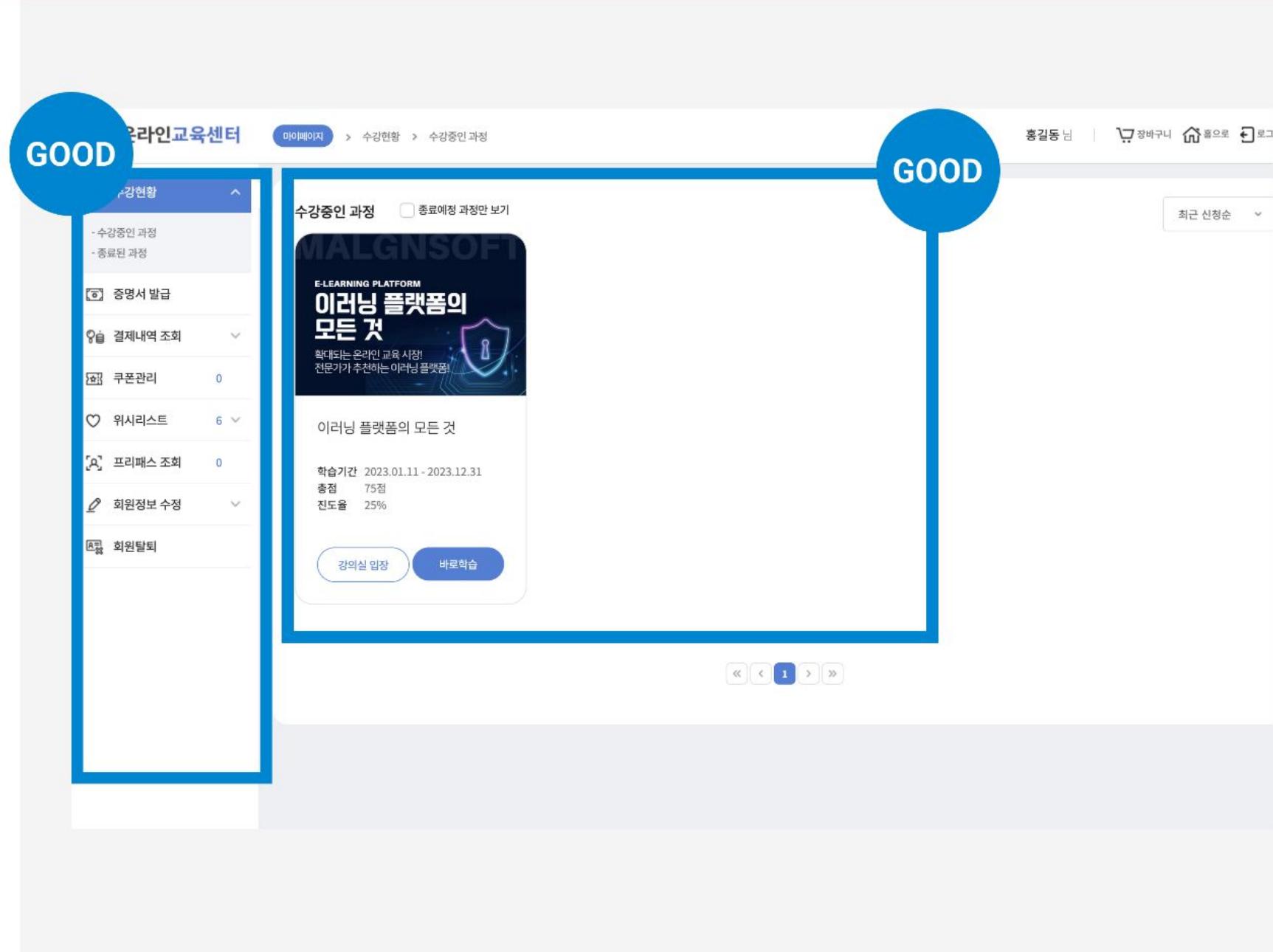
맑은온라인 LMS

01. 트렌드에 맞는 디자인

심플한 플랫 디자인으로
스마트폰과 비슷한 UI

친숙한 스마트폰과 동일한 디자인으로
혼돈을 방지하고 반응형 UI로
친숙한 사용자 경험을 만든다.

참고할 사항



맑은온라인 LMS

02. 필요한 강의만!

자신의 강의와 진도를 확인

불필요하게
자신의 강의를 찾을 필요 없이
수강중인 강의만 보이게 한다.

참고할 사항

개별 진도사항과

교과마다 DB를 짜야 한다.

이걸 연동하는

관계형 데이터도 중요

맑은온라인 LMS

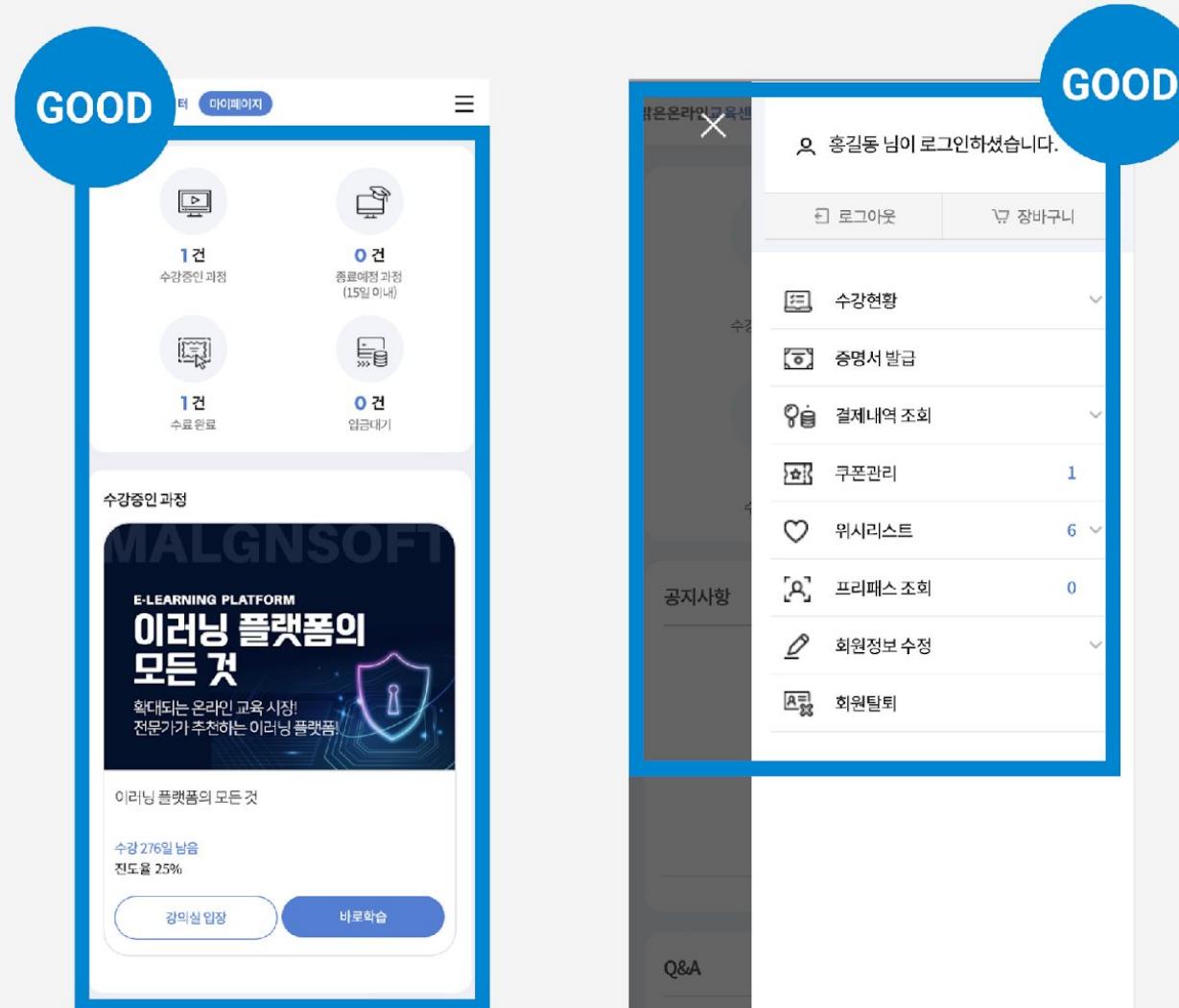
03. 쉽게 파악하는 UI

심플한 플랫 디자인으로
친숙한 UI

친숙한 스마트폰과 동일한 디자인으로
혼돈을 방지하고 반응형 UI로
친숙한 사용자 경험을 만든다.

참고할 사항

차후 이번 프로젝트에서 최대한
반응형 레이아웃을 통하여



맑은온라인 LMS

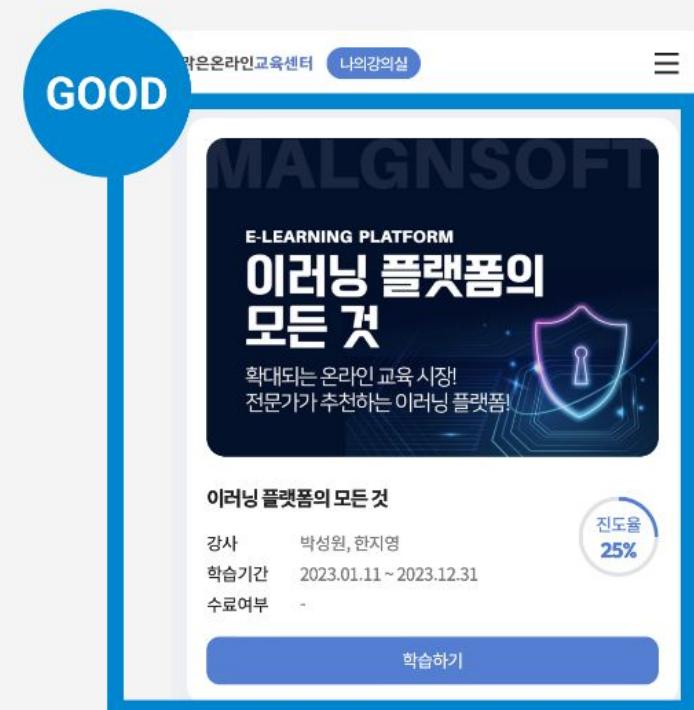
04. 필요한 강의만!

자신의 강의와
진도를 확인

불필요하게
자신의 강의를 찾을 필요 없이
정해진 강의만 수료 가능

참고할 사항

개별 진도사항과
교과마다 DB를 짜야 한다.
이걸 연동하는
관계형 데이터도 중요



A screenshot of the LMS interface. At the top, there's a blue circle with the word "GOOD". The page shows a "Q&A" section with two entries: one from "daki" asking about grade confirmation (2023.02.02) and another from "완료" asking if there are questions (2023.01.27). Below this is a "평가" (Evaluation) section with a "평가 목록" (Evaluation List) showing "시험" (Exam) and "과제" (Assignment). At the bottom, there's a "강의목차" (Course Outline) with sections for "국내 1위 이러닝 플랫폼" (Top 1 in Korea E-Learning Platform) and "클라우드 LMS 소개" (Introduction to Cloud-based LMS).

A screenshot of the LMS interface. At the top, there's a blue circle with the word "GOOD". The page shows a "강의자료" (Lesson Materials) section with a search bar and a list of materials. At the bottom, there's a "검색어를 입력해주세요" (Please enter a search term) search bar and a navigation menu with items like "과정현황", "공지사항", "평가", "강의자료", "자유게시판", and "수강후기".

C조 - 명지대학교 LMS 프로젝트

05 | 벤치마킹

학습지원시스템(LMS) Renewal Project



벤치마킹

01. 메인 레이아웃

01. 메인페이지

메인페이지 레이아웃

깔끔한 대시보드 레이아웃을 활용하여 한눈에 원하는 정보를 알아 볼 수 있다.
모바일의 경우는 대시보드의 블럭 레이아웃들을 세로로 나열한다.

참고할 사항

최근 LMS는 개인화 위주의 시스템이기에 대시보드 스타일을 많이 이용하며, 이를 통하여 개인에 맞춤이 된 시스템을 구축해야 할 필요가 있다.

The image displays three screenshots of modern dashboard designs:

- Top Left (Mobile Dashboard):** Shows a clean interface with a header, a sidebar menu (설정, 대시보드, 쟈카드, 그룹, 캘린더, 메시지판, 이용안내), and a main content area with cards for news and course information.
- Top Right (Desktop Dashboard):** Shows a similar clean interface with a header, a sidebar menu, and a main content area with cards for news and course information. A red dashed box highlights the sidebar menu, and a red number '1' is in the top right corner of the sidebar.
- Bottom (Activity Feed):** Shows a detailed view of a user's activity feed, including a list of recent posts and feedback. The feed includes items like '소프트웨어 설계 실습 과제' (Software Design Lab Assignment), 'EASTERN PHILOSOPHY-...', and '강의 계획서를 정리 확인 배...' (Checklist for lecture plan). It also shows a section for '최근 피드백' (Recent Feedback) with items like '7주차 과제' (Week 7 Assignment) and '3주차 과제입니다.' (Week 3 Assignment).

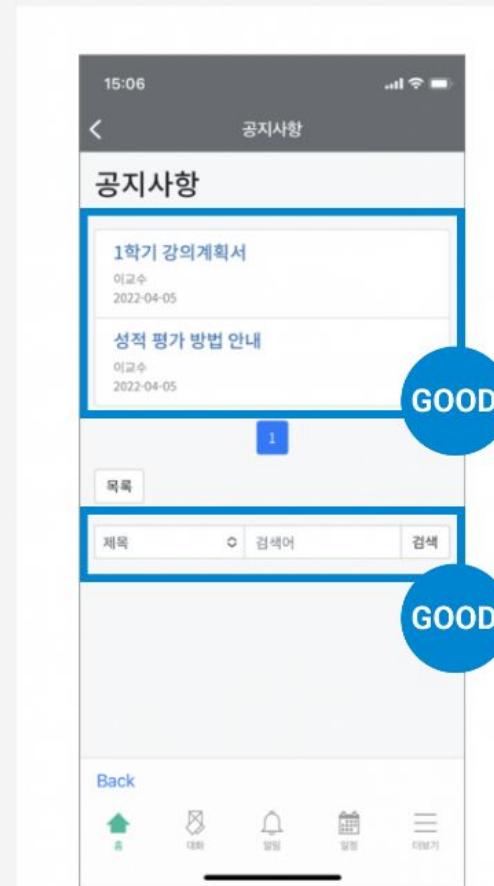
벤치마킹

02. 공지사항

02. 공지사항(게시판)

공지사항(게시판) 레이아웃

간단하고 직관적인 레이아웃을 활용하여 가시성을 높인다.
검색창을 배치하여 정보를 쉽게 찾을 수 있도록 한다.



[공지사항_학습자]

벤치마킹

01. 게시판 작성

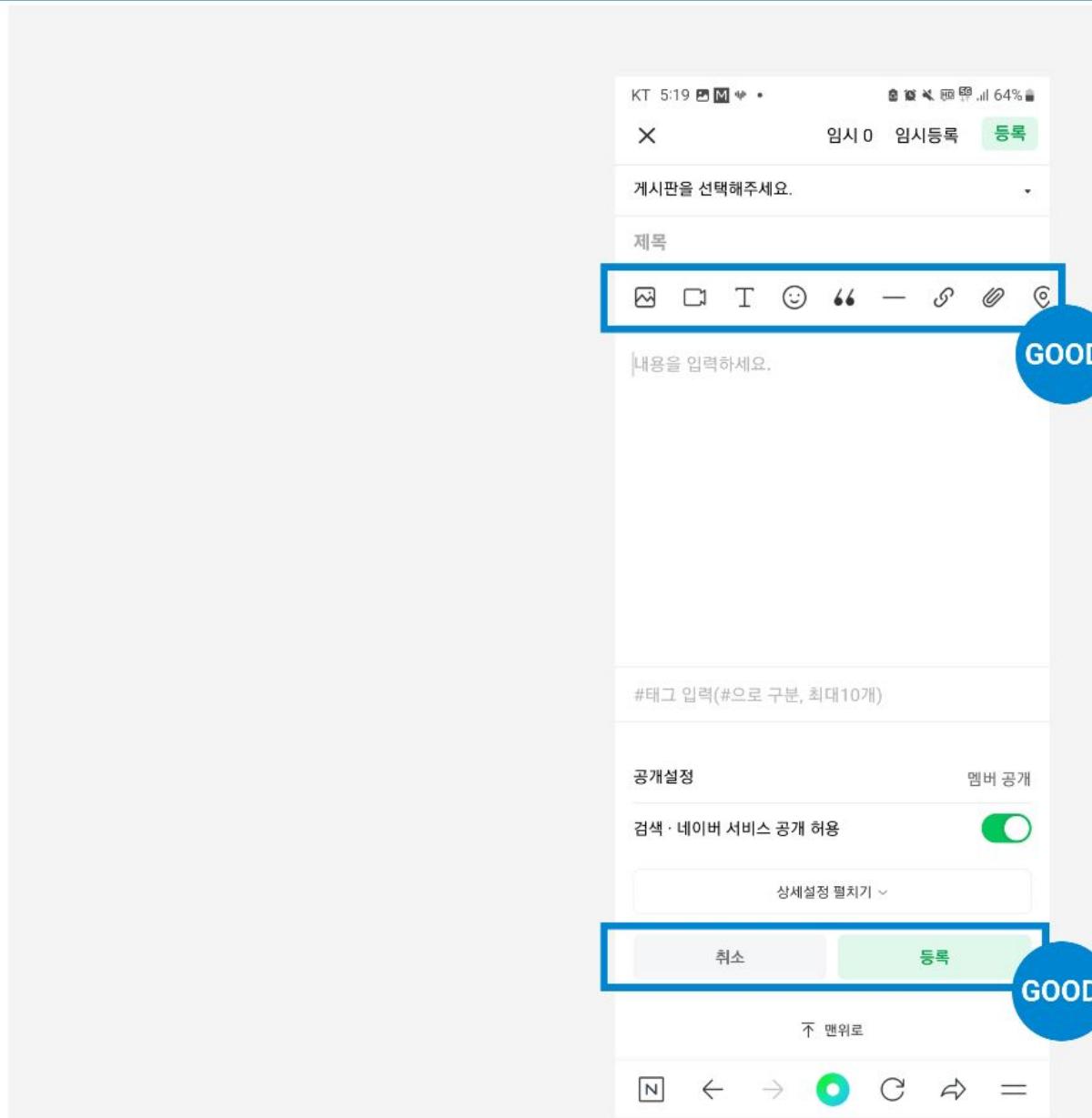
01. 게시판 작성

게시판 작성 레이아웃

파일 등록 및 이미지 등록 기능은 아이콘으로 배치한다.

참고할 사항

상단의 서식 메뉴는 필요한 메뉴만 남겨서 간략화한다.



벤치마킹

02. 과목상세페이지

02. 과목상세페이지

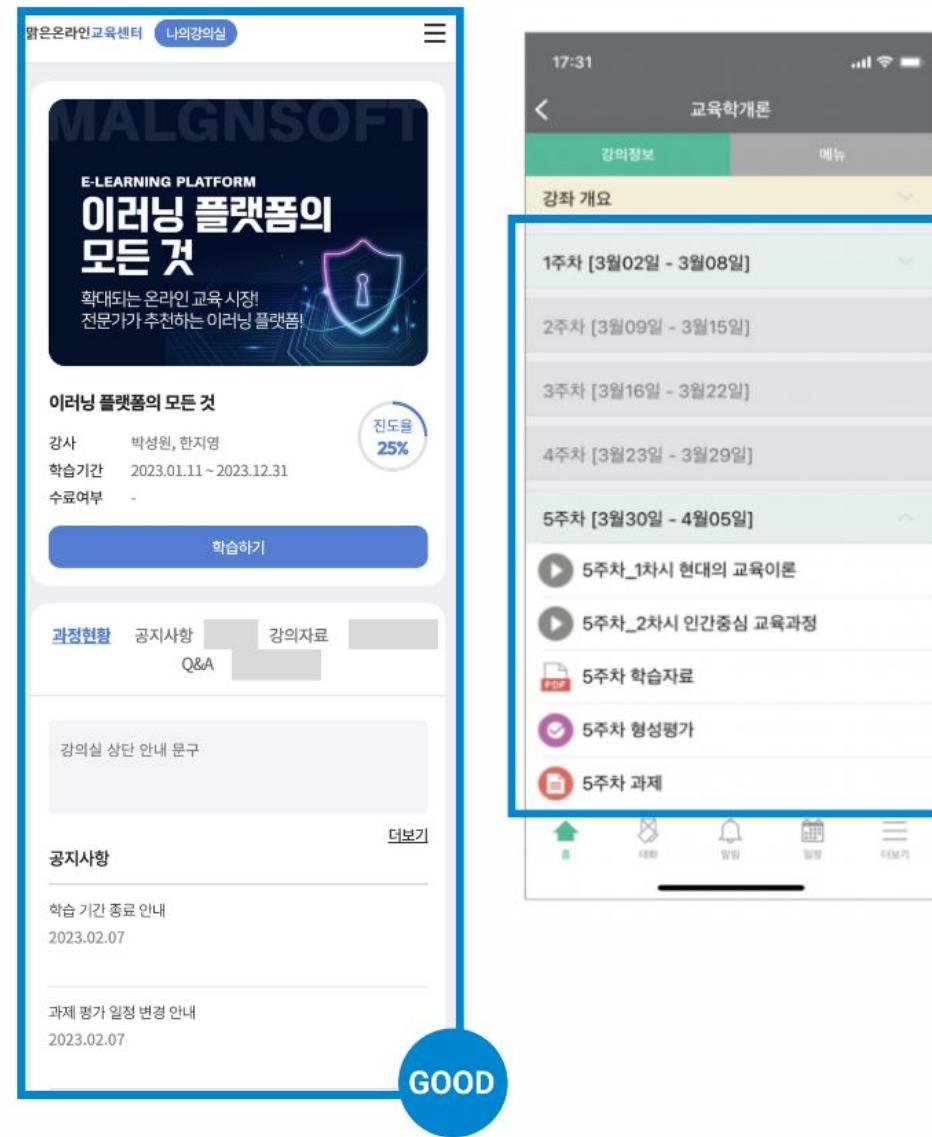
과목상세페이지 레이아웃

블럭형태의 레이아웃으로 가시성을 높인다.

주차별로 강의내용을 확인할 수 있도록 배치한다.

참고할 사항

탭메뉴를 사용하여 스크롤이 길어지지 않도록 한다.



C조 - 명지대학교 LMS 프로젝트

06 | 페르소나 분석

UI를 분석한 개선사항

학습지원시스템(LMS) Renewal Project



페르소나 1

“ 번거로운 과정이 많지 않은
LMS 시스템을 원해요. ”

**김지원(20세, 여)**

Ims 사용이
아직 어색한 새내기

핵심 키워드

개인 맞춤 시스템
강의별 서치가 쉬운 구조
교수님과의 편리한 소통창구

사용자 프로필

23년 명지대학교에 입학한 20살 새내기 신입생이며
컴퓨터를 다루는 능력은 평범하며 서치 능력이 부족한 학생

사용자 니즈

- 공지사항에서 시험관련 정보 찾기
- 서치가 쉬웠으면 함
- 혹시모를 교수님과의 소통창구 필요
- Ims 사용방법을 쉽게 배우길 원함

사용자 생활환경

컴퓨터는 기본적인 기능만 다룰 줄 알며,
스마트폰을 항상 달고 살 정도로 스마트폰에 친숙하다.
귀차니즘이 심한 편이며,
자신의 일정만 볼 수 있는 시스템을 원한다.

페르소나 1

“ 번거로운 과정이 많지 않은
LMS 시스템을 원해요. ”

시나리오

수강 신청이 의도했던대로 되지 않아 어쩔수없이 듣게 된 1교시 수업을 알람을 듣지 못해 놓치고 말았다. 공교롭게도 그 날은 시험에 대한 공지가 있던 날이었다.

마침 혼자 강의를 듣던 지원씨는 하는수 없이 교수님이 lms에 올리신 공지를 찾아보게 되었다. 들어가자마자 메인 페이지에 공지사항이 보였지만 교과 공지가 아닌 lms에 대한 공지였다.

메인 페이지에서 로그인으로 접속하여 로그인하자 자주 사용하는 메뉴(퀵메뉴)가 있어 수강과목을 클릭하여 과목 상세페이지로 이동하였다.

과목 상세페이지에는 공지사항 및 수업진행도, 과제제출현황 등의 요소가 띄워져 있었다.

공지사항으로 들어가 중간시험 안내공지에 대한 게시글을 찾아 놓친 시험에 대한 정보를 확인할 수 있었다.



페르소나 1

“ 번거로운 과정이 많지 않은
LMS 시스템을 원해요. ”

사용 후 행동

- 홈페이지 사용 미숙으로 수강과목 공지사항을 찾는 것에 혼란이 있었다.
- 로그인 후 수강과목과 관련된 수행요소를 확인하였다.
- 공지사항 게시판에서 수강과목의 중간시험안내 정보를 확인할 수 있었다.

장점

- 로그인 후 메인페이지에 자주 찾는 메뉴들이 정렬되어 있어 정보 찾기에 용이함
- 로그인 후 메인페이지에 사용자의 수강과목이 나타나 어렵지 않게 수강과목관련페이지로 이동할 수 있음

단점

- 로그인 전 메인페이지에서 홈페이지 사용 매뉴얼을 찾을 수 없어 사용에 불편함을 느낌
- 로그인 후 메인페이지의 달력이 사용자의 일정에 맞춘 것이 아닌 학사일정으로 나타나 활용도가 낮을 수 있음



페르소나 2**“ 곧 졸업인데 할거만 해야지.”****김훈****4학년 졸업을 앞둔
18학번 컴공과 화석선배****핵심 키워드**

친숙한 UI
편리한 기능
빠르게 접근 가능한 기능

사용자 프로필

졸업을 앞둔 18년 화석학번 선배이며
기존 LMS 이용에 매우 친숙하다
모바일 이용보다는 노트북을 자주 이용하는 편

사용자 니즈

- 이용하기 쉬운 직관적인 사이트
- 개인 맞춤 서비스
- 로딩이 빠르고 간소화된 서비스
- 졸업하기 때문에 취업특강 같은 맞춤 서비스

사용자 생활환경

컴퓨터를 잘 다룬다.
새로운 기능보다는 익숙함을 원한다.
모바일 기능보다는 PC를 자주 쓰는 편

페르소나 2

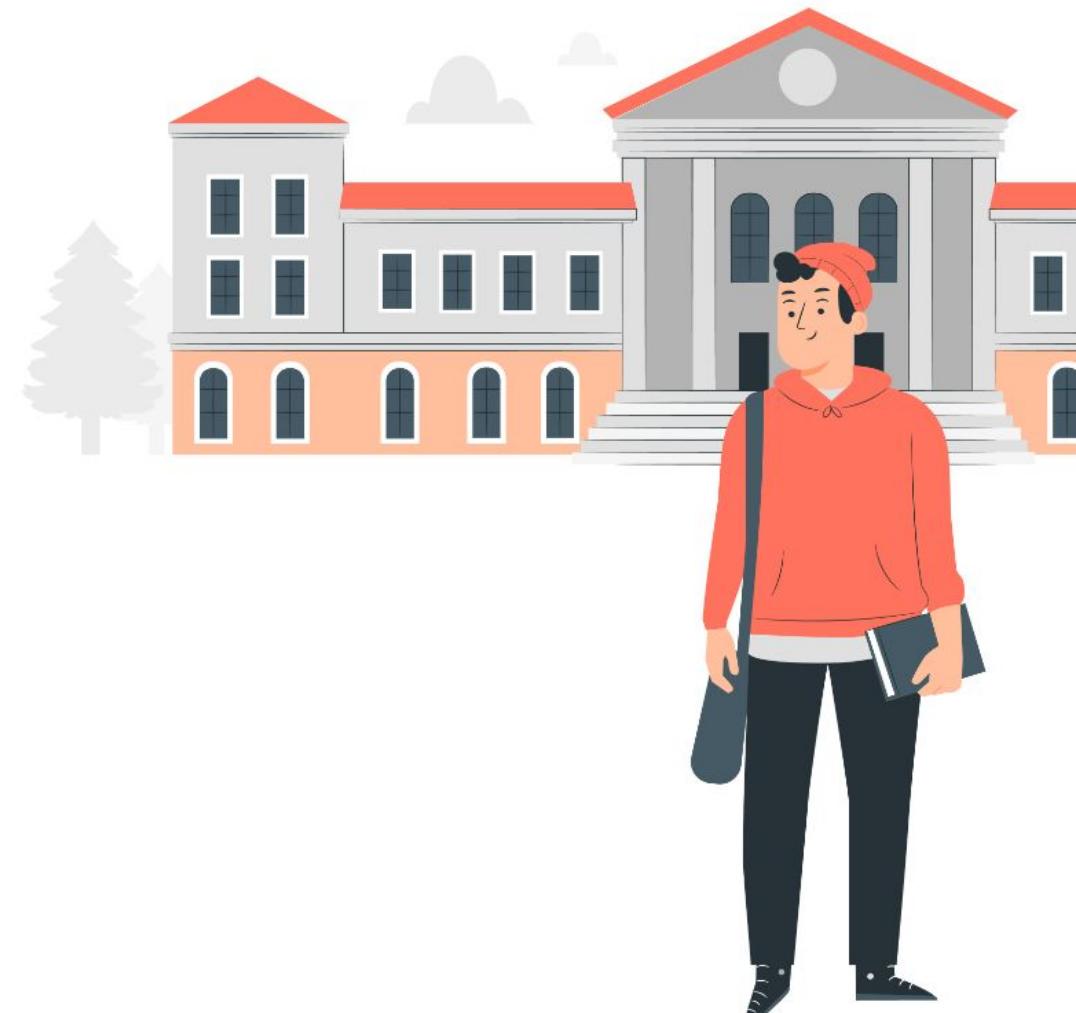
“ 곧 졸업인데 할거만 해야지.”

시나리오

수강신청을 위해 LMS를 사용한다.
익숙한 사용감이기 때문에 스마트폰은 알람용으로
대부분의 강의에 필요한 상황은 PC 버전으로 이용한다.

교수님의 레포트 과제를 제출해야 하는데 깜빡하고
노트북을 집에 두고와 근처 PC방에서 레포트를 제출한다.
학교에서 제공하는 계정으로 클라우드를 만들었는데
스마트폰에서 제출을 못하는 것이 아쉬울 뿐이다.

올해에 졸업하기 때문에 취업 특강 관련 소식을 원하지만
LMS에서 취업 관련 특강을 쉽게 찾아볼 수 없었다.



페르소나 2

“ 곧 졸업인데 할거만 해야지.”

사용 후 행동

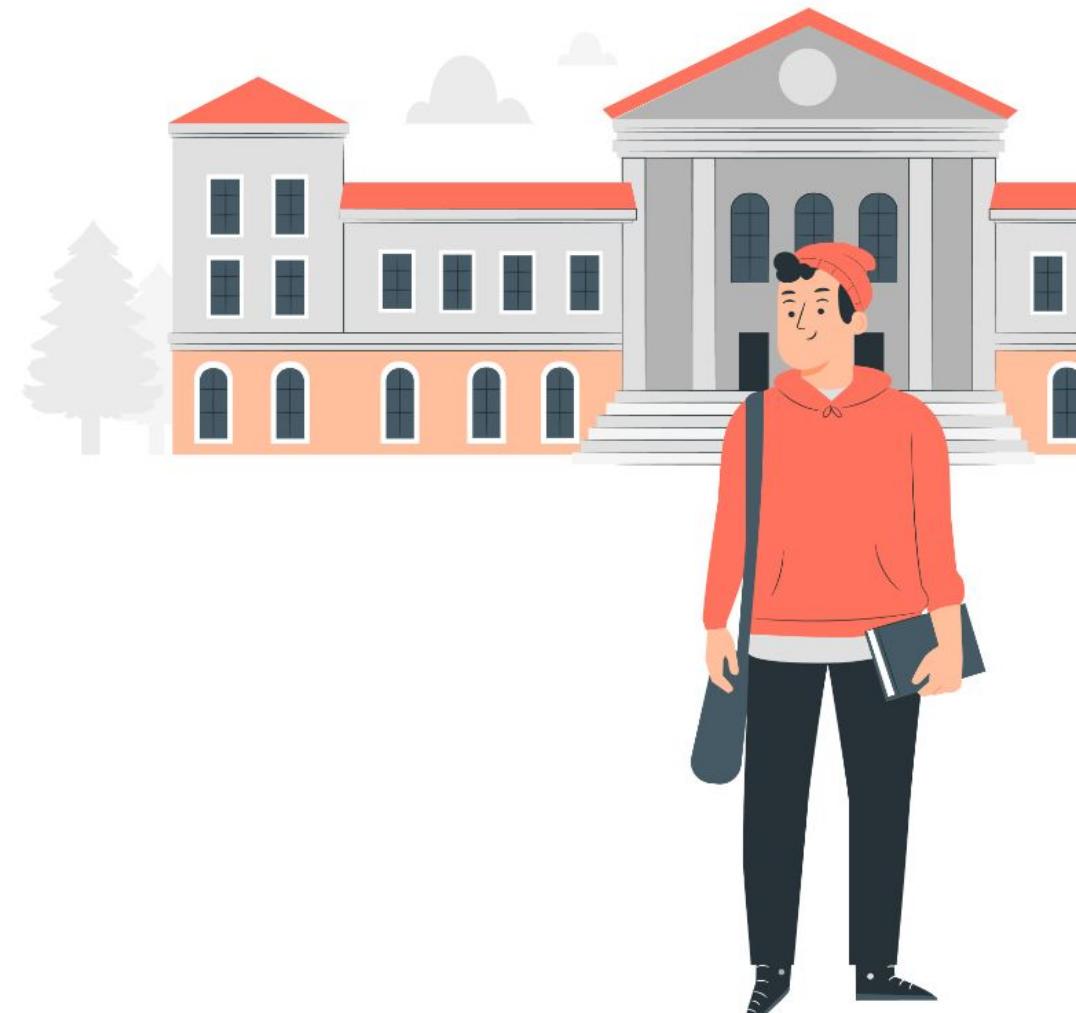
- 익숙한 경험으로 PC는 과제 제출용만, 모바일은 알림용도로만 사용
- PC에서 과제확인을 모바일에는 알림으로 중간고사 일정을 확인하였다.

장점

- 그동안 써온 LMS라 사용자 경험에 상당히 익숙하다.
- 로그인 후 메인페이지에 사용자의 수강과목이 나타나 어렵지 않게 수강과목관련페이지로 이동할 수 있음

단점

- PC, 모바일 분리로 인해 여전히 불편한 사용자 경험을 가지고 있다.
- PC 사이트는 과제 전달만 사용하고 모바일은 알림용으로 사용하는 전혀 상반된 사용자 경험을 가지고 있음.



C조 - 명지대학교 LMS 프로젝트

07 | 개선방안

UI를 분석한 개선사항

학습지원시스템(LMS) Renewal Project



개선사항

01. 개선사항 도출

개선사항

학교에 맞춤되어 있지 않고
다른 학교를 복/붙한 템플릿에
개인의 내용이 담겨있지 않은
불편한 UI



개선방향

최근 LMS는 개인화 위주의
시스템이기에 대시보드 스타일을
많이 이용하며, 이를 통하여 개인에
맞춤이 된 시스템을 구축해야 할
필요가 있다.

개선사항

모바일앱은 일정확인 용 및
알림기능만 있어 교수님
연락 등 필요한 기능이 적고 PC와
모바일 기능이 따로 구성되어 있다.



개선방향

반응형 레이아웃을 통해
모바일, PC 플랫폼을
아우를 수 있는
LMS 시스템을 구축한다.

개선사항

01. 개인 맞춤 서비스

자기자신에게 필요한 정보만
보여주는 서비스

대시보드 레이아웃을 채택하여
사용자에게 필수적인 정보만 우선
제공하고 사용자가 원하는 메뉴를
선별하여 메인페이지에 출력한다.

The screenshot displays the LMS dashboard with a sidebar menu on the left and a main content area on the right.

Left Sidebar (Menu):

- 계정
- 대시보드
- 과목
- 그룹
- 캘린더
- 시지함
- 용안내

Main Content Area:

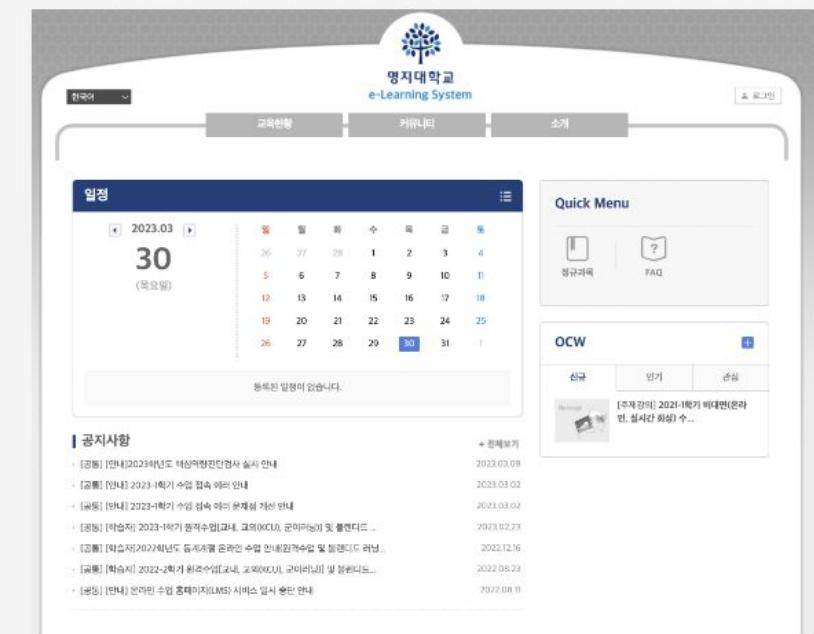
- 대시보드 (Dashboard):** Shows two cards: "교육용 LMS 기초론" and "소프트웨어공학 001분반".
- 할 일 (To Do):** A list of tasks with red dashed boxes around them, indicating personalized items. One task is highlighted with a red circle containing the number 1.
- 2019년 5월 (May 2019 Calendar):** A monthly calendar showing days from 28 to 31 and 1 to 11. Specific events are highlighted with blue boxes and red circles containing numbers (1, 2, 9, 10, 16).
- 일정 편집 (Schedule Edit):** Two overlapping windows for editing schedules. The top one is green and the bottom one is red, both showing fields for "제목:" (Title), "날짜:" (Date), and "마감일:" (Due Date). The date "2018년 7월 13일 (금)" (Friday, July 13, 2018) is visible in the bottom window.

개선사항

02. 반응형 레이아웃

**타겟에 맞추어
모바일과 PC 서로 불편함이 없는
UI**

반응형 UI로 다시 디자인하여
스마트폰에 익숙한 학생과
PC에 익숙한 교직원들이 두루두루
사용할 수 있도록 개선할 예정



개선사항

02. 반응형 레이아웃

타겟에 맞추어
모바일과 PC 서로 불편함이 없는
UI

반응형 UI로 다시 디자인하여
스마트폰에 익숙한 학생과
PC에 익숙한 교직원들이 두루두루
사용할 수 있도록 개선할 예정

The diagram illustrates the responsive design of the LMS interface across different screen sizes. It features a header bar at the top with a search input field containing '강의 이름입니다' and a '로그인' button. Below the header are several sections:

- 명지대 로고**: Logo placeholder.
- 마이페이지 - 대시보드**: Dashboard placeholder.
- 로그인 / 로그아웃 버튼**: Login/logout button placeholder.
- 유저영역**: User area placeholder, featuring a large '안녕하세요! XXX님!' greeting and three mobile device cards showing course statistics.
- 강의 소개**: Course introduction placeholder.
- 강의별 공지사항**: Course-specific notices placeholder.
- 강의 회차**: Lecture schedule placeholder.
- 강의 목록**: Course list placeholder.
- list**: List placeholder.
- 과제/시험**: Assignment/exam placeholder.
- 수업 자료**: Lesson material placeholder.

Below these sections are two large gray rectangular areas labeled '메뉴영역' (Navigation Area) and 'QNA'.

02 | 설계

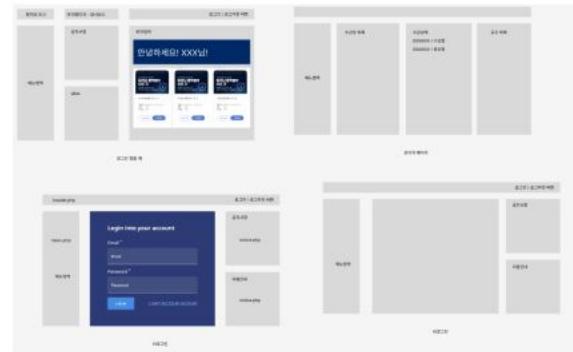
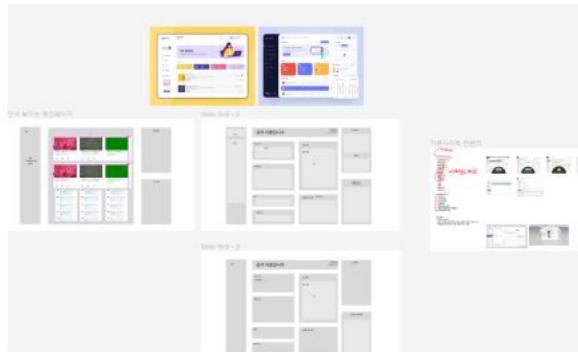
설계과정
정보구조설계
워크플로우
와이어프레임
스토리보드

학습지원시스템(LMS) Renewal Project



설계

01. 설계과정



설계

02. 정보구조설계(관리자)



설계

03. 워크플로우

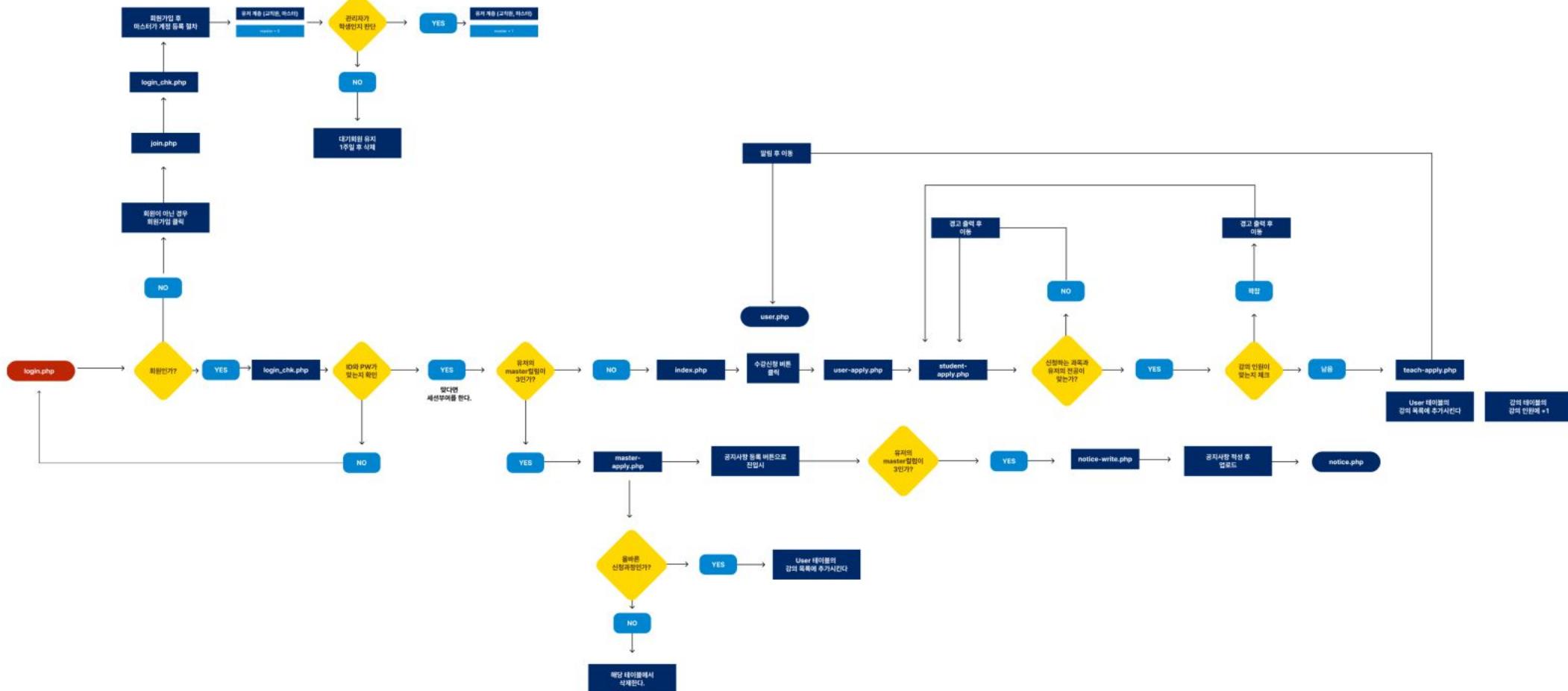
시작

조건

이동 : 페이지변경

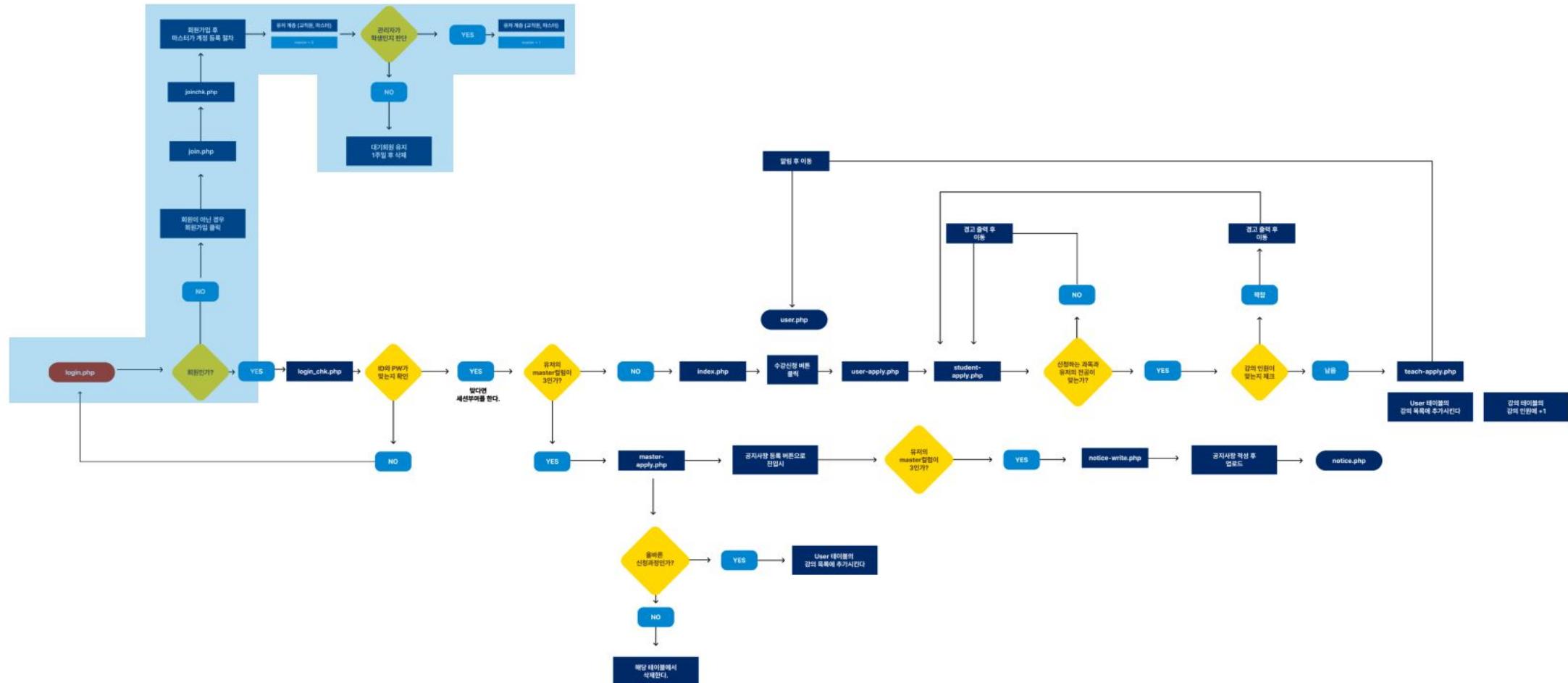
행동 : 데이터베이스가 어떻게 되는지

끝



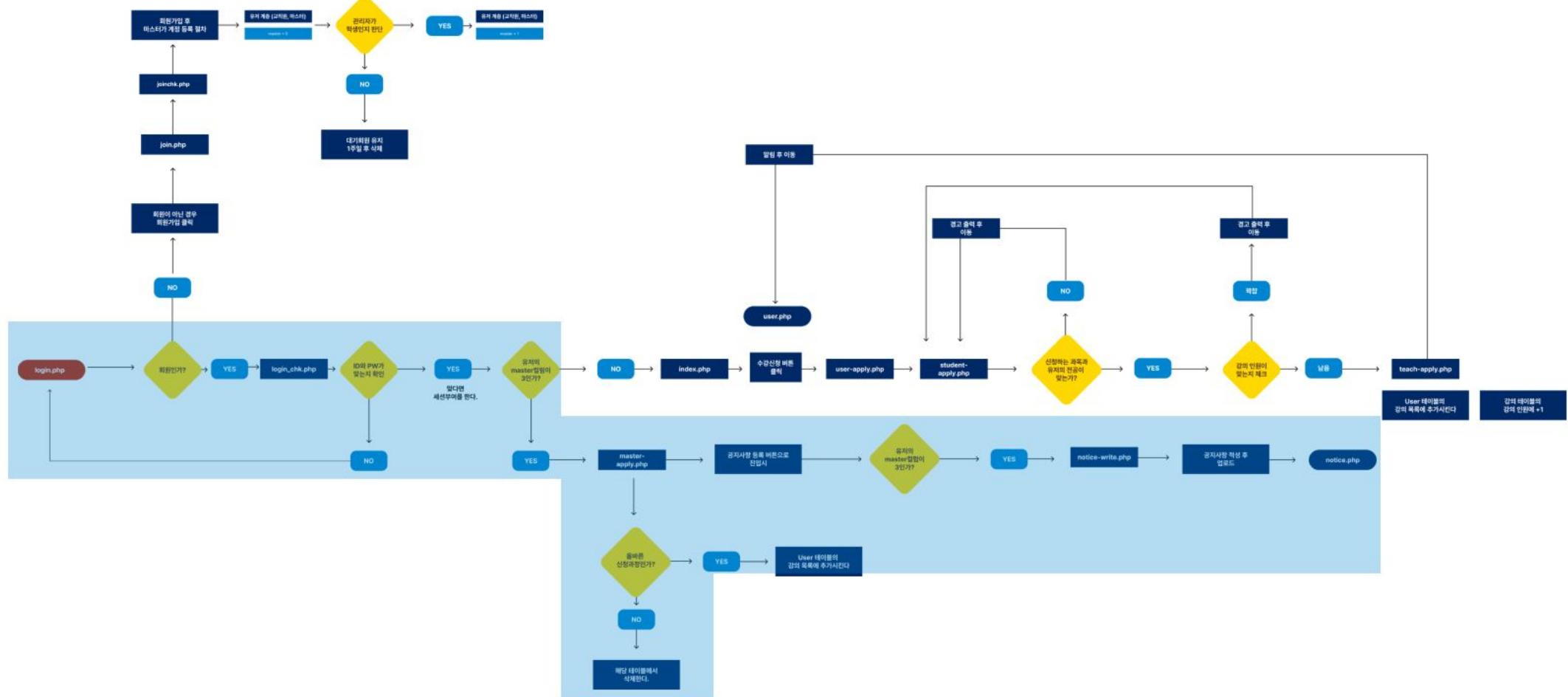
설계

03. 워크플로우



설계

03. 워크플로우



설계

04. 데이터베이스

user_table

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
user_num	int	No	PRI	없음	AUTO_INCREMENT
user_name	varchar(255)	No		없음	
user_id	varchar(200)	Yes		NULL	
user_password	varchar(255)	Yes		NULL	
user_major	varchar(255)	Yes		NULL	
learn_list	varchar(255)	Yes		NULL	
user_email	varchar(255)	Yes		NULL	
user_phone	varchar(200)	Yes		NULL	
user_type	int	No		0	
user_info	varchar(200)	Yes		NULL	
user_grade	int	No		1	

설계

04. 데이터베이스

learn_table

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
learn_num	int	No	PRI	없음	AUTO_INCREMENT
learn_thumb	varchar(200)	Yes		NULL	
learn_title	varchar(255)	Yes		NULL	
learn_about	text	Yes		NULL	
learn_major	varchar(255)	Yes		NULL	
learn_date	varchar(255)	Yes		NULL	
teacher_name	varchar(255)	Yes		NULL	
teacher_email	varchar(255)	Yes		NULL	
student_person	int	No		0	
student_total	int	Yes		NULL	

설계

04. 데이터베이스

learn_apply

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
apply_ID	int	No	PRI	없음	AUTO_INCREMENT
learn_title	varchar(255)	Yes		NULL	
user_name	varchar(255)	Yes		NULL	
apply_date	date	Yes		NULL	
apply	int	Yes		0	

설계

04. 데이터베이스

notice_list

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
num	int	No	PRI	없음	AUTO_INCREMENT
notice_title	varchar(50)	No			
notice_text	text(255)	No		없음	
notice_file	varchar(30)	Yes		NULL	
notice_date	date	Yes		NULL	
notice_views	int	Yes		0	

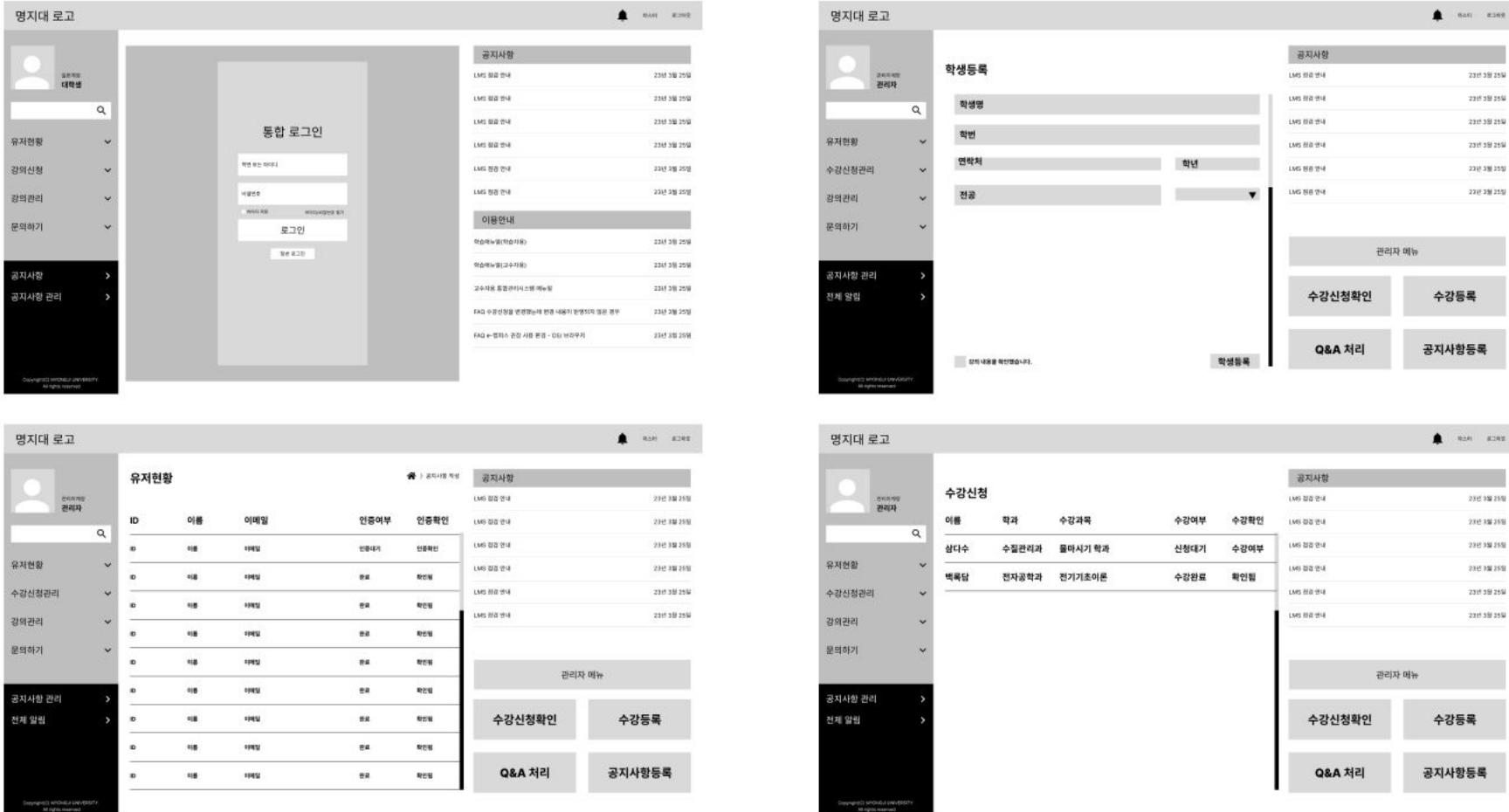
설계

05. 와이어프레임



설계

05. 와이어프레임



The wireframe displays the LMS homepage layout. It includes a header with the university logo and a search bar. Below the header are several module cards:

- 공지사항 관리자**: Includes sections for 공지사항 (Announcements), 학생등록 (Student Registration), 관리자 메뉴 (Administrator Menu), 수강신청확인 (Enrollment Confirmation), 수강등록 (Registration), Q&A 처리 (Q&A Resolution), and 공지사항등록 (Announcement Registration).
- 유저현황 관리자**: Includes sections for 유저현황 (User Status), 수강신청관리 (Enrollment Management), 관리자 메뉴 (Administrator Menu), 수강신청확인 (Enrollment Confirmation), 수강등록 (Registration), Q&A 처리 (Q&A Resolution), and 공지사항등록 (Announcement Registration).
- 학생등록 관리자**: Includes sections for 학생등록 (Student Registration), 관리자 메뉴 (Administrator Menu), 수강신청확인 (Enrollment Confirmation), 수강등록 (Registration), Q&A 처리 (Q&A Resolution), and 공지사항등록 (Announcement Registration).
- 수강신청 관리자**: Includes sections for 수강신청 (Enrollment), 관리자 메뉴 (Administrator Menu), 수강신청확인 (Enrollment Confirmation), 수강등록 (Registration), Q&A 처리 (Q&A Resolution), and 공지사항등록 (Announcement Registration).

설계

05. 와이어프레임

The image displays four wireframe prototypes for the LMS system, arranged in a 2x2 grid. Each prototype includes a header bar with a bell icon, user information, and a search bar.

- Top Left:** A dashboard view titled "강의 상세 페이지". It features a sidebar with navigation links like "유저현황", "강의신청", "강의관리", and "문의하기". The main content area shows a list of course details (No. 1, 강의명: 명지대학교, 총점: 10/8, 학습하기) and a section for "공지사항".
- Top Right:** A dashboard view titled "공지사항". It shows a list of announcements (e.g., "Lorum ipsum is simply dummy text") with columns for 번호, 제목, 일부내용, 등록일, 조회수, and a delete icon. It also includes sections for "관리자 메뉴", "수강신청확인", "수강등록", "Q&A 처리", and "공지사항등록".
- Bottom Left:** A dashboard view titled "공지사항 작성". It has a sidebar with "공지사항 관리" and a main area for "내용을 입력해주세요." with a rich text editor placeholder. It includes sections for "관리자 메뉴", "수강신청확인", "수강등록", "Q&A 처리", and "공지사항등록".
- Bottom Right:** A dashboard view titled "Lorem Ipsum is simply dummy text". It shows a detailed view of an announcement with the same columns as the top-right prototype. It also includes sections for "관리자 메뉴", "수강신청확인", "수강등록", "Q&A 처리", and "공지사항등록".

설계

06. 스토리보드

project name 명지대학교LMS 반응형 웹사이트 제작(모바일기반)	작성자 나영은	2023.04.05	확인
	승인자	2023.04.05	
1depth 페이지명	2depth 로그인 - PC	3depth 파일명	4depth nothic.php
Page description			

Legend:

- 로그인 품
- 학번 또는 아이디 입력창
- 비밀번호 입력창
- 아이디 저장, 아이디/비밀번호 찾기 메뉴
- 로그인 버튼
- 일반 로그인 버튼
- 공지사항 게시판
- 이용안내 게시판

project name 명지대학교LMS 반응형 웹사이트 제작(모바일기반)	작성자 김슬기	2023.04.05	확인
	승인자	2023.04.05	
1depth 페이지명	2depth 회원가입 - PC	3depth 파일명	4depth join.php
Page description			

Legend:

- textarea 사용
스크롤을 표시
- checkbox 사용
체크박스 미체크시 alert창 출력
- 전체동의 체크박스 클릭시 이용약관, 개인정보동의서 체크박스 모두 checked
- 아이디입력창 / textbox 사용
- 비밀번호입력창 / passwordbox 사용
- 비밀번호확인창 / passwordbox 사용
5번과 동일한 비밀번호가 아닐 시 경고문구 출력
- 학과선택창 / select 사용
- 학번입력 / 글자수제한
- 마우스 오버 시 색상 변경
confirm메소드 사용하여 의사 확인
공지사항 게시판 페이지로 이동

설계

06. 스토리보드

project name 명지대학교LMS 반응형 웹사이트 제작(모바일기반)		작성자		2023.04.05	확인
		승인자		2023.04.05	
1depth	2depth	3depth	4depth		
페이지명	메인 - PC	파일명	index.html		

Page description

1 회원 간략정보 : 회원 유지 여부와 학과 수강과목을 보여준다.
2 메인 상단 : 수강여부에 따라 ID에 담는다.
3 메인 아이템 : 관리자가 수강신청을 확인 및 취소할 수 있도록 한다.

project name 명지대학교LMS 반응형 웹사이트 제작(모바일기반)		작성자		2023.04.05	확인
		승인자		2023.04.05	
1depth	2depth	3depth	4depth		
페이지명	- PC	파일명	index.html		

Page description

1 헤더 : 로고를 누르면 메인페이지, 토플 버튼으로 메뉴 호출
2 메인 상단 : 로그인 된 유저의 정보와 오늘의 날짜, 유저의 학년 등을 표시
3 메인 아이템 : 사용자의 강의를 강의 중부터 배치한다.
4 더보기 버튼 : 해당 버튼을 누르면 추가로 강의를 더 보여준다.
5 공지사항 : LMS공지사항을 보여준다. 7위 공지사항을 누르면 해당 위치로 이동
6 일정관리 : 나의 일정을 보여준다. 7위 나의 일정을 누르면 해당 위치로 이동
7 하단 푸터 : 각 버튼을 누르면 메인페이지의 해당하는 세션 ID를 찾아 이동한다.

설계

06. 스토리보드

project name 명지대학교LMS 반응형 웹사이트 제작(모바일기반)		작성자	김솔기	2023.04.05	확인
		승인자		2023.04.05	
1depth	2depth	3depth	4depth		
페이지명	공지사항 게시판 - PC		파일명	notice.php	
Page description					

Page description

1 home 아이콘 클릭 시 메인로 이동
2 table 사용하여 게시판 제작
3 부트스트랩 사용하여 서식 작성
4 마우스 오버시 색상 변경
5 글 작성 페이저로 이동
6 마우스 오버시 색상 변경
7 페이지 이동 버튼 / 마지막 페이지로 이동 시
8 오른쪽 화살표버튼비활성화
9 첫번째 페이지 이동시 왼쪽 화살표 비활성화
10 게시판 내 검색기능 활성화 된 경우
11 테두리 색상 변경

project name 명지대학교LMS 반응형 웹사이트 제작(모바일기반)		작성자	김솔기	2023.04.05	확인
		승인자		2023.04.05	
1depth	2depth	3depth	4depth		
페이지명	공지사항 게시글 - PC		파일명	notice-view.php	
Page description					

Page description

1 공지사항 DB에 저장된 데이터 불러오기
2 마우스 오버 시 색상 변경
3 클릭 시 공지사항 게시판으로 이동
4 마우스 오버 시 색상 변경
5 클릭 시 공지사항 수정 폼이자로 이동

설계

06. 스토리보드

project name 명지대학교LMS 반응형 웹사이트 제작(모바일기반)	작성자 김술기	작성일 2023.04.05	확인
1depth 페이지명 공지사항 글작성 - PC	2depth 파일명 notice_write.php	3depth 파일명 notice_write.php	4depth 파일명 notice_write.php
Page description			

명지대 로고

1 제목 입력란 / textbox 사용
placeholder로 '제목을 입력해주세요' 글자를 출력한다.

2 내용 입력란 / textarea 사용

3 file 품태그 사용
버튼 클릭 시 파일첨부창으로 이동

4 첨부된 파일명 출력

5 마우스 오버 시 색상 변경
confirm메소드 사용하여 의사 확인
공지사항 게시판 페이지로 이동

C조 - 명지대학교 LMS 프로젝트

03 | 디자인

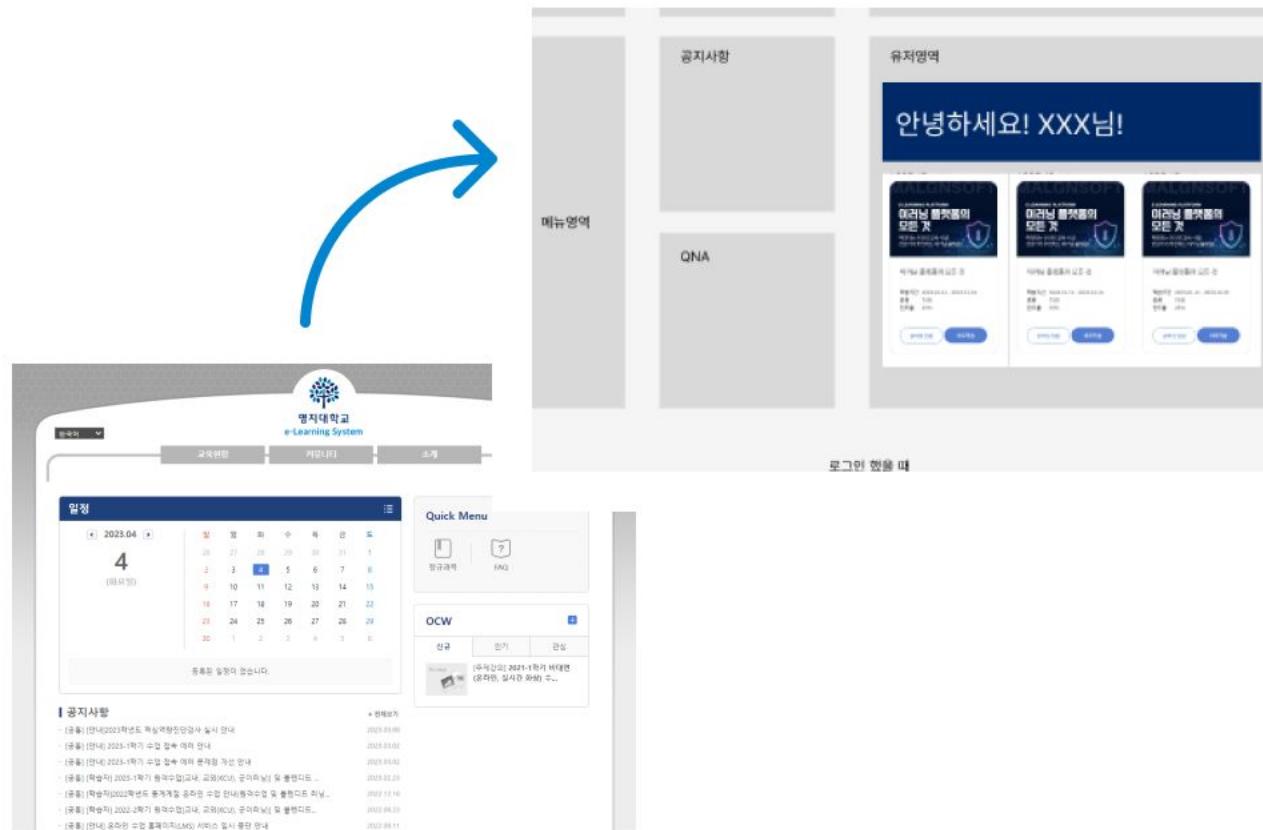
스케치

학습지원시스템(LMS) Renewal Project



디자인

01. 레이아웃



1. 디자인 중점

서비스제공형 레이아웃을 살리면서
학교의 상징을 더 부각시키기

2. 해상도

- PC : 1920px

디자인

02. 스타일가이드**Needs**

사용자 개개인에게 맞추어진 LMS 사이트

사용자가 원하는 정보에 쉽게 접근할 수 있는 LMS

명지대학교의 독자성을 보여줄 수 있는 디자인

번잡하지 않은 UI/UX



깔끔한
명료한
직관적인

디자인

02. 스타일가이드

메인폰트

프리텐다드

(Pretendard)

프리텐다드 (Bold 80px)

프리텐다드 (Regular 64px)

프리텐다드 (Regular 32px)

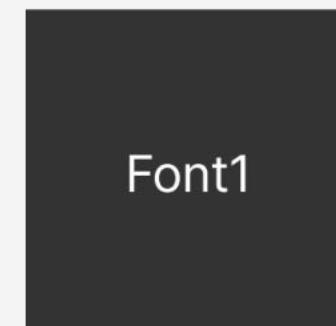
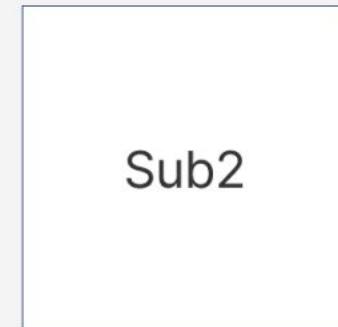
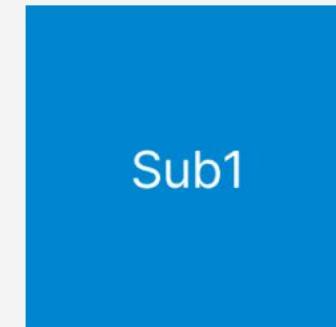
프리텐다드 (Regular 16px)

PRETENDARD

pretendard

디자인

02. 스타일가이드

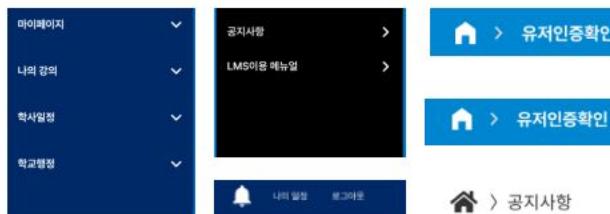


디자인

03. UI 구성요소(Component)

로고

명지대학교

내비게이션버튼폼전체 동의함 아이콘

디자인

04. 웹사이트 디자인

로그인/메인페이지

The screenshot shows the university's main website interface. On the left, a sidebar lists navigation items: 마이페이지, 나의 강의, 학사일정, 학교행정, 공지사항, and LMS이용 매뉴얼. The main content area features a '비회원입니다' banner, a search bar, and a '통합 로그인' section with fields for ID, Password, and Remember Me, along with Log In and Register buttons. To the right is a large image of the university campus.

로그인

The screenshot shows two pages. The left page, titled '학생 현황', displays a table of student records with columns: ID, 이름, 학번, 인증여부, and 인증확인. The right page, titled '관리자 모드', shows administrative functions: 수강신청확인, 강의등록, Q&A 처리, and 공지사항 등록.

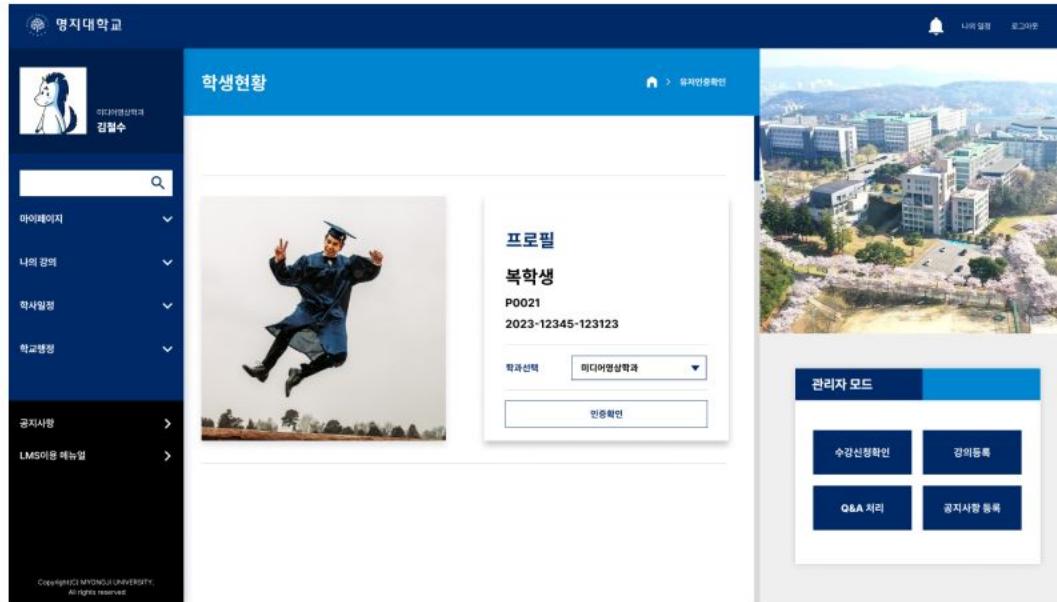
ID	이름	학번	인증여부	인증확인
P0021	이름	2023-12345-123123	인증대기	[인증확인]
P0021	이름	2023-12345-123123	완료	[확인됨]
P0021	이름	2023-12345-123123	완료	[확인됨]
P0021	이름	2023-12345-123123	완료	[확인됨]
P0021	이름	2023-12345-123123	완료	[확인됨]
P0021	이름	2023-12345-123123	완료	[확인됨]
P0021	이름	2023-12345-123123	완료	[확인됨]
P0021	이름	2023-12345-123123	완료	[확인됨]

회원정보 관리

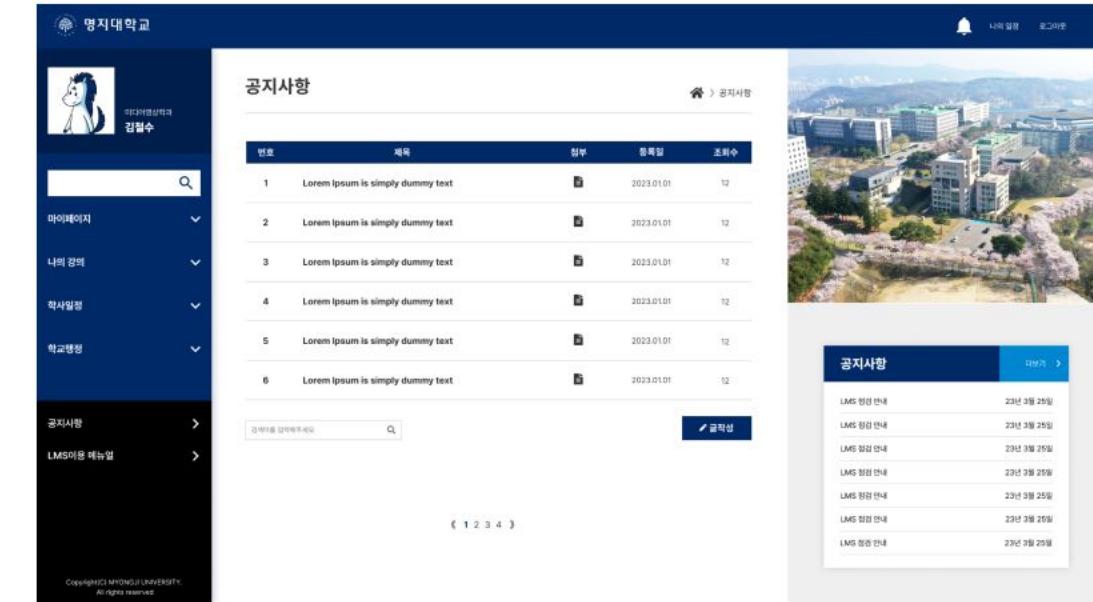
디자인

04. 웹사이트 디자인

학생현황/공지사항



的学生状态/通知板网页截图。左侧是深蓝色的垂直菜单栏，包含“我的页面”、“我的简历”、“学籍”、“学号”、“公告”和“LMS使用指南”。右侧上方是“学生状态”模块，显示一个跳起庆祝的毕业生头像，下方有“个人资料”、“复学”、“成绩”、“管理模式”（“管理员模式”、“审核学生”、“答疑处”、“公告发布”）和“同意确认”。右侧下方是“校园风光”模块，显示校园航拍图。



的学生状态/通知板网页截图。左侧是深蓝色的垂直菜单栏，包含“我的页面”、“我的简历”、“学籍”、“学号”、“公告”和“LMS使用指南”。右侧上方是“公告”模块，显示一个头像，下方有“公告”列表（6条记录，每条包含标题、日期、浏览量和操作按钮）。右侧下方是“公告”模块，显示“公告”列表（8条记录，每条包含标题、日期、浏览量和操作按钮）。

디자인

04. 웹사이트 디자인

공지글/공지사항작성

The screenshot shows the LMS homepage with a dark blue header featuring the university logo and navigation links for '마이페이지', '나의 강의', '학사일정', '학교행정', '공지사항', and 'LMS 이용 매뉴얼'. A sidebar on the left also lists these categories. The main content area displays a post titled 'Lorem Ipsum is simply dummy text' with a timestamp '2023.01.01 조회수 12'. The post content is a placeholder text about the history of Lorem Ipsum. Below the post are two buttons: '취소' and '수정'.

The screenshot shows the '공지사항 작성' (Notice Creation) page. The header and sidebar are identical to the homepage. The main area has a large input field for '제목을 입력해주세요' and a smaller one for '내용을 입력해주세요'. At the bottom are '취소' and '등록' buttons. The right side of the screen shows a preview of the notice with a thumbnail image of the university campus and the same notice content.

디자인

04. 웹사이트 디자인

회원가입

The screenshot displays the membership application page of the LMS. At the top right, there are icons for notifications, user status, and account settings. The main content area is titled "회원가입" (Membership Application). It includes fields for "이용약관" (Terms of Use) and "개인정보동의서" (Personal Information Consent). Below these are fields for "아이디*" (ID*), "비밀번호*" (Password*), "비밀번호 확인*" (Password Confirmation*), "이름*" (Name*), "연락처*" (Contact*), "이메일*" (Email*), and "학번*" (Student ID*). A note below the ID field specifies that the password must be 8~20 characters long, containing at least one uppercase letter, one lowercase letter, and one number. Another note below the password field states that it cannot be identical to other personal information like name, birthdate, or phone number. At the bottom, there are "취소" (Cancel) and "회원가입" (Register) buttons.

명지대학교

리디어영상학과
김철수

회원가입

*는 필수 입력 사항입니다.

이용약관 내용을 확인했으며 약관에 동의합니다.

개인정보 동의합니다.

개인정보 수집 및 이용에 동의합니다.

전체 동의함

아이디*

비밀번호*

비밀번호 확인*

이름*

연락처*

이메일*

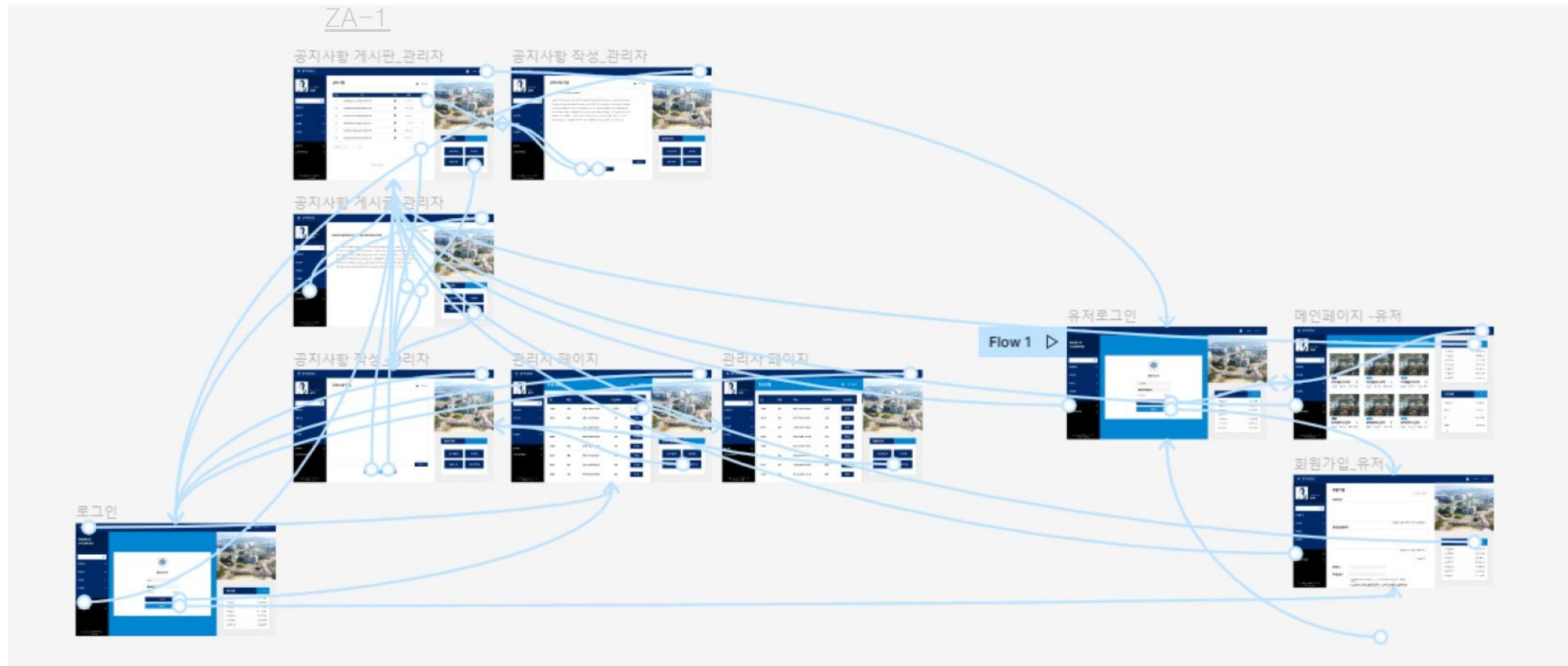
학번*

취소 회원가입

디자인

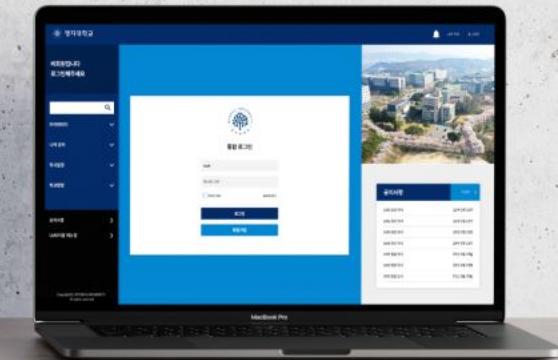
05. 프로토 타이핑

<https://www.figma.com/file/uQj3ahTlEhTLtxmjREz7L/Untitled?nodeid=0%3A1&t=TTIDPp8TyZ4KCGZA-1>



디자인

06. 목업



04 | 개발

- 프로젝트 개발 환경
- 프로젝트 개발 범위
- 프로젝트 구조
- 기능정의서
- 형상관리
- 프로젝트 구현

개발

01. 개발환경

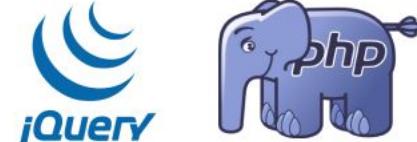
• 서버 환경



LINUX

운영 체제
리눅스웹 서버
Apache 2.4DB 서버
MySQL 8.0PHP 버전
php 7.4

• 개발 언어



• 개발 프로그램



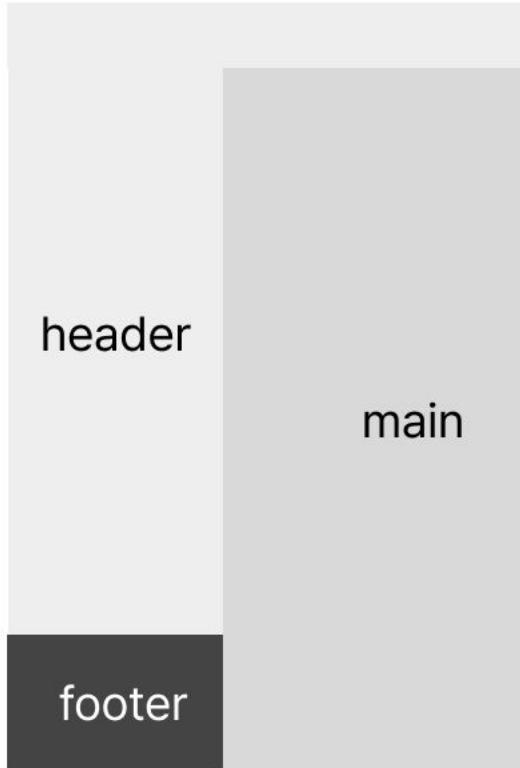
개발

02. 개발범위



개발

03. 프로젝트 구조



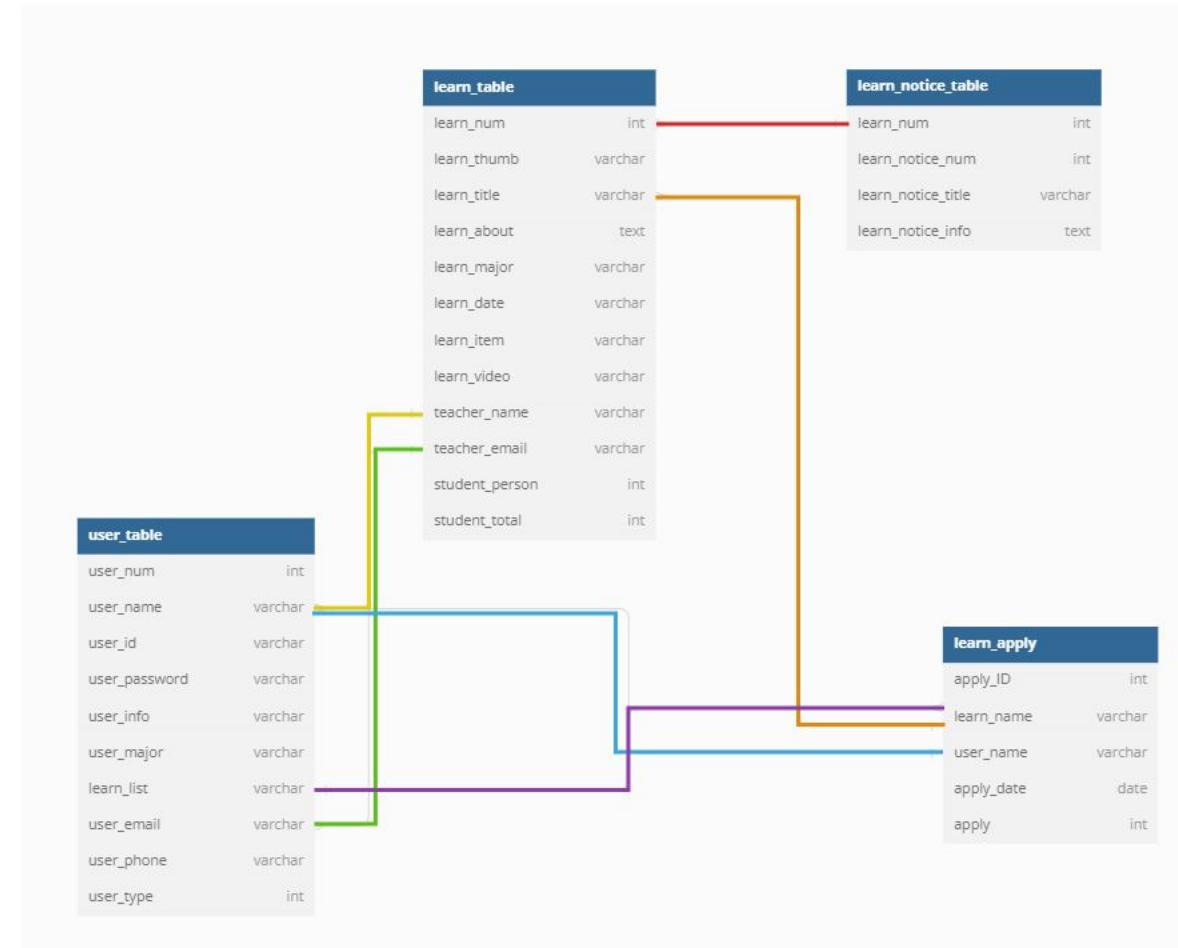
```
<?php
// PHP 모듈
include_once './db/db_conn.php'; // DB 연결
include_once './db/config.php'; // 세션
include_once './header.php'; // 헤더
include_once './module/right/notice.php'; // 우측메뉴
?>

<?php
if($userType == 1){ // 마스터 계정일 경우 master.php로 이동
echo'
<script>
location.href = "./module/master.php";
</script>
';
}

// 로그인 세션 시작
if(isset($_SESSION['lms_logon'])){} // 로그인이 되어있을 경우
$mySession = $_SESSION['lms_logon'] ?? '';
$userSQL = "SELECT * FROM user_table WHERE user_id = '$mySession'";
$userQuery = mysqli_query($conn, $userSQL);
$userRow = mysqli_fetch_array($userQuery);
} else { // 비로그인은 메인페이지가 로그인
echo'
<script>
location.href = "./module/login.php";
</script>
';
}
if($userRow['learn_list']== null){
$userRow['learn_list'] = "";
}
```

개발

04. 데이터베이스 구조



개발

04. 기능정의서

번호	기능 code	기능명 Depth1	구현대상		작업요소			관리자연동	기능정의
			pc web	mobile web	디자인	퍼블리싱	개발		
1	join-01	Join	o	o	o	o	o	x	이용약관 체크박스 전체동의 클릭시 모든 체크박스가 체크됨 전체동의 체크 해제시 체크박스가 해제됨 동의 체크박스에 모드 체크시 전체동의 체크박스가 체크됨
2	join-02	Join	o	o	o	o	o	x	아이디 입력창 영문, 숫자 제외 입력 불가 6자리 이상 16자리 이하 글자 입력 가능 공란일시 아이디 입력하라는 문구 출력 조건에 부합하지 않을시 조건에 부합하지 않는 아이디라는 문구 출력 이미 DB에 등록된 아이디일시 중복된 아이디라는 문구 출력
3	join-03	Join	o	o	o	o	o	x	비밀번호 입력창 공란일시 비밀번호를 입력하라는 문구 출력 대문자, 소문자, 숫자, 특수문자 포함 8자리 이상 16자리 이하 글자 조건 조건에 부합하지 않는 비밀번호일 경우 조건에 부합하지 않는다는 문구 출력
4	join-04	Join	o	o	o	o	o	x	비밀번호 확인창 비밀번호 입력창과 동일한 비밀번호가 아닐경우 비밀번호가 동일하지 않다는 문구 출력
5	join-05	Join	o	o	o	o	o	x	이름 입력창 16자리 이상 입력불가 설정 영어, 한글 외에 입력 불가 설정
6	join-06	Join	o	o	o	o	o	x	학번입력장 6자리의 숫자만 입력 가능하게끔 설정. 공란일시 학번입력문구가 뜨고 조건에 맞지 않을 경우 조건에 맞지 않는다는 문구 출력.
7	join-07	Join	o	o	o	o	o	x	이메일 입력장 이메일 형식에 맞지 않는 글자 입력시 이메일 형식에 맞추어 입력하라는 문구 출력.
8	join-08	Join	o	o	o	o	o	x	연락처 입력장 최대 11자리의 숫자만 입력 가능하도록 설정
9	join-09	Join	o	o	o	o	o	x	입력된 데이터들은 DB에 추가되고, 회원가입 승인창에 노출됨.
10	notice-01	공지사항 리스트	o	x	o	o	o	o	- notice_list DB의 새로운 글이 가장 위에 나타나도록 연결하였음 - notice_list DB의 num의 row 중 title, file, date, view 값을 가져와 게시판에 출력한다. - 만약첨부파일이 있을 경우 파일첨부아이콘이 출력되고 그렇지 않은 경우 없음으로 표시한다. - 유저의 master 컬럼이 3일 경우(관리자일 경우) 글쓰기 버튼이 출력되고 그렇지 않은 경우 글쓰기 버튼이 출력되지 않는다. - notice_list DB에 저장된 글이 10개씩 출력되고 아래 페이지네이션 버튼 클릭 시 페이지번호가 부여되면서 다음 10개 글이 출력된다. - 페이지네이션 양쪽 끝에 있는 이전, 다음버튼 누를 시 맨 처음, 맨 끝으로 이동한다.
11	notice-02	공지사항 게시글	o	o	o	o	o	o	- notice_list DB의 num값으로 확인하여 row값을 출력한다. - 유저의 master 컬럼이 3일 경우(관리자일 경우) 수정 및 삭제 버튼이 출력되고 그렇지 않은 경우 목록만 출력한다.

개발

04. 기능정의서

번호	기능 code	기능명 Depth1	구현대상		작업요소			관리자연동	기능정의
			pc web	mobile web	디자인	퍼블리싱	개발		
12	notice-03	공지사항 작성	O	X	O	O	O	O	- 유저의 master 컬럼이 3일 경우(관리자일 경우)에만 페이지에 들어갈 수 있도록 한다. - textbox, textarea, file 품을 사용한다. - 입력된 정보들은 notice_list DB에 저장된다.
13	notice-04	공지사항 작성 POST	O	X	X	X	O	O	- 글 작성 시 업로드된 파일을 확인하여 'files' 폴더에 저장하고 변수에 파일명을 담은 후 출력한다.
14	notice-05	공지사항 삭제	O	X	X	X	O	O	- 주소창에서 num값을 가져와 해당 행을 삭제한다.
15	user_apply-01	신청 가능한 과목 및 정원	O	X	O	O	O	O	- 유저 테이블 DB에서 읽어들이고 출력하는 곳 - 과목명 / 전공 / 해당과목의 정원을 DB에서 출력한다. - 전공에 따라 유저가 수강하는 과목을 보여주기
16	user_apply-02	신청버튼							- 해당 유저가 수강중인지 아닌지 체크하는 코드 - 수강중이라면 수강완료 / 수강이 아니라면 신청
17	master_apply-01	유저 이름 및 신청상황							- learn_apply 테이블에서 DB에서 읽어들이고 출력하는 곳 - 과목명 / 신청자 / 신청유무를 표시한다.
18	master_apply-02	신청버튼 및 거부버튼							- 승인하면 유저테이블 [learn_list]를 업데이트 하고 - apply 컬럼을 1로 만들어 '승인됨'으로 표시한다.
19	login-01	login-chk	O	X	O	O	O	O	- 등록되지 않은 아이디를 입력시 등록되지 않음이라는 경고창 출력 - 아이디 혹은 비밀번호 미 기재시 아이디 혹은 비밀번호를 입력해달라는 경고창 출력 및 입력 제한 - 비밀번호가 오타시 비밀번호가 틀렸다는 경고창 출력
20	login-02	login	O	X	O	O	O	O	- maxlength 16자 설정으로 텍스트 수 초과시 경고창 및 출력 제한 - header로 아이디 값을 넘겨준 뒤 유저의 변수명에 맞춰 세션 부여
21									
22	login-03	logout	O	X	O	O	O	O	-로그아웃시 세션 초기화 및 index.php로 이동
23	index01	유저 메인화면	O	O	O	O	O	O	- 사용자의 DB를 조회하여 강의중인 컬럼을 관계형으로 읽어들여 출력한다. - 수강중이 아니라면 수강안내 경고를, 가입인증이 안된 회원은 가입인증이 안되었다고 출력한다. - 관리자는 메인화면에서 유저들의 전공, 학번, 이메일, 연락처를 볼 수 있다.
24	master01	관리자 메인화면	O	X	O	O	O	O	- 가입인증 대기 학생이 내림차순으로 정렬되며, 전공을 선택 후 가입 인증이 된다. - 또한 회원탈퇴 기능과 가입인증 거부 시 해당 회원을 데이터베이스에서 삭제시킨다.

개발

05. 형상관리

프로젝트 팀(라스조)

조장 : 나영은
브랜치 : NYE



기획 : 김슬기
브랜치 : KSG



디자인 : 이동현
브랜치 : MAIN(default)



개발 : 정재연
브랜치 : JJY



소스관리도구



배포도구



각 조원
호스팅 도메인

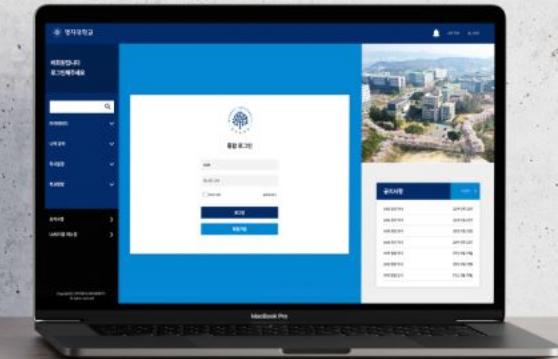
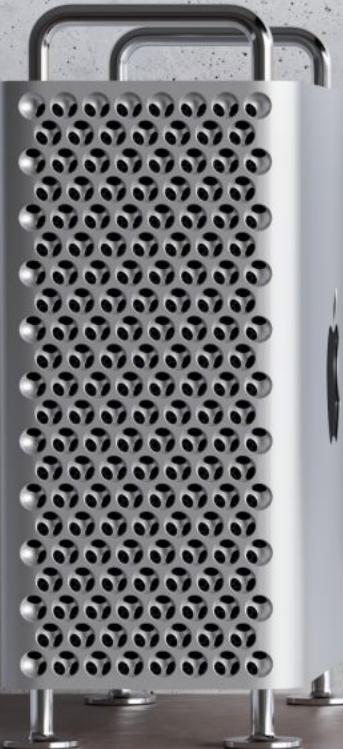


저장소

기본 브랜치 :
MAIN(default)

개발

06. 사이트 구현



05 | 테스트

프로젝트 테스트

- 마크업
- 유효성
- 웹접근성
- 크로스브라우징

수정 및 보완

개발

01. 테스트 - 마크업검사

login.php**join.php****master.php****master-apply.php****notice_list.php****notice.php****notice_write.php****learn_add.php**

Document checking completed. No errors or warnings to show.

Used the [HTML](#) parser. Externally specified character encoding was [UTF-8](#).

Total execution time 443 milliseconds.

개발

01. 테스트 - 유효성검사

login.php**notice_list.php****join.php****notice.php****master.php****notice_write.php****master-apply.php****learn_add.php**

174	.lnb > li > a	잘못 된 값 : color 해석 오류 [var(--m-color02)]
231	.page-nav	잘못 된 값 : background 해석 오류 [var(--m-color04)]
248	.module	속성 scrollbar-color 는 존재하지 않는 속성입니다 : #002968 #fff
310	.menu-wrap	잘못 된 값 : background 해석 오류 [var(--m-color01)]
311	.menu-wrap	잘못 된 값 : color 해석 오류 [var(--m-color02)]
323	.btn-more	잘못 된 값 : background 해석 오류 [var(--m-color04)]
335	.btn-wrap li	잘못 된 값 : background 해석 오류 [var(--m-color01)]

URI : https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/6.2.0/css/all.min.css	
6	속성 -moz-osx-font-smoothing 는 알 수 없는 벤더 확장입니다
6	속성 -webkit-font-smoothing 는 알 수 없는 벤더 확장입니다
6	속성 -webkit-animation-name 는 알 수 없는 벤더 확장입니다
6	속성 -webkit-animation-name 는 알 수 없는 벤더 확장입니다
6	속성 -webkit-animation-name 는 알 수 없는 벤더 확장입니다
6	속성 -webkit-animation-name 는 알 수 없는 벤더 확장입니다
6	속성 -webkit-animation-name 는 알 수 없는 벤더 확장입니다
6	속성 -webkit-animation-name 는 알 수 없는 벤더 확장입니다
6	속성 -webkit-animation-name 는 알 수 없는 벤더 확장입니다
6	속성 -webkit-animation-name 는 알 수 없는 벤더 확장입니다
6	속성 -webkit-animation-delay 는 알 수 없는 벤더 확장입니다

- 유효성 검사 자체에서 변수, webkit을 해석하지 못해 생긴 오류 외 없음

개발

01. 테스트 - 웹접근성검사

Main/Login



Join



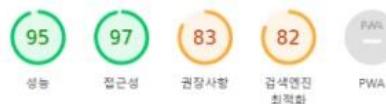
master



master_apply



learn_add



notice_write



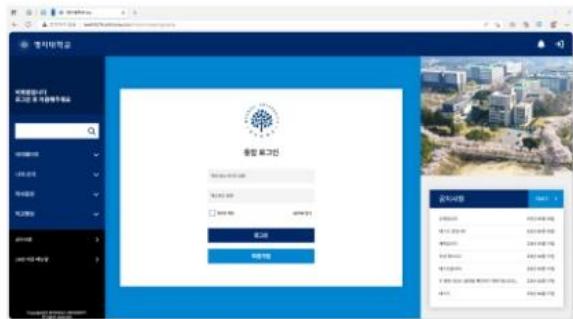
notice



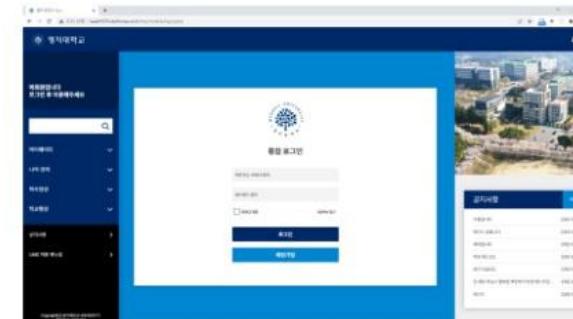
notice_list



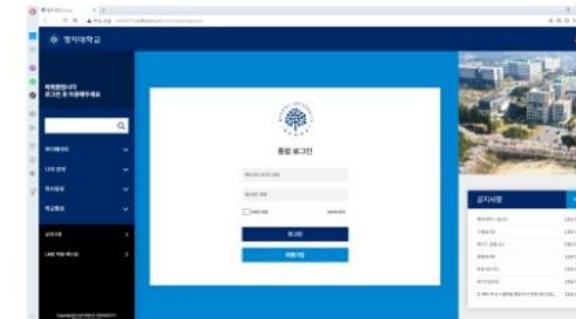
개발

01. 테스트 - 크로스브라우징

엣지



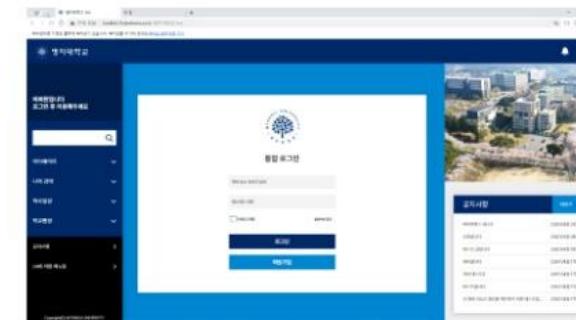
오페라



파이어폭스



사파리



웨일

개발

02. 수정 및 보완

번호	이름	페이지	구현대상		작업구간			문제점	수정 및 보완
			pc web	mobile web	마크업 (html)	퍼블리싱 (css)	개발 (php&js)		
1	나영은	join.php	○	○			○	체크박스 태그를 라벨 태그 안에 넣어서 일부버전에서의 스크립트 작동이 되지 않았다.	라벨 태그와 체크박스 태그를 분리하여 1차적 문제를 해결한 뒤 바뀐 html에 맞추어 스크립트를 변경하였다.
2	정재연	login.php	○	○		○		기존 position속성으로 인풋에 위치를 맞춘것이 크로스 브라우징 하였을때 위치가 맞지 않는 것을 확인	position속성을 없애고 flex/flex-stat속성을 사용하여 재정렬
3	나영은	login.php	○	○			○	아이디 저장 후 다른 아이디로 로그인 시 아이디 입력창에 undefind가 뜸.	아이디를 입력하는 과정에서 기존의 삭제하고 새로운 쿠키를 형성함.
4	정재연	login_chk.php	○	○			○	로그인이 된 상태에서 로그아웃을 하지 않는 데도 아이디를 재입력 해야되는 버그 발생	로그인 된 상태에서 로그인 버튼 클릭시 로그인 되었습니다라는 얼룩창으로 자바스크립트 작성
5	정재연	lean_add.php	○				○	토탈 수강생 수가 0일때 강의가 입력되어 수강 할 수 없는 강의가 등록 되는 버그 발생	강의수가 10명 이하일때는 강의등록이 되지 않도록스크립트 작성
6	이동현	learn_add.php	○				○	수강 등록 수정사항 없음	수정시 값을 유지하면서 수강 변경 가능
7	이동현	learn_inset.php	○				○	수강 등록 및 폐강 기능 없음	수정, 삭제 기능 추가
8	이동현	learn_master.php	○				○	수강 과목관리 기능 없음	과목관리 페이지 추가
9	이동현	master.php	○				○	유저페이지 페이지네비게이션 없음	페이지네비게이션 추가
10	김슬기	all	○			○		파이어폭스에서 실행 시 스크롤바 css가 적용되지 않는 것을 확인	해당 태그에 scrollbar-color 또는 scrollbar-width로 속성을 지정하였음

06 | 프로젝트 총평

잘한 점

부족한 점

개선할 점

성과

프로젝트 총평

01. 잘한 점



부여된 역할에 충실하려고 노력함
문제를 스스로 해결하기 위해 노력함
맡은 페이지를 열심히 개발함



DB 및 php를 이해하고자 노력했고
개발 실력이 부족하여 그 외 업무에
있어 적극적으로 하고자 하였음



최소한 담당한 부분을
개발완료 했던 점
DB 설계 및 전체설계를
효율적으로 했던 점



버그를 찾아내려고 노력했고
최대한 오류사항들을 수정하려고
많은 시간 집중했음

프로젝트 총형**02. 부족한 점**

개발실력...
지식...
체력와 열정



스스로 개발 문제를 해결하지 못한 것
php에 대한 낮은 이해도
끈기 및 집중력 부족



팀원의 개발범위 지정에 실패
핵심기능은 한 사람이 도맡아 해서
수정 및 유지관리에 어려움



버그와 오류를 찾는거까지는 좋았으나
핵심기능에 대한 이해도가 부족해서
직접 수정하는데 어려움을 느낌

프로젝트 총평

03. 개선할 점



반응형 CSS를 올바르게 작성하는 법
데이터베이스 관련 지식
파일 덮어씌우기 전에 확인하기



효율적으로 검색하는 습관을 들여
스스로 문제를 해결하도록 하기
DB/SQL 및 php 공부



전반적인 작업 분배와
팀원의 능력에 맞춰서 효율적인
개발환경 구축하기



남이 설계한 코딩에서도 오류와
수정보안할 코드를 찾아 낼 수 있는
이해도 기르기

프로젝트 총평

04. 성과



JS에 대한 자신감 +1
PHP가 더 익숙해짐
협업하는 방법에 대한 이해 +1



워크플로우에 대한 이해
php를 사용해봄



PHP 마스터
GIT 및 형상관리 메인 담당
AJAX 및 비동기통신에 대한 이해



PHP에 대한 이해도 향상
로그인과 회원가입에 대한 이해도 향상
관계형 데이터 베이스 구축에 대한 이해

감사합니다

4 차 ppt 자료

(유저 페이지)



LMS(학습지원시스템) Renewal Project

감사합니다

CONTENTS

00 | 개요

- 팀원소개
- 프로젝트 스케줄
- CPM네트워크

01 | 기획

- 자사사이트 분석
- 벤치마킹
- 페르소나 시나리오
- 개선방안

02 | 설계

- 설계과정
- 정보구조설계
- 워크플로우
- 와이어프레임
- 스토리보드

03 | 디자인

- 레이아웃
- 스타일가이드
- UI 구성요소
- 디자인 시안

04 | 개발

- 프로젝트 개발 환경
- 프로젝트 개발 범위
- 프로젝트 구조
- 기능정의서
- 형상관리
- 프로젝트 구현

05 | 테스트 / 수정보완

- 프로젝트 테스트
 - 마크업
 - 유효성
 - 웹접근성
 - 크로스브라우징
- 수정 및 보완

06 | 프로젝트 총평

- 잘한 점
- 부족한 점
- 개선할 점
- 성과

C조 - 명지대학교 LMS 프로젝트

00 | 개요

팀원소개
프로젝트 스케줄
CPM 네트워크

학습지원시스템(LMS) Renewal Project



개요

01. 팀원소개



팀장

정재연



기획

이동현



디자인

나영은



개발

김슬기

개요

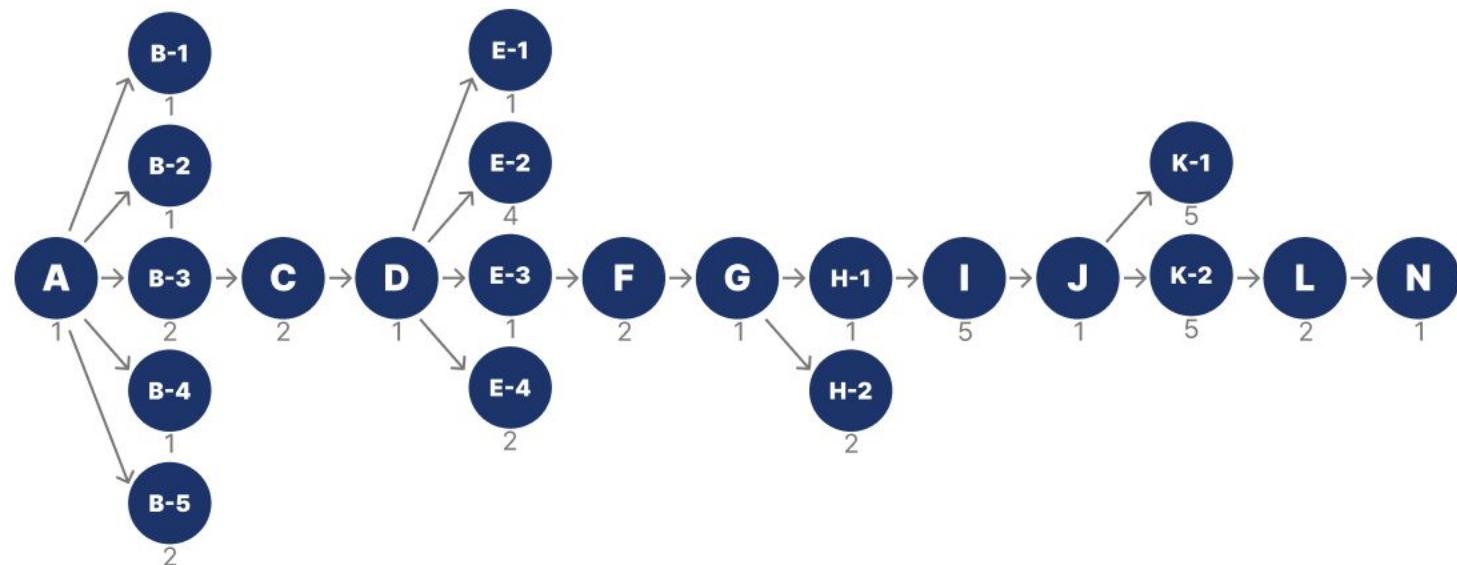
02. 프로젝트 스케줄

		04월 27일	04월 28일	05월 01일	05월 02일	05월 03일	05월 04일	05월 08일	05월 09일	05월 10일	05월 11일	05월 12일	05월 15일	05월 16일	05월 17일	05월 18일	05월 19일
		1일	2일	3일	4일	5일	6일	7일	8일	9일	10일	11일	12일	13일	14일	15일	16일
UX	주제선정(Project Name)																
	비교분석, 기획의도(Bench Mark)																
	정보구조설계(IA)																
	워크플로우(Workflow)																
	와이어프레임(Wireframe)																
	스토리보드(Storyboard)																
UI	컨셉가이드(Concept)																
	UI구성요소(UI Component)																
	UI디자인(UI Design)																
UI / UX	퍼블리싱(coding)																
	프로그램 개발/php, sql)																
	웹게시, 완료																
	발표						기획발표	기획발표			설계/디자인						개발발표

개요

02. CMP 소작업 리스트

대분류	코드	작업내용	선행작업	소요기간
기획	A	주제선정(Project Name)	-	1
	B-1	자료조사	A	1
	B-2	タ겟 분석(페르소나 시나리오)	A	2
	B-3	자사 및 경쟁업체 사이트 비교 및 분석	A	1
	B-4	기획의도 및 개선목표 지정	A	2
	B-5	벤치마킹	A	1
	C	자료 취합 및 보완	A,B	2
설계	D	레이아웃 회의	A,B	1
	E-1	정보구조설계(IA)	A,B,D	1
	E-2	와이어프레임(Wireframe)	A,B,D	4
	E-3	워크플로우(Workflow)	A,B,D	1
	E-4	스토리보드(Storyboard)	A,B,D	2
	F	자료 취합 및 보완	A,B,D,E	2
디자인	G	디자인 회의	A,B,D,E	1
	H-1	컨셉가이드(Concept)	A,B,D,E,G	1
	H-2	UI구성요소(UI Component) 지정	A,B,D,E,G	2
	I	UI디자인(UI Design)	A,B,D,E,G,H	5
	J	프로토타이핑	A,B,D,E,G,H,I	1
개발	K-1	퍼블리싱(coding)	A,B,D,E,G,H,I	5
	K-2	프로그램 개발/php, sql	A,B,D,E,G,H,I	5
	L	테스트(수정, 보완)	A,B,D,E,G,H,I,K	2
	N	웹게시, 완료	A,B,D,E,G,H,I,K,L	1



01 | 기획

대학소개
기획의도
자사사이트 분석
경쟁사 사이트 분석
벤치마킹
페르소나 시나리오
개선방안

학습지원시스템(LMS) Renewal Project



자사 사이트 분석

01. 메인페이지

기존 사이트(모바일)

개인 일정이 표시된 달력을 배치하여 개인 일정 관리에 용이하며 날짜 선택 시 일정들이 하단에 표시되도록 하였다.

아래 수강과목과 오늘 시간표, 공지사항과 퀵메뉴 등이 배치되어 있으며 일정과 수강과목, 시간표의 경우 개인의 특성에 맞춰져 있다.

1. 수강과목 및 강의과목이 표시되게 하였으나 함축적으로 표현하여 한눈에 알아보기 어렵다
2. 당일 시간표를 표시해주는 항목이나 개인 일정이 표시된 달력이 있어 용도가 겹친다
3. 퀵메뉴가 있어 원하는 메뉴를 빠르게 찾을 수 있으나 아래에 위치하여 사용빈도가 낮을 것으로 예측된다
4. lms 매뉴얼이 존재하지 않아 사용이 미숙한 유저는 친숙해지는데 오래걸릴 수 있다.

1. 강의과목 (2019년도 1학기)

수강과목 목록:

- 컴퓨터프로그래밍(10002-01)
- 컴퓨터구조(10011-01)
- 컴퓨터공학세미나(10014-01)
- 컴퓨터공학세미나(10014-02)
- 알고리즘(10016-01)
- 전기전자회로 I (10024-01)
- 전기전자회로 II (10025-01)
- 전기전자회로 III (10026-01)

달력 및 일정 표시:

일	월	화	수	목	금	토
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	1	2

등록된 일정이 없습니다.

2. 오늘시간표 (2023.04.28 금요일)

+전체보기

조회할 자료가 없습니다

3. Quick Menu

+전체보기

수강과목
건강상태
マイ페이지
청강신청
실감미디어
혁신공유대학

자사 사이트 분석

02. 과목선택페이지

기존 사이트(모바일)

하단의 출석 버튼을 통해 수강중인 강의 목록에 접근 가능하다.

1. 담당 교수명 등 해당 과목에 대하여 더 자세한 정보를 제공할 필요가 있다.
2. 메인화면에서 바로 원하는 과목의 상세페이지로 이동하지 못하여 불편하다.

The screenshot shows a vertical list of courses. Each course entry consists of a title, a subtitle indicating the number of weeks, and a blue circular button labeled '출석' (Attendance) with a white '1' inside, which is highlighted with a red box. The courses listed are:

- 컴퓨터프로그래밍(10002-01)
월34 목78
- 컴퓨터구조(10011-01)
월67
- 컴퓨터공학세미나(10014-01)
화67
- 컴퓨터공학세미나(10014-02)
토12
- 알고리즘(10016-01)
수90P
- 전기전자회로 I (10024-01)
화9
- 전기전자회로 II (10025-01)
화0



자사 사이트 분석

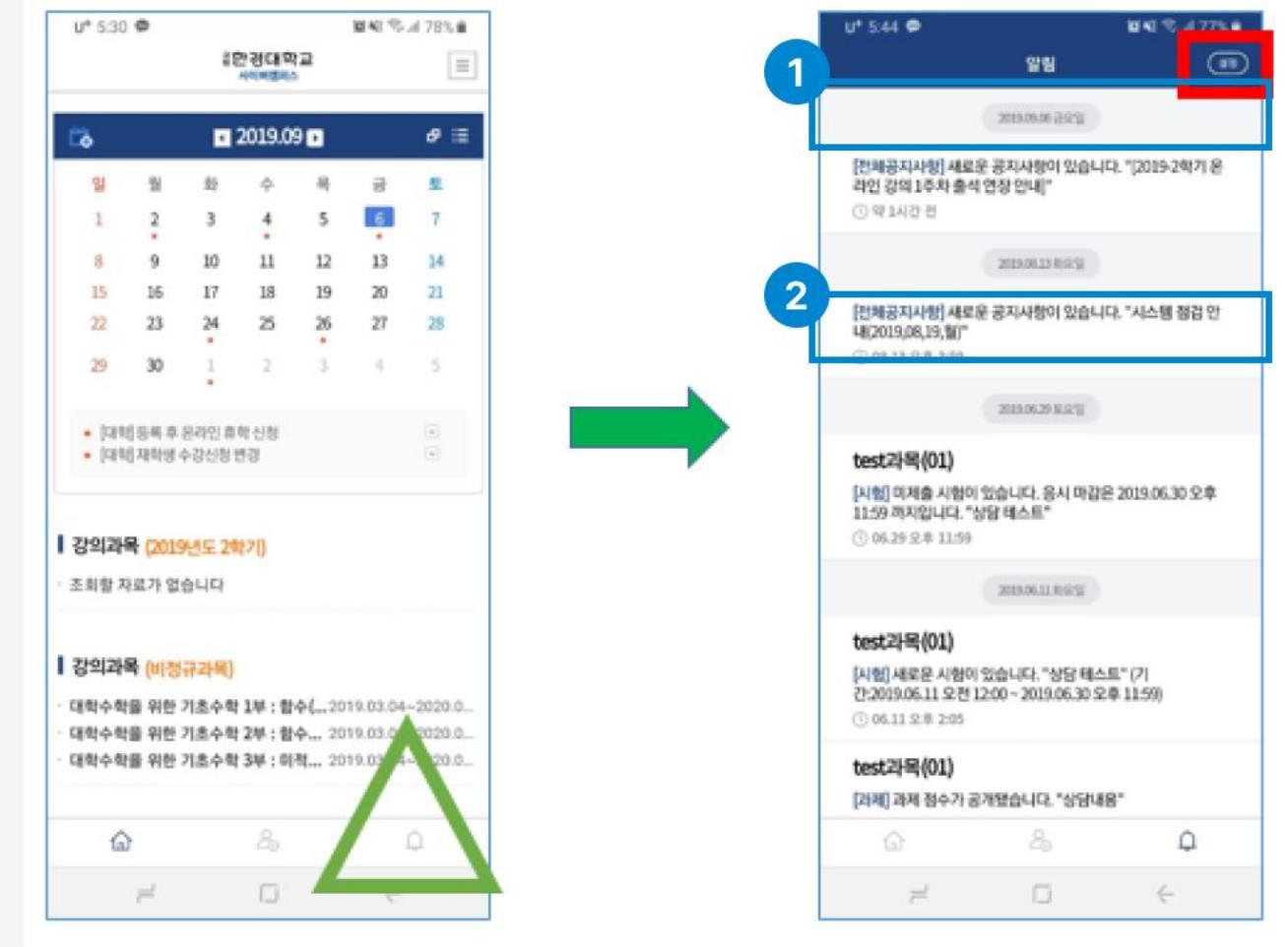
03. 알림페이지

기존 사이트(모바일)

하단의 알림 버튼을 누르면 공지사항과 과목, 시험을 볼 수 있는 페이지로 넘어가진다.

한페이지에서 여러가지 정보를 접할 수 있다는 장점이 있다.

1. 하지만 불필요하게 업로드 날짜가 레이아웃에서 중복되고 있어 한페이지에 노출되는 정보수가 적고
2. 전체에게 보내는 공지 등 불필요할 수 있는 정보가 모두 보여지기 때문에 활용도가 낮아지고 있다.



자사 사이트 분석

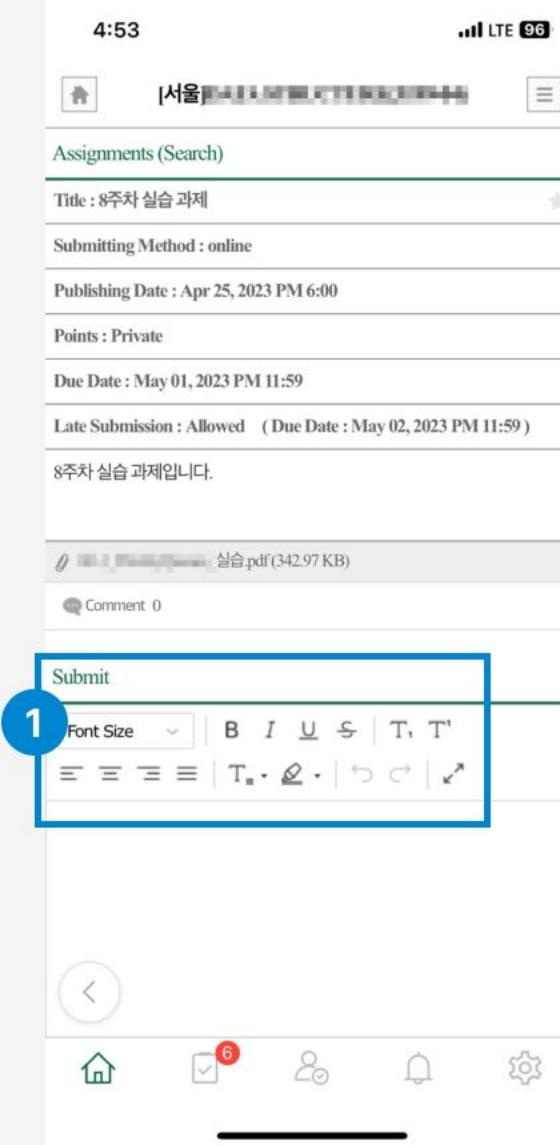
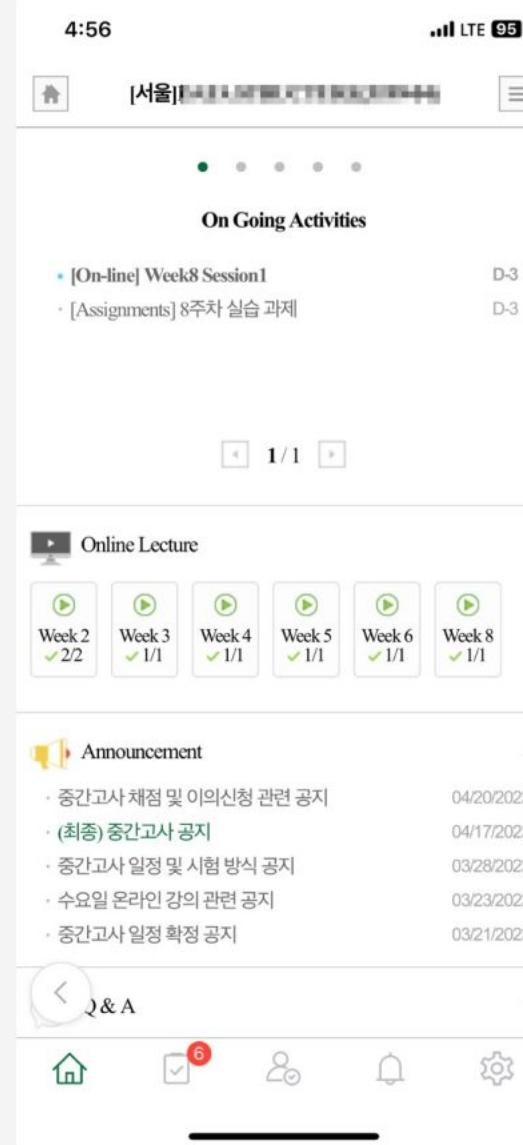
04. 과목상세페이지

기존 사이트(모바일)

과목 상세페이지에서는 과목명과 주차별 수업 상황과 공지사항, 진행중인 활동 등을 확인할 수 있다.

진행중인 활동에서는 현재 수강해야하는 수업 내용과 제출해야하는 과제 등이 보여지고 있으며, 해당 메뉴를 통해 과제 제출 화면으로의 이동이 가능하다.

1. 모바일에서 과제 제출이 가능하다는 점은 편리 하지만 글쓰기에 너무 많은 기능이 탑재되어 작은 화면에서 사용할 때 불편을 초래할 수 있다.



벤치마크

01. 벤치마킹

맑은 온라인

- 수강신청한 게시글이 제일 상단에 노출되어 진도율과 학습 기간을 확인 할 수 있다.
- 탭메뉴를 통해 원하는 공지사항을 확인 할 수 있다.
- 분야별 인기 강좌가 제일 상단에 배치되어 순차적으로 알아 볼 수 있다

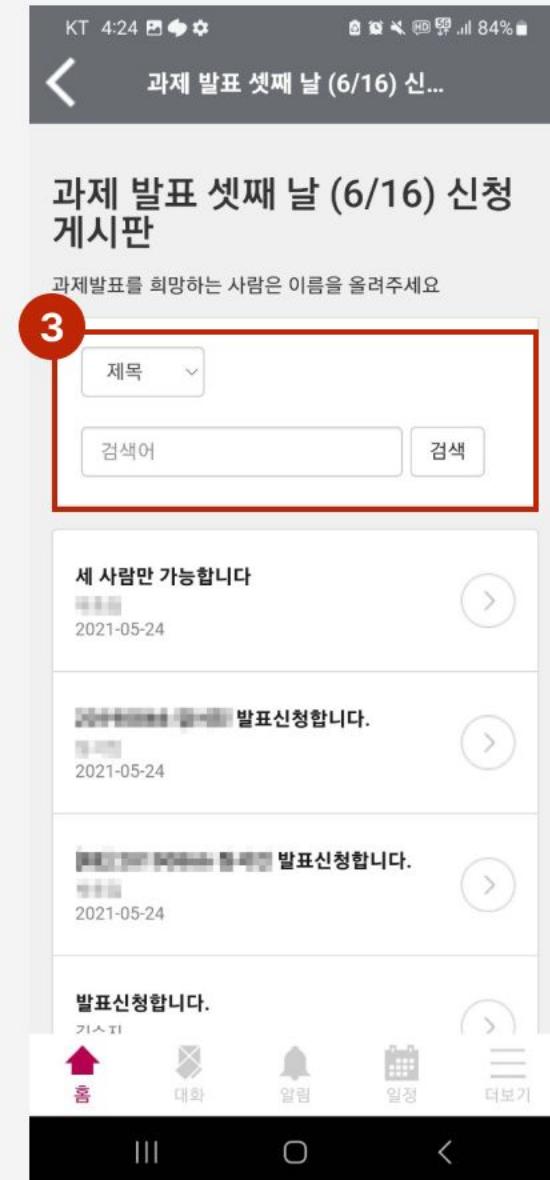
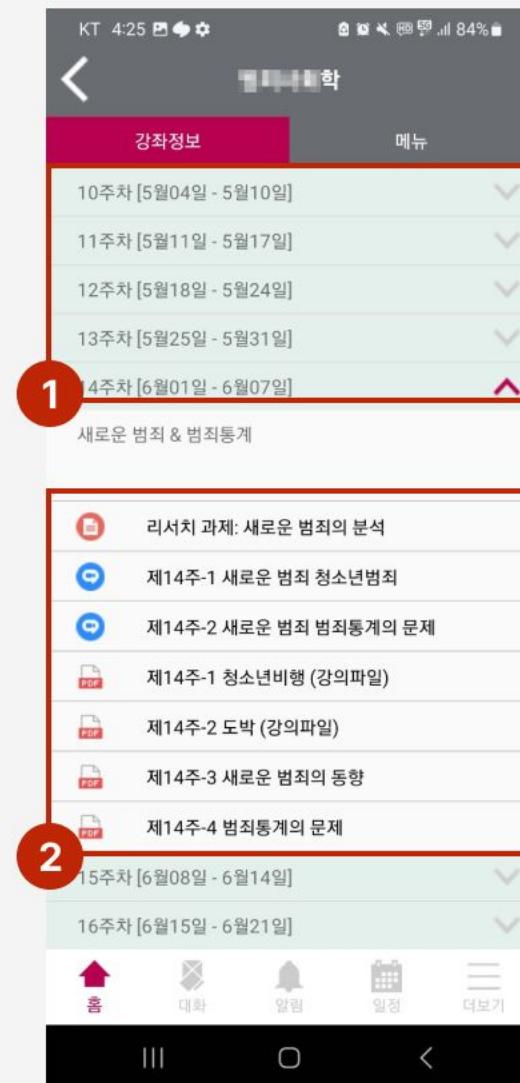
The screenshot displays the MalGnsoft E-Learning Platform interface. At the top, there's a navigation bar with '맑은온라인교육센터' and '나의강의실'. A red circle labeled '1' highlights the main course card for 'E-LEARNING PLATFORM' titled '이러닝 플랫폼의 모든 것'. This card includes a shield icon with a keyhole, a progress bar showing '진도율 25%', and a '학습하기' button. Below this, a red circle labeled '2' highlights the '과정현황' (Course Progress) section containing links for '공지사항', '평가', '강의자료', '자유게시판', 'Q&A', and '수강후기'. A red circle labeled '3' highlights the '분야별 인기강좌' (Popular Courses by Category) section, which lists various courses like '영유아기 생애... 영유아발달을 제대로 이해 해야 별달지연을 도울 수 ...', '김경일 교수의 나의 행복을 지키는 심리학 강의', etc., each with a thumbnail, title, category, and view count.

벤치마크

02. 벤치마킹

코스모스

1. 토글 슬라이드를 사용하여 한눈에 원하는 주차를 찾을 수 있다.
2. 주차별 리스트 형식으로 출력되어 해당 주차에 맞는 강의를 확인 할 수 있다.
3. 검색 기능을 통해 원하는 내용의 게시글을 손쉽게 찾을 수 있다.



페르소나 1

“ 번거로운 과정이 많지 않은
LMS 시스템을 원해요. ”

**김지원(여, 20세)**

Ims 사용이
아직 어색한 새내기

MBTI : isfp

거주지역 : 경기도 의정부시 동일로

핵심 키워드

개인 맞춤 시스템
강의별 서치가 쉬운 구조
교수님과의 편리한 소통창구

사용자 프로필

23년 명지대학교에 입학한 20살 새내기 신입생이며
컴퓨터를 다루는 능력은 평범하며 서치 능력이 부족한 학생

사용자 니즈

- 공지사항에서 시험관련 정보 찾기
- 서치가 쉬웠으면 함
- Ims 사용방법을 쉽게 배우길 원함

사용자 생활환경

컴퓨터는 기본적인 기능만 다룰 줄 알며,
스마트폰을 항상 달고 살 정도로 스마트폰에 친숙하다.
귀차니즘이 심한 편이다.

페르소나 1

“ 번거로운 과정이 많지 않은
LMS 시스템을 원해요.”

시나리오

수강 신청이 의도했던대로 되지 않아 어쩔수없이 듣게 된 1교시 수업을 알람을 듣지 못해 놓치고 말았다. 공교롭게도 그 날은 시험에 대한 공지가 있던 날이었다.

마침 혼자 강의를 듣던 지원씨는 하는수 없이 교수님이 lms에 올리신 공지를 찾아보게 되었다. 들어가자마자 메인 페이지에 공지사항이 보였지만 교과 공지가 아닌 lms에 대한 공지였다.

메인 페이지에서 로그인으로 접속하여 로그인하자 자주 사용하는 메뉴(퀵메뉴)가 있어 수강과목을 클릭하여 과목 상세페이지로 이동하였다.

과목 상세페이지에는 공지사항 및 수업진행도, 과제제출현황 등의 요소가 띄워져 있었다.

공지사항으로 들어가 중간시험 안내공지에 대한 게시글을 찾아 놓친 시험에 대한 정보를 확인할 수 있었다.



페르소나 1

“ 번거로운 과정이 많지 않은
LMS 시스템을 원해요. ”

사용 후 행동

- 홈페이지 사용 미숙으로 수강과목 공지사항을 찾는 것에 혼란이 있었다.
- 로그인 후 수강과목과 관련된 수행요소를 확인하였다.
- 공지사항 게시판에서 수강과목의 중간시험안내 정보를 확인할 수 있었다.

장점

- 로그인 후 메인페이지에 자주 찾는 메뉴들이 정렬되어 있어 정보 찾기에 용이함
- 로그인 후 메인페이지에 사용자의 수강과목이 나타나 어렵지 않게 수강과목관련페이지로 이동할 수 있음

단점

- 로그인 전 메인페이지에서 홈페이지 사용 매뉴얼을 찾을 수 없어 사용에 불편함을 느낌
- 로그인 후 메인페이지의 달력이 사용자의 일정에 맞춘 것이 아닌 학사일정으로 나타나 활용도가 낮을 수 있음



페르소나 2

“ 곧 졸업인데 할거만 해야지.”

**김훈(남, 26세)**

**4학년 졸업을 암둔
18학번 컴퓨터 화석선배**

MBTI : entp

거주지역 : 서울특별시 마포구 상암동

핵심 키워드

친숙한 UI
편리한 기능
빠르게 접근 가능한 기능

사용자 프로필

졸업을 앞둔 18년 화석학번 선배이며
기존 LMS 이용에 매우 친숙하다
모바일 이용보다는 노트북을 자주 이용하는 편

사용자 니즈

- 이용하기 쉬운 직관적인 사이트
- 개인 맞춤 서비스
- 로딩이 빠르고 간소화된 서비스
- 졸업하기 때문에 취업특강 같은 맞춤 서비스

사용자 생활환경

컴퓨터를 잘 다룬다.
새로운 기능보다는 익숙함을 원한다.
모바일 기능보다는 PC를 자주 쓰는 편

페르소나 2

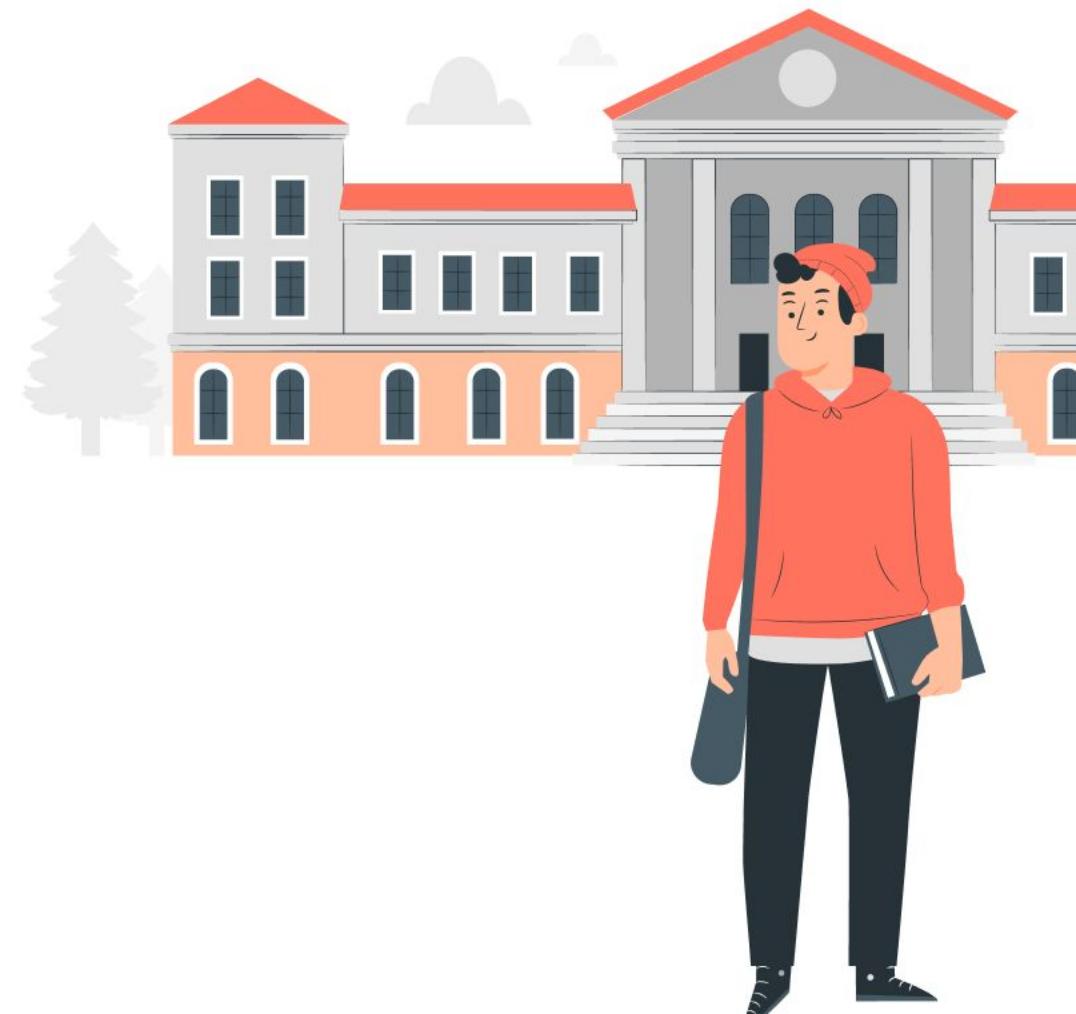
“ 곧 졸업인데 할거만 해야지.”

시나리오

수강신청을 위해 LMS를 사용한다.
익숙한 사용감이기 때문에 스마트폰은 알람용으로
대부분의 강의에 필요한 상황은 PC 버전으로 이용한다.

교수님의 레포트 과제를 제출해야 하는데 깜빡하고
노트북을 집에 두고와 근처 PC방에서 레포트를 제출한다.
학교에서 제공하는 계정으로 클라우드를 만들었는데
스마트폰에서 제출을 못하는 것이 아쉬울 뿐이다.

올해에 졸업하기 때문에 취업 특강 관련 소식을 원하지만
LMS에서 취업 관련 특강을 쉽게 찾아볼 수 없었다.



페르소나 2

“ 곧 졸업인데 할거만 해야지.”

사용 후 행동

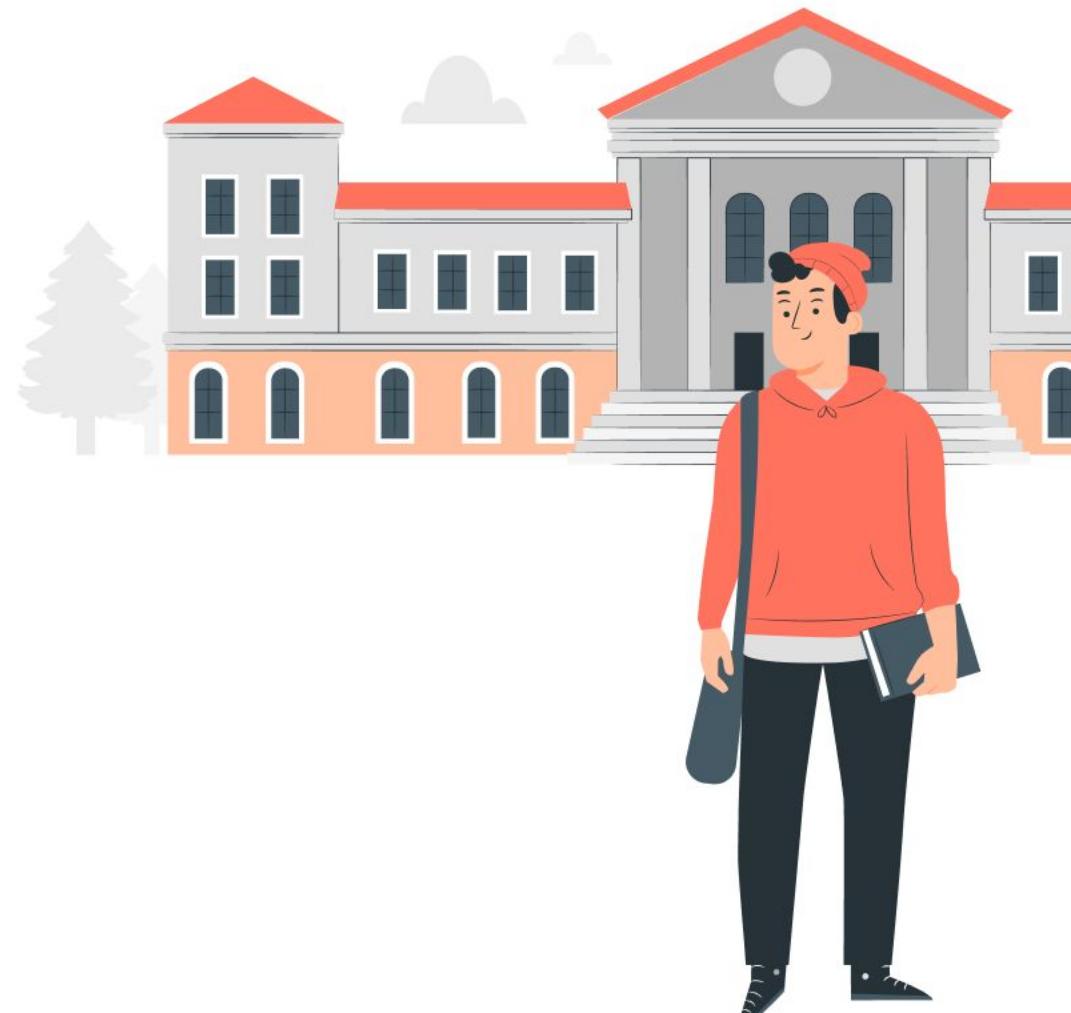
- 익숙한 경험으로 PC는 과제 제출용만, 모바일은 알림용도로만 사용
- PC에서 과제확인을 모바일에는 알림으로 중간고사 일정을 확인하였다.

장점

- 그동안 써온 LMS라 사용자 경험에 상당히 익숙하다.
- 로그인 후 메인페이지에 사용자의 수강과목이 나타나 어렵지 않게 수강과목관련페이지로 이동할 수 있음

단점

- PC, 모바일 분리로 인해 여전히 불편한 사용자 경험을 가지고 있다.
- PC 사이트는 과제 전달만 사용하고 모바일은 알림용으로 사용하는 전혀 상반된 사용자 경험을 가지고 있음.



개선사항

01. 개선사항 도출



개선사항

학교에 맞춤되어 있지 않고
다른 학교를 복/붙한 템플릿에
개인의 내용이 담겨있지 않은
불편한 UI



개선방향

단순하고 직관적인 UI를 구축하고
동일한 용도의 요소를 제거함으로써
모든 사용자가 쉽게 이용할 수 있도록
제작하며, 개인의 특성에 맞는 사이트가 되도록 한다.

개선사항

모바일앱은 일정확인 용 및
알림기능만 있어 교수님
연락 등 필요한 기능이 적고 PC와
모바일 기능이 따로 구성되어 있다.



개선방향

반응형 레이아웃을 통해
모바일, PC 플랫폼을
아우를 수 있는
LMS 시스템을 구축한다.

개선사항

01. 개인 맞춤 서비스

자기자신에게 필요한 정보만 보여주는 서비스

사용자에게 필수적인 정보를
메인페이지에 출력하고 개인의 특성에
맞는 정보를 제공한다.

기존 사이트의 나의 일정에 대한 부분을
더욱 개인에게 맞추어 사용되도록 한다.

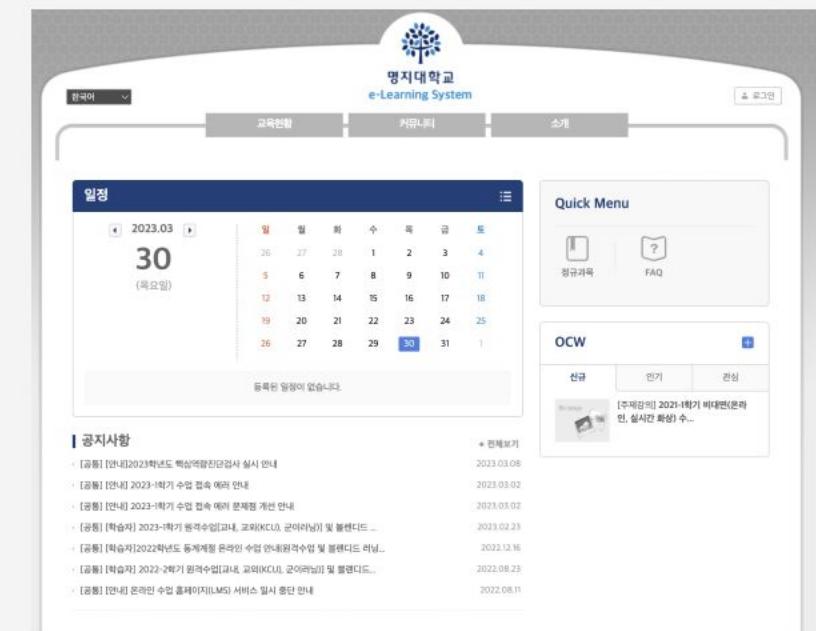
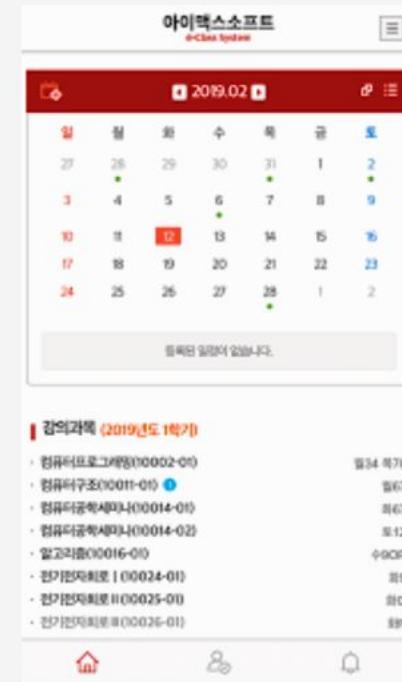


개선사항

02. 반응형 레이아웃

**타겟에 맞추어
모바일과 PC 서로 불편함이 없는
UI**

반응형 UI로 다시 디자인하여
스마트폰에 익숙한 학생과
PC에 익숙한 교직원들이 두루두루
사용할 수 있도록 개선할 예정



개선사항

02. 반응형 레이아웃

타겟에 맞추어
모바일과 PC 서로 불편함이 없는
UI

반응형 UI로 다시 디자인하여
스마트폰에 익숙한 학생과
PC에 익숙한 교직원들이 두루두루
사용할 수 있도록 개선할 예정

The diagram illustrates the responsive design of the LMS interface across several sections:

- 명지대 로고**: Logo section.
- 마이페이지 - 대시보드**: Dashboard section.
- 로그인 / 로그아웃 버튼**: Login/Logout button section.
- 유저영역**: User Area section, featuring a large banner with "안녕하세요! XXX님!" and three course cards.
- 공지사항**: Announcement section.
- 메뉴영역**: Navigation menu section.
- QNA**: Q&A section.
- 강의 이룹입니다**: "This is a class" message.
- 강의 소개**: Course introduction.
- 강의별 공지사항**: Course-specific notices.
- 강의계획서**: Course schedule.
- 강의 회차**: Lecture session.
- 강의 목록**: List of courses.
- list**: List section.
- 과제/시험**: Assignment/Test section.
- 수업 자료**: Lesson materials section.

02 | 설계

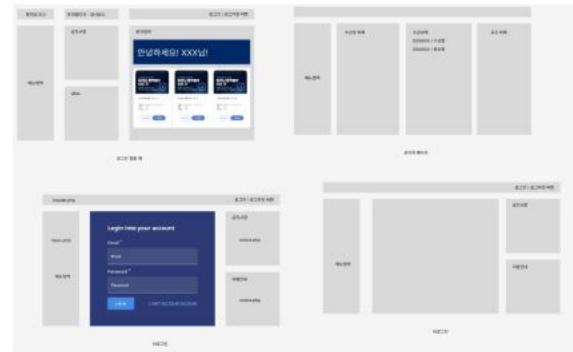
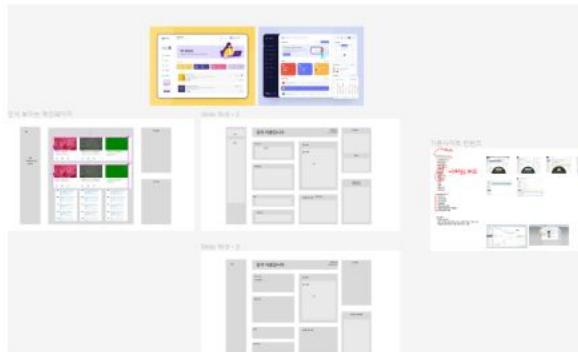
설계과정
정보구조설계
워크플로우
와이어프레임
스토리보드

학습지원시스템(LMS) Renewal Project



설계

01. 설계과정



설계

02. 정보구조설계(유저)



설계

02. 정보구조설계(관리자)



설계

03. 워크플로우

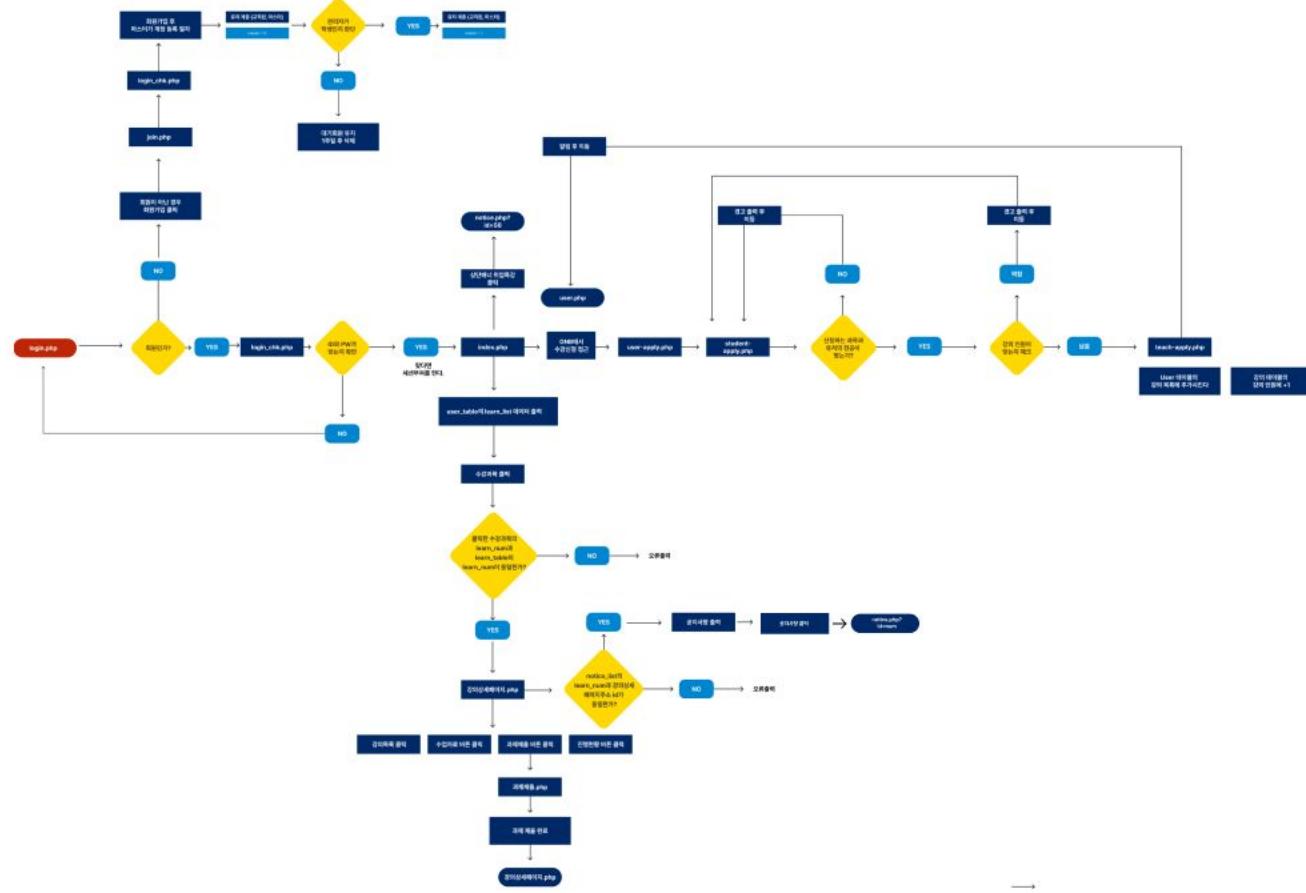
시작

조건

이동 : 페이지변경

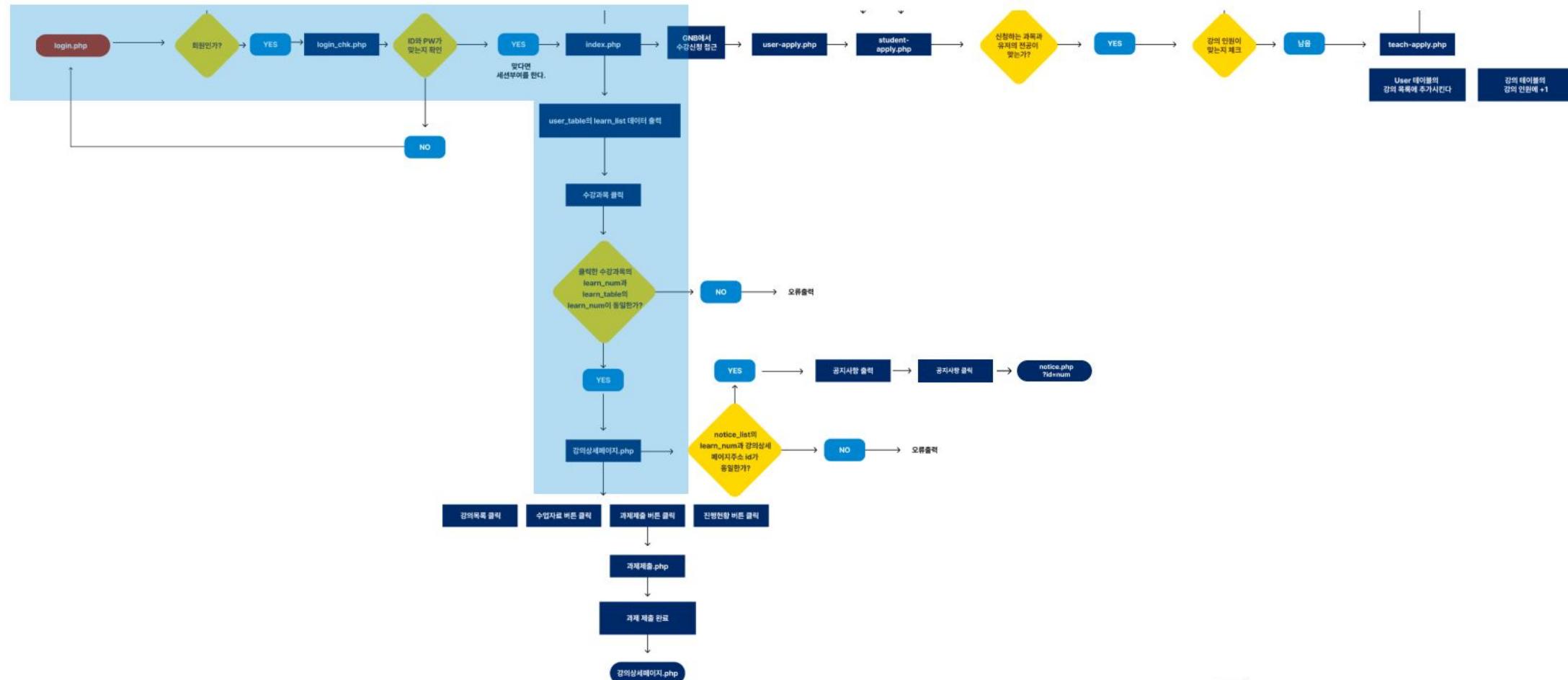
행동 : 데이터베이스가 어떻게 되는지

끝



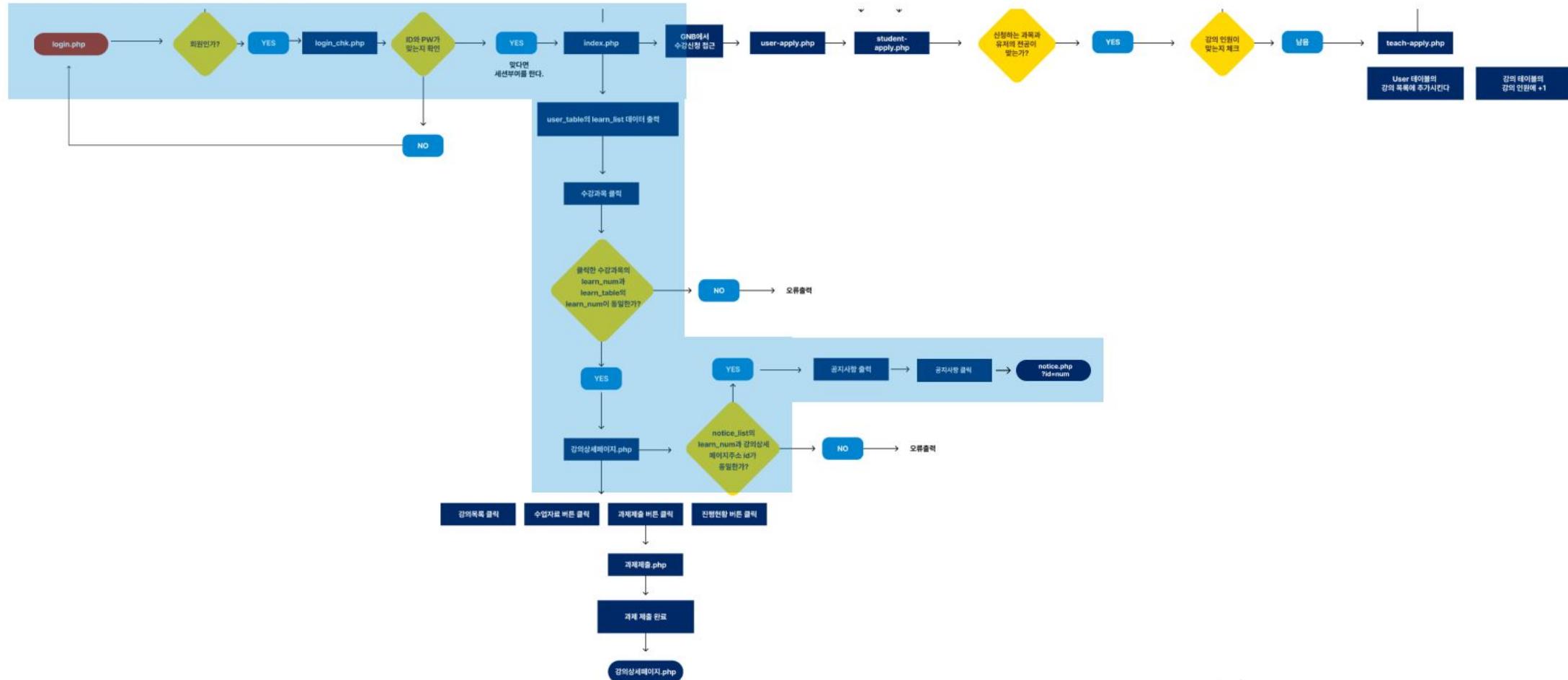
설계

03. 워크플로우



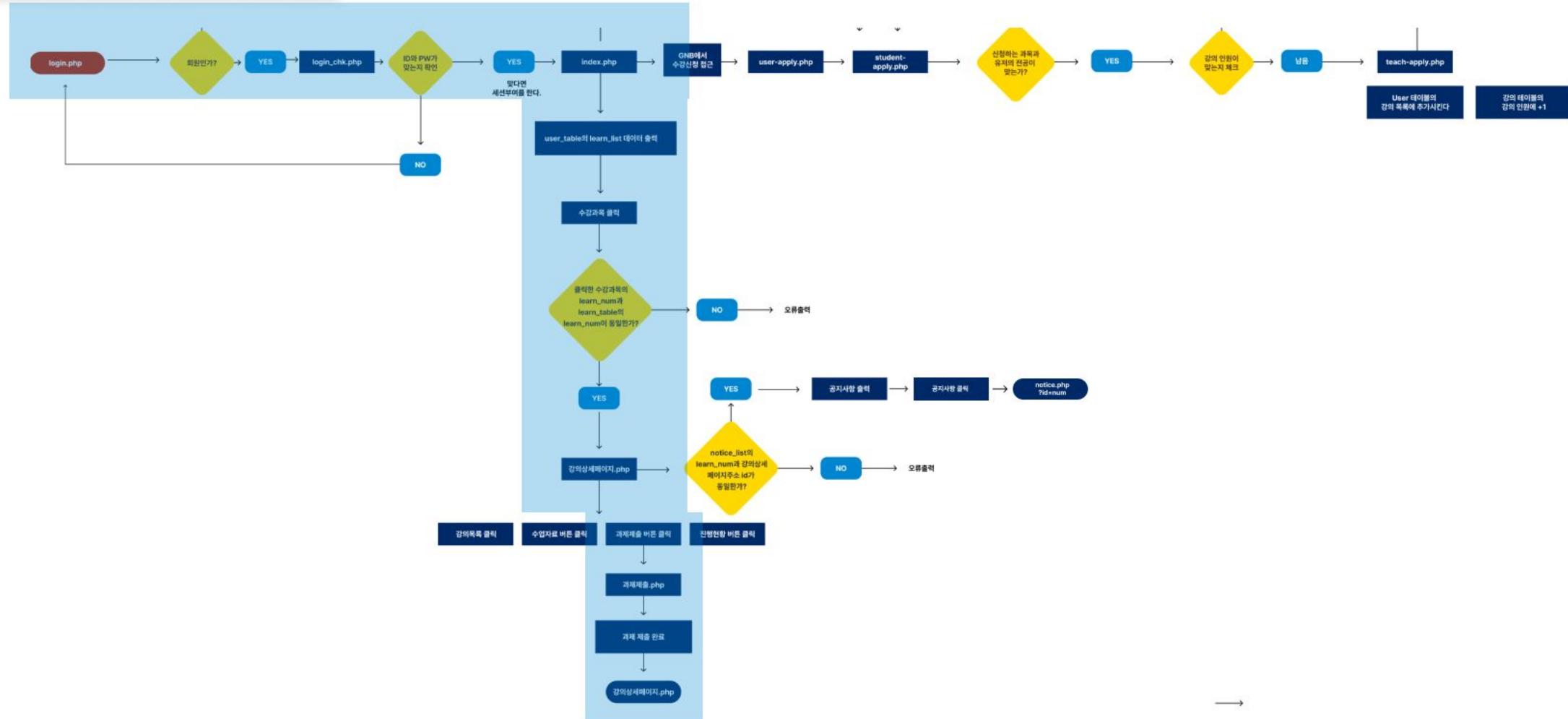
설계

03. 워크플로우



설계

03. 워크플로우



설계

04. 데이터베이스

user_table

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
user_num	int	No	PRI	없음	AUTO_INCREMENT
user_name	varchar(255)	No		없음	
user_id	varchar(200)	Yes		NULL	
user_password	varchar(255)	Yes		NULL	
user_major	varchar(255)	Yes		NULL	
learn_list	varchar(255)	Yes		NULL	
user_email	varchar(255)	Yes		NULL	
user_phone	varchar(200)	Yes		NULL	
user_type	int	No		0	
user_info	varchar(200)	Yes		NULL	
user_grade	int	No		1	

설계

04. 데이터베이스

learn_table

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
learn_num	int	No	PRI	없음	AUTO_INCREMENT
learn_thumb	varchar(200)	Yes		NULL	
learn_title	varchar(255)	Yes		NULL	
learn_about	text	Yes		NULL	
learn_major	varchar(255)	Yes		NULL	
learn_date	varchar(255)	Yes		NULL	
teacher_name	varchar(255)	Yes		NULL	
teacher_email	varchar(255)	Yes		NULL	
student_person	int	No		0	
student_total	int	Yes		NULL	
learn_assignment	text	Yes		NULL	
learn_file	text	Yes		NULL	

설계

04. 데이터베이스

learn_apply

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
apply_ID	int	No	PRI	없음	AUTO_INCREMENT
learn_title	varchar(255)	Yes		NULL	
user_name	varchar(255)	Yes		NULL	
apply_date	date	Yes		NULL	
apply	int	Yes		0	
user_id	varchar(255)	Yes		NULL	

설계

04. 데이터베이스

notice_list

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
num	int	No	PRI	없음	AUTO_INCREMENT
notice_title	varchar(50)	No			
notice_text	text(255)	No		없음	
notice_file	varchar(30)	Yes		NULL	
notice_date	date	Yes		NULL	
notice_views	int	Yes		0	
learn_num	int	No		0	
notice_detail	int	No		0	

설계

05. 와이어프레임

과목상세페이지



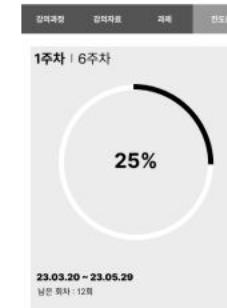
문화생활과 인문학

전공명 : 미디어학과
과목번호 : 전공
강의명 : 문화생활과 인문학
강사 : 김교수 교수
수강기간 : 2023.01.01 - 2023.06.30

강의주제	김교수로	과제	진도율
1주차			
2주차			
3주차			
4주차			
5주차			
6주차			

강의주제	김교수로	과제	진도율
1주차			
2주차	미팅한 회의장 미팅한 회의장 미팅한 회의장	2023.4.14 2023.4.14 2023.4.14	
3주차			
4주차			
5주차			
6주차			

강의주제	김교수로	과제	진도율
1주차	데이터베이스를 만들고 데이터베이스 파일을 제출하십시오	2023.4.14	
2주차			
3주차			
4주차			
5주차			
6주차			



공지사항			
전체	강의	시험	과제
LMS 점검 안내	작성자	23년 3월 25일	
LMS 점검 안내	작성자	23년 3월 25일	
LMS 점검 안내	작성자	23년 3월 25일	
LMS 점검 안내	작성자	23년 3월 25일	
LMS 점검 안내	작성자	23년 3월 25일	

이전 1 2 3 4 5 다음



과목상세페이지

탭메뉴

설계

05. 와이어프레임

공지사항

The wireframe shows a 'Notice' section with a header '공지사항' and a breadcrumb 'Home > 공지사항'. Below is a table listing 10 notices, each with a number, title, date, and views. At the bottom are navigation buttons '이전 1 2 3 4 5 다음'.

번호	제목	등록일	조회수
10	Lorem Ipsum is simply...	2023.01.01	12
9	Lorem Ipsum is simply...	2023.01.01	12
8	Lorem Ipsum is simply...	2023.01.01	12
7	Lorem Ipsum is simply...	2023.01.01	12
6	Lorem Ipsum is simply...	2023.01.01	12
5	Lorem Ipsum is simply...	2023.01.01	12
4	Lorem Ipsum is simply...	2023.01.01	12
3	Lorem Ipsum is simply...	2023.01.01	12
2	Lorem Ipsum is simply...	2023.01.01	12
1	Lorem Ipsum is simply...	2023.01.01	12



공지사항 리스트

The wireframe shows a 'Notice Detail' section with a header '공지사항' and a breadcrumb 'Home > 공지사항'. It displays a single notice titled 'Lorem Ipsum is simply dummy text', dated 2023-01-01, with 12 views. The content is placeholder text about the history of Lorem Ipsum.

Lorum Ipsum is simply dummy text
2023-01-01 조회수 12

Lorum Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry. Lorum Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the 1500s, when an unknown printer took a galley of type and scrambled it to make a type specimen book. It has survived not only five centuries, but also the leap into electronic typesetting, remaining essentially unchanged. It was popularised in the 1960s with the release of Letraset sheets containing Lorum Ipsum passages, and more recently with desktop publishing software like Aldus PageMaker including versions of Lorum Ipsum.

목록



공지사항 게시글

설계

05. 와이어프레임

수강신청



수강신청

▶ 수강신청

번호	과목명	담당교수	현황	신청
10	물마시기 학과	김교수	20/20	신청
10	물마시기 학과	김교수	20/20	신청
8	물마시기 학과	김교수	20/20	신청
7	물마시기 학과	김교수	20/20	신청
6	물마시기 학과	김교수	20/20	신청
5	물마시기 학과	김교수	20/20	신청
4	물마시기 학과	김교수	20/20	신청
3	물마시기 학과	김교수	20/20	신청
2	물마시기 학과	김교수	20/20	신청
1	물마시기 학과	김교수	20/20	신청

[이전](#) [1](#) [2](#) [3](#) [4](#) [5](#) [다음](#)

설계

06. 스토리보드

project name 명지대학교LMS 반응형 웹사이트 제작(모바일기반)		작성자	나영운	2023.04.05	확인
		승인자		2023.04.05	
1depth	2depth	3depth	4depth		
페이지명	로그인 - PC	파일명	nothic.php	Page description	

Page description

- 로그인 폼
- 학번 또는 아이디
- 비밀번호
- 아이디 찾기
- 로그인
- 회원가입
- 공지사항
- 이용안내
- 로그인 품
- 학번 또는 아이디 입력창
- 비밀번호 입력창
- 아이디 저장, 아이디/비밀번호 찾기 메뉴
- 로그인 버튼
- 회원가입 이동 버튼
- 공지사항 게시판
- 이용안내 게시판

project name 명지대학교LMS 반응형 웹사이트 제작(모바일기반)		작성자	김솔기	2023.04.05	확인
		승인자		2023.04.05	
1depth	2depth	3depth	4depth		
페이지명	회원가입 - mobile	파일명	join.php	Page description	

Page description

- textarea 사용
- 스크롤 표시
- checkbox 사용
- 체크박스 미체크시 alert창 출력
- 전체동의 체크박스 클릭시 이용약관, 개인정보동의서 체크박스 모두 checked
- 아이디입력창 / textbox 사용
- 비밀번호입력창 / passwordbox 사용
- 비밀번호확인창 / passwordbox 사용
- 5번과 동일한 비밀번호가 아닐 시 경고문구 출력
- 학과선택창 / select 사용
- 학번입력 / 글자수제한
- confirm메소드 사용하의 의사 확인
- 공지사항 게시판 페이지로 이동

설계

06. 스토리보드

project name 명지대학교LMS 반응형 웹사이트 제작(모바일기반)	작성자	김솔기	2023.04.05	확인
	승인자		2023.04.05	
1depth	2depth	3depth	4depth	
페이지명 공지사항 게시판 - mobile	파일명 m-notice.php	Page description		
 <ul style="list-style-type: none"> 1 home 아이콘 클릭 시 메인으로 이동 2 테이블 사용하여 게시판 제작 3 부트스트랩 사용하여 서식 작성 4 마우스 오버시 색상 변경 5 글 작성 페이지로 이동 6 마우스 오버시 색상 변경 7 페이지 이동 버튼 / 마지막 페이지로 이동 시 오픈형 화살표버튼비활성화 8 첫번째 페이지 이동시 왼쪽 화살표 비활성화 9 게시판 내 검색기능 활성화 된 경우 테두리 색상 변경 				

project name 명지대학교LMS 반응형 웹사이트 제작(모바일기반)	작성자	김솔기	2023.04.05	확인
	승인자		2023.04.05	
1depth	2depth	3depth	4depth	
페이지명 공지사항 게시글 - mobile	파일명 m-notice-view.php	Page description		
 <ul style="list-style-type: none"> 1 공지사항 DB에 저장된 데이터 불러오기 2 마우스 오버 시 색상 변경 3 클릭 시 공지사항 게시판으로 이동 				

설계

06. 스토리보드

project name 명지대학교LMS 반응형 웹사이트 제작(모바일기반)		작성자 승인자	김술기	2023.05.01	확인
1depth		2depth		3depth	
페이지명 명지대 로고	과목상세페이지 - mobile				파일명 공지사항
<p>Page description</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 강의 과목 썸네일 표시 2 강의 과목명 및 해당 내용에 대한 정보 출력 3 각 페이지를 템메뉴로 구현하여 클릭하면 해당 메뉴가 아래에 위치하도록 함 / 템메뉴 클릭 시 색상이 변경되도록 함 4 공지 특성에 따라 템메뉴로 구현하여 클릭 하면 해당 특성에 맞는 공지만 보이도록 함 / 템메뉴 클릭 시 색상이 변경되도록 함 5 이전/다음 누를 경우 5페이지씩 이동하도록 함 더이상 이동하지 못할 경우 버튼 색상 회색으로 변경 / 숫자 선택 시 색상 변경 					

project name 명지대학교LMS 반응형 웹사이트 제작(모바일기반)		작성자 승인자	나영은	2023.05.01	확인
1depth		2depth		3depth	
페이지명 gnb - mobile	gnb				파일명 명지대 로고
<p>Page description</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 개인 정보란, 프로필 사진, 학과, 이름. 2 gnb 닫기 버튼 3 회원정보 수정, 로그아웃 버튼 4 gnb 메뉴, 마이페이지/ 나의 강의/ 학사일정/ 문의하기 누를 시 슬라이드 다운, 슬라이드업으로 2depth의 내용 노출됨. 					

설계

06. 스토리보드

The image displays two side-by-side wireframe prototypes of a mobile Learning Management System (LMS) dashboard. Both prototypes are titled "명지대학교LMS 반응형 웹사이트 제작(모바일기반)" and show the same basic layout with slight differences in content.

Left Prototype:

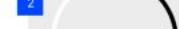
- Header:** Includes project name, creation date (2023.05.01), and approval status.
- Depth Navigation:** Depth levels 1, 2, 3, and 4.
- Content Area:** Shows a list of course items (1주차 to 6주차) with a note: "클릭시 해당 주차의 수업 영상, 온라인 강의 링크 등이 슬라이드 토글로 표시된다." (Clicking shows the slide toggle for the corresponding week's lectures).
- Footer:** Includes navigation icons for "나의 강의", "나의 일정", "온라인 강의", and "알림".

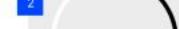
Right Prototype:

- Header:** Includes project name, creation date (2023.05.01), and approval status.
- Depth Navigation:** Depth levels 1, 2, 3, and 4.
- Content Area:** Shows a list of course items (1주차 to 6주차) with a note: "각 주차별 리스트 리스트 클릭시 슬라이드 다운되며 각 주의 수업 자료를 다운받을 수 있다." (Each week's list. Clicking the list will slide down and allow you to download each week's course materials).
- Footer:** Includes navigation icons for "나의 강의", "나의 일정", "온라인 강의", and "알림".

설계

06. 스토리보드

Project name		작성자	나영은	2023.05.01	확인
		승인자		2023.05.01	
1depth	2depth	3depth	4depth		
페이지명	과목상세페이지_탭메뉴 - mobile	파일명	index.html	Page description	
					
<p>1 각 주차별 과제 표시(주만 표시되다가 클릭되면 슬라이드 다운되어 과제 노출)</p> <p>2 과제 제출 버튼</p>					
					
<p>3 23.05.20 ~ 23.05.29 남은 회차 : 1회</p>					
					

Project name		작성자	나영은	2023.05.01	확인
		승인자		2023.05.01	
1depth	2depth	3depth	4depth		
페이지명	과목상세페이지_탭메뉴 - mobile	파일명	index.html	Page description	
					
<p>1 현재 주차와 총 수업 주차 표시</p> <p>2 진도를 그래프</p> <p>3 강의 기간과 남은 강의 횟수 표시</p>					
					
<p>3 23.05.20 ~ 23.05.29 남은 회차 : 1회</p>					
					

설계

06. 스토리보드

project name		작성자	나영은	2023.05.01	확인
명지대학교LMS 반응형 웹사이트 제작(모바일기반)		승인자		2023.05.01	
1depth	2depth	3depth	4depth		
페이지명	수강신청 - mobile	파일명			
<p>Page description</p> <p>1 index.php로 이동 2 해당 과목 수강신청(클릭 시 '수강신청 되었습니다' alert창이 나타난다).</p>					

C조 - 명지대학교 LMS 프로젝트

03 | 디자인

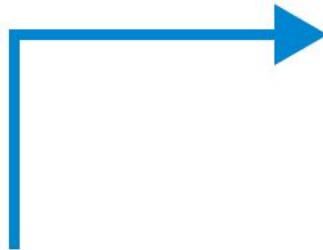
스케치

학습지원시스템(LMS) Renewal Project



디자인

01. 레이아웃



4학년 2학기 | 2023년 5월 3일

2023년 5월

월	화	수	목	금	토	일
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

3월 25일

10:30 중간고사

8:00 교재 공동구매

나의 강의 | 23 | 나의 일정 | 공지사항 | 알림

1. 디자인 목표

서비스제공형 레이아웃을 살리면서
학교의 상징을 더 부각시키기

2. 해상도

- PC : 1920px
- : 768 - 1024px
- Mobile : 320 - 768px

디자인

02. 스타일가이드

Needs

사용자 개개인에게 맞추어진 LMS 사이트

사용자가 원하는 정보에 쉽게 접근할 수 있는 LMS

명지대학교의 독자성을 보여줄 수 있는 디자인

번잡하지 않은 UI/UX



깔끔한
명료한
직관적인

디자인

02. 스타일가이드

메인폰트

프리텐다드

(Pretendard)

프리텐다드 (Bold 80px)

프리텐다드 (Regular 64px)

프리텐다드 (Regular 32px)

PRETENDARD

pretandard

타이틀 - 24px

프리텐다드 (Bold 24px)

강조 - 18px

프리텐다드 (Bold 18px)

강의내용 / 과제 내용 - 16px

프리텐다드 (Regular 16px)

모바일 본문 / 탭메뉴 / 버튼 - 14px

프리텐다드 (Regular 14px)

뱃지 / 작은 버튼 - 12px

프리텐다드 (Regular 12px)

디자인

02. 스타일가이드



Main
#002968

Sub1
#0086D1

Font1
#333333

Sub2
#FFFFFF

Font2
#FFFFFF

디자인

03. UI 구성요소(Component)

로고

명지대학교



내비게이션



버튼



폼



아이콘 / 뱃지



디자인

04. 웹사이트 디자인

로그인/회원가입

The image shows a screenshot of a login and registration form. At the top left is the MZU logo and a three-line menu icon. Below the header is a "통합 로그인" (Unified Login) section featuring a blue circular logo with a tree and the text "통합 로그인". Below this are two input fields: "학번 또는 아이디 입력" (Student ID or ID Input) and "비밀번호 입력" (Password Input). Underneath each field are two buttons: "아이디 저장" (Save ID) and "아이디/비밀번호 찾기" (Find ID/Password). At the bottom are two large buttons: "로그인" (Login) in white on a dark blue background, and "회원가입" (Registration) in white on a light blue background. At the very bottom are four small navigation icons: "나의 강의" (My Classes), "나의 일정" (My Schedule), "공지사항" (Announcements), and "알림" (Notifications).

로그인

The image shows a screenshot of a login and registration form. At the top left is the MZU logo and a three-line menu icon. Below the header is a "회원가입" (Registration) section with a blue header bar. To the right is a "이용약관" (Terms of Service) section containing text about password complexity and reuse. Below the terms are two checkboxes: "이용약관 내용을 확인했으며 약관에 동의합니다" (I have read and agree to the terms of service) and "개인정보동의서" (Personal Information Consent Form). Further down is another "개인정보동의서" section with similar text and a checkbox. At the bottom are two large buttons: "초기화" (Reset) in white on a dark gray background, and "회원가입" (Registration) in white on a light blue background. At the very bottom are four small navigation icons: "나의 강의" (My Classes), "나의 일정" (My Schedule), "공지사항" (Announcements), and "알림" (Notifications).

회원가입

디자인

04. 웹사이트 디자인

메인페이지
(나의 강의)

수강 강의

더보기



강의중

문화생활과 인문학

전공과목 교수 김임욱



강의중

문화생활과 인문학

전공과목 교수 김임욱



강의중

문화생활과 인문학

전공과목 교수 김임욱

나의 강의 더 보기

디자인

04. 웹사이트 디자인

과목상세페이지



문화생활과 인문학

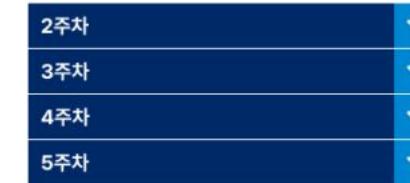
필수전공

전공명 | 미디어학과
과목유형 | 전공
강의명 | 문화생활과 인문학
강사 | 김교수 교수
수강기간 | 2023.00.00 - 2023.00.00

강의주차 | 수업자료 | 과제 업로드 | 진도율

1주차

"문화산업"이란 문화상품의 기획·개발·제작·생산·유통·소비 등과 이에 관련된 서비스를 하는 산업을 말하며, 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 것을 포함한다. 차. 문화상품을 대상으로 하는 전시회·박람회·견본시장 및 축제 등과 관련된 산업.



강의 공지사항

전체 강의 시험 과제

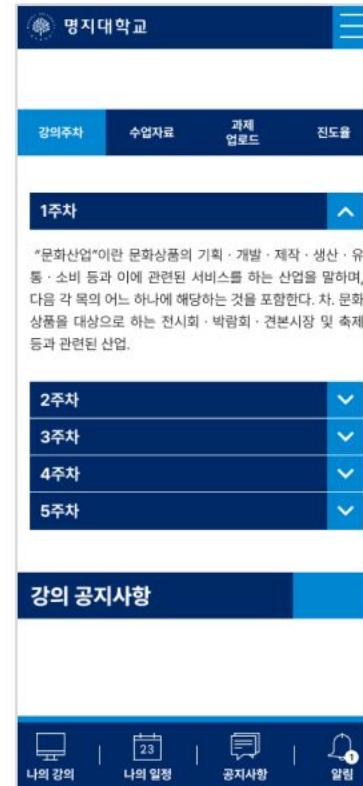
- | | | |
|---------------|-----|------------|
| LMS 점검 안내 ... | 작성자 | 23년 3월 25일 |
| LMS 점검 안내 ... | 작성자 | 23년 3월 25일 |
| LMS 점검 안내 ... | 작성자 | 23년 3월 25일 |
| LMS 점검 안내 ... | 작성자 | 23년 3월 25일 |
| LMS 점검 안내 ... | 작성자 | 23년 3월 25일 |

< 1 2 3 4 5 >



디자인

04. 웹사이트 디자인

과목상세페이지
내부 탭메뉴

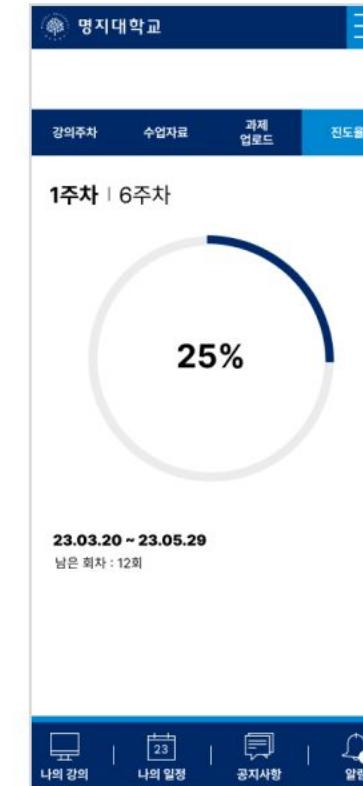
강의주차



수업자료



과제업로드



진도율

디자인

04. 웹사이트 디자인

공지사항

The image shows two side-by-side screenshots of a Learning Management System (LMS) homepage, specifically focusing on the 'Notice' section.

Left Screenshot (Current Design):

- Header:** Includes the university logo and a three-dot menu icon.
- Title:** '공지사항' (Notice) with a back arrow pointing to '공지사항'.
- Content:** A table listing notices, with the first item being: "10 Lorem Ipsum is simply..." (등록일: 2023.01.01 조회수: 12).
- Pagination:** Shows page numbers 1 through 5, with '1' highlighted in blue, and a '다음' (Next) button.
- Footer:** A horizontal bar with icons for '나의 강의' (My Classes), '나의 일정' (My Schedule), '공지사항' (Notice), and '알림' (Notifications).

Right Screenshot (Proposed Design):

- Header:** Includes the university logo and a three-dot menu icon.
- Title:** '공지사항' (Notice) with a back arrow pointing to '공지사항'.
- Content:** A large text block titled 'Lorem Ipsum is' with the date '2023-01-01' and '조회수 12' (Viewed 12 times). Below it is a link '첨부파일 공지사항 참조.pdf' (Attached file Reference Notice PDF).
- Text:** A detailed paragraph about the history of Lorem Ipsum placeholder text.
- Pagination:** Shows a single '목록' (List) button.
- Footer:** A horizontal bar with icons for '나의 강의' (My Classes), '나의 일정' (My Schedule), '공지사항' (Notice), and '알림' (Notifications).

공지사항
리스트공지사항
게시글

디자인

04. 웹사이트 디자인

수강신청

수강신청 ▶ 수강신청

번호	과목명	담당교수	현황	신청
10	물마시기 학과	김교수	20/20	신청
10	물마시기 학과	김교수	20/20	신청
8	물마시기 학과	김교수	20/20	신청
7	물마시기 학과	김교수	20/20	신청
6	물마시기 학과	김교수	20/20	신청
5	물마시기 학과	김교수	20/20	신청
4	물마시기 학과	김교수	20/20	신청
3	물마시기 학과	김교수	20/20	신청
2	물마시기 학과	김교수	20/20	신청
1	물마시기 학과	김교수	20/20	신청

◀ 1 2 3 4 5 ▶

디자인

05. 프로토 타이핑



04 | 개발

- 프로젝트 개발 환경
- 프로젝트 개발 범위
- 프로젝트 구조
- 기능정의서
- 형상관리
- 프로젝트 구현

개발

01. 개발환경

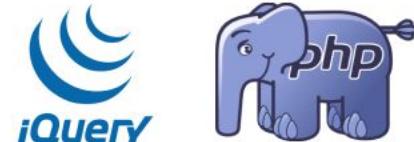
• 서버 환경



LINUX

운영 체제
리눅스웹 서버
Apache 2.4DB 서버
MySQL 8.0PHP 버전
php 7.4

• 개발 언어



• 개발 프로그램



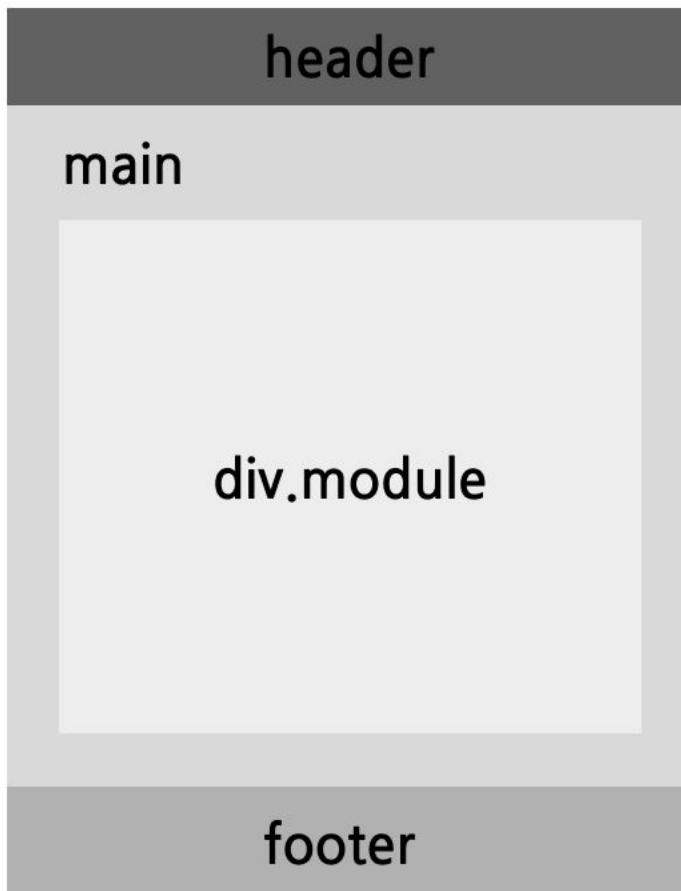
개발

02. 개발범위



개발

03. 프로젝트 구조



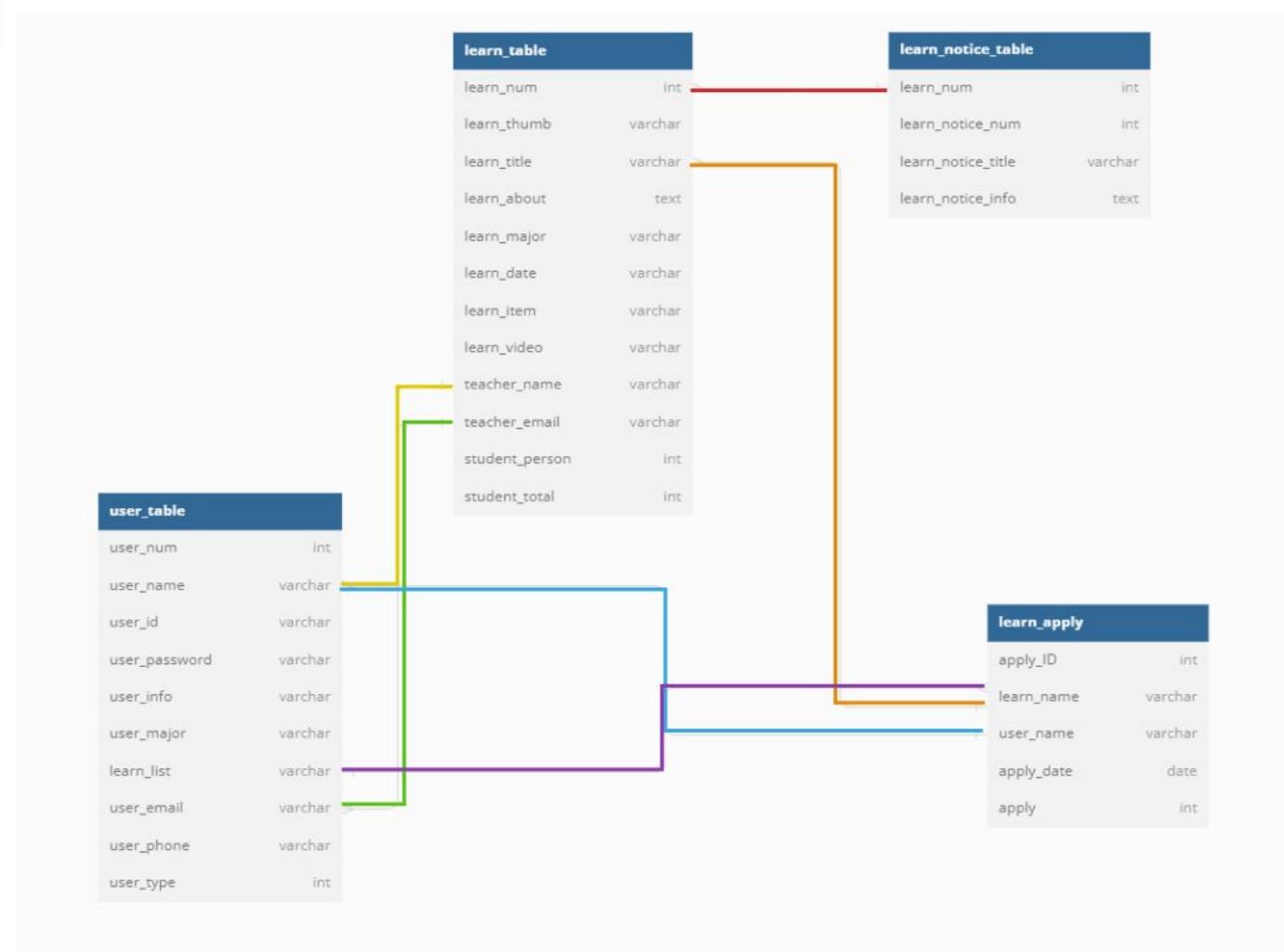
```
<!-- 캘린더 -->
<div class="m-module">
  <div class="calendar">
    <?php
      // GET으로 넘겨 받은 year값이 있다면 넘겨 받은걸 year변수에
      // 적용하고 없다면 현재 년도
      $year = isset($_GET['year']) ? $_GET['year'] : date('Y');
      // GET으로 넘겨 받은 month값이 있다면 넘겨 받은걸
      // month변수에 적용하고 없다면 현재 월
      $month = isset($_GET['month']) ? $_GET['month'] : date
        ('m');

      $date = "$year-$month-01"; // 현재 날짜
      $time = strtotime($date); // 현재 날짜의 타임스탬프
      $start_week = date('w', $time); // 1. 시작 요일
      $total_day = date('t', $time); // 2. 현재 달의 총 날짜
      $total_week = ceil(($total_day + $start_week) / 7); // 
        3. 현재 달의 총 주차

    ?>
    <div class="calendar-year-month">
      <!-- 현재가 1월이라 이전 달이 작년 12월인경우 -->
      <?php if ($month == 1): ?>
        <!-- 작년 12월 -->
        <a href="index.php?year=<?php echo $year-1 ?>&
          month=12"></a>
      <?php else: ?>
```

개발

04. 데이터베이스 구조



개발

04. 기능정의서

번호	기능 code	기능명 Depth1	구현대상		작업요소			관리자연 등	기능정의
			pc web	mobile web	디자인	퍼블리싱	개발		
1	index-01	PC - Mobile 반응형	o	o	o	o	o	x	PC - 모바일에서 각각 다른 화면이 보일 수 있도록 미디어쿼리로 px를 지정하여 지정된 너비에 해당 화면이 보이도록 하였음
2	index-02	상단배너	x	o	o	o	o	x	취업특강 관련 공지사항으로 바로 가는 배너 배치 <code>user_table</code> 에서 학과와 학년 데이터를 가져와 출력
3	index-03	캘린더 - todolist	x	o	o	o	x	x	for문 사용하여 달력 출력 / 오늘 날짜 출력
4	index-04	수강과목 확인	o	o	o	o	o	x	<code>user_table</code> 에서 수강과목을 가져와 출력 PC에서는 전체 과목이 보이게 하고 모바일에서는 3개씩 보이도록 함 클릭하면 과목 상세페이지로 이동
5	index-05	공지사항	o	o	o	o	o	o	더보기 클릭시 전체 공지사항으로 이동 최근 게시물 3개 출력
6	learn-01	강의 프로필 (제목, 교수, 기간, 썸네일)	x	o	o	o	o	x	DB에서 강의 내용을 가져와 출력
7	learn-02	주차별 강의내용	x	o	o	o	o	x	DB에서 주차별 강의를 나눠 출력한다
8	learn-03	과제 자료제출	x	o	o	o	o	x	과제 파일 선택 후 업로드하는 기능
9	notice-search	공지사항 검색	o	o	x	o	o	x	공지사항의 제목과 내용을 검색하면 해당 게시물을 찾아서 출력
10	join-info-01	회원정보수정	x	o	x	o	o		사용자의 아이디를 주소창에서 get 방식으로 가져와 출력
11	meber-update	회원정보수정	x	x	x		o		수정된 정보를 데이터베이스에서 전송후 비밀번호, 이메일, 전화번호 등 변경

개발

05. 형상관리

프로젝트 팀(라스조)

조장 : 정재연



기획 : 이동현



디자인 : 나영은



개발 : 김슬기



소스관리도구



배포도구



각 조원
호스팅 도메인

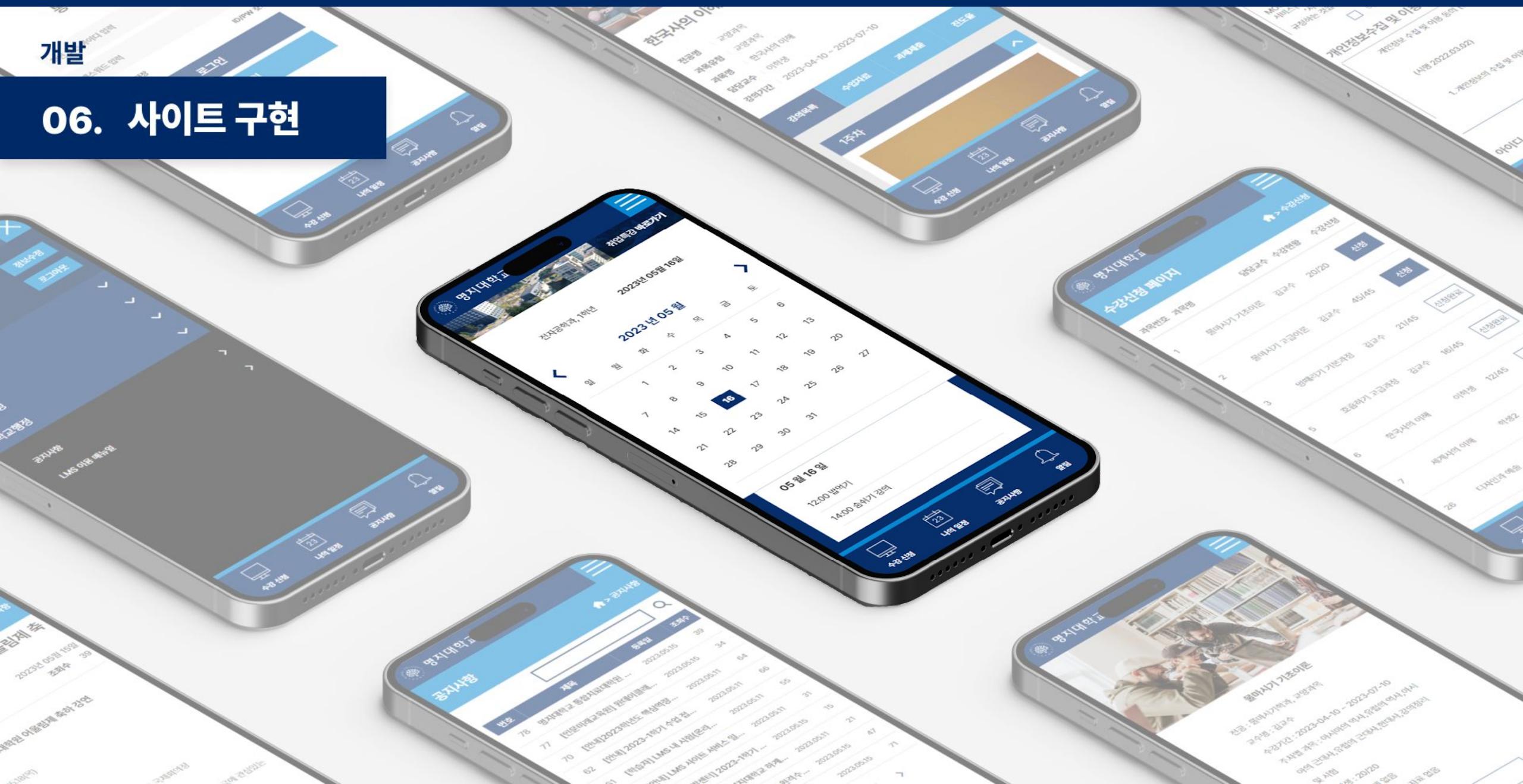
저장소



기본 브랜치 :
MAIN(default)

개발

06. 사이트 구현



05 | 테스트

프로젝트 테스트

- 마크업
- 유효성
- 웹접근성
- 크로스브라우징

수정 및 보완

개발

01. 테스트 - 마크업검사

no.	파일명	마크업
1	index.php	<p>Document checking completed. No errors or warnings to show.</p> <p>Used the HTML parser. Externally specified character encoding was UTF-8. Total execution time 443 milliseconds.</p>
2	join.php	<p>Document checking completed. No errors or warnings to show.</p> <p>Used the HTML parser. Externally specified character encoding was UTF-8. Total execution time 443 milliseconds.</p>
3	join_info.php	<p>Document checking completed. No errors or warnings to show.</p> <p>Used the HTML parser. Externally specified character encoding was UTF-8. Total execution time 443 milliseconds.</p>
4	learn.php	<p>Document checking completed. No errors or warnings to show.</p> <p>Used the HTML parser. Externally specified character encoding was UTF-8. Total execution time 443 milliseconds.</p>
5	login.php	<p>Document checking completed. No errors or warnings to show.</p> <p>Used the HTML parser. Externally specified character encoding was UTF-8. Total execution time 443 milliseconds.</p>

no.	파일명	마크업
6	notice.php	<p>Document checking completed. No errors or warnings to show.</p> <p>Used the HTML parser. Externally specified character encoding was UTF-8. Total execution time 443 milliseconds.</p>
7	notice_list.php	<p>Document checking completed. No errors or warnings to show.</p> <p>Used the HTML parser. Externally specified character encoding was UTF-8. Total execution time 443 milliseconds.</p>
8	user_apply.php	<p>Document checking completed. No errors or warnings to show.</p> <p>Used the HTML parser. Externally specified character encoding was UTF-8. Total execution time 443 milliseconds.</p>
9	user_apply_module.php	<p>Document checking completed. No errors or warnings to show.</p> <p>Used the HTML parser. Externally specified character encoding was UTF-8. Total execution time 443 milliseconds.</p>

개발

01. 테스트 - 유효성검사

login.php**notice_list.php****join.php****notice.php****master.php****notice_write.php****master-apply.php****learn_add.php**

174	.lnb > li > a	잘못 된 값 : color 해석 오류 [var(--m-color02)]
231	.page-nav	잘못 된 값 : background 해석 오류 [var(--m-color04)]
248	.module	속성 scrollbar-color 는 존재하지 않는 속성입니다 : #002968 #fff
310	.menu-wrap	잘못 된 값 : background 해석 오류 [var(--m-color01)]
311	.menu-wrap	잘못 된 값 : color 해석 오류 [var(--m-color02)]
323	.btn-more	잘못 된 값 : background 해석 오류 [var(--m-color04)]
335	.btn-wrap li	잘못 된 값 : background 해석 오류 [var(--m-color01)]

URI : https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/6.2.0/css/all.min.css	
6	속성 -moz-osx-font-smoothing 는 알 수 없는 벤더 확장입니다
6	속성 -webkit-font-smoothing 는 알 수 없는 벤더 확장입니다
6	속성 -webkit-animation-name 는 알 수 없는 벤더 확장입니다
6	속성 -webkit-animation-name 는 알 수 없는 벤더 확장입니다
6	속성 -webkit-animation-name 는 알 수 없는 벤더 확장입니다
6	속성 -webkit-animation-name 는 알 수 없는 벤더 확장입니다
6	속성 -webkit-animation-name 는 알 수 없는 벤더 확장입니다
6	속성 -webkit-animation-name 는 알 수 없는 벤더 확장입니다
6	속성 -webkit-animation-name 는 알 수 없는 벤더 확장입니다
6	속성 -webkit-animation-name 는 알 수 없는 벤더 확장입니다
6	속성 -webkit-animation-delay 는 알 수 없는 벤더 확장입니다

- 유효성 검사 자체에서 변수, webkit을 해석하지 못해 생긴 오류 외 없음

개발

01. 테스트 - 유효성검사

no.	파일명	유효성
1	index.php	<p>W3C CSS 검사 결과 TextArea (CSS 레벨 3 + SVG)</p> <p>축하합니다! 발견된 오류가 없습니다.</p> <p>이 문서는 다음 형식으로 검사되었습니다. CSS.레벨 3 + SVG!</p> <p>방문자들에게 상호 호환성이 있는 웹 페이지를 고려한 웹 페이지를 작성한 것을 알리기 위해, 검증된 웹 페이지에서 이 아이콘을 표시할 수 있습니다. 아래 XHTML 코드를 이용하여 아이콘을 웹 페이지에 추가할 수 있습니다:</p>
2	join.php	<p>W3C CSS 검사 결과 TextArea (CSS 레벨 3 + SVG)</p> <p>축하합니다! 발견된 오류가 없습니다.</p> <p>이 문서는 다음 형식으로 검사되었습니다. CSS.레벨 3 + SVG!</p> <p>방문자들에게 상호 호환성이 있는 웹 페이지를 고려한 웹 페이지를 작성한 것을 알리기 위해, 검증된 웹 페이지에서 이 아이콘을 표시할 수 있습니다. 아래 XHTML 코드를 이용하여 아이콘을 웹 페이지에 추가할 수 있습니다:</p>
3	join_info.php	<p>W3C CSS 검사 결과 TextArea (CSS 레벨 3 + SVG)</p> <p>축하합니다! 발견된 오류가 없습니다.</p> <p>이 문서는 다음 형식으로 검사되었습니다. CSS.레벨 3 + SVG!</p> <p>방문자들에게 상호 호환성이 있는 웹 페이지를 고려한 웹 페이지를 작성한 것을 알리기 위해, 검증된 웹 페이지에서 이 아이콘을 표시할 수 있습니다. 아래 XHTML 코드를 이용하여 아이콘을 웹 페이지에 추가할 수 있습니다:</p>
4	learn.php	<p>W3C CSS 검사 결과 TextArea (CSS 레벨 3 + SVG)</p> <p>축하합니다! 발견된 오류가 없습니다.</p> <p>이 문서는 다음 형식으로 검사되었습니다. CSS.레벨 3 + SVG!</p> <p>방문자들에게 상호 호환성이 있는 웹 페이지를 고려한 웹 페이지를 작성한 것을 알리기 위해, 검증된 웹 페이지에서 이 아이콘을 표시할 수 있습니다. 아래 XHTML 코드를 이용하여 아이콘을 웹 페이지에 추가할 수 있습니다:</p>
5	login.php	<p>W3C CSS 검사 결과 TextArea (CSS 레벨 3 + SVG)</p> <p>축하합니다! 발견된 오류가 없습니다.</p> <p>이 문서는 다음 형식으로 검사되었습니다. CSS.레벨 3 + SVG!</p> <p>방문자들에게 상호 호환성이 있는 웹 페이지를 고려한 웹 페이지를 작성한 것을 알리기 위해, 검증된 웹 페이지에서 이 아이콘을 표시할 수 있습니다. 아래 XHTML 코드를 이용하여 아이콘을 웹 페이지에 추가할 수 있습니다:</p>

no.	파일명	유효성
6	notice.php	<p>W3C CSS 검사 결과 TextArea (CSS 레벨 3 + SVG)</p> <p>축하합니다! 발견된 오류가 없습니다.</p> <p>이 문서는 다음 형식으로 검사되었습니다. CSS.레벨 3 + SVG!</p> <p>방문자들에게 상호 호환성이 있는 웹 페이지를 고려한 웹 페이지를 작성한 것을 알리기 위해, 검증된 웹 페이지에서 이 아이콘을 표시할 수 있습니다. 아래 XHTML 코드를 이용하여 아이콘을 웹 페이지에 추가할 수 있습니다:</p>
7	notice_list.php	<p>W3C CSS 검사 결과 TextArea (CSS 레벨 3 + SVG)</p> <p>축하합니다! 발견된 오류가 없습니다.</p> <p>이 문서는 다음 형식으로 검사되었습니다. CSS.레벨 3 + SVG!</p> <p>방문자들에게 상호 호환성이 있는 웹 페이지를 고려한 웹 페이지를 작성한 것을 알리기 위해, 검증된 웹 페이지에서 이 아이콘을 표시할 수 있습니다. 아래 XHTML 코드를 이용하여 아이콘을 웹 페이지에 추가할 수 있습니다:</p>
8	user_apply.php	<p>W3C CSS 검사 결과 TextArea (CSS 레벨 3 + SVG)</p> <p>축하합니다! 발견된 오류가 없습니다.</p> <p>이 문서는 다음 형식으로 검사되었습니다. CSS.레벨 3 + SVG!</p> <p>방문자들에게 상호 호환성이 있는 웹 페이지를 고려한 웹 페이지를 작성한 것을 알리기 위해, 검증된 웹 페이지에서 이 아이콘을 표시할 수 있습니다. 아래 XHTML 코드를 이용하여 아이콘을 웹 페이지에 추가할 수 있습니다:</p>
9	user_apply_module.php	<p>W3C CSS 검사 결과 TextArea (CSS 레벨 3 + SVG)</p> <p>축하합니다! 발견된 오류가 없습니다.</p> <p>이 문서는 다음 형식으로 검사되었습니다. CSS.레벨 3 + SVG!</p> <p>방문자들에게 상호 호환성이 있는 웹 페이지를 고려한 웹 페이지를 작성한 것을 알리기 위해, 검증된 웹 페이지에서 이 아이콘을 표시할 수 있습니다. 아래 XHTML 코드를 이용하여 아이콘을 웹 페이지에 추가할 수 있습니다:</p>

개발

01. 테스트 - 웹접근성검사

no.	파일명	웹접근성				
1	index.php	<div>95 성능</div>	<div>92 접근성</div>	<div>92 권장사항</div>	<div>85 검색엔진 최적화</div>	<div>PWA -</div>
2	join.php	<div>98 성능</div>	<div>97 접근성</div>	<div>92 권장사항</div>	<div>85 검색엔진 최적화</div>	<div>PWA -</div>
3	join_info.php	<div>99 성능</div>	<div>97 접근성</div>	<div>83 권장사항</div>	<div>85 검색엔진 최적화</div>	<div>PWA -</div>
4	learn.php	<div>97 성능</div>	<div>95 접근성</div>	<div>92 권장사항</div>	<div>85 검색엔진 최적화</div>	<div>PWA -</div>
5	login.php	<div>98 성능</div>	<div>93 접근성</div>	<div>92 권장사항</div>	<div>85 검색엔진 최적화</div>	<div>PWA -</div>

no.	파일명	웹접근성				
6	notice.php	<div>98 성능</div>	<div>95 접근성</div>	<div>92 권장사항</div>	<div>77 검색엔진 최적화</div>	<div>PWA -</div>
7	notice_list.php	<div>98 성능</div>	<div>95 접근성</div>	<div>92 권장사항</div>	<div>85 검색엔진 최적화</div>	<div>PWA -</div>
8	user_apply.php	<div>97 성능</div>	<div>92 접근성</div>	<div>92 권장사항</div>	<div>77 검색엔진 최적화</div>	<div>PWA -</div>
9	user_apply_module.php	<div>98 성능</div>	<div>92 접근성</div>	<div>92 권장사항</div>	<div>85 검색엔진 최적화</div>	<div>PWA -</div>

개발

01. 테스트 - 크로스브라우징



크롬



엣지



파이어폭스



오페라



웨일



사파리

개발

01. 테스트 - 크로스브라우징



iOS



안드로이드

개발

02. 수정 및 보완

페이지	구현대상		작업구간			문제점	수정 및 보완
	pc web	mobile web	마크업 (html)	퍼블리싱 (css)	개발 (php&js)		
join.php	x	o		o		모바일 화면에서의 레이아웃 무너짐	디자인에 맞게 출력될수 있도록 css 수정
login.php	x	o		o		모바일 화면에서의 레이아웃 무너짐	디자인에 맞게 출력될수 있도록 css 수정
notice_list.php	x	o		o		모바일 화면에서의 레이아웃 무너짐	디자인에 맞게 출력될수 있도록 css 수정
	o	o			o	모든 공지사항이 출력됨	공지사항에 컬럼을 추가하여 구분 및 특정 공지사항만 출력되도록 수정
join-info	x	o		o	o	웹접근성 검사 시 암호화된 데이터가 value값에 들어가서 웹접근성이 통과되지 않는 것을 확인하여	value값을 비우고 비밀번호 미 입력시 경고창이 나오는 것으로 수정
index.php	o	o		o		PC화면과 모바일 화면의 구성이 달라 index.php(PC)과 m_index.php(모바일)을 따로 만들어 반응형으로 연결하기 위해 .resize() 사용 -> 최대화에서 창으로 보기로 작아졌을 경우 작동하지 않고 늘어거나 줄여야만 정상작동됨	index.php와 m_index.php를 통합하고 각각 .pc_index / .mobile_index 클래스명을 부여하여 그룹으로 만들었음 미디어쿼리를 사용하여 화면의 너비 1024px까지는 .pc_index가 display:none / 그 이상부터는 .mobile_index가 display:none 되도록 함
notice.php	o	o		o		PC화면에서 우측, 좌측 메뉴 모두 fixed하고 내용 출력을 하는 .module에 스크롤이 들어가 있는데 모바일에서도 같이 적용 되다보니 바깥스크롤과 내부스크롤 두 개가 출력되는 오류가 있었음	overflow-y:visible로 수정
notice_list_module.php, notice_search_module.php	o	o	o	o	o	버튼 접근성 검사 불통과	해당 태그에 area-label속성 부여
learn.php	x	o	o	o	o	비대면 수업 대비 영상시청 기능 없음	비디오 재생 버튼 및 영상 추가
join.php	o	o			o	회원가입시 비밀번호가 동일하지 않아도 가입이 되는 오류가 발생	비밀번호와 비밀번호확인이 동일하지 않을 경우 알림창으로 경고문구를 출력하는 구문이 중간/하단에 중복되어 생긴 오류로 비밀번호가 동일하지 않을 경우 alert창을 띄우고 리턴하는 코드 하나만 남겨두고 하단의 코드는 삭제하였음
notice_search_module.php	o	o			o	공지사항에서 검색할 경우 learn_num이 0인 게시글에서 바로 검색되지 않고 데이터베이스에 있는 모든 글을 재정렬시키고 그 이후 검색해야 검색이 되는 오류가 발생	서치박스의 name이 잘못 입력되어 있어 생긴 오류로 name 수정

개발

02. 수정 및 보완

1. join-info

1) 문제점

10. **Error** Attribute '\$y\$10\$nv&kkker9y6nxuzzorooten7w01zjkskfvsseq/2. lbfstfkyv5ak' not allowed on element 'input' at this point.
From line 216, column 9; to line 216, column 148
`<input type="password" class="j-form-input" id="user_password2" value="1234" y10$nv&kkker9y6nxuzzorooten7w01zjkskfvsseq/2. lbfstfkyv5ak>`

- 암호화된 비밀번호 데이터가 input:password의 value값에 들어가서 오류 발생함

2) 수정 및 보완

아이디 *	1234
비밀번호 *

아이디 *	test02
비밀번호 *	대문자, 소문자, 숫자, 특수문자 포함(8자리 이상).

수정 전

수정 후

- value값을 비우고 비밀번호 미 입력시 경고창이 나오도록 수정

개발

02. 수정 및 보완

2. 공지사항 검색창

1) 문제점

```
<button type="submit"><i class="fa-solid fa-magnifying-glass"></i></button>
```

- button 등 input, img, a태그에 부수 설명이 없을 경우
스크린 리더기 사용자가 해당 요소를 확인할 수 없어 접근성에 문제가 생긴다.

2) 수정 및 보완

```
<button type="submit" aria-label="Search-Submit"> == $0
  <i class="fa-solid fa-magnifying-glass">
    ::before
  </i>
</button>
```

- aria-label 속성을 부여하여 요소에 설명을 넣는다.

개발

02. 수정 및 보완

3. 회원가입 비밀번호 오류

1) 문제점



```
Uncaught ReferenceError: # is not defined
    at anonymous http://na988414.dothome.co.kr/lms/script/join.js:127
    > jQuery .  
    > #이메일21  
<정정> http://na988414.dothome.co.kr/lms/script/join.js:127
    > jQuery .  
  
△ 이 줄이지는 채크 모드입니다. 끌어다 놓으시면 정한 줄을 빼고 다른 줄을 넣을 수 있습니다. 표준  
    표기하기  
△ 폼이가 완전히 조도되기 전에 레이아웃이 실제로 적용되었습니다. 스타일시트가  
    온 브라우저가 짤막일 수 있습니다.  
  
    // if ($("#user_password").val() != $("#user_password2").val())  
    {  
        alert("비밀번호가 일치하지 않습니다. \n 다시 입력하여 주세요.");  
        $("#user_password").focus();  
        return false;  
    }  
  
    // return false;  
    $("#member_form").submit();
```

- 회원가입시 비밀번호가 동일하지 않아도 가입이 되는 오류가 발생
uncaught ReferenceError - 변수가 지정되지 않았다.
- 비밀번호와 비밀번호확인이 동일하지 않을 경우 알럿창으로 경고
문구를 출력하는 구문이 중간/하단에 중복되어 생긴 오류

2) 수정 및 보완



```
    if ($("#user_password").val() != $("#user_password2").val())  
    {  
        alert("비밀번호가 일치하지 않습니다. \n 다시 입력하여 주세요.");  
        $("#user_password").focus();  
        return false;  
    }  
  
    // return false;  
    $("#member_form").submit();  
};
```

- 비밀번호가 동일하지 않을 경우 alert창을 띄우고 리턴하는
코드 하나만 남겨두고 하단의 코드는 삭제하였음

06 | 프로젝트 총평

잘한 점
부족한 점
개선할 점
성과

학습지원시스템(LMS) Renewal Project



프로젝트 총평

01. 잘한 점



문제를 스스로 해결하기 위해 노력함
맡은 페이지를 열심히 개발함



프로젝트에 적극적인 자세로 임하며
php, 자바스크립트 등 어려워했던 것을
포기하지 않고 활용하고자 했음



최소한 담당한 부분을
개발완료 했던 점
DB 설계 및 전체설계를
효율적으로 했던 점



역할 분배를 잘하여서 빠른 속도로
프로젝트를 마무리 할 수 있었다.

프로젝트 총형

02. 부족한 점



개발실력...
지식...
체력...
여전히...



결단력, 끈기
개발실력 미흡
코드정리 및 주석작성



팀원의 개발범위 지정에 실패
핵심기능은 한 사람이 도맡아 해서
수정 및 유지관리에 어려움



LMS 사용자 경험이 없어서 진짜 대학교
사이트처럼 만드는 것이 어려웠다.

프로젝트 총평

03. 개선할 점



코드를 깔끔하게 작성하기
최적화 하기
압축하기
성능 향상을 위해 노력하기~



필요한 코드, 사용해야 할 코드 검색 시
최신 정보를 참고하여 작성하기
코드 작성 시 깔끔하게 정리하고 주석을
작성하는 습관 들이기



전반적인 작업 분배와
팀원의 능력에 맞춰서 효율적인
개발환경 구축하기



다양한 레퍼런스 및 개발 환경에 대한
폭넓은 지식 갖추기

프로젝트 총평

04. 성과



JS에 대한 자신감 +1
PHP가 더 익숙해짐
코드 작성이 다가 아니라는걸 알게됨



php에 대한 이해
협업에 대한 이해



PHP 마스터
GIT 및 형상관리 메인 담당
AJAX 및 비동기통신에 대한 이해



전체적으로 php와 데이터 베이스에 대한
이해도가 향상되었다.

감사합니다