

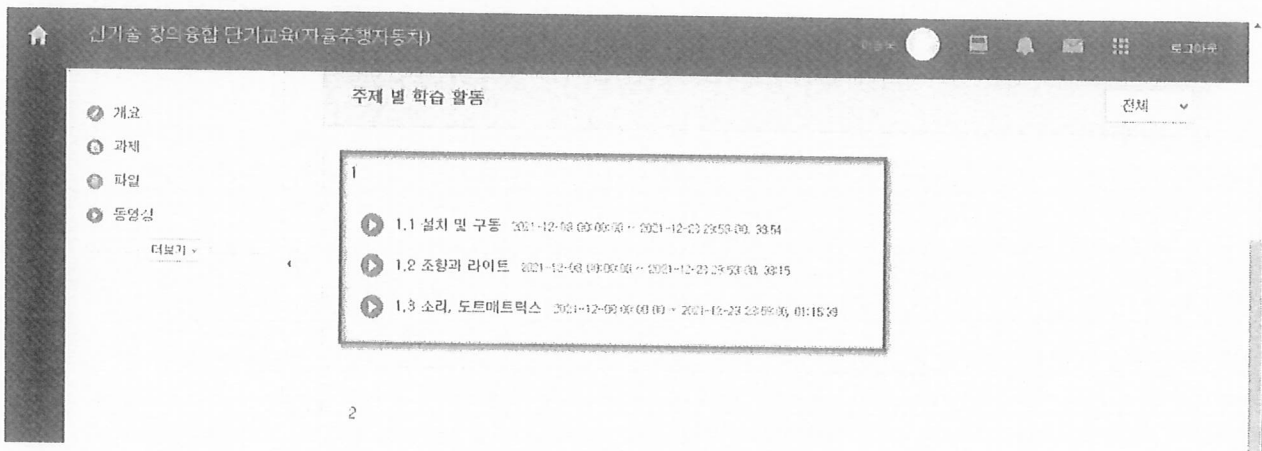
DU-도전학기 결과보고서

과제명	대구대학교 크로미움 기반 확장 프로그램 제작		
참여자	성명	소속	학번
	이	컴퓨터공학전공	
	인	컴퓨터공학전공	
	신	정보보호전공	
지도교수 의견	한학기 동안 하고자 하는 목표를 완수하고 좋은 프로그램을 제작하였음, 동아리활동을 앞으로도 열심히 하였으면 함. (소속) 컴퓨터공학전공 (성명) 이인신		

1. 도전 과제 내용

2022-1학기에 진행할 프로젝트는 크로미움 기반의 웹 브라우저에서 사용할 수 있는 '대구대학교 LMS 확장 프로그램'을 개발, 서비스하는 프로젝트이다.

현재 비교과 시스템의 LMS는 [그림 1]과 같이 학습 활동이 나와 있지만 학습 진도를 확인하기 위해서는 [그림 2]와 같은 진도 화면으로 이동하여 학습 진도 현황을 파악해야 한다. 현재 LMS 시스템에서는 학습 진도 화면에서 학습을 완료하지 않는 과목 바로 가기 기능을 제공하지 않고 있다. 본 프로젝트에서는 학습 화면과 진도 화면을 연동하는 프로그램을 개발하여 LMS 사용에 편리함을 제공하고자 한다.



[그림 1] 비교과 LMS 학습 화면

학생의 진도

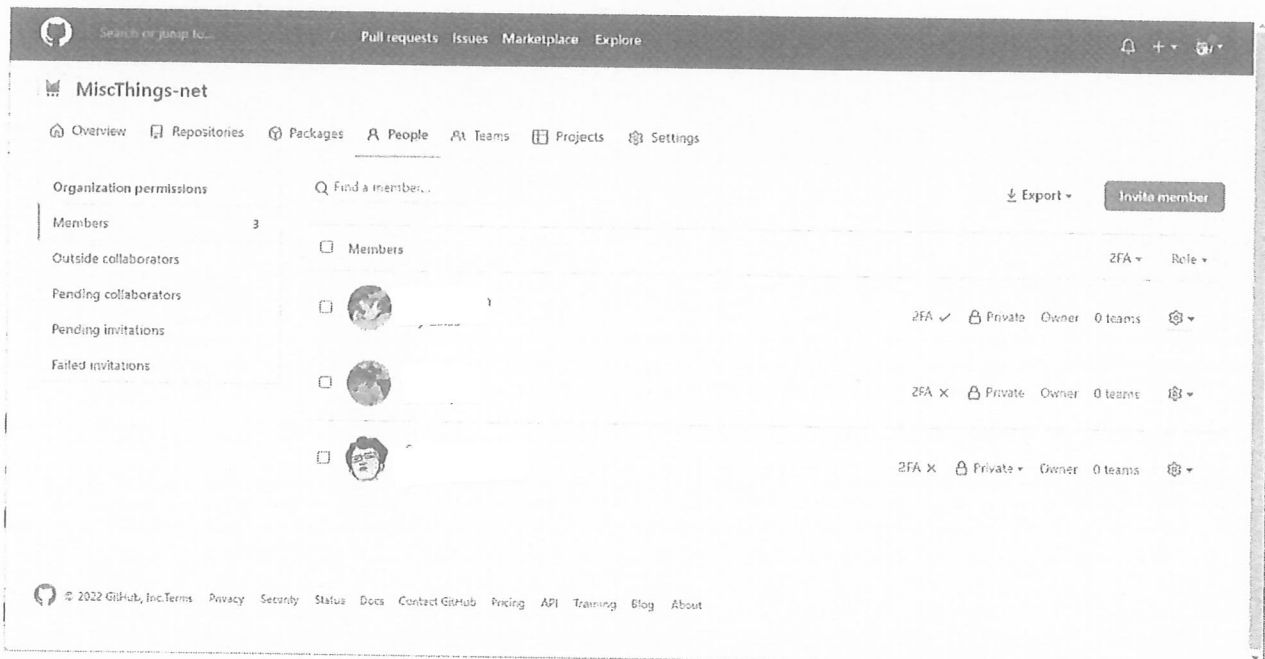
학번
이름
휴대 전화

주제	강의 자료	출석인정 요구시간	총 학습시간 ②
▶ 1.1 설치 및 구동		35:54	39:55 상세보기 (1)
▶ 1.2 조형과 라이트		29:55	33:15 상세보기 (1)
▶ 1.3 소리, 도트 매트릭스		01:08:05	01:15:39 상세보기 (1)

[그림 2] 비교과 LMS 학습 진도 화면

먼저 확장 프로그램을 제작을 위해 아래와 같은 방법으로 도전과제를 진행할 계획이다.

1. 크로미움 기반 확장 프로그램 제작 연습 및 분석
2. 새롭게 학습한 내용은 정리하여 Notion 혹은 블로그에 회고록 작성
3. 확장프로그램 제작과정은 GitHub을 이용하여 협업 진행 계획



[그림 3] GitHub 협업 프로젝트

팀원 성명	소속	담당 업무
이	컴퓨터공학전공	확장 프로그램 개발, GitHub 협업, 회고록 작성
안	컴퓨터공학전공	확장 프로그램 개발, GitHub 협업, 회고록 작성
신	정보보호전공	프로그램 보안성 검토, 회의록, 결과보고서 작성

2. 도전 과제 수행 결과 및 성과

주차별 활동 내용	주차	활동 목표	활동 내용	투입 시간
	1주차	개발환경 준비	이●욱(팀장) : Github 개발환경 세팅, 회고록 작성 안●우(팀원) : Github 개발환경 세팅, 회고록 작성 신●우(팀원) : 회의록 작성	평일 1시간 총 5시간
	2주차	프로젝트 관련 내용 학습	이●욱(팀장) : 프로그램 개발 관련 학습 안●우(팀원) : 프로그램 개발 관련 학습 신●우(팀원) : 프로그램 보안 관련 학습, 회의록 작성	평일 1시간 총 5시간
	3주차	프로젝트 관련 내용 학습	이●욱(팀장) : 프로그램 개발 관련 학습 안●우(팀원) : 프로그램 개발 관련 학습 신●우(팀원) : 프로그램 보안 관련 학습, 회의록 작성	평일 1시간 총 5시간
	4주차	프로젝트 관련 내용 학습	이●욱(팀장) : 프로그램 개발 관련 학습 안●우(팀원) : 프로그램 개발 관련 학습 신●우(팀원) : 프로그램 보안 관련 학습, 회의록 작성	평일 1시간 총 5시간
	5주차	작품 설계	이●욱(팀장) : 확장프로그램 개발 설계, Github 협업 안●우(팀원) : 확장프로그램 개발 설계, Github 협업 신●우(팀원) : 회의록 작성, 에브리타임 설문	평일 1시간 총 5시간
	6주차	작품 설계	이●욱(팀장) : 확장프로그램 개발 설계, Github 협업 안●우(팀원) : 확장프로그램 개발 설계, Github 협업 신●우(팀원) : 회의록 작성, 에브리타임 설문	평일 1시간 총 5시간
	7주차	작품 설계	이●욱(팀장) : 확장프로그램 개발 설계, Github 협업 안●우(팀원) : 에브리타임 설문 정리 신●우(팀원) : 회의록 작성, 보안성 검토	평일 1시간 총 5시간
	8주차	작품 제작	이●욱(팀장) : 확장프로그램 개발, Github 협업 안●우(팀원) : 확장프로그램 개발, Github 협업 신●우(팀원) : 회의록 작성, 보안성 검토	평일 1시간 총 5시간
	9주차	작품 제작	이●욱(팀장) : 확장프로그램 개발, Github 협업 안●우(팀원) : 확장프로그램 개발, Github 협업 신●우(팀원) : 회의록 작성, 보안성 검토	평일 1시간 총 5시간
	10주차	작품 제작	이●욱(팀장) : 확장프로그램 개발, Github 협업 안●우(팀원) : 확장프로그램 개발, Github 협업 신●우(팀원) : 회의록 작성, 보안성 검토	평일 1시간 총 5시간
	11주차	작품 제작	이●욱(팀장) : 확장프로그램 개발, Github 협업 안●우(팀원) : 확장프로그램 개발, Github 협업 신●우(팀원) : 회의록 작성, 보안성 검토	평일 1시간 총 5시간
	12주차	작품 완성	이●욱(팀장) : 확장프로그램 작품 검토 안●우(팀원) : 확장프로그램 작품 보완 신●우(팀원) : 회의록 작성, 작품 검토	평일 1시간 총 5시간
	13주차	작품 홍보	이●욱(팀장) : 에브리타임 작품 홍보 및 검토 안●우(팀원) : 에브리타임 작품 홍보 및 검토 신●우(팀원) : 회의록 작성, 작품 홍보 및 검토	평일 1시간 총 5시간
	14주차	작품 보완	이●욱(팀장) : 확장프로그램 작품 보완 안●우(팀원) : 확장프로그램 작품 보완 신●우(팀원) : 회의록 작성, 작품 홍보 및 검토	평일 1시간 총 5시간
	15주차	작품 보완	이●욱(팀장) : 회고록 작성, 문제점을 해결하고 보완 안●우(팀원) : 회고록 작성, 문제점을 해결하고 보완 신●우(팀원) : 회의록 작성, 작품 홍보 및 검토	평일 1시간 총 5시간
	16주차	결과 보고서 작성	이●욱(팀장) : 결과보고서 작성 안●우(팀원) : 사용 예산 정리하여 결과보고서 작성 신●우(팀원) : 회의록을 정리하여 결과보고서 작성	평일 1시간 총 5시간
	최종 월 투입 시간			80시간

	제작 기능	- 학교 관련 페이지 바로 가기 이동 - Smart LMS 과제 목록 제공 - Smart LMS 온라인 강의 진도를 확인 - Smart LMS 강의 자동 재생 - Smart LMS 토론 과제 목록 제공 - 비교과 LMS 강의 바로 가기 기능 - 비교과 LMS 온라인 강의 진도를 확인			
	구현 방법	- 자바스크립트, JQuery, HTML을 함께 사용하여 확장프로그램 제작 - 학교 관련 페이지 이동은 HTML과 자바스크립트를 이용하여 구현 - 과제목록, 온라인 강의진도를 등의 기능은 JQuery를 이용하여 LMS 페이지의 내부 크롤링 및 결과데이터 가공을 통해 제작할 계획			
성과 및 목표 달성도	순번	성과지표	목표	결과	목표달성도
	1	개발환경 준비	완료	완료	100%
	2	프로젝트 관련 내용 학습	100%	100%	100%
	3	작품 설계	완료	완료	100%
	5	작품 제작	완료	완료	100%
	6	작품 홍보	완료	완료	100%
	7	결과 보고서 작성	완료	완료	100%

3. 자기 평가

팀원 성명	자기평가
이	2022년도 1학기 DU-도전 학기를 진행하면서 원하는 서비스 제작을 위한 기반 프로그래밍 언어를 학습할 기회가 되었고 서비스를 제작해보는 시도를 하였다. 이후에는 더 전문적으로 프로젝트를 진행하고 싶다.
인	이번 디지털 액자 2022년도 1학기 DU-도전 학기를 통해 실전문제 해결 능력을 함양 하였으며, 크롬 확장프로그램을 이용하여 대구대학교 재학생들에게 좋은 서비스를 제공할 수 있어 뿌듯하다.
신: 1	자바스크립트 기초 문법부터 원하는 기능을 구현 하면서 다양한 경험을 할 수 있어서 좋았다. 팀 단위로 프로젝트를 진행하다보니 추후에 사회에 나가서 팀으로 프로젝트를 맡았을때 이번 프로젝트가 매우 도움이 될 것이라 예상된다.

4. 최종 결과물

chrome 웹 스토어

홈 > 확장 프로그램 > 대구대다



대구대다

★★★★★ 1 | 상산성 | 사용지 160명



Chrome에서 삭제

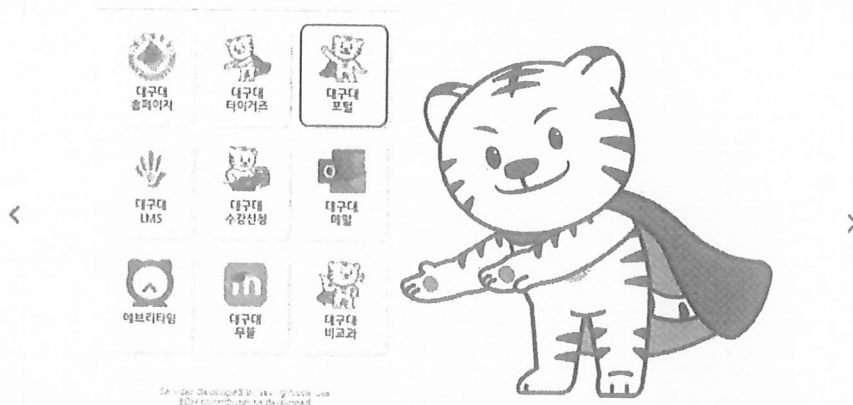
개요

개인정보 보호정책

리뷰

지원

관련 프로그램



[그림 4] 구글 크롬 스토어 등록



whalestore

확장앱

배경테마

스토어 검색



나는나다



대구대다

대구대학교 재학생들이 필요한 크롬 확장 프로그램입니다.

by 나는나다

웹일에 추가하기



사용자 수

343



다운로드 수

380



1

★★★★★

상산성

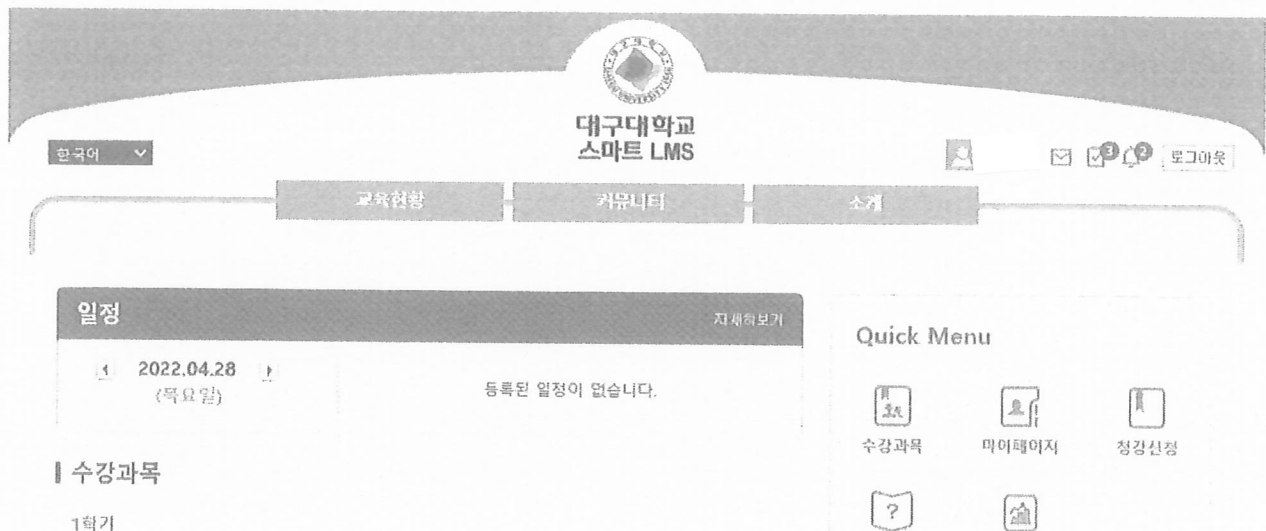
[그림 5] 네이버 웨일 스토어 등록



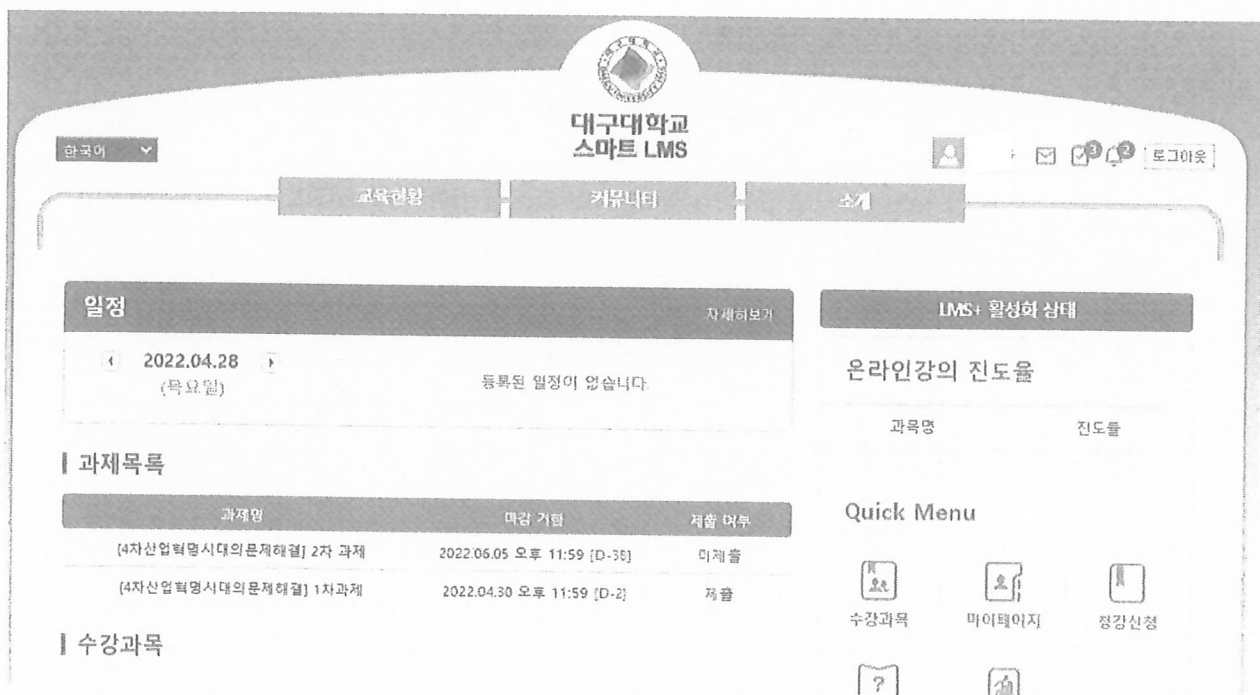
[그림 6] 확장프로그램 시작 화면

```
<html style="height: 540px;"><head>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <link rel="stylesheet" href="../css/index.css">
  </head>
  <body>
    <div class="grid-container">
      <div class="menu-button">
        <a href="https://daegu.ac.kr/main" target="_blank">
          
          <p>대구대 <br> 홈페이지</p>
        </a>
      </div>
      ...
      <div class="menu-button">
        <a href="https://portal.daegu.ac.kr/" target="_blank">
          
          <p>대구대 <br> 포털</p>
        </a>
      </div>
    </div>
    <div class="footer">
      <div>Services developed by <a href="https://github.com/seungwook0417"
target="_blank">SeungWook Lee</a></div>
      <div><a href="https://github.com/eogus65121" target="_blank">BDH</a> contributes to
developed</div>
    </div>
  </body>
</html>
```

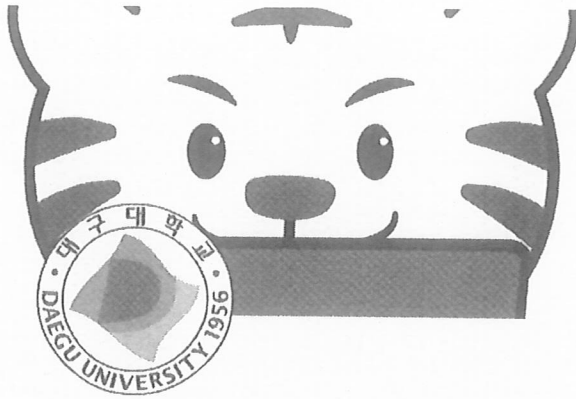
대학 관련 바로가기 코드



[그림 7] 기존의 Smart LMS



[그림 8] 과제목록 기능 제작한 LMS



대구대다

이 확장 프로그램은 LMS 페이지 내 스크립트를 조작합니다.

본 프로그램은 대구대학교/관련 기관과 관련이 없으며, 대구대학교가 보증하지 않습니다. 단순히 학우들의 원만한 LMS 학습 및 학과생활을 위한 프로그램이며 어떠한 수익도 창출하지 않음을 알려드립니다.

설치 및 사용 방법은 아래 내용을 참고해주시기 바랍니다.

시작하기

아래의 목록을 차례대로 따라해 주세요.

[그림 9] <https://daegu.oopy.io> 홍보페이지 및 설문 제작

대구대다

크롬, 웨일 확장 프로그램을 통해, 대구대학교 학우분들의 LMS 이용과 학과생활에 도움을 드리고자 합니다.

"이런 것도 될까?", 있으면 좋을 것 같은 기능을 모두 알려주세요.

감사합니다.

 seungwook0417@gmail.com
(공유되지 않음) 계정 전환



* 필수항목

대구대다 확장프로그램은 사용하기 편리 *
합니까?

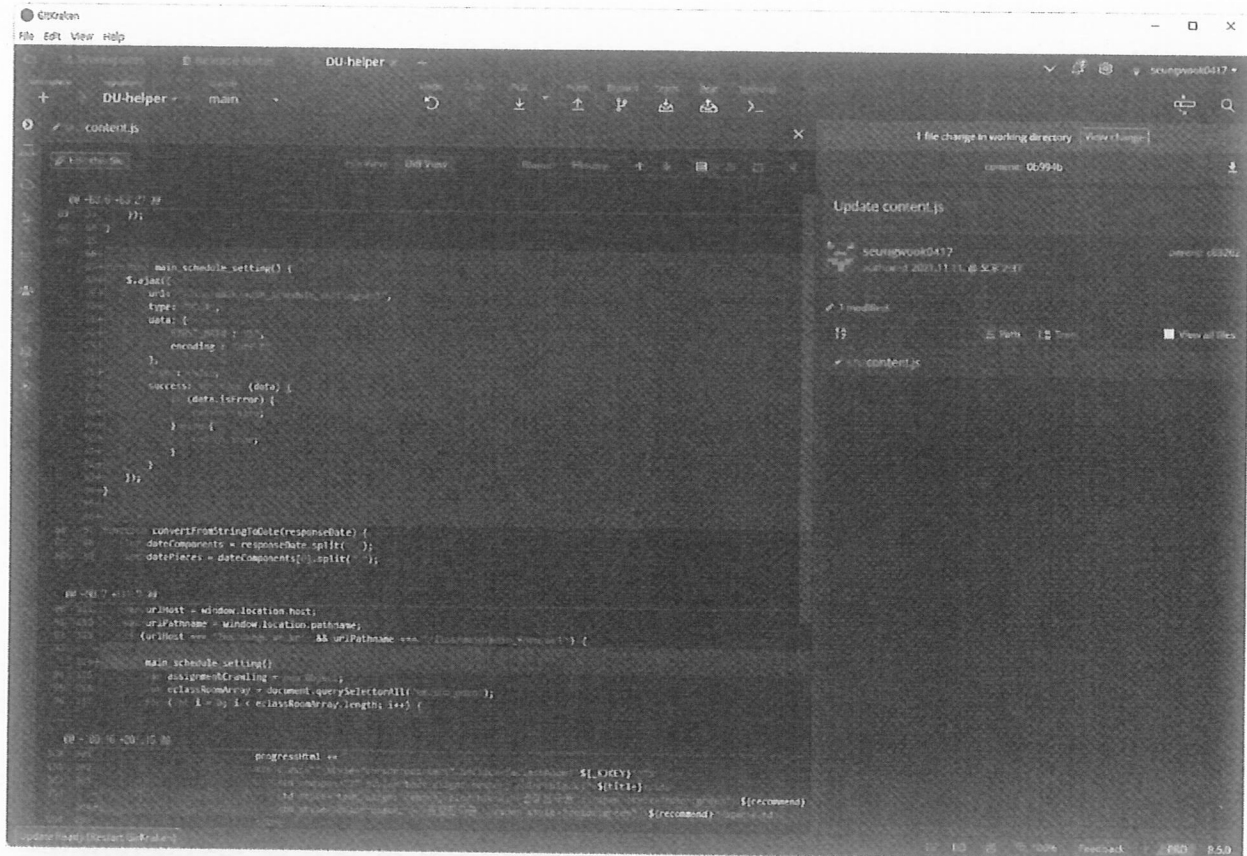
- ☐ 1
☐ 2
☐ 3
☐ 4
☐ 5

대구대다 확장프로그램을 다른 사용자에게 *
추천해주고 싶습니까?

 ☐ 1

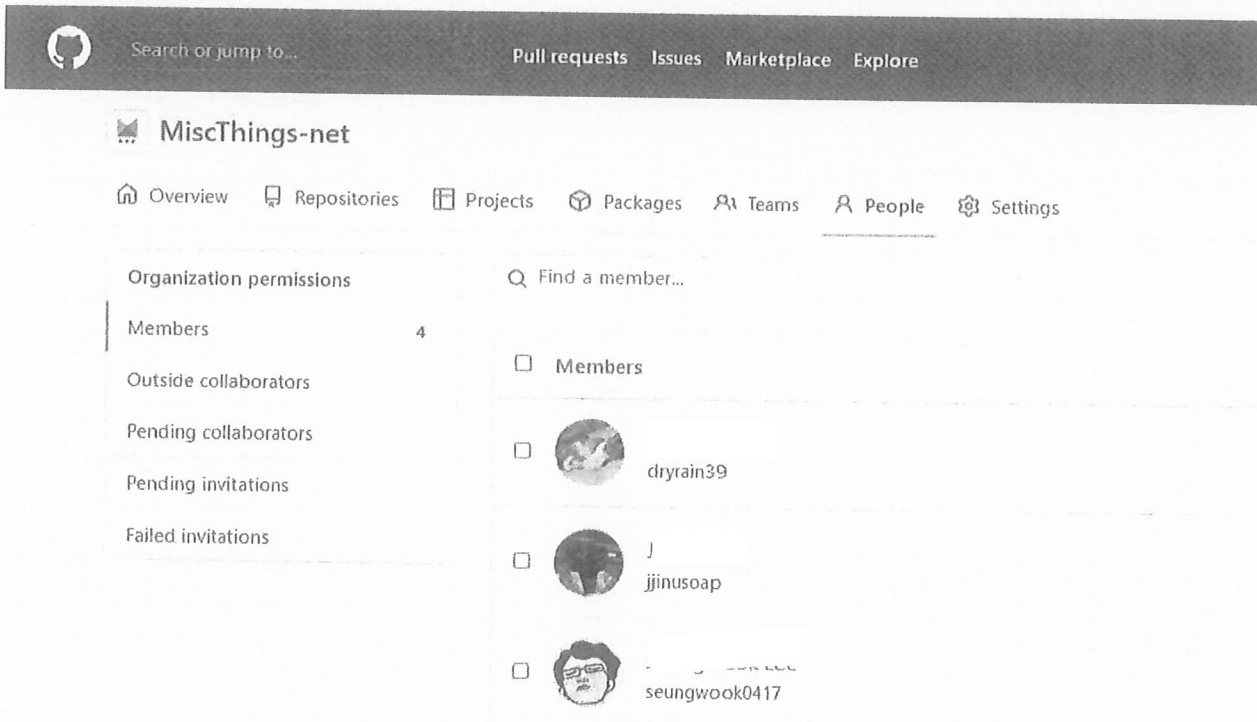


1. 개발 환경 구축

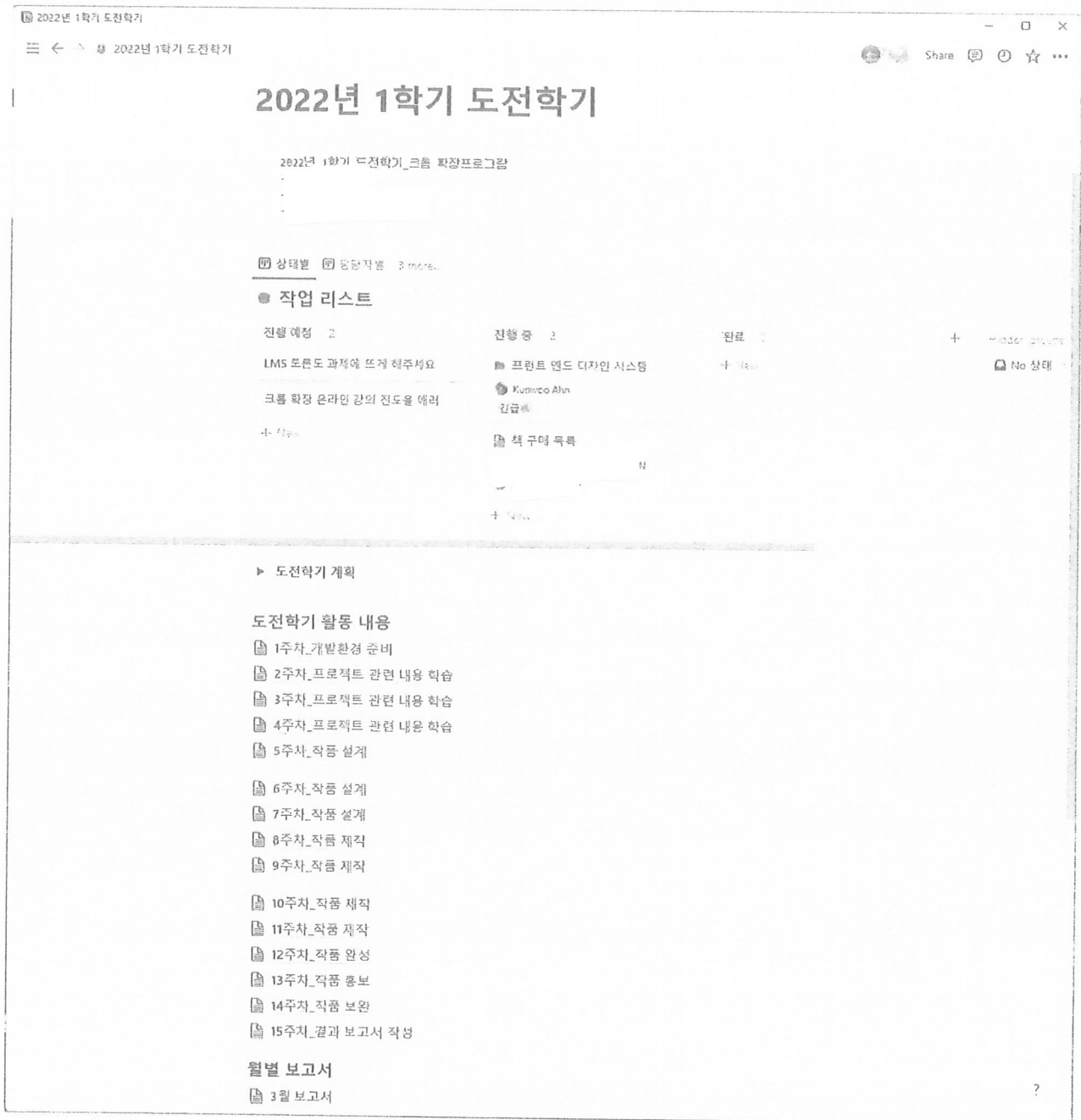


[그림 10] 개발환경 구축

2. 공유저장소 구축



[그림 11] 공유저장소 구축



[그림 12] 도전학기 협업을 위한 Notion 관리

확장프로그램 출시

학우 여러분들의 원활한 학과 생활을 위해 개선하였습니다.

상세 사용 설명 : <https://daegu.oopy.io/>

제공 기능

1. 바로가기 탭 사용자 수정 가능

버튼설정을 통해 개인 사용자화가 가능합니다.

또한, 나의학과를 선택하면 개인 학과 바로가기를 사용할 수 있습니다.

2. LMS 과제 통합 확인

LMS 메인 페이지에서 수강과목의 과제를 한눈에 확인 가능합니다.

가끔씩 갱신 눌러주세요~

3. LMS 강의 다운로드

시청중인 LMS 강의를 다운로드 가능합니다.

수강과목 교수님의 허락후 사용 부탁드립니다

4. LMS +

초기에는 비활성화가 되어 있습니다. 활성화 후 사용 부탁드립니다.

LMS 강의도중 다음강의가 자동으로 연속 실행 되는 기능입니다.

해당 기능은 LMS가 활성화 되어 있어야 작동합니다.

(탭 활성화 및 최소화 X)

필요하신분은 다운받아 사용하시면 됩니다. 📄

크롬 다운로드 링크 :

<https://chrome.google.com/webstore/detail/%EB%8C%80%EA%B5%AC%EB%8C%80%EB%8B%A4/eepknpddpmbjhdnebloekmhmpbidmc/related?hl=ko&>

웹일 다운로드 링크:

<https://store.whale.naver.com/detail/opljonfeapfpmppcijlkadjjnlook>



👤 3 📄 37 💬 38

👍 공감 📄 스크랩

[그림 13] 최종 결과물 홍보

팀원 성명	최종 결과물
O	- 확장프로그램 학교 관련 사이트 바로가기 제작 - 확장프로그램 LMS 과제목록 제공 제작
안	- 확장프로그램 LMS 강의 재생 도우미 제작 - 홍보를 위한 페이지 제작 및 에브리타임 홍보
신	- 도전학기 협업을 위한 Notion 관리 및 작성 ▪ 회의록 작성 및 보고서 작성 ▪ URL : https://han.gl/SFCLj ▪ QR코드로 바로가기 :