

I-Brand 열정+학기제 프로젝트 운영 계획서

팀명	CS 아카이브		지도교수	소 속	소프트웨어학과		
				성 명	성 락 운 (인)		
프로젝트명	웹사이트 및 안드로이드 앱을 이용한 Web-아카이브 제작						
참여유형	<input checked="" type="checkbox"/> 전공심화형 <input type="checkbox"/> 연계전공형 <input type="checkbox"/> 신산업창조형 <input type="checkbox"/> 창업·창직형 <input type="checkbox"/> 기업연계형 <input type="checkbox"/> 지역사회연계형 <input type="checkbox"/> 개인맞춤형						
구성원	순번	성명	학과	학번	학년	성별	이수구분
	1	김민영	소프트웨어학과	2021763013	3	여	전공
	2	김다빈	소프트웨어학과	2022564004	2	여	전공
	3						
	4						

1 I-Brand 설정

순번	성명	I-Brand	I-Brand 설정 배경
1	김민영	다양한 경험을 전달하는 "경험 크리에이터"	특정 서비스를 개발하는 일은 이 서비스를 이용하는 사용자에게 각기 다른 경험을 전달하는 일이라고 생각합니다. 개발자는 이러한 이유로 정말 크리에이티브한 사람이라 생각했고 무언가 만드는 것을 좋아하는 저에게 정말 잘 맞는다고 생각합니다. 이번 프로젝트를 통해 만드는 웹 사이트/앱도 사용자에게 우리 연구실에 대한 경험을 제공하는 일 중 하나라고 생각하며 이러한 일을 더 많이 하는 것을 목표로 하기 때문에 I-Brand를 이와 같이 설정하게 되었습니다.
2	김다빈	"서메이커" (서비스 + 메이커)	저는 졸업 이후 지속적으로 성장하고, 많은 이들에게 도움이 되는 서비스를 제공하는 개발자가 되는 것이 목표입니다. 미래를 준비하는 지금, 스스로 계획을 세워 한 학기 동안 실력을 갈고 닦고, 실제 사용될 수 있는 웹 사이트와 앱 제작 프로젝트를 진행하여 유의미한 한 학기를 만들고 싶습니다. 또한 프로젝트와 관련된 공부를 하면서 제작한 결과물들을 다른 학우들에게 제공하여, 제 동료들에게도 도움되는 사람이 되는 것 또한 스스로의 목표이기 때문에 이와 같이 I-Brand를 설정하였습니다.

2 프로젝트 제안 사유와 배경

□ 프로젝트 제안 사유

○ 진로에 대한 고민

- 전공 공부를 하면서 개발자도 다양한 분야에서 일을 하고 있음을 알게 됨
- 다양한 전공 분야들 중에 나의 진로에 대해 고민
- 프로젝트를 진행하면서 다양한 전공 분야를 경험하고 진로를 찾는 데 도움을 받고자 함

○ 웹사이트 제작이라는 목표

- 직접 웹사이트를 제작 및 운영해 보고 싶은 목표가 생김
- 학과 커리큘럼에서 웹사이트 제작에 도움이 될 과목을 우선적으로 선택해 수강
- 전공과목이 웹사이트 제작과 운영에 어떻게 이용되는지 지속적으로 고민

○ 연구실 멤버와의 프로젝트

- 혼자서 하는 공부와 프로젝트에 한계를 체감
- 연구실을 통해 참가한 방학 동안의 스터디, 프로젝트가 학업과 목표에 도움이 됨
- 열정학기제를 통해 함께 프로젝트를 진행해보고자 함

○ 연구실을 위한 웹사이트

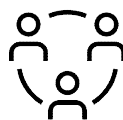
- 연구실에서 하는 활동, 했던 프로젝트 등에 대한 정보를 얻기 어려움
- 공지 외의 학업, 학교생활 등에 필요한 정보를 공유할만한 매체가 없음
- 이런 다양한 기능을 한 번에 가지고 있을 수 있는 웹사이트 제작을 계획



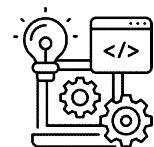
진로 고민



웹사이트 제작 목표



팀 프로젝트



연구실을 위한 웹사이트

□ 프로젝트 제안 배경

○ 연구실 홈페이지의 제작 배경

- 현재 CS Lab 홈페이지가 존재하지 않음
- 연구실의 활동을 구성원만 공유하는 것이 아니라 연구실을 홍보하는 수단으로도 활용
- 연구실 교수님의 도움을 받을 수 있어 진행하게 되었음

○ 연구실 앱 제작 배경

- 웹 사이트 제작을 계획하다 앱 제작에도 관심을 가지게 됨
- 더 편리한 접근과 활용을 위해 앱도 제작하기로 결정
- 웹뷰를 활용한 앱을 구상 중

3 프로젝트 내용

□ 프로젝트 개요

- 주제 : 웹사이트 및 안드로이드 앱을 이용한 Web-아카이브 제작
- 프로젝트 목적
 - 웹 사이트의 구조와 서비스 방식을 이해하고 제작을 위한 전반적인 지식 학습
 - 앱의 다양한 개발 방법 서비스 방식을 이해하고 제작을 위한 전반적인 지식 학습
 - 연구실에서 지속적으로 사용할 수 있는 홈페이지 제작
- 요구 기술
 - 웹 사이트 : HTML, CSS, Javascript, PHP, Laragon, WordPress
 - 안드로이드 앱 : Android Studio, Java, WebView
- 기능
 - 로그인 : 회원과 비회원이 사용할 수 있는 페이지를 구분
 - 정보제공 : CSLab에 대한 정보 제공 및 홍보
 - 자료공유 : 게시판 기능을 이용하여 자료 공유(공지사항, 자료실, 갤러리, etc)
 - 관리자 모드 : 회원 관리, 게시글 관리 등을 지원
- 페이지 구성

구분	페이지	세부 설명
메인	메인 페이지	하위 페이지의 주요, 최신 내용을 제공
소개	연구실 소개 페이지	교수님 및 연구실 소개
	연구실 구성원 소개 페이지	연구실 구성원들에 대한 정보 제공
	프로젝트 페이지	진행한 프로젝트, 스터디에 대한 소개
커뮤니티	공지 사항 페이지	연구실 소식, 행사, 프로그램 등을 안내(회원)
	자료실 페이지	공유하고 싶은 정보, 자료를 올리는 게시판(회원)
	갤러리 페이지	MT, 행사 등의 활동 후 사진을 올리는 게시판(회원)

□ 프로젝트 진행

- 주요 결과물 제작
 - 웹 사이트 및 안드로이드 앱 제작
- 결과물 제작을 위한 학습
 - 다양한 웹 사이트와 앱 제작 방법에 대한 조사
 - 결과물 제작을 위한 기반 기술 학습(HTML, CSS, Javascript, PHP, Apache, MySql, etc)

○ 주요 일정

내용 \ 일정		2023-2학기			
		9월	10월	11월	12월
웹 사이트 제작	요구사항 분석 및 프로토타입 제작				
	웹 사이트 콘텐츠 구축, 기능 추가				
앱 제작	WebView 개발(Android)				
	추가 기능 개발				
운영 및 관리	베타 테스트				
	서비스 오픈				
결과물 제작	프로젝트 완료 보고서 (책자, 포스터, QR코드 등)				

□ 산출물 세부 계획

○ 프로젝트 결과물

- 지속적으로 운영 가능한 웹 서비스
- 웹 사이트와 동일한 기능을 하는 안드로이드 앱
- GitHub에 업로드하여 개인 포트폴리오로 활용
- 예시

The screenshot shows a GitHub repository page for 'store-management-system_OOP-Project'. The repository is public and has 8 commits. The README file is displayed, showing the project title 'OOP_Project 상점관리 시스템' and a list of features: 1. 재고 입고, 수정, 2. 영수증 출력, 3. 회원가입, 4. 재고 확인, 5. 판매 이력 관리. Below the features, there is a section for '실행 화면' (Execution Screen) with a screenshot of a login window titled 'MyStore'. The login window has fields for Email (partha4224@gmail.com) and Password (123), and buttons for Reset and Login. The right sidebar shows repository statistics: 0 stars, 1 watching, 0 forks, and no releases or packages published.

○ 학습 예제 자료(테스트 웹/앱)

- 다양한 방식과 기반 기술에 대한 이해를 위한 결과물
- 기반 기술들을 활용한 테스트용 웹사이트/앱 제작

○ 학습 자료 ppt

- 프로젝트를 위해 학습한 내용 일부를 ppt로 제작
- 제작한 연구실 홈페이지 자료실에 게시하여 공유
- 예시

JSP 기초

JSP | 기초 개념

JSP (Java Server Page)

- Java 언어를 사용하여 웹 서버를 구성하는 방식

jsp String@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

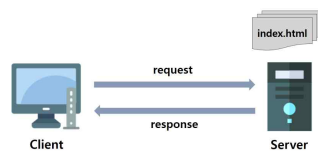
jsp@ init@ 변경

jsp@ init@ 변경

JSP | 기초 개념

HTTP

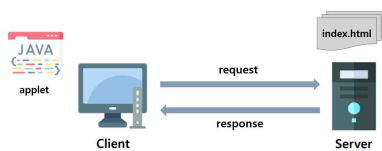
- HyperText Transfer Protocol



JSP | 기초 개념

HTTP

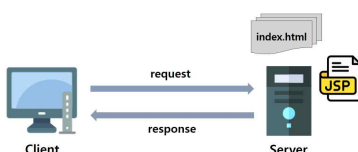
- HyperText Transfer Protocol



JSP | 기초 개념

HTTP

- HyperText Transfer Protocol

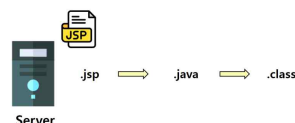


JSP | 기초 개념

JSP (Java Server Page)

- Java 언어를 사용하여 웹 서버를 구성하는 방식

서버릿과 달리 html 코드 내에 Java로 작성하는 방식이라 상대적으로 작성이 편리



○ 웹/앱 제작 및 해당 프로젝트 백서

- 진행한 프로젝트를 기준으로 웹/앱 제작 과정에 대해 상세한 소개
- 프로젝트를 진행하며 학습한 내용을 정리하여 백서로 제작
- 실제 책으로 출판

○ 결과물 소개 포스터 및 팸플릿

- 제작한 웹 사이트 및 앱의 페이지별 이미지
- 각 페이지에 대한 간략한 소개 및 이용 방식 설명
- 웹 사이트와 안드로이드 앱 동작과 제작 과정에 대한 간단한 설명

○ QR코드

- 웹 사이트로 바로 이동할 수 있는 QR코드 제작
- 구글 플레이 스토어(Google Play Store)로 바로 이동할 수 있는 QR코드 제작
(안드로이드용 앱이므로 iOS에서는 사용 불가능)

□ 기대효과

○ 연구실 홈페이지 활용

- 연구실 홍보 및 정보 제공을 통한 학과 학생들의 관심 유도
- 게시판 기능 등을 통해 연구실 구성원의 연구실 활동에 대한 관심과 자율적인 참여 유도
- 프로젝트, 스터디의 생성과 다양한 자료 공유를 지원하여 연구실 구성원 사이의 소통 강화

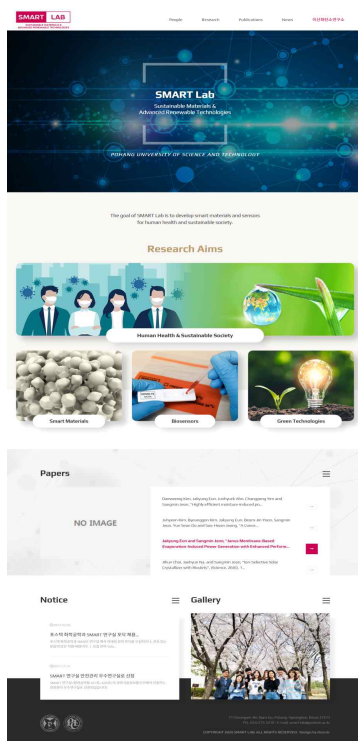
○ 프로젝트 진행을 위한 학습

- 다양한 웹/앱 제작 방식에 대한 조사와 학습
- 웹/앱 제작을 위한 기반 기술 학습
- 웹/앱을 만들기 위한 다양한 분야의 협력 이해

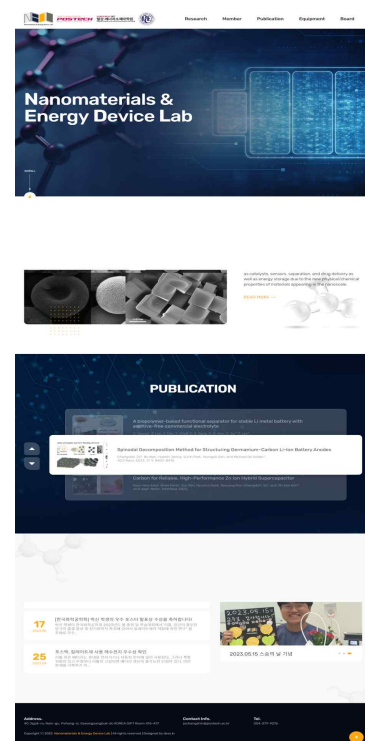
○ 진로 설정 및 취업을 위한 경험

- 다양한 분야의 기술과 진행 과정을 학습하며 나에게 맞는 진로 설정
- 프로젝트 산출물 및 결과물을 GitHub에 업로드하여 취업 시의 포트폴리오로 활용

□ 예시 자료



1) <POSTECH smart lab 홈페이지>



2) <포항공대 조창신교수님 연구실 홈페이지>

1) POSTECH(포항공대) 화학공학과 SMART Lab 홈페이지 <http://smart.postech.ac.kr/>

2) 포항공대 조창신교수님 연구실 홈페이지 <http://nedl.postech.ac.kr/index.php>

4 프로젝트 추진일정

주차	목표 및 활동	세부 내용
1	요구사항 수집 및 콘텐츠 정리	<ul style="list-style-type: none"> 요구사항 분석 및 콘텐츠 수집 <ul style="list-style-type: none"> 연구실 구성원의 의견 수집 및 정리 CMS(content management system)란? <ul style="list-style-type: none"> CMS의 종류와 동작 방식, WordPress <p>*산출물 : 요구사항 명세서, 연구실 정보 정리 문서</p>
2	서버 구축 및 WordPress 설치	<ul style="list-style-type: none"> 자체 서버 vs Cloud Server <ul style="list-style-type: none"> 서버 구축 방법 학습 및 실습 Cloud Server 이용 방법 학습 웹 서버 동작 이해 및 WordPress 설치 <ul style="list-style-type: none"> WordPress 설치 및 동작, 기능 조사
3	웹 구조 이해	<ul style="list-style-type: none"> HTML, CSS로 웹 페이지 만들어 보기 <ul style="list-style-type: none"> HTML 태그, CSS flex/grid 학습 및 적용 JavaScript로 웹 페이지에 동작 추가하기 <ul style="list-style-type: none"> 간단한 이벤트 처리 <p>*산출물 : 테스트 웹 페이지</p>
4	반응형 웹 이해 및 프로토타입 제작	<ul style="list-style-type: none"> 반응형 웹 사이트 학습 <ul style="list-style-type: none"> 반응형 웹 사이트 제작 시 주의할 점 웹 사이트 프로토타입 제작 <ul style="list-style-type: none"> UI/UX란 무엇인가? 프로토타이핑 툴 – figma <p>*산출물 : 화면 흐름도, 웹 사이트 프로토타입</p>
5	웹 사이트 제작 - 콘텐츠 삽입	<ul style="list-style-type: none"> WordPress를 활용한 홈페이지 제작 <ul style="list-style-type: none"> WordPress 테마 선정 콘텐츠 삽입 및 디자인 수정
6	웹 사이트 제작 - 기능 구현(1)	<ul style="list-style-type: none"> 게시판 기능 구현 <ul style="list-style-type: none"> WordPress 플러그인 조사 및 적용 k-borad 적용 및 수정
7	웹 사이트 제작 - 기능 구현(2)	<ul style="list-style-type: none"> 로그인 기능 구현 <ul style="list-style-type: none"> 웹 페이지에서 로그인 기능 동작에 대해 학습 WordPress를 통한 관리자 모드, 회원/비회원 설정

주차	목표 및 활동	세부 내용
8	동작 테스트 및 가 운영 시작	<ul style="list-style-type: none"> • 동작 테스트 • 운영 테스트 시작 <ul style="list-style-type: none"> - 홈페이지 운영 테스트를 연구실 구성원에게 공지 - 수정, 보완 사항에 대한 의견 수집 창구 마련 <p>*가 운영 기간 : 2주(10/26~11/9)</p>
9	앱에 대한 이해 및 Android Studio 설치	<ul style="list-style-type: none"> • 다양한 앱 개발 방법, 동작 방식 조사 <ul style="list-style-type: none"> - Native 앱, 모바일 웹앱, 하이브리드 앱 • Android Studio 설치 및 설정 <ul style="list-style-type: none"> - Android Studio 사용 방법 학습과 설정
10	앱 개발 이해 - Native	<ul style="list-style-type: none"> • 안드로이드 앱 개발 입문 <ul style="list-style-type: none"> - Java로 간단한 테스트 앱 만들어 보기 <p>*산출물 : 테스트 앱</p>
11	앱 제작 - WebView	<ul style="list-style-type: none"> • WebView를 이용한 하이브리드 앱 제작 <ul style="list-style-type: none"> - 하이브리드앱의 동작 방식 학습 - WebView를 활용한 실제 앱 제작
12	앱 제작 - 기능 추가 및 앱 동작 테스트	<ul style="list-style-type: none"> • 푸시 알림 기능 추가 • 앱 동작 테스트 <ul style="list-style-type: none"> - 적용한 기능들(푸시 알림 등) 정상 작동 여부 확인
13	가 운영 피드백 분석 및 반영	<ul style="list-style-type: none"> • 피드백 분석 <ul style="list-style-type: none"> - 수정사항, 추가 사항 모음 - 반영 가능한지 여부 확인 • 피드백 반영 <ul style="list-style-type: none"> - 분석한 내용을 바탕으로 추가 작업
14	최종 테스트 및 실제 운영, 앱 등록	<ul style="list-style-type: none"> • 동작 테스트 <ul style="list-style-type: none"> - 요구사항, 수정사항 등이 잘 반영되었는가? - 모든 기능이 오류없이 잘 동작하는가? • 정식 운영 시작 및 이용 후기 수집 <ul style="list-style-type: none"> - 홈페이지 및 앱 운영을 연구실 구성원에 공지 <p>*보강주도 동일한 내용으로 진행</p>
15	최종 제출 결과물 제작	<ul style="list-style-type: none"> • 주차별 보고서를 바탕으로 결과물 제작 <ul style="list-style-type: none"> - 웹/앱의 서비스 방법 제작 과정을 담은 포스터 - 학습한 내용 책자 제작 - QR코드

5 프로젝트 목표

팀 목표	<ul style="list-style-type: none"> ○ 웹 사이트와 안드로이드 앱 제작을 위한 다양한 방법 및 기반 기술 학습 <ul style="list-style-type: none"> - 웹 사이트 제작을 위한 HTML, CSS, JavaScript 심화 학습 - 앱 제작을 위한 Android Studio, Java 학습 - Wordpress 학습 - 안드로이드 앱 제작을 위한 다양한 방법 조사 및 활용 ○ CMS를 이용한 Web/App 제작 경험 <ul style="list-style-type: none"> - HTML, CSS, JavaScript, PHP 및 Wordpress를 이용한 웹사이트 제작 - Android Studio로 Java언어를 사용해 안드로이드 앱 제작 ○ 프로젝트 결과물과 진행 과정을 포트폴리오로 활용 <ul style="list-style-type: none"> - 취업 혹은 진학을 위한 개인 포트폴리오로 활용 - 결과물을 GitHub에 업로드하여 기술 면접에 대비 			
개인 목표 및 담당 업무	순번	성명	개인 목표	담당 업무
	1	김민영	<ul style="list-style-type: none"> • 웹 사이트 제작을 위한 HTML, CSS, JavaScript 학습 심화 • 웹 사이트 배포 과정 이해 • 안드로이드 앱 제작을 위한 Android Studio 실습 • 앱 배포 과정 이해 • 웹 사이트 및 안드로이드 앱을 취업을 위한 포트폴리오에 추가 	<ul style="list-style-type: none"> • 프로젝트 기획 • 웹 사이트 제작 및 관리 • 앱 제작 및 관리 • 안드로이드 앱 배포 • 학습 내용 문서 정리 • 산출물 관리 • 예산 관리
	2	김다빈	<ul style="list-style-type: none"> • 팀 프로젝트 경험 • 웹 사이트 및 안드로이드 앱 제작 경험 • 웹 사이트 제작을 위한 HTML, CSS, JavaScript 학습 심화 • 안드로이드 앱 제작 경험 • 웹 서버, 네트워크의 동작 이해 • 웹 사이트 및 안드로이드 앱을 취업을 위한 포트폴리오에 추가 	<ul style="list-style-type: none"> • 다양한 의견 조사 • 서버 구축 • 웹 사이트 제작 및 관리 • 웹사이트 배포 • 학습 내용 ppt 제작 • 앱 제작 • 일정 관리

6 학점 산정

신청학점	3	주당 투입 시간	9	총 투입 시간	135
프로젝트 주요 결과물	<ul style="list-style-type: none"> CS Lab 웹사이트 CS Lab 안드로이드 앱 프로젝트 관련 책자, 팸플릿, 포스터, 폼보드 				
프로젝트 주요 평가항목	<ul style="list-style-type: none"> 웹 사이트와 안드로이드 앱의 완성도 <ul style="list-style-type: none"> - 기획한 내용이 잘 반영되었는가? - 모든 기능이 오류없이 동작하는가? - 가 운영 이후 변경 사항이 잘 반영되었는가? 세부 산출물 제작 <ul style="list-style-type: none"> - 계획한 산출물을 모두 제작하였는가? - 계획한 내용이 잘 들어가 있는가? - 프로젝트를 진행하면서 학습하고 이해한 내용이 충실히 반영되었는가? 충실한 일정 수행 <ul style="list-style-type: none"> - 정해진 수업 시간에 참여하였는가? - 각 주차의 내용에 맞는 보고서를 작성했는가? - 주차에 해당하는 산출물을 제작하였는가? 개인 및 팀 담당 업무 <ul style="list-style-type: none"> - 개인 목표를 위한 학습을 충실히 하였는가? - 개인 목표를 위한 담당 업무를 잘 구성하였는가? - 담당 업무를 충실히 이행하였는가? - 팀원과의 협력은 잘 되었는가? 				
기대되는 교육적 성과	<ul style="list-style-type: none"> 전체적인 웹 사이트 서비스 과정 이해 웹 사이트 제작 방법에 대한 이해와 학습 HTML, CSS, JavaScript 등 웹 개발 기반 지식 심화 CMS(Content Management System) 활용 전체적인 앱 서비스 과정 이해 안드로이드 앱 제작을 위한 방법에 대한 이해와 학습 다양한 전공 지식을 실제 웹/앱 구축 및 서비스 과정에서 적용 팀 프로젝트 경력 쌓기 				

7 활동비 예산안

항목	금액(원)	산출근거	비고
도메인 구매	20,000		https://domain.gabia.com/
책자 인쇄비	62,370	책자(A4, 50p 이내)*10부	https://www.yeolimprinting.co.kr/order/order_03.jsp?product_cd=D413
팸플릿 인쇄비	10,700	팸플릿(B5)*10매	*10매 단위로 출력 가능 https://www.bizhows.com/v/option?code1=8300&code2=200&code3=8303
포스터 인쇄비	27,800	포스터(A2)*10매	https://www.bizhows.com/v/option?code3=4001&code2=200&code1=4000&siteMapIdx=12690
폼보드 판넬	28,000	폼보드(A3)*2매+배송비(4,000)	포스터 및 QR코드 전시 https://www.ilsinposter.com/
회의비	16,540	예산의 10%	열정학기제 규정
합계	총 165,400 원		

8 자문 계획

- 성락운 교수님(지도교수님)
 - CS Lab 성락운 교수님께 홈페이지 콘텐츠에 대해 자문
- 김주현 교수님(학과교수님)
 - 2023-2학기 [웹프로그래밍] 강의를 담당할 김주현 교수님께 웹 사이트 제작에 대한 자문
- 굿웹플 손정호 대표님(실무자)
 - 서버 및 웹 사이트와 앱 서비스 과정에 전반 대한 자문
- CS Lab의 연구실 구성원(홈페이지 활용 대상)
 - 가 운영 후 의견을 통해 홈페이지 제작에 필요한 콘텐츠, 기능 등을 수집

9 I-Brand 열정+학기제 활동 각오

스스로 계획한 대로 공부하고 결과물을 만들어 내는 과정을 통해 성장하는 것뿐만 아니라, 제작한 결과물을 관리하여 웹 사이트와 앱을 이용하는 사람들에게 연구실에 관한 정보를 제공하고, 웹과 앱에 흥미를 느껴 연구해보고자 하는 이들에게 보다 양질의 정보를 제공할 수 있는 능력을 갖춘 개발자가 될 수 있도록 노력하는 한 학기를 만들어 갈 것입니다.

학생이 스스로 한 학기를 만들어 가는 열정학기제, 한 학기 동안 열정을 불태워보겠습니다.