

창의적 공학설계 보고서

2022년도 2학기

(Web Programming)

제목: 교환학생 희망자를 위한 정보제공 웹페이지

팀명: 랜섬웨어

학번: 21101939

박지수

학번: 21101926

김소은

1. 제작 계획서

1.1 시제품제작 계획 요약문

창의적 공학설계						
시제품제작 작품명	교환학생 희망자를 위한 정보제공 웹사이트					
참여학생	소 속	산업정보시스템 전공			성 명	박지수
	주 소	(우:)서울특별시 광진구 자양3동				
	전화		휴대폰	010-4809-6443	E-mail	qkrwlt1004040@naver.com
참여학생	소속	산업정보시스템 전공			성 명	김소은
	주 소	경기도 평택시 고덕면				
	전화		휴대폰	010-9928-6898	E-mail	ybbsoen1230@naver.com
참여학생	소속				성 명	
	주 소					
	전화		휴대폰		E-mail	
연구비	총 연구비 (단위:천원)	0원				
제작기간	2022 년 11월 8 일 ~11월 25일 (총 개월)			팀구성	총 2 명	

창의공학 작품제작 계획

1. 창의공학작품의 개요

교환학생을 희망하는 사람들에게 필요한 정보를 제공하기 위한 웹페이지(Informational Web Page)

교환학생에 대한 다양한 정보 취득 및 공유가 가능함.

2. 창의공학작품의 필요성 및 효과

세계화가 활발히 진행되고 있는 가운데 우리나라 뿐만 아니라 외국에 나아가 다양한 경험을 하며 식견을 넓히는 것에 대한 긍정적인 인식이 점차 늘어나는 추세이다. 배움의 장에 들어서 있다고 할 수 있는 우리나라의 대학생들은 넓은 공부를 위해 외국으로의 교환학생이라는 제도를 원활히 이용하고 있지만 교환학생에 대한 직관적인 정보를 바로 제공하는 구체적인 체계는 아직 완전히 자리잡지 않은 것으로 보인다. 이에 따라 교환학생 희망자들을 위한 다양한 정보를 제공하는 웹페이지가 개설된다면 교환학생에 대한 접근성이 이전보다 점차 높아질 것을 기대할 수 있다.

3. 창의공학작품의 내용

1) 작품 제작의 상세목표

- ① 교환학생 희망자들이 보다 쉽게 교환학생에 관한 정보를 취득하기
- ② 정보 취득 뿐 아니라 다수 사용자간의 상호소통을 통한 공유 가능하게 하기
- ③ 교환학생에 대한 접근성을 용이하게 하여 교환학생제도의 원활한 실현에 이바지하기

2) 작품 제작의 상세내용

해당 웹페이지에 접속하게 되면 첫 화면에는 웹페이지의 제목과 로그인바, 그리고 각 섹션으로 이동할 수 있는 Table이 뜨게 된다. 로그인을 하지 않은 상태에서 Table내에 있는 내용을 클릭하게 되면 다음 페이지로 넘어가지 않고 로그인을 하라는 알림문이 뜬다. 로그인을 한 후, 좌측 또는 페이지 홈의 가운데에 위치한 섹션들을 클릭하게 되면 해당 섹션에 대한 세부적인 내용이 담겨 있는 페이지로 넘어간다.

“About this page”라는 이름의 섹션은 말 그대로 이 페이지에 대한 설명이 나와있는 페이지로 연결해준다. 해당 페이지로 넘어가게 되면 배경그림과 함께 상세 설명이 나오게 되는데 배경그림같은 경우는 투명도를 이용하여 희미하게 나타나도록 하였다.

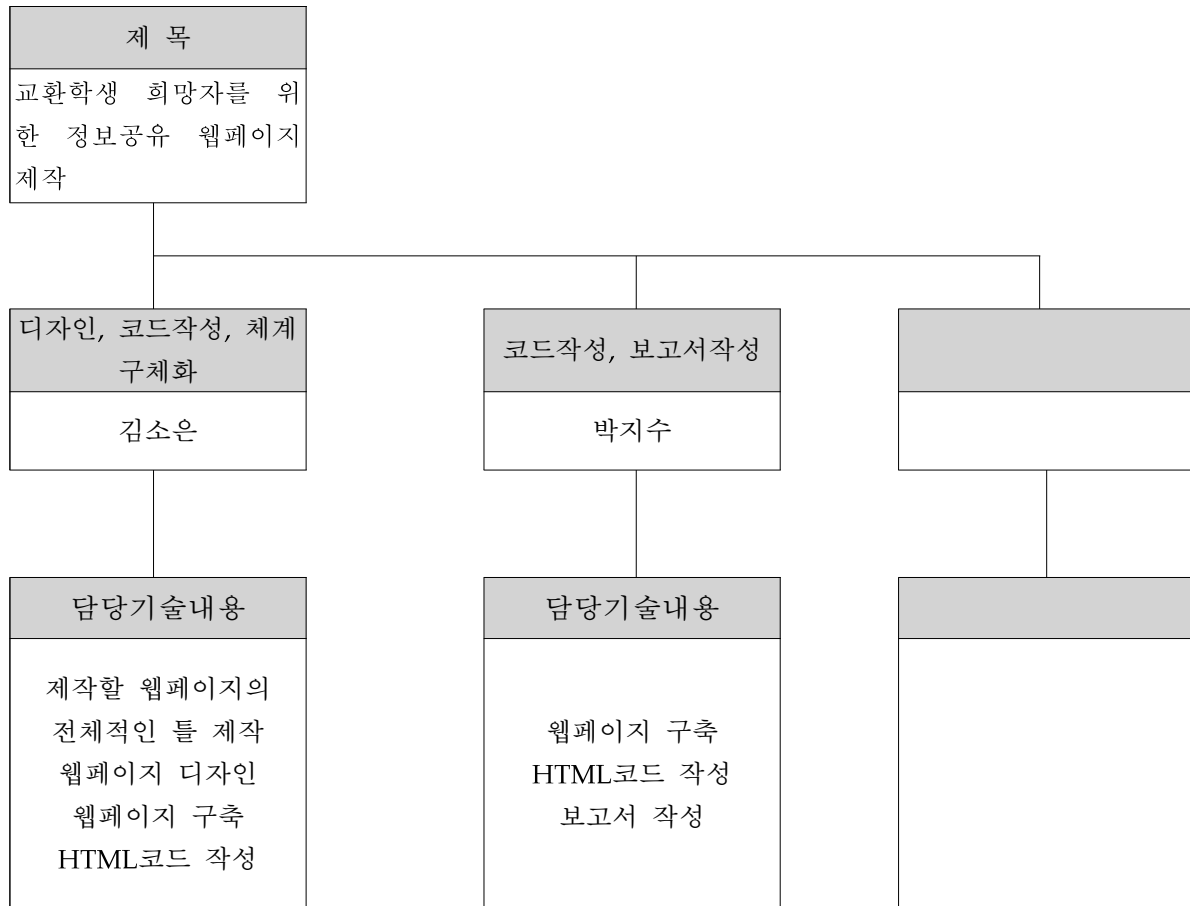
“Country information”이라는 이름의 섹션은 클릭하게 되면 5개의 국기가 붙어있는 유럽 지도가 나타난다. 특정 국가의 국기를 클릭하면 교환학생 희망자가 필요로 하는 그 국가에 대한 여러 정보가 나타난다.(환율, 대표 대학, 시차 등...). 이 정보들은 table을 이용하여 삽입하였다. 여기서 대표 대학교는 이름을 클릭하면 해당 대학교의 홈페이지로 연결되는데 이는 iframe 으로 구현된다.

마지막으로 “Bulletin board”라는 이름의 섹션은 게시판으로 연결되는 링크이며, 클릭하면 교환학생 유/무경험자들 간의 소통이 가능한 상호작용 게시판에 접근할 수 있다. 이곳에서 다양한 정보 취득 및 공유가 가능하다. 게시판 목록은 앞서 “Country information”의 세부정보를 나타내는데 사용한 table을 동일하게 사용하였으며 목록의 아래에 위치한 작성 버튼을 누르게 되면 게시판에 직접 글을 작성할 수 있는 페이지가 나타나고, 이 페이지에서 이전 버튼을 누르게 되면 작성을 중지하고 그대로 이전페이지로 넘어간다.

1.2 시제품제작 추진계획 및 일정표 (예시)

시제품제작 내용	추진 일정 (월)				비고
	10	11	12	1	
요구분석	◎				
주제 및 내용 선정		◎			
디자인 및 구현		◎	◎		
발표				◎	
보고서작성				◎	

1.3 참여학생 연구 분담표 (예시)



2. 제작 보고서

2.1 창의공학작품의 개요

2.2 창의공학작품의 필요성 및 효과

2.3 창의공학작품의 내용

2.4 창의공학설계 구성요소별 연관성

(※ 안내한 WP Project 파일 참고하여 각 항목에 있는 각 구성 요소별 설명)

공학설계 구성요소 (Engineering Design Elements)		연관성	본 설계에서 고려한 구체적 내용
가. 설계구성요소	① 설계목표(범위) 설정	○	교환학생 수요의 증가, 교환학생 정보 제공 플랫폼 구축의 미비 확인, 교환학생 관련 정보 제공 웹사이트 구축 계획.
	② 합성(요구분석)	○	HTML 환경에서 코드 작성으로 웹사이트 구축 및 CSS3와 JAVASCRIPT 이용하여 웹사이트 디자인
	③ 분석·설계	○	분담한 내용 프로그래밍 설계 및 디자인 설계
	④ 제작·구현	○	웹사이트 html코드로 제작 및 구현
	⑤ 시험평가	○	Browser 테스트(Chrome 주로 이용)
나. 실습에 반영되는 현실적 제한요소	① 경제·원가(비용)	○	투입 인력: 2인, 웹 페이지 upload:GITHUB 업로드로 접근성 증가, 제작 툴 사용료, 저작권 사용료 :0원
	② 표준·기간	○	웹표준에 맞도록 설계 완료. 기간 : html코드가 유효할 때까지
	③ 정확성	○	웹사이트 내의 섹션 클릭 시 알맞은 페이지로 이동
	④ 신뢰성	○	신뢰할 수 있는 기관을 출처로 하는 정보들.
	⑤ 안전성	n/a	소프트웨어의 오류나 해킹의 가능성 등에 대한 대책이 고려되었는가? ※ 이 교과목에는 해당사항 없음
	⑥ 사회에 미치는 영향	○	교환학생 정보 접근성 향상으로 인식 강화, 교환학생 제도 이용 장려

3. Self-Assessment (※ 안내한 WP Project 파일 참고)

Check List	Excellent	Good	In Progress	A Start
Ideas/Contents/Information -제공된 정보가 정확하고 유용한가 -정보와 내용이 title과 목적과의 관계가 명확 한가	○			
Organization -Page layout의 흐름이 논리에 맞게 자연스럽고 매력적인가 -Link의 정확성 또한 page별 navigation이 쉬운가 -문법과 표준 및 문서의 구조화에 맞게	○			

정확하게 표현 했는가				
Layout/Presentation -Layout이 깔끔하고 쉽게 짜여져 있는가 -Background와 Text가 조화를 이루는가 -Multimedia를 사용하고 잘 조화를 이루었는가 -Link가 적절하게 표현/삽입 되었는가		O		
Technical Criteria -Link가 잘 작동되는가 -Graphics/Tables/Forms 등을 효율적으로 사용했는가 -Multimedia 요소들이 잘 작동되는가 -Events 등 기타 동적인 요소를 적절히 사용하였는가		O		