

교과목 소개

소프트웨어 프로젝트 I

2022학년도

컴퓨터공학과

수업 방식

❖ 기본적인 수업 방식(주 3시간)

- “강의 1시간 + 설계 과제 2시간(실습 포함)”을 기본으로 함

❖ 설계 과제(소프트웨어 프로젝트)

- 팀워크로 소프트웨어 개발
- 팀의 구성원 수는 3~4명을 원칙으로 함
- 소프트웨어 요구사항분석, 설계, 구현의 전 과정을 수행
- 소프트웨어 개발 내용은 자율적으로 선택이 가능하나 가급적 졸업 작품과 연계를 권장함

❖ 학습의 지향점

- 소프트웨어 개발 프로젝트를 수행하면서 소프트웨어 종합 설계 및 프로젝트 수행과 관련한 제반 분야에 대한 기술과 방법을 학습

수업 내용

❖ 주별 주요 프로젝트 수행 내용

- 제1~2주 : 프로젝트 팀 구성 및 과제 선정
- 제3주 : 요구사항 분석
- 제4주 : 아키텍처 디자인
- 제5~6주 : 상세 설계
- 제7주 : 설계 발표
- 제8~12주 : 구현 및 단위 테스트
- 제13주 : 통합 테스트
- 제14주 : 결과물 발표
- 제15주 : 기말 시험

소프트웨어 프로젝트

- 요구사항 분석
- 아키텍처 디자인
- 상세 설계
- 설계 발표
- 구현 및 단위 테스트
- 통합 테스트
- 결과물 발표

소프트웨어프로젝트 개요서

프로젝트 명			
개발 팀	학 번	성 명	역 할
프로젝트 기간	2022년 3월 2일 ~ 2022년 6월 8일		
프로젝트 목적 및 필요성			
프로젝트 내용 및 방법			
프로젝트 결과 및 기대효과			

교재 소개

- ❖ 교재: 소프트웨어 프로젝트 관리 (개정3판)
 - 고석하 지음, 생능출판사, 2014.



제1부 프로젝트 관리 개요

- 1장 프로젝트 관리와 소프트웨어 개발의 기초
- 2장 PMI의 프로젝트 및 프로그램 관리 모델

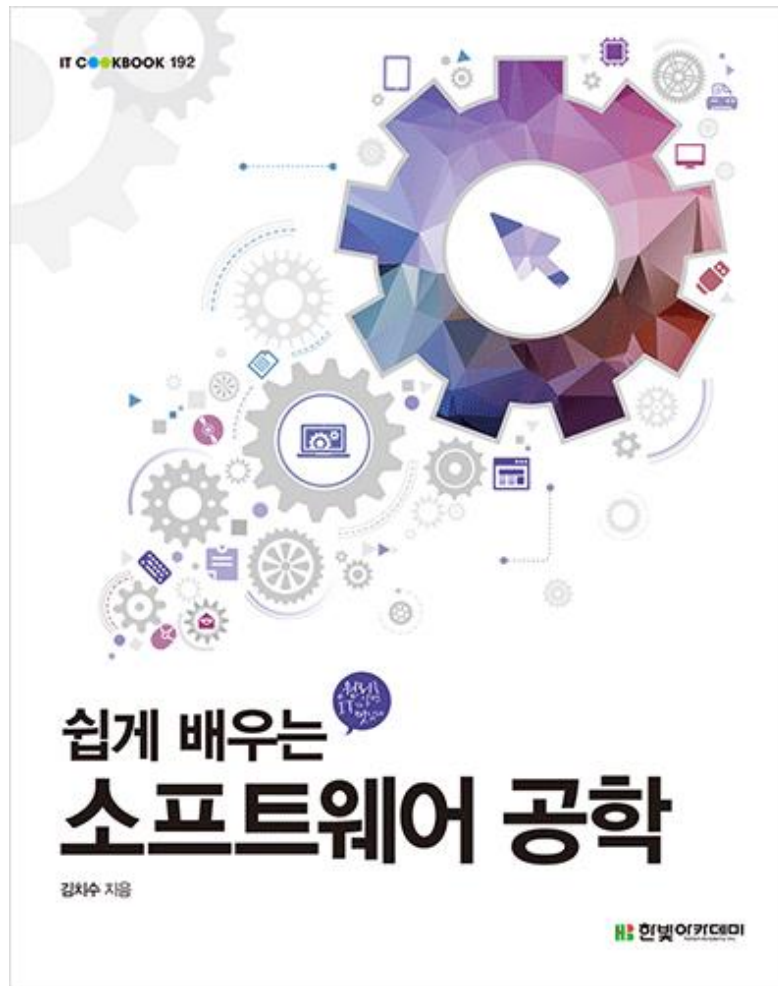
제2부 프로젝트 관리 프로세스

- 3장 프로젝트 통합 관리
- 4장 프로젝트 이해관계자 관리
- 5장 프로젝트 범위 관리
- 6장 프로젝트 시간 관리
- 7장 프로젝트 비용 관리
- 8장 프로젝트 품질 관리
- 9장 프로젝트 인적자원 관리
- 10장 프로젝트 의사소통 관리
- 11장 프로젝트 조달 관리

제3부 소프트웨어 제품 프로세스

- 12장 소프트웨어 프로세스 모델
- 13장 웹 사이트 개발 프로젝트
- 14장 대규모 비즈니스 시스템 개발 프로젝트

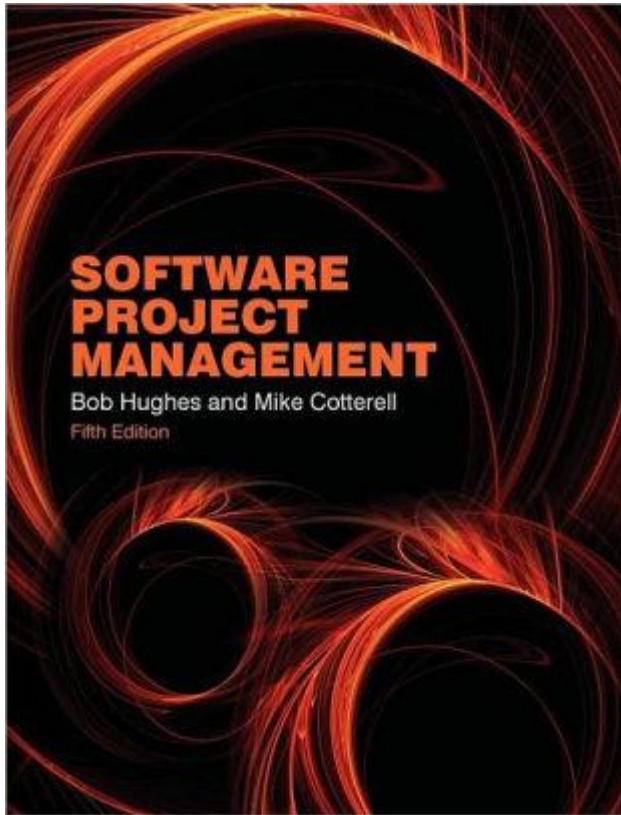
부록 15: UML(Unified Modeling Language)



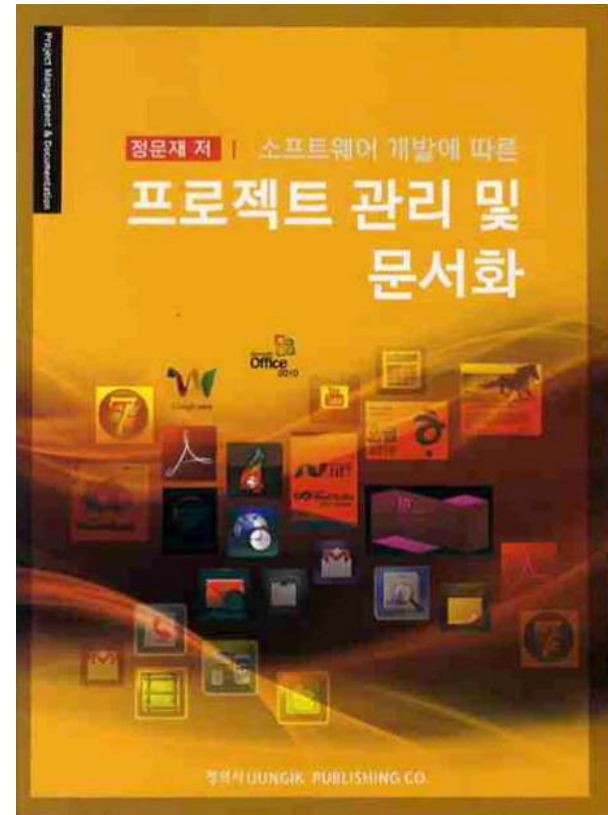
❖ 쉽게 배우는 소프트웨어 공학

- 김치수 지음, 한빛아카데미, 2015

참고 문헌



- ❖ **Software Project Management, 5th ed.,**
 - Bob Hughes and Mike Cotterell, McGraw-Hill, 2009.



- ❖ **소프트웨어 개발에 따른 프로젝트 관리 및 문서화**
 - 정문재 지음, 정익사, 2010.

TOPCIT이란?

❖ TOPCIT

- IT(소프트웨어)역량지수 평가(Test Of Practical Competency in IT)의 약자
- TOPCIT은 ICT산업 종사자 및 SW개발자가 비즈니스를 이해하고, 요구사항에 따른 과제를 해결하여 업무를 성공적으로 수행하는데 요구되는 기본적인 **핵심 지식·스킬·태도의 종합적인 능력**을 진단하고 평가하는 제도

❖ MISSION

- 국제 공용 지표로 활용 가능한 대한민국 대표 SW역량 측정 제도 정착

❖ 주관시행기관

- 과학기술정보통신부. 정보통신기획평가원(IITP), 한국생산성본부(KPC)

TOPCIT의 평가 체계

- ❖ 기술 역량을 평가하기 위한 기술 영역
 - 소프트웨어 개발 능력, 데이터베이스 구축·운영 능력, 네트워크와 보안 이해 및 활용 능력
- ❖ 비즈니스 역량을 평가하기 위한 비즈니스 영역
 - IT 비즈니스 이해 능력, 테크니컬 커뮤니케이션 능력, 프로젝트 관리 능력

TOPCIT 구성



TOPCIT 내용

평가 영역		평가 목적	평가 문항 내용	문항 수	배점	시간
기술 영역	소프트웨어 개발 능력	소프트웨어를 분석·설계·개발·유지 관리할 수 있는 능력	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 소프트웨어 이해 ▪ 소프트웨어 분석 및 설계 ▪ 소프트웨어 구현 및 테스트 ▪ 소프트웨어 관리 ▪ 응용과 융합 기술 	29	305	2 시간 30분
	데이터베이스 구축·운영 능력	데이터베이스의 개념과 구조에 대한 이해를 바탕으로 데이터베이스를 설계·운영·활용할 수 있는 능력	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 데이터베이스 개념과 구조 ▪ 데이터베이스 설계 ▪ 데이터베이스 프로그래밍 ▪ 데이터베이스 운영 ▪ 데이터베이스 응용 이해 	7	105	
	네트워크와 보안 이해 및 활용 능력	네트워크와 보안의 기본 개념과 관련 기술에 대한 이해를 바탕으로 소프트웨어 개발에 활용할 수 있는 능력	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 네트워크 개념 ▪ 네트워크 기반기술 ▪ 네트워크 응용기술 ▪ 정보보호 이해 ▪ 정보보호 실무 ▪ 정보보호 최신 및 표준 	7	105	
비즈니스 영역	IT 비즈니스 이해 능력	비즈니스 환경을 이해하고 ICT를 활용하여 비즈니스 경쟁력을 강화하는 솔루션과 ICT산업을 이해할 수 있는 능력	<ul style="list-style-type: none"> ▪ IT 비즈니스 이해 ▪ IT 비즈니스 활용 	7	75	
	테크니컬 커뮤니케이션 능력	ICT 산업과 솔루션에 대한 이해를 바탕으로 이해 관계자와 말·글·매체로 의사소통할 수 있는 능력	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 비즈니스 커뮤니케이션 이해 ▪ 테크니컬 다큐멘테이션 활용 	5	55	
	프로젝트 관리 능력	프로젝트의 목표 달성에 적합한 통합 관리, 범위, 일정, 비용, 품질, 자원, 의사소통, 위험, 이해 관계자, 프로젝트 평가를 관리할 수 있는 능력	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 프로젝트 이해 ▪ 프로젝트 관리 영역 ▪ 프로젝트 도구 및 평가 	7	95	
통합 영역				3	260	
계				65	1000	

출제 기준

6. 프로젝트 관리

6.1 프로젝트 이해 및 관리

6.1.1 프로젝트 이해

6.1.1.1 프로젝트 개념에 대해 설명할 수 있다

6.1.1.2 프로젝트 인도물에 대해 설명할 수 있다

6.1.1.3 프로젝트수행을 위한 조직구조와 프로젝트 관리자 등의 개념을 설명할 수 있다

6.1.2 프로젝트 관리의 개념과 프로세스

6.1.2.1 프로젝트 사전 준비 및 착수를 통한 프로젝트 생명주기를 설명할 수 있다

6.1.2.2 애자일 프로세스 개념과 수행방법을 설명할 수 있다

6.1.2.3 PMO(Project Management Office)의 개념과 역할에 대해 설명할 수 있다

6.2 프로젝트 관리 영역

6.2.1 통합관리

6.2.1.1 프로젝트 통합 관리 프로세스에 대해 설명할 수 있다

6.2.1.2 프로젝트 헌장(Project Charter)에 대해 설명할 수 있다

6.2.1.3 프로젝트 통합 관리 계획에 대해 설명할 수 있다

6.2.1.4 변경 통제 위원회(CCB: Change Control Board)를 통한 변경 방법과 영향도에 대해 설명할 수 있다

출제 기준

6.2.2 범위관리

6.2.2.1 범위 관리의 개념과 프로세스를 설명할 수 있다

6.2.2.2 작업분류체계(WBS: Work Breakdown Structure) 개념을 설명할 수 있다

6.2.3 일정관리

6.2.3.1 일정 관리의 개념과 프로세스를 설명할 수 있다

6.2.3.2 활동 기간 산정 기법에 대해 설명할 수 있다.

6.2.3.3 일정 개발 기법, 일정 관리 및 일정 단축 기법에 대해 설명할 수 있다.

6.2.4 원가관리

6.2.4.1 원가 관리의 개념과 프로세스를 설명할 수 있다

6.2.4.2 원가 산정기법에 대해 설명할 수 있다

6.2.4.3 프로젝트 진행률에 따른 원가 파악에 대해 설명할 수 있다

6.2.5 품질관리

6.2.5.1 품질 관리의 개념과 프로세스에 대해 설명할 수 있다

6.2.5.2 품질 표준과 평가 관점에 대해 설명할 수 있다

6.2.5.3 품질 보증 및 품질 통제에 대해 설명할 수 있다

출제 기준

6.2.6 인적자원관리

6.2.6.1 인적자원 관리의 개념 및 프로세스를 설명할 수 있다

6.2.7 의사소통관리

6.2.7.1 의사소통 관리의 개념 및 프로세스를 설명할 수 있다

6.2.7.2 프로젝트 성과 보고 및 정보 배포 프로세스를 설명할 수 있다

6.2.8 위험관리

6.2.8.1 위험의 개념과 관리 프로세스를 설명할 수 있다

6.2.8.2 위험 대응 기법을 활용하여 위험을 관리하는 과정에 대해 설명할 수 있다

6.2.9 조달관리

6.2.9.1 조달 관리의 개념 및 프로세스에 대해 설명할 수 있다

6.2.9.2 국내 소프트웨어의 분리 발주, 분할 발주에 대해 설명할 수 있다

6.2.10 이해관계자 관리

6.2.10.1 이해관계자의 개념 및 프로세스에 대해 설명할 수 있다

6.3 프로젝트 도구 및 평가

6.3.1 프로젝트도구

6.3.1.1 프로젝트 관리 도구를 활용할 수 있다

6.3.2 프로젝트 평가

6.3.2.1 프로젝트 평가의 개념과 단계별 프로세스를 설명할 수 있다

‘프로젝트 개요서’ 제출 양식

2022학년도 1학기 소프트웨어프로젝트 종합설계 개요서

프로젝트 명			
개발 팀	학 번	성 명	역 할
프로젝트 기간	2022년 3월 2일 ~ 2022년 6월 8일		
프로젝트 목적 및 필요성			
프로젝트 내용 및 방법			
프로젝트 결과 및 기대효과			

위와 같이 2022학년도 1학기 소프트웨어프로젝트 종합설계 계획서를 제출합니다.

2022년 3월 일

제출자 대표 (인)

프로젝트 개요서 사례 1

프로젝트 명	캠핑용품 가정 세어링 서비스		
개발 팀	학 번	성 명	역 할
	*****		설계, 코딩, 테스트
	*****		요구사항분석, 기획, 코딩
	*****		디자인, 코딩
프로젝트 기간	20**년 9월 2일 ~ 20**년 12월 10일		
프로젝트 목적 및 필요성	캠핑용품의 가격은 한해 두어번 쓰기엔 가격이 부담되며, 구매 시에도 부피를 많이 차지하여 집안의 애물단지로 전락해버리는 경우가 많습니다. 그러한 점을 들어 근처 가정집에서 쉽게 장비를 세어링 해 주면 좋겠다는 생각으로 접근하게 되었습니다.		
프로젝트 내용 및 방법	<p>캠핑용품의 발전으로 많은 캠핑족들이 생겼으며 휴가철 숙소가 아닌 캠핑용품으로 휴가를 보내는 가족들이 많이 생겼습니다. 하지만 캠핑용품의 질이 향상 될수록 가격 부담은 커지게 되었습니다. 일반 렌탈을 전문적으로 해주는 곳의 가격 또한 많이 부담스러운 가격이며, 주변에 렌탈 가게가 없다면 제한요소가 큼니다.</p> <p>그러한 점을 들어 캠핑용품을 가지고 있는 가정집에서 세어링 해줌으로써 렌탈 가게보다 보다 저렴한 가격으로 렌탈을 할 수 있으며, 위치 기반서비스를 통해 자신의 근처에 세어링 해주는 곳을 볼 수 있으므로 구매자에게 편의를 제공해 줄 것입니다. 인터넷 사이트를 통해 구현하여 사용자가 더욱 더 쉽게 접근 할 수 있도록 할 것입니다.</p>		
프로젝트 결과 및 기대효과	<p>근처 가정집에서 쉽게 장비를 세어링 해 줄 경우 전문적인 렌탈 가게 보다 가격이 저렴하여 부담도 덜하고 일반 가정집에서도 이윤이 창출되어 일석이조의 성과를 얻을 것입니다. 또한 한해의 두어번 정도 사용하는 가정집에서 물건은 애물단지로 전락할 경우가 크기 때문에 캠핑 용품을 소유하고 있는 가정집의 참여율이 높을 것으로 예상합니다.</p> <p>이윤은 렌탈을 할 사용자에게 렌탈비를 송금 받고 일정 퍼센트의 수수료를 제하고 렌탈 해 줄 사용자에게 송금 해주는 식으로 창출할 것입니다.</p>		

프로젝트 개요서 사례 2

프로젝트 명	흰 지팡이 런처		
개발 팀	학 번	성 명	역 할
	*****		팀장 및 프로그래머
	*****		보조 프로그래머
	*****		보조 프로그래머
	*****		디자인
프로젝트 기간	20**년 3월 4일 ~ 20**년 6월 12일		
프로젝트 목적 및 필요성	현재 시각장애인들은 스마트폰 사용에 많은 제약이 있습니다. 그래서 저희는 시각장애인들도 스마트폰을 사용하는 시대를 열고자 본 프로젝트를 진행하게 되었습니다. 본 프로젝트는 시각장애인들을 위한 안드로이드 홈 어플리케이션으로 일반적인 스마트폰 기능을 시각장애인도 음성 대화를 통해 사용할 수 있도록 합니다. 또한 부산시 시각장애인을 위한 다양한 서비스를 제공합니다.		
프로젝트 내용 및 방법	<p>1. 시각장애인 전용 홈 어플리케이션 ‘흰 지팡이’ 화면구성</p> <p>현재 시각장애인이 스마트폰을 이용할 수 있도록 해주는 전용 홈 어플리케이션은 없다. 시각장애인 이라고 해서 앞이 아무것도 볼 수 없는 사람이 있는 반면에 희미하게 앞이 보이는 시각장애인도 많다. 따라서 UI는 아이콘의 바탕색과 글자색의 색 대비를 7:1이상으로 저 시력인의 경우에도 문제없이 이용할 수 있도록 하여 디자인 하였다. 또한 심플한 사각형 타일 스타일로 자주 쓰는 메뉴 또는 주요기능은 접근이 용이하도록 아이콘의 크기를 크게 디자인 하였다. 아래는 흰지팡이 런처의 홈 화면이다.</p> <p>2. 음성인식을 통한 수행 시스템</p> <p>일반적인 스마트폰은 화면의 내용을 읽어서 터치로 기능을 수행한다. 하지만 시각장애인들에게는 이러한 기본 과정도 수행하기 어렵다. 따라서 대체 입력 수단으로 음성인식과 음성합성을 이용하였다. 사용자의 음성 인식을 통해 스마트폰의 기본적인 기능과 서비스들을 이용할 수 있게 구성하였다. 또한 각 기능이나 서비스에 대한 내용을 음성합성을 통해 사용자에게 읽어줌으로서 시각장애인들도 스마트폰을 사용할 수 있게 접근성과 편의성을 높였다.</p>		
프로젝트 결과 및 기대효과	<p>본 어플리케이션은 수익성 보다는 시각장애인들의 편의에 중점을 두었습니다. 시각장애인들도 실질적으로 스마트폰의 기본적인 기능을 사용할 수 있고, 시각장애인을 위한 추가적인 서비스를 통해 다양한 정보를 제공 받을 수 있습니다. 제공되는 서비스에는 장애인을 위한 지원정보, 시설정보, 현재위치 정보 전송 등이 있습니다. 이러한 서비스를 통해 시각장애인들도 주변의 도움 없이 스스로 어떤 일일든 할 수 있도록 자신감과 희망을 줄 수 있을 것 입니다.</p>		



프로젝트 개요서 사례 3

프로젝트 명	스마트 불침번		
개발 팀	학 번	성 명	역 할
	*****		팀장, 설계 및 개발
	*****		설계 및 개발
프로젝트 기간	20**년 9월 1일 ~ 20**년 12월 10일		
프로젝트 목적 및 필요성	이 프로젝트는 지난 학기에 수행한 프로젝트에 이어 발전된 버전을 개발하도록 한다. 이전 프로젝트에는 아두이노와 Bluetooth 2.0 기술을 이용하였으나 이를 개선하여 Bluetooth Low Energy 기술을 이용해 배터리를 절약하고 이를 위해 Bluetooth 4.0과 BLE 모듈이 내장되어 있는 Raspberry Pi 3 버전을 사용하도록 한다.		
프로젝트 내용 및 방법	이전 프로젝트에서 발견 된 단점을 개선하기 위해 이 프로젝트를 기획하게 되었다. 아두이노와 블루투스 2.0을 이용했던 이전 버전과 달리 라즈베리파이와 BLE 기술을 이용하기 때문에 라즈베리파이에 설치 된 Linux OS에서 Python을 이용한 GPIO 제어와 BLE 접속이 필요할 것으로 보인다. 또한 기존에 개발되어 있는 안드로이드 어플 역시 UI는 유지하되 통신은 BLE 지원으로 바뀌어야 하며 지원 버전 역시 아이스크림 샌드위치(API 15)에서 BLE 기술이 지원되는 젤리빈 (API 18)으로 바뀌어야 할 것으로 보인다.		
프로젝트 결과 및 기대효과	이전 프로젝트에서는 아두이노에서 내장된 네트워크 통신이 없어 Bluetooth 모듈을 GPIO를 이용해 붙였기 때문에 별도의 비용과 공간을 차지하였다. 하지만 최근에 출시 된 라즈베리파이 3 버전은 BLE 모듈이 내장되어 있으며 비용도 5만원 정도로 해결할 수 있어 가격적 측면에서 이익을 볼 수 있다. 또한 라즈베리파이는 Linux OS가 포함된 미니 PC로 차후 서비스의 확장성이 높고 가정 내의 다른 IoT 기기와의 연결 역시 지원하는 장점이 있다.		

프로젝트 개요서 사례 4

프로젝트 명	Unity를 활용한 한자 교육 게임.		
개발 팀	학 번	성 명	역 할
	*****		주 프로그래머, 기획
	*****		보조 프로그래머, 디자인
프로젝트 기간	20**년 9월 6일 ~ 20**년 12월 6일		
프로젝트 목적 및 필요성	최근 기능성 게임에 대한 요구가 높아짐에 따라 일반적으로 게임 개발에 많이 사용되는 unity엔진이라는 tool을 이용하여 게임을 제작해보고, 기능성 게임을 제작하여 게임에 대한 인식을 바꾸고 재미있게 공부를 하고 싶어하는 사람들의 욕구에 대응한다.		
프로젝트 내용 및 방법	HP가 있는 캐릭터가 맵의 처음과 끝까지 이동하면서 한자 아이템을 일정량 수집하면 다음 맵으로 넘어갈 수 있어서 클리어할 수 있게 된다. 유니티 엔진을 이용하여 게임을 제작한다. 캐릭터나 맵과 같은 그래픽적 요소는 기본적으로 유니티의 asset을 활용하여 제작하려 하지만 필요한 경우 사이툴을 이용하여 직접 디자인할 계획이다.		
프로젝트 결과 및 기대효과	한자를 학습하려는 사람들, 그리고 한자를 아이에게 교육시키려는 학부모들이 이 프로젝트를 통해 한자에 대한 장벽을 없애고 나아가 한자를 즐겁게 공부할 수 있게 된다.		

프로젝트 개요서 사례 5

프로젝트 명	합법노예(Unity를 이용한 게임개발)		
개발 팀	학 번	성 명	역 할
	*****		본 게임 및 상점, 설정 개발
	*****		본 게임 및 미니게임 개발
	*****		서버 및 DB 개발
프로젝트 기간	20**년 9월 4일 ~ 20**년 12월 11일		
프로젝트 목적 및 필요성	게임 개발의 전반적인 과정을 이해하고 직접 해봄으로써 코딩능력 개발 및 소프트웨어 개발의 순서를 명확하게 이해할 수 있다. 그리고 팀원 간의 의사소통을 통해 게임 개발자의 위치에서 팀 활동을 자연스럽게 이해할 수 있다. 또한, 현대 사회인들의 갑갑한 상황을 게임이라는 다가가기 편한 소재를 이용하여 보여줌으로써 사회에 있는 그대로의 문제점과 불평등한 상황 등을 불편하지 않게 되돌아보는 계기가 될 수 있다.		
프로젝트 내용 및 방법	직장 생활을 게임을 통해 보여주기 위하여 인턴의 관점에서 체험하도록 시뮬레이션 장르를 택하였으며 하루에 5개의 이벤트를 진행함으로써 자연스럽게 회사 내의 상황을 느낄 수 있도록 한다. 이벤트는 크게 선택지를 고르는 것과 미니게임을 하는 것으로 나눌 수 있으며 선택지형 이벤트는 자신의 선택에 따라 바뀌는 스탯과 돈을 전략적으로 관리하며 회사 내에서 30일간 살아남는 것을 목표로 한다. 미니게임 이벤트는 스탯의 관리를 도와주기 위해 회사의 업무를 아이디어로 한 게임을 플레이하면서 점수를 쌓아 상여금을 얻는 것을 목표로 한다.		
프로젝트 결과 및 기대효과	교과 과정에서 배우지 않은 C#, Unity를 사용함에 따른 전반적인 지식 향상과 팀 프로젝트를 함에 있어 팀원 간의 협동력 증진이 기대된다. 그리고 포트폴리오로 활용하여 진로에 긍정적인 효과와 피드백을 통한 향후 프로그램 개발 시 어떠한 접근방식을 택해야 하는지 배울 수 있다. 게임 내에서는 인턴 위치의 주인공을 내세워 간접적인 회사 내의 생활을 체험하고 공감하며 심심한 위로를 받을 수 있을 것이다. 또한, 누구나 겪게 되는 어려운 상황을 해결해 나감으로써 그에 대한 성취감을 줄 수 있다.		

프로젝트 개요서 사례 6

프로젝트 명	AR을 이용한 조립 설명서		
개발 팀	학 번	성 명	역 할
	*****		조장 및 개발
	*****		개발 및 디자인
	*****		개발 및 디자인
	*****		개발 및 프로젝트 설계
프로젝트 기간	20**년 9월 4일 ~ 20**년 12월 11일		
프로젝트 목적 및 필요성	종이 접기의 설명서를 봐도 그에 대한 설명을 이해를 잘 하지 못하는 경우가 많다. 그림과 글로만 이루어진 설명서들보다는 AR로 만들어진 설명서가 더욱 이해를 하기 쉽게 도움을 줄 수 있다. 따라서 우리의 목적은 AR을 통해서 종이 접기를 수월하게 해줄 수 있는 설명서를 만들 것이다.		
프로젝트 내용 및 방법	해당 설명서에 특정 AR관련 이미지 모양의 판을 스마트폰에 갖다 대면 그 판에서 미리 조립해야할 위치에 모양이 나타난다. 그 모양을 따라서 사용자가 가져다 놓으면 성공하게되어 그다음 조립해야할 위치에 모양이 나타난다. 이런식으로 완성할 때 까지 반복되는 형식이다.		
프로젝트 결과 및 기대효과	만들어진 AR 조립 설명서를 쓰게 되면 평소에 만들기 어려워 하던 종이 접기를 그림과 글보다도 더 쉽게 따라해서 만들 수 있게 된다.		

프로젝트 개요서 사례 7

프로젝트 명	기상에 따라 패션을 추천해주는 앱		
개발 팀	학 번	성 명	역 할
	*****		기획 및 설계
	*****		디자인 및 테스트
	*****		팀원
프로젝트 기간	20**년 3월 5일 ~ 20**년 6월 14일		
프로젝트 목적 및 필요성	<p>사용자가 위치한 지역의 간략한 기상 정보를 제공하며, 이를 토대로 의상을 추천하여 의류 선택을 돕는다. 또한 사용자는 자신의 패션을 공유하거나 검색함으로써 패션 정보를 얻을 수 있는 패션 SNS 플랫폼이다.</p> <p>기상여건이 옷차림에 미치는 영향이 매우 크기에 우리는 흔하게 시도되지 않았던 기상데이터와 패션 정보의 융합을 통해 날씨에 따른 의상 추천이라는 새로운 서비스 제공을 목표로 한다.</p>		
프로젝트 내용 및 방법	<ul style="list-style-type: none"> - 날씨 정보 제공 : GPS와 기상정보를 이용한 실시간 현재 지역 날씨 정보 제공 - 추천 서비스 : 현재 날씨의 기준에 어울리는 패션 정보 제공 - 공유 서비스 : 사용자 정보 기준으로 카테고리를 형성하고, 사용자가 선호하는 패션유형을 사진으로 사용자간 공유 - 검색 서비스 : 해시태그를 이용한 키워드 검색을 활용하여, 사용자가 얻고자 하는 정보를 빠르게 접근 및 카테고리 형성 		
프로젝트 결과 및 기대효과	<ul style="list-style-type: none"> - 기상여건에 따른 의상 추천기능으로 의류선택 시간 절약 가능 - 기존의 패션 SNS와 달리 기상정보와 패션 키워드를 통해 정보의 명확성 증대 - 옷차림에 많은 영향을 미치는 기상정보를 간략히 제공 - 다양한 검색 조건과 키워드를 통한 최적의 패션정보 결과물 도출 - 사회에 첫발을 내딛는 초년생들에게 패션 가이드라인 제공 - 자신만이 가지는 개성 있는 패션의 완성을 위한 정보 제공 - 패션업계의 활용을 통한 관련 산업 활성화 및 사용자 편의성 증대 		

프로젝트 개요서 사례 8

프로젝트 명	OpenCV를 이용한 증강현실 홍보앱 개발		
개발 팀	학 번	성 명	역 할
	*****		기획, 개발
	*****		개발
프로젝트 기간	20**년 3월 5일 ~ 20**년 6월 10일		
프로젝트 목적 및 필요성	<p>오culus, 홀로렌즈, 삼성기어VR 등으로 인해 사회 전반적으로 증강현실에 대한 관심이 높아졌다. 그리고 최근 이케아가 증강현실 앱을 통해서 자사의 제품을 홍보했던 것을 착안하여, 다른 분야에서도 증강현실을 통한 홍보효과를 얻으려한다.</p> <p>글로 표현 할 경우 사람들의 시선을 빼앗기는 부족하나 동영상으로서 사람들의 시선을 끌어들여서 기존의 방식을 사용하는 홍보물보다 더 좋은 홍보효과를 얻을 수 있다고 생각된다.</p>		
프로젝트 내용 및 방법	<p>영상처리 라이브러리인 Opencv를 통해 홍보 포스터 인식한다.</p> <p>홍보 영상인 동영상 콘텐츠를 인터넷을 통해 불러와 증강현실로 제공한다.</p> <p>안드로이드를 이용해서 스마트폰에서 사용할 수 있도록 구현한다.</p>		
프로젝트 결과 및 기대효과	<p>홍보 포스터를 통한 상호작용적으로 홍보 영상을 제공받을 수 있어, 홍보 효과 증진을 기대할 수 있다. 다양한 분야에서 홍보 효과를 볼 수 있다는 점에서 상용화가 된다면 좋은 수익 구조를 가질 수 있다고 생각한다.</p>		

프로젝트 과제 선정시 참고 사항

❖ 4차 산업혁명의 주요 기술

- 인공지능
- IoT
- 빅데이터
- 블록체인
- 가상현실/증강현실
- 3D/4D 프린터
- 핀테크
- 로봇
- 드론
- 자율주행자동차
- 양자 컴퓨터
- 정보보호