

2024-2학기 게임소프트웨어공학 강의계획서

게임공학과 과목담당 교수 석진원

교과목명	게임소프트웨어공학	개설학과/이수구분 (구 이수구분)	게임공학과 / 전선(전선)
학수번호	AMM31011-01	개설학기	2024-2학기
수업시간/강의실	매주 목요일 [4~7] 12:30~16:20(E동 320호), [9~12] 17:25~20:50(E동 416호)		
강의언어		학점/수업시간(이론-실습)	3학점/4시간(2-2)
담당교원	석진원	소속 : 게임공학과	
	E-mail : sjw0176@naver.com	연락처 :	
	면담시간/장소: 매주 목요일 12:30~21:00 /		

교과목의 개요	게임 소프트웨어 개발과정에 대한 전반적인 이해도를 증진시키기 위해 Git 등의 Version control system의 원리 및 사용법을 배운다. 또한 실제 게임을 개발하며 이를 Git Version control system을 통해 관리하는 방법을 익힌다.
수업목표	1. 소프트웨어공학에 대한 전반적 이해(소프트웨어 계획, 요구분석, 설계, 구현 및 테스트, 유지보수) 2. 팀별 과제를 통한 실제 개발에 필요한 소프트웨어공학 요소의 활용 능력 습득 소프트웨어공학의 개요, 계획, 요구분석, 설계, 객체지향 기초, 분석 및 설계, 구현, 테스트, 유지보수, 품질보증 및 소프트웨어공학의 주요 동향 등을 학습하고 팀별 과제 및 발표를 통해 실제 개발에 필요한 요소를 습득한다.
필요 지식 및 기술	하나 이상의 객체지향 프로그래밍 언어(C++, 자바 등)
필요 선수과목	
키워드	
교재	1. 소프트웨어공학 이론과 실제(이론 교재), 홍창의, 한빛아카데미, 2022, 979-11-5664-602-0 2. 객체지향 설계와 분석을 위한 UML 기초와 응용(실습 교재), 한정수, 김귀정, 한빛아카데미, 2020, 979-11-5664-478-1
부교재 및 참고문헌	1. 이해하기 쉬운 소프트웨어공학, 윤창, 생능출판사, 2014. (이론 교재) 2. PMBOK(6판, 7판), PMI, 2017. (이론 교재) 3. 소프트웨어 스펙의 모든 것, 김익환, 전규현, 한빛미디어, 2021. (실습 교재) 4. 깃& 깃허브 입문 및 관련 동영상 강의 사이트, 고경희, 이고잉, 이지스 퍼블리싱, 2022. (실습 교재)

학습성과 및 학습목표

학습성과	교과목과의 관련도	학습목표

2024-2학기 게임소프트웨어공학 강의계획서

게임공학과 과목담당교수 석진원

수업 방법	
교육방법(강의방법)	일반강의
강의유형	<input type="checkbox"/> 사회문제해결형 강좌 <input type="checkbox"/> CEA <input type="checkbox"/> TU-PBL
강의언어	<input checked="" type="checkbox"/> 한국어 <input type="checkbox"/> 외국어
세부운영내용	1. e-Class에 매주 강의자료 및 과제 등 세부사항을 업로드하니 확인 바람 2. 팀 과제를 중심으로 실습, 과제 및 발표 진행 3. 수강학생의 적극적인 수업/팀 프로젝트 참여가 중요함, 인정 결석으로 인한 평가 불참은 1회에 한해서 배려함 ※ 단, 프로젝트 발표는 반드시 참여 및 발표를 해야 성적을 부여함

성적 평가		
(학칙 제32조 및 학칙시행세칙 제51조에 의거하여 평가)		
구분	비율(%)	세부내용
수시	0%	- 없음
중간	10%	- SW 개발 착수부터 요구사항 분석단계까지의 이론 및 프로젝트 과제 수행내용 평가(필기)
기말	15%	- SW개발 프로세스 기반의 개인별 프로젝트 과제 수행내용 평가(프로젝트 교훈 작성 제출)
토론	0%	-
과제	40%	- 팀 구성 및 팀 과제 수행: 게임SW 개발 관련 주제 선정 및 SW개발 프로세스 및 프로젝트 관리 진행 - 팀별 주제는 게임SW 및 SW개발 관련한 자유 주제 선정 가능 - SW개발 단계별 팀 과제 또는 개인 과제 부여(8~10회)
출석	20%	출석은 지각 3회를 결석 1회로 간주하며, 전체 90% 이상 출석 시 감점 없음
실습	0%	- 과제에 포함해서 평가
발표	15%	- 팀 과제에 대한 결과 평가(팀별(5)/개인별(5))-2회 발표평가 진행
기타1	0%	-
기타2	0%	-
기타3	0%	-
학습성과		평가구분
		평가유형

2024-2학기 게임소프트웨어공학 강의계획서

게임공학과 과목담당교수 석진원

장애학생지원

장애학생은 학칙 제 49조에 의거하여, 교과목 담당교수와의 면담을 통해 출석, 강의, 과제 및 시험에 관한 교수학습 지원사항을 요청할 수 있으며, 요청한 사항은 담당교수 또는 학생처 장애학생담당을 통해 지원받을 수 있습니다. 지원 내용(과제 및 시험 제출시간 연장, 대체 과제 제공 등)은 강의 특성에 따라 달라질 수 있습니다.

기타 수업안내사항



2024-2학기 게임소프트웨어공학 강의계획서

게임공학과 과목담당 교수 석진원

주별 강의 진행 계획서					
주별	주요학습내용	학습성과 학습목표	수업운영방법	학습준비사항	교재, 참고도서(page)
1주차	<ul style="list-style-type: none"> 0장 과목 오리엔테이션: 과목/교수 및 강의계획 설명 이론 1장: 소프트웨어공학 개요 	<ol style="list-style-type: none"> 게임소프트웨어공학에 대한 과목개요 및 강의계획 이해 게임개발과 소프트웨어공학의 이해 	<ol style="list-style-type: none"> 대면강의+실습 [과제#1] 자기소개서 작성 제출 	교재 준비(이론, 실습) 및 교재의 목차와 이론 1장 읽어 보기	강의계획서+이론/실습 교재/참고도서+강의자료
2주차	<ul style="list-style-type: none"> 이론 2장 SW의 품질 실습 1장 UML의 이해 실습 12장 StarUML을 이용한 SW 개발방법 	<ol style="list-style-type: none"> SW 품질의 이해 UML의 이해 StarUML 모델링 도구 사용법 이해 	<ol style="list-style-type: none"> 대면강의+실습 	교재 준비(이론, 실습) 및 이론 2장/실습 1장, 12장 읽어 보기	강의계획서+이론/실습 교재/참고도서+강의자료
3주차	<ul style="list-style-type: none"> 이론 3장 SW 개발프로세스 실습 2장 UML 구성요소/뷰 팀 편성/구축+프로젝트주제 선정(주제 선정/개요 작성) 	<ol style="list-style-type: none"> SW 개발프로세스의 이해 UML 구성요소와 뷰의 이해 팀 편성 및 구축방법, 주제 선정 방법/개요 작성 이해 	<ol style="list-style-type: none"> 대면강의+실습 [과제#2] 팀 편성/역할 분장 +프로젝트 주제 작성 제출 	교재 준비(이론, 실습) 및 이론 3장/실습 2장 읽어 보기	강의계획서+이론/실습 교재/참고도서+강의자료
4주차	<ul style="list-style-type: none"> 이론 4장 소프트웨어개발 방법론 (DevOps+UP 방법론) 실습 3장 유스케이스 다이어그램 프로젝트 주제에 대한 문제기술서(SOP) 작성(1) 	<ol style="list-style-type: none"> 소프트웨어개발 방법론(DevOps+UP 방법론) 이해 유스케이스 다이어그램 작성방법 이해 문제기술서(SOP) 작성방법 이해(1) 	<ol style="list-style-type: none"> 대면강의+실습, [과제#3-1] 문제기술서(SOP) 작성 제출1 	교재 준비(이론, 실습) 및 이론 4장/실습 3장 읽어 보기	강의계획서+이론/실습 교재/참고도서+강의자료
5주차	<ul style="list-style-type: none"> 이론 5장 프로젝트 관리 실습 4장 클래스 다이어그램 프로젝트 주제에 대한 문제기술서(SOP) 작성(2) 	<ol style="list-style-type: none"> 프로젝트 관리의 이해 클래스 다이어그램 작성방법 이해 문제기술서(SOP) 작성방법 이해(2) 	<ol style="list-style-type: none"> 대면강의+실습 [과제#3-2] 문제기술서(SOP) 작성 제출2 [과제#4-1] 프로젝트 정의서(PC) 작성1 	교재 준비(이론, 실습) 및 이론 5장/실습 4장 읽어 보기	강의계획서+이론/실습 교재/참고도서+강의자료
6주차	<ul style="list-style-type: none"> 이론 6장 소프트웨어 비용 산정 실습 5장 순차 다이어그램 	<ol style="list-style-type: none"> 소프트웨어 비용산정 방법 이해 순차 다이어그램 작성방법 이해 	<ol style="list-style-type: none"> 대면강의+실습 [과제#4-2] 프로젝트정의서(PC) 작성2 [과제#5-1] 프로젝트 관리계획서(PMP) 작성1 	교재 준비(이론, 실습) 및 이론 6장/실습 5장 읽어 보기	강의계획서+이론/실습 교재/참고도서+강의자료
7주차	<ul style="list-style-type: none"> 이론 7장 요구사항 도출 실습 6장 통신 다이어그램 	<ol style="list-style-type: none"> 요구사항 도출방법 이해 통신 다이어그램 작성방법 이해 	<ol style="list-style-type: none"> 대면강의+실습, [과제#5-2] 프로젝트관리계획서(PMP) 작성2 [과제#6-1] 요구사항 정의서(SRD) 작성1 	교재 준비(이론, 실습) 및 이론 7장/실습 6장 읽어 보기	강의계획서+이론/실습 교재/참고도서+강의자료
8주차	<ul style="list-style-type: none"> 이론 8장 객체지향 분석 실습 7장 활동 다이어그램 	<ol style="list-style-type: none"> 객체지향 분석방법 이해 활동 다이어그램 작성방법 이해 	<ol style="list-style-type: none"> 대면강의+실습, [과제#6-2] 요구사항정의서(SRD) 작성2, [과제#7-1] 요구사항추적표(RTM) 작성1 	교재 준비(이론, 실습) 및 이론 8장/실습 7장 읽어 보기	강의계획서+이론/실습 교재/참고도서+강의자료
9주차	<ul style="list-style-type: none"> 중간고사(개인, 필기)+팀 과제 중간 발표/결과물 제출(팀별) 	<ol style="list-style-type: none"> 1~8주차 강의 및 실습 내용에 대한 이해 수준 평가 팀 프로젝트 진행 상황 및 이해도 평가 	<ol style="list-style-type: none"> 중간고사(필기)+중간발표, [과제#8] 팀 프로젝트중간보 고사(PMR) 제출, 	시험 준비(필기)+팀 과제 중간발표(PT) 준비	강의계획서+이론/실습 교재/참고도서+강의자료
10주차	<ul style="list-style-type: none"> 이론 9장 모듈화 설계 실습 8장 상태 다이어그램 	<ol style="list-style-type: none"> 모듈화 설계방법 이해 상태 다이어그램 작성방법 이해 	<ol style="list-style-type: none"> 대면강의+실습 [과제#9-1] 요구사항명세서(SRS) 작성1 	교재 준비(이론, 실습) 및 이론 9장/실습 8장 읽어 보기	강의계획서+이론/실습 교재/참고도서+강의자료
11주차	<ul style="list-style-type: none"> 이론 10장 설계 패턴 이론 11장 객체지향 설계 실습 9장 컴포넌트 다이어그램 	<ol style="list-style-type: none"> 설계 패턴의 이해 객체지향 설계방법의 이해 컴포넌트 다이어그램 작성방법 이해 	<ol style="list-style-type: none"> 대면강의+실습 [과제#9-2] 요구사항명세서(SRS) 작성2 [과제#7-2] 요구사항추적표(RTM) 작성2 [과제#10-1] 설계기술서(SDD) 작성1 	교재 준비(이론, 실습) 및 이론 10장, 11장/실습 9장 읽어 보기	강의계획서+이론/실습 교재/참고도서+강의자료
12주차	<ul style="list-style-type: none"> 이론 12장 인스펙션 이론 13장 코딩 실습 10장 배치 다이어그램 	<ol style="list-style-type: none"> 인스펙션 방법의 이해 코딩 규칙의 이해 배치 다이어그램 작성방법 이해 	<ol style="list-style-type: none"> 대면강의+실습 [과제#10-2] 설계기술서(SDD) 작성2 [과제#7-3] 요구사항추적표(RTM) 작성3 [과제#11-1] 구현계획서(SIP) 작성 	교재 준비(이론, 실습) 및 이론 12장 13장/실습 10장 읽어 보기	강의계획서+이론/실습 교재/참고도서+강의자료
13주차	<ul style="list-style-type: none"> 이론 14장 화이트박스 테스트 이론 15장 블랙박스 테스트 실습 11장 패키지 다이어그램 	<ol style="list-style-type: none"> 화이트박스 테스트 방법 이해 블랙박스 테스트 방법 이해 패키지 다이어그램 작성방법 이해 	<ol style="list-style-type: none"> 대면강의+실습 [과제#12-1] 시험계획서(STP) 작성 [과제#12-2] 시험설계서(STD) 작성 [과제#7-4] 요구사항추적표(RTM) 작성4 	교재 준비(이론, 실습) 및 이론 15장/실습 11장 읽어 보기	강의계획서+이론/실습 교재/참고도서+강의자료
14주차	<ul style="list-style-type: none"> 이론 16장 소프트웨어 개발 적용 기술 실습 12장 StarUML을 이용한 프로젝트 설계 실습+깃과 깃허브의 활용 방법 	<ol style="list-style-type: none"> 소프트웨어 개발 적용 기술 StarUML을 이용한 프로젝트 적용방법 이해 깃과 깃허브 활용한 형상/버전 관리 방법 이해 	<ol style="list-style-type: none"> 대면강의+실습 [과제#13-1] 프로젝트최종보고서(PCR) 작성1 	교재 준비(이론, 실습) 및 이론 16장/실습 12장+깃과 깃허브 부교재/자료 읽어 보기	강의계획서+이론/실습 교재/참고도서+강의자료
15주차	<ul style="list-style-type: none"> 기말고사(프로젝트 교훈)+팀 과제 최종 발표/결과물 제출(팀별) 	<ol style="list-style-type: none"> 1~14주차 강의 및 실습내용에 대한 이해 수준 평가 팀 프로젝트 최종 결과 및 이해도 평가 	<ol style="list-style-type: none"> 기말고사(프로젝트 교훈 제출)+최종발표 [과제#13-2] 프로젝트최종보고서(PCR) 작성2 	기말고사(개인별/팀별 프로젝트 교훈 작성 제출)+팀 과제 최종발표(PT) 준비	강의계획서+이론/실습 교재/참고도서+강의자료

※ 각 주차는 권장학습기간이며 각자 사정에 맞게 진도를 조절할 수 있습니다.