

## 실전 프로젝트1



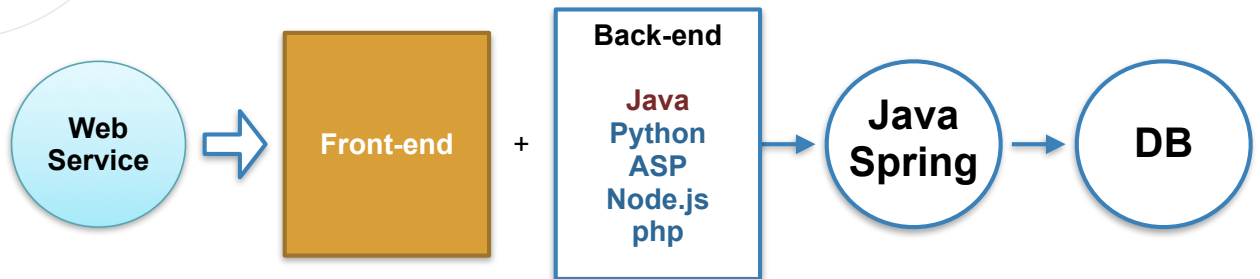
1

## 수업 운영 안내



# 수업 목표

- 오픈 소스 SW를 활용한 웹 서비스를 구축할 수 있다.
- 개인/팀 프로젝트 설계와 수행을 통해 컴퓨터공학 분야의 서비스 개발 능력을 함양한다.
- 인공지능, 사물인터넷, 빅데이터 등 CS 특성화 분야를 이해한다.



3

# 수업 운영(1분반)

- 화요일 (9:00~11:10, 130분 수업 중 대면수업 70분)
  - LMS 사전 시청용 동영상 시청(월 밤 12시까지) + 뉴턴홀 313호 대면 수업 (10시에 시작)
- 금요일 (10:00~11:10, 70분 수업)
  - 뉴턴홀 313호 대면 수업
- 수업구성
  - 대면 강의, LMS 사전 시청용 동영상 제공, 설계 및 실습
- TA Session 운영
- Q&A (Office Hour - 목 4,5교시, 뉴턴 204호)
  - 클라썸 (CLASSUM) 운영
  - TA Session
  - 교수 대면 상담 (별도 예약 필요 [bit.ly/meetkkim](https://bit.ly/meetkkim))
  - 이메일 상담

4

## 수업 운영(2분반)

- 화요일 (9:00~11:10, 130분 수업 중 대면수업 70분)
  - LMS 사전 시청용 동영상 시청(월 밤 12시까지) + 뉴턴홀 412호 대면 수업 (10시에 시작)
- 금요일 (10:00~11:10, 70분 수업)
  - 뉴턴홀 412호 대면 수업
- 수업구성
  - 대면 강의, LMS 사전 시청용 동영상 제공, 설계 및 실습
- TA Session 운영
- Q&A (Office Hour - 목 4,5교시, 뉴턴 205호)
  - 클라썸 (CLASSUM) 운영
  - TA Session
  - 교수 대면 상담 (이메일 사전 예약 필요)
  - 이메일 상담

## 수업 운영(3분반)

- 화요일 (16:00~18:10, 130분 수업 중 대면수업 70분)
  - LMS 사전 시청용 동영상 시청(월 밤 12시까지) + 뉴턴홀 313호 대면 수업 (16:00~17:10)
- 금요일 (16:00~17:10, 70분 수업)
  - 뉴턴홀 313호 대면 수업
- 수업구성
  - 대면 강의, LMS 사전 시청용 동영상 제공, 설계 및 실습
- TA Session 운영
- Q&A (Office Hour - 목 4,5교시, 뉴턴 205호)
  - 클라썸 (CLASSUM) 운영
  - TA Session
  - 교수 대면 상담 (이메일 사전 예약 필요)
  - 이메일 상담

## 출결체크

- 수업일수의 25%이상 결석시 점수와 상관없이 F 학점 부여
- 출석 관련 문의는 수업일의 다음 주차 월요일까지만 가능함.
- 대면수업 출결 : QR태깅
  - 수업시작 후 5분 이내 : 출석
  - 수업시작 후 5~ 20분 : 지각, 20분 이후 결석
  - 수업 종료 시점에서 10분 이전에 무단 퇴실한 경우 결석 처리
- LMS 사전 시청용 동영상 100% 시청해야 함
  - 참석 시간은 대면 수업 기준에 따름
  - LMS 영상은 정해진 기간 내 **100% 시청**해야 함(LMS 학습현황 결과 반드시 수시로 확인할 것!)
  - 한 주차에 동영상 1개 이상 있는 경우 모두 시청해야 출석으로 인정됨.
- 공결 인정 기준
  - 공결의 경우 증빙서류 또는 결석 당일자 진료확인서 제출 (결석일로부터 1주일 이내)

## HGU CSEE Standard & Honor Code

- 시험, 숙제, 출석에서 부정행위를 시도한 학생은 성적이 부여되지 않음
- 한동대 Honor code, CSEE Standard 준수
  - 학부홈페이지 <http://csee.handong.edu/학부소개/학부-규정집> 참조

CSEE STANDARD /  
CSEE HONOR CODE GUIDELINES

PDF 다운로드(한글) 

PDF Download(English) 

# 성적평가

PD / P / F

## 출석

10%

- 전체 출석 25% 이상 결석시 F
- 학사운영규정 (3-3-1) 제34조 공인출석에 부합한 경우 공결로 처리됨
- **지각 10분까지 인정, 지각3회 ->1회 결석**

20%

## 퀴즈

50%

## 개인과제 (Project 1~4)

## 팀 프로젝트 (Project 5)

20%

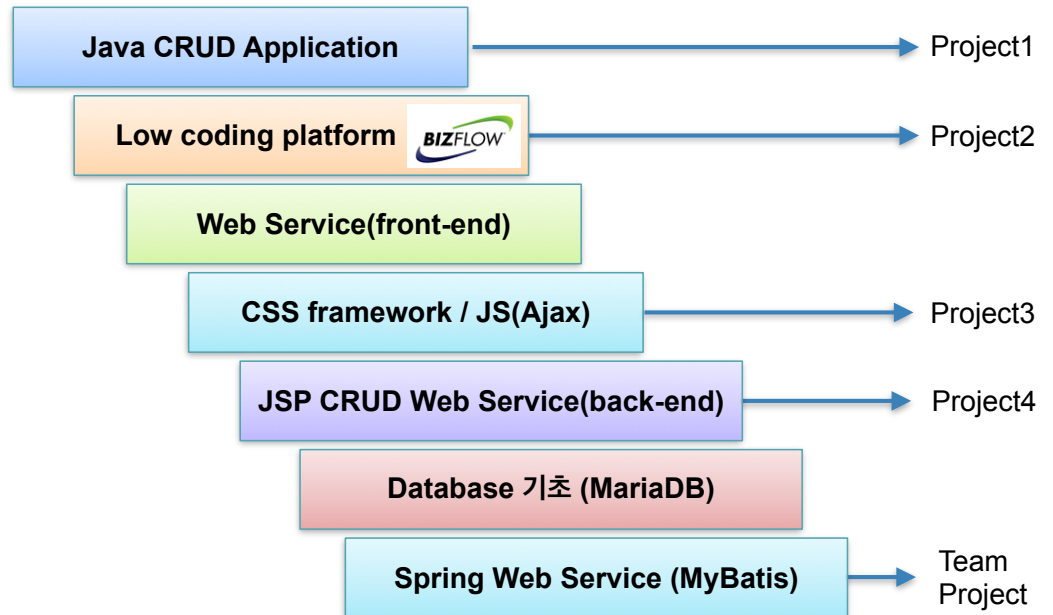
9

# Pass / Fail 기준

- **총점 70점 이상 Pass / 90점이상 PD (Pass with Distinction)**
- **출석 10점**
  - 결석 1회 1점 감점
  - 지각, 조퇴 1회 0.5점 감점
  - 총 수업 중 25%이상 결석시 Fail (**8점 이상 감점 시 Fail**)
- **퀴즈 20점 / 팀 프로젝트 20점**
- **개인과제 50점**
  - 4회 Project 평가 점수 합계
  - **All Pass 제도** : 각 프로젝트에 대해 100점 만점 중 50점 이상 점수 획득해야 Pass
    - 모든 프로젝트를 Pass하지 못하면 전체 개인과제 0점 처리됨

10

## 강의 계획



11

## 활용도구



tutorialspoint  
SIMPLYEASYLEARNING



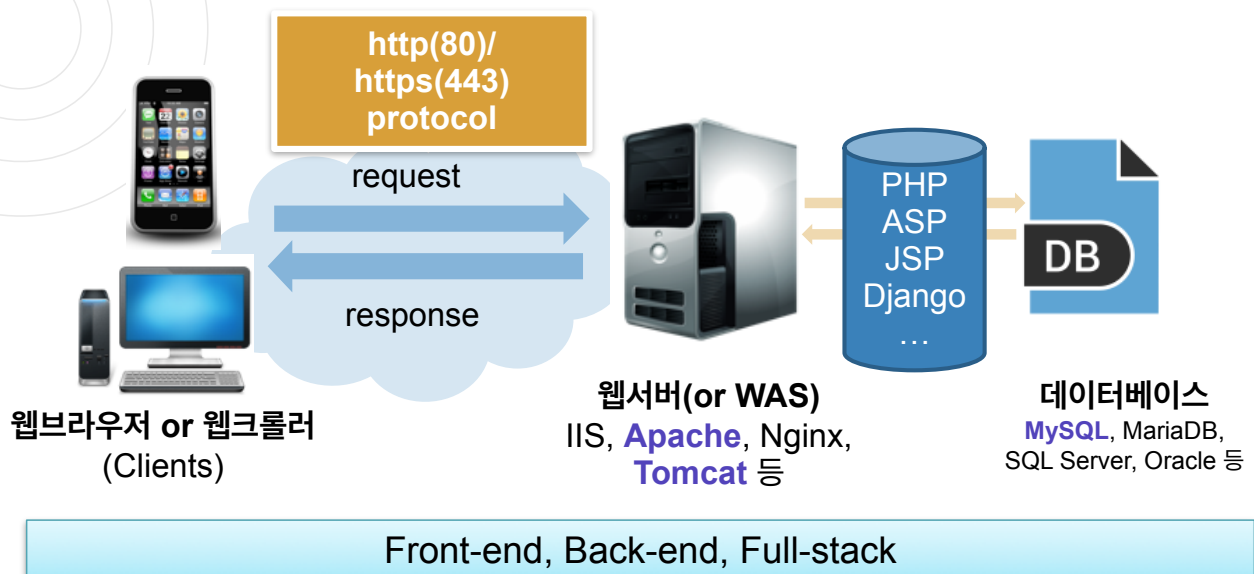
12

# Class topics



13

# Web Application Architecture



14

# 수업 및 학습 지원

- 클라썸 운영 - [www.classum.com/HXSKW7V2H](http://www.classum.com/HXSKW7V2H)
  - 1,2,3분반 함께 사용하는 클라썸 게시판 운영
  - 원하는 질문과 답을 자유롭게 할 수 있음(익명 가능)
- 오픈특방
  - 각 분반별로 운영되며, 전체 공지 및 긴급 공지시 사용. 질의 응답도 가능 (클라썸 권장)
- TA Session 운영
  - 1,2,3 분반 TA 들이 공동 운영
  - 구체적인 일정은 추후 공지
- 대면상담
  - 수업 또는 학업 등의 어려움이 있는 경우 교수 상담 신청할 것!

15

# 개발자 이야기!

## ◆ 지원자격

- 자료구조, OS, 알고리즘, 네트워크 등의 CS 기본 지식에 대한 이해가 충분한 분
- Java, Kotlin, Node.js 중 하나 이상 언어에 능숙하시고 실무 경험이 있으신 분
- MVC 패턴으로 웹 어플리케이션 개발 경험이 있으신 분
- RDB, NoSQL 사용 경험이 있으신 분
- 동료를 배려하고, 긍정적으로 커뮤니케이션 할 수 있으신 분
- 기술에 대한 열정과 끊임없는 배움을 추구하시는 분

## ◆ 우대사항

- 평소 사회공헌 활동이나 서비스에 대한 관심 있으신 분
- Spring, NestJS 등의 프레임워크 사용 경험이 있으신 분
- Redis, Kafka, Elasticsearch 등 오픈소스 플랫폼에 대한 이해와 경험이 있으신 분
- Docker, Kubernetes 등 컨테이너 오케스트레이션에 대한 이해와 경험이 있으신 분
- 빌드/테스트/배포 자동화 경험이 있으신 분
- 고성능, 대용량 시스템 개발 및 운영 경험이 있으신 분

## ◆ 지원프로세스

서류전형 > 코딩테스트 > 1차 인터뷰 > 2차 인터뷰

- Java, DB 스키마 설계 및 SQL 작성에 능숙한 분

## ◆ 우대사항

- 컴퓨터 공학, 정보 기술 또는 관련 분야 전공자
- 뛰어난 커뮤니케이션 및 문서로 소통하는 능력
- 데이터 보안 및 규제 준수 모범 사례에 대한 이해도
- Docker Swarm, Kubernetes 운영 경험
- Java, Spring 개발 환경 경험

## ◆ Tech Stack

- Java, Kotlin, Gradle
- Spring Boot
- MyBatis, JPA
- MySQL, Redis
- Git, Jenkins
- AWS, Docker, Docker Swarm, Kubernetes

## [우리가 사용하는 기술]

- Java/Spring Boot, Gradle, Maven
- Spring MVC, Spring Batch, Spring Cloud
- JPA/Hibernate, MySQL, Redis
- Jenkins, Git, Kafka

## [전형과정을 안내 드릴게요]

- 서류전형 > 1차 인터뷰 > 과제전형 > 2차 인터뷰 > 처우협의 > 최종합격
- 이력서는 자유양식으로 제출해주세요.
- 시니어 개발자의 경우 본인의 개발 경험과 기술, 리딩능력을 보여줄 수 있는 내용으로 작성하시!
- 주니어 개발자의 경우 프로젝트 Github계정을 기입해 주시고 본인의 역할과 회고내용을 상세히
- 채용 포지션에 따라 전형절차는 변동될 수 있습니다.

IT Engineering	컴퓨터공학, SW융합, 전자, 로봇공학 등 관련 전공	• C, C++, Java 활용 가능자 • IT관련 자격증 보유자 - 정보처리기사, SQLD, PCCP, ADSP 등
----------------	-------------------------------	---

## 채용공고예제

## [카카오스토리] 서버 개발자 모집

카카오 | 정규직 | 영입종료시 | 판교

16



# 실습 준비 사항

- 프로그램 설치
  - [JDK 설치](#) : Java 17
    - <https://www.oracle.com/java/technologies/downloads/>
  - IDE 설치
    - [IntelliJ](#) ([free educational licenses](#))
    - STS4(Spring tools 4), vscode ...
  - Github 가입 / git 설치
  - Java 프로젝트 생성 (with Maven)
  - Github 계정 생성 및 Git 프로그램 설치
- 자바 문법 및 코딩 연습
  - w3schools.com, tutorialspoint 등



tutorialspoint

17

# Project1 : Java CRUD project with file I/O

- 영어 단어장 프로그램 - Java CLI program
  - [JDK 설치](#)
  - IDE 선택 : [IntelliJ](#) ([free educational licenses](#)), STS4(Spring tools 4), vscode ...
  - Github 가입 / git 설치
  - Java 프로젝트 생성 (with Maven)
  - Git / Github Repo.에 push 하여 프로젝트 소스 Monitoring
  - 실행결과는 Github Repo.에 screenshots 폴더에 업로드
- Steps
  - 1주차 : 프로젝트 생성 및 C(데이터 추가), R(데이터 목록보기) 기능 구현
    - ~ 2주차 수요일 밤 12시 마감 (Project1 진행보고 제출)
  - 2주차 ~ 3주차 : CRUD + File I/O
    - ~3주차 토요일 밤 12시 마감 (Project1 완성 및 최종보고서 제출)

18