

Java 프로그래밍(3월 7일 ~ 3월 21일, 10일)	데이터베이스 (SQL)(3월 22일 ~ 3월 28일, 5일)
<ul style="list-style-type: none"> - JDK 11 및 eclipse 설치 - 데이터 종류 (기본형/참조형) - 변수 및 상수 - 연산자 및 제어문 - 클래스, 생성자, 메서드, static 키워드 - 상속 및 다형성 - 접근지정자 - 추상클래스 및 인터페이스 - 중첩 클래스 및 유틸리티 클래스 - 예외 처리 - 제네릭스 및 컬렉션 API - 람다(lambda) 표현식 - Stream API - 자바 I/O - 스레드 - 워크샵 진행 	<ul style="list-style-type: none"> - MySQL 8 설치 - SQL 종류 - select 문 - where 절 및 연산자, 정렬 - 함수 (단일행, 그룹행) - 조인(join) 및 서브쿼리(subquery) - DML (insert, delete, update) - 트랜잭션 (transaction) - DDL (create, alter , drop) - 제약조건 (constraints) - 워크샵 진행
	미니 프로젝트(1) (3월 29일 ~ 4월 4일, 5일)
	<ul style="list-style-type: none"> - Java Swing 및 JDBC - MyBatis 프레임워크 - standalone 기반 조별 미니프로젝트 진행 및 발표

프론트엔드 프로그래밍(4월 5일 ~ 4월 22일, 10일)	백엔드 프로그래밍 (5월 16일 ~ 6월 5일, 15일)
<ul style="list-style-type: none"> - HTML - CSS - ECMAScript 6 - jQuery - 워크샵 진행 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Servlet 및 JSP(5 일) <ul style="list-style-type: none"> - Tomcat 9 설치 - Servlet 개요 및 요청/응답처리 - get/post 방식 및 요청 데이터 처리 및 한글 인코딩 - 리다이렉트 및 포워드 - Filter API 및 MySQL 연동 ■ Spring Framework 5 (8일) <ul style="list-style-type: none"> - Spring Framework 개요 및 STS3 설치 - POJO, DI 및 IoC - @Autowired, @Qualifier, @Value 어노테이션 - SpEL 및 AOP - MyBatis 연동 및 트랜잭션 처리 - Spring MVC 및 REST 서비스 ■ Spring Boot 2 (2 일) <ul style="list-style-type: none"> - Spring Framework 코드를 Spring Boot 코드로 변경 - starter 개요 - application.properties 또는 application.yml 설정파일
하이브리드 앱 프로그래밍(4월 23일 ~ 5월 10일, 10일)	
<ul style="list-style-type: none"> - ReactJS 프레임워크 - Node.js 및 VSC 설치 - react 프로젝트 생성 - 컴포넌트 개념 및 JSX - props 속성 및 이벤트 처리 - hook (훅) 개념 및 state 관리 - useEffect, useState, useMemo, useCallback, useReducer - http 요청 처리 (fetch 및 axios 라이브러리) - 라우팅 (react router) - CSS 적용 	

미니 프로젝트(2) (6월 10일 ~ 6월 14일, 5일)

- 주제: 무인 편의점 운영시스템
- web 기반 조별 미니프로젝트 진행 및 발표

AI 플랫폼 이해와 활용 (6월 17일 ~ 6월 21일, 5일)

- Open API 개요
- 머신러닝 개요
- 지도학습 및 비지도학습
- 분류 및 회귀 알고리즘
- 딥러닝 개요

클라우드 기반 서비스 배포 (6월 24일 ~ 6월 27일, 4일)

- CI/CD, Jenkins 개요
- 클라우드 개요
- AWS 개요
- IAM 및 EC2
- ELB 및 RDS
- Route 53 및 VPC
- S3 및 AWS 서버리스

최종 프로젝트 (7월 1일 ~ 8월 30일, 36일)

- 주제 1: 온라인 편의점 운영시스템
- 주제 2: 상품 관리 시스템 개발
- 주제 3: 예약 및 노쇼 관리 시스템
- 중간 발표 2회
- 멘토링 (현역 개발자)
- 최종 프로젝트 발표 및 수료식