

# III 세부 커리큘럼

- 01 과정목표
- 02 과정로드맵
- 03 커리큘럼
- 04 교수진



## 무역 이해관계자 담당임원, 개발자, 실무 마케터 인터뷰

### 필요역량

#### <기술 역량>

Java/JSP/Spring, javascript,  
Java기반 프레임워크 등  
Python, R, 머신러닝  
SQL, XML, DB, DBMS

#### <산업 이해>

무역 전반의 흐름(과정 및 이해관계자)  
무역 데이터 (HS코드, B/L 내 데이터 등)  
해운 및 물류 기본 이해  
글로벌 이커머스, 글로벌 마케팅

정형데이터 분석을 위한 기본 수학(통계/확률)  
비정형데이터 분석을 위한 자연어 처리 기법

글로벌 경제흐름, 글로벌 시장 동향 이해

통합적 디지털 직무기술 이해, 오픈소스 활용능력 (중견 중소기업의 직무수요)

비즈니스 로직 이해 + why? How?에 대한 지속적인 질문과 학습의지

S사  
(빅데이터 솔루션)

V사  
(물류 빅데이터)

G사  
(마케팅 빅데이터)

S사  
(무역 인프라)

K사  
(무역 인프라)

B사  
(CRM, 디지털마케팅)

# 01 | 과정목표

## 데이터 분석 및 웹 애플리케이션 개발 인재

무역업계의 DX 전환을 위해 무역의 흐름에 대한 산업적 이해  
SW 개발역량과 무역 데이터 분석 역량을 겸비한 엔지니어  
다양한 환경에 적용 가능한 웹 개발 기술 및 분석 기술 습득  
실습형 교육을 통한 문제해결능력과 실무대응능력 향상  
무역 관련 데이터 분석 결과를 웹으로 구현할 수 있는 인재

## 과정 로드맵

데이터 분석 및 알고리즘 학습

**Big Data  
Analysis**

(490시간)

웹 컴포넌트 아키텍처 개발

**Web Component  
Architecture**

(490시간)

무역실무 학습

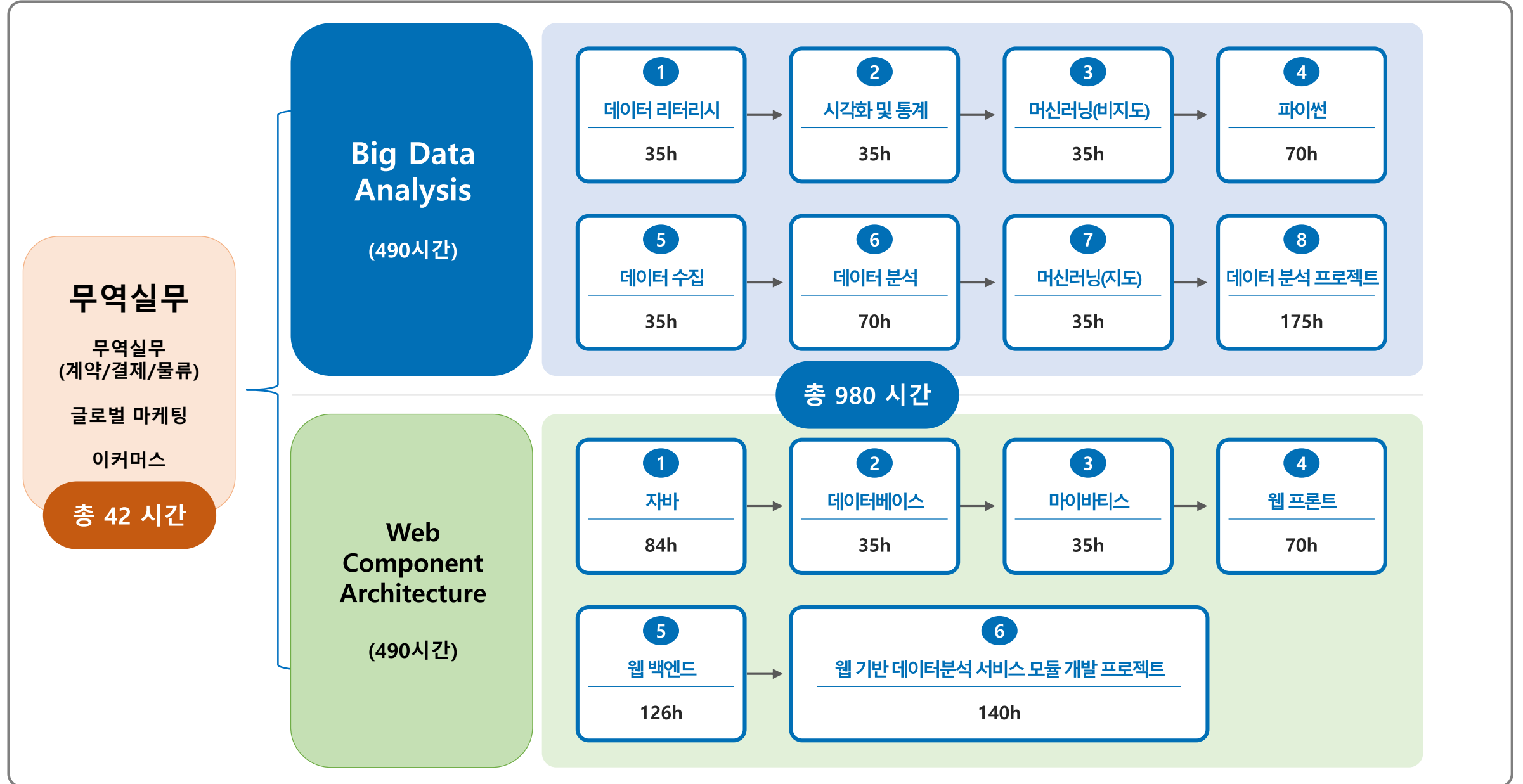
**무역실무**

(42시간)

기술심화 프로젝트 실시

**Big Data  
Web Component  
Architecture**

## 02 | 과정 로드맵



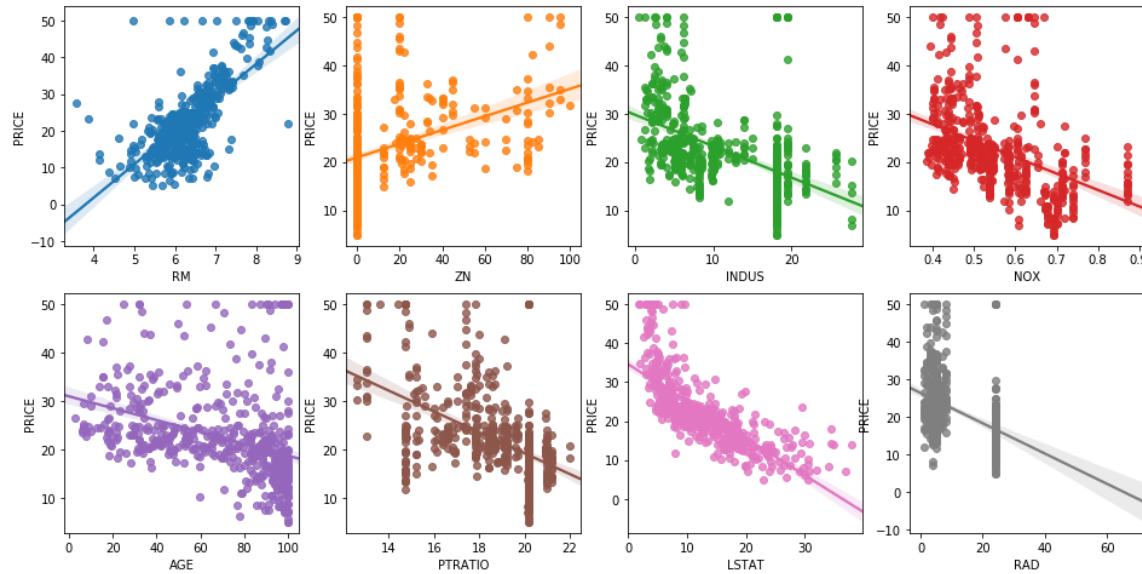
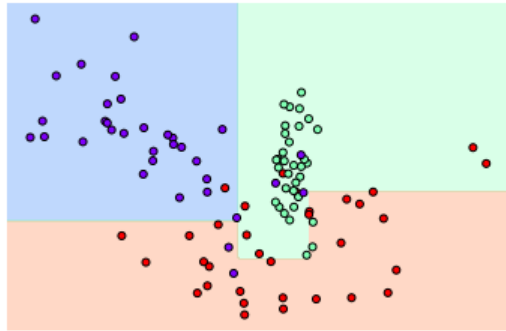
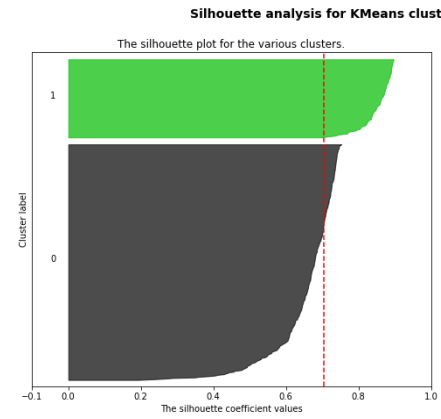
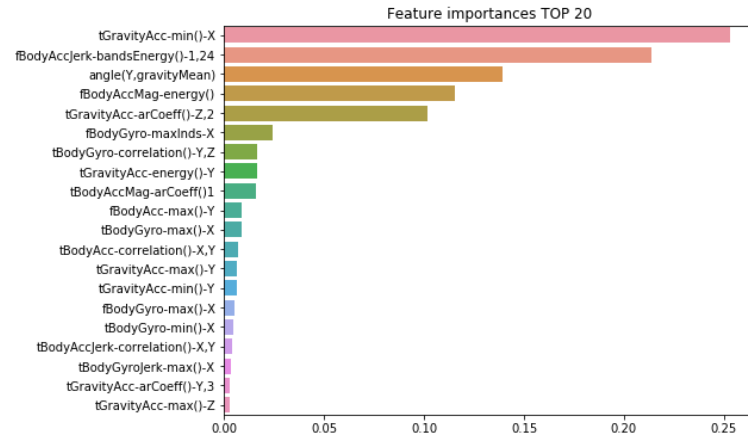
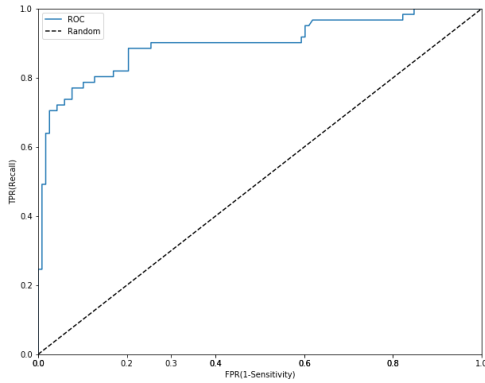
## 03 | IT 커리큘럼

대분류	교과목	교육내용	시간
빅데이터 수집 및 분석	데이터 리터러시(R)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 데이터 분석 기본 개념</li> <li>• R을 이용한 데이터 분석</li> </ul>	35
	시각화 및 통계	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 데이터 분석을 위한 EDA의 이해와 데이터에 맞는 시각화 구현</li> <li>• 기초 통계와 머신러닝</li> </ul>	35
	머신러닝 - 비지도	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 비지도 학습의 다양한 알고리즘을 활용한 모형 개발</li> <li>• 구축된 모형을 다양한 지표를 이용하여 평가</li> </ul>	35
	데이터 분석을 위한 파이썬	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 데이터 분석을 위한 파이썬 기본 문법의 이해와 실습</li> </ul>	70
	데이터 수집	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정형, 반정형, 비정형 등 다양한 형태의 데이터나 공개 데이터 수집하기</li> </ul>	35
	데이터 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numpy, Pandas를 이용한 데이터 분석 및 전처리</li> </ul>	70
	머신러닝 - 지도	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 데이터 기반 예측과 판단을 할 수 있는 지도 학습의 다양한 알고리즘 모형 구축</li> </ul>	35
	1차 프로젝트 - 데이터 분석 프로젝트	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 무역 및 물류 기반의 데이터 분석 프로젝트</li> </ul>	175

## 03 | IT 커리큘럼

대분류	교과목	교육내용	시간
웹 컴포넌트 아키텍처 개발	자바 프로그래밍	<ul style="list-style-type: none"> <li>자바 언어의 주요 문법의 이해</li> <li>자료구조의 개념과 알고리즘</li> </ul>	84
	데이터베이스	<ul style="list-style-type: none"> <li>RDBMS 기본개념</li> <li>데이터 조작을 위한 DDL, DML, DCL</li> </ul>	35
	마이바티스 프레임워크	<ul style="list-style-type: none"> <li>JDBC의 기본개념과 Java+DB의 연동을 위한 프레임워크의 사용</li> <li>CRUD 처리 방식의 이해</li> </ul>	35
	웹 프론트	<ul style="list-style-type: none"> <li>웹과 HTTP의 동작 원리</li> <li>페이지 기본구조 및 태그</li> <li>Javascript를 사용한 동적페이지 처리</li> </ul>	70
	웹 백엔드	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spring Boot의 구조 이해</li> <li>Mybatis와 Spring을 이용한 DB연동개발</li> </ul>	126
	2차 프로젝트 - 웹기반 데이터 분석 서비스 모듈 개발 프로젝트	<ul style="list-style-type: none"> <li>데이터 분석 모형을 적용한 웹 서비스 프로그램 개발</li> </ul>	140

## 데이터 분석 프로젝트 (예)



## 웹 서비스 개발 프로젝트 (예)

The screenshot shows a web application for customer management. On the left is a sidebar menu with 8 items: 1. 고객관리 (Customer Management), 2. 내담당 고객 (My Assigned Customers), 3. 고객그룹별 보기 (View by Customer Group), 4. 상품별 보기 (View by Product), 5. 담당자별 보기 (View by Staff), 6. 고객 직원 연락처 (Customer Staff Contact), 7. 서비스 만료되는 고객 (Customers with Service Expiring), 8. 해지고객 (Discontinued Customers). The main content area is titled '고객관리' and shows details for a customer named '에브리데이'. It includes fields for phone number (회사전화: 4568901), customer ID (ACCT-11902-00047), and membership level (GOLD). There are also buttons for '활동이력', '예약발송', and '견적서'. A table shows a record for '전체수 61' on '2017/03/02 15:16' with the subject '다음 미팅 안내입니다.' Below this, there are tabs for '상세정보', '연락처', '노트', '정부', '판매', '청구 수금', and '캠페인'. The contact information shows an email 'toma17@moonsori.hanbiro.net' and phone '4568901'.

The screenshot shows a dashboard with several data visualization components. At the top, there are two summary cards: '이달 실적 리포트 2018.05.22 기준' and '카드결제 실적 리포트'. The first card shows '매출 - 매출' at -30,975,350 원 and '매입' at 1,929,400 원. The second card shows '매입' at 32,904,750 원 and '카드결제' at 25,699,034 원. Below these are four charts: '최근 6개월 리포트' (매입/매출 현황), '동일연고 현황' (동일연고 현황), '카드별 결제 현황' (카드별 결제 현황), and '영수증 등록 현황' (영수증 등록 현황). Each chart shows data for months 1 through 5. The bottom of the dashboard has a copyright notice: '© Copyright 2018. Jobs & Villains - All Rights Reserved.'

The screenshot shows a B2B marketplace website. At the top, there is a search bar with the text 'Please input a keyword or HSCODE (min. 4 digits)'. Below the search bar are navigation links for 'All Categories', 'Inquiries', 'Interests', and 'Sign In | Join'. The main content area features 'Recommended Categories' with links for 'Home, Lights & Construction', 'Health & Beauty', and 'Gifts, Sports & Toys'. A large banner for 'Global Business Matching Service' is displayed, with the text 'It's Reliable, Fast and FREE sourcing service for buyers. Directly meet with top suppliers within 24 working hours.' Below the banner are 'Featured Products' categorized by industry: Agriculture, Apparel, Auto, Metallurgy, Home, Electronics, Electric, Machinery, Gifts, Health, Bags, and Packaging.



# 04 | 교수진



<b>성명</b>	정재완
<b>소속</b>	Soft Engineer Society
<b>학력</b>	한국기술교육대학교 산업대학원 AI융합교육 (공학석사) 연세대학교 정보대학원 석사 (IT정책·산업)

## 주요경력

- 한국무역협회 ICT교육센터 전임교수
- 국무총리 표창 "일자리 고용창출 및 무역진흥"
- 고용부 장관표창 "해외진출지원 및 국가경쟁력 제고"
- ASOCIO Edu Tech Winner 수상 (아시아-오세아니아 24개국 컴퓨팅 산업기구)
- K-Data 빅데이터 프로젝트 우수상 수상
- 디지털 인재교류회 자문위원
- ETS/Prometric Loyal Partner AWARD 수상

## 담당과목

데이터 리터러시(R)  
시각화 및 통계  
머신러닝 - 비지도학습



<b>성명</b>	지현수
<b>소속</b>	Soft Engineer Society (부장)
<b>학력</b>	한국기술교육대학교 산업대학원 AI융합교육 (공학석사)

## 주요경력

- 한국무역협회 ICT교육센터 전임교수
- 2000.12 ~ 2022.7 한국 썬마이크로시스템즈 교육사업부 자바 공인강사
- 소프트웨어연구소사이어티 취업지원 시스템 개발 PM
- 한국무역협회 무역 애로건의 종합처리 시스템 개발
- 한미경제협의회 인정정보 검색 및 회원관리 시스템 개발 PM
- 한국무역협회 LMS, 학사관리시스템 PM 및 개발

## 담당과목

파이썬 프로그래밍  
데이터 스크래핑  
데이터 분석 (Numpy, Pandas)  
머신러닝 - 지도학습  
데이터 분석 프로젝트

## 04 | 교수진



**성명** 이길아

**현직** Soft Engineer Society

**학력** 중앙대학교 정보대학원 컴퓨터 통신  
(공학석사)

### 주요경력

- 한국무역협회 ICT교육센터 전임교수
- 티맥스소프트 C, C++, 알고리즘 교육
- 삼성SDS Java, 알고리즘, 웹 서버프로그래밍 교육
- 1996.5~1999.3 제이기연, 통신 시스템 개발
- 1987.5~1993.10 태산엔지니어링, 데이터베이스 개발
- 1999.9~2000.5 삼성에스원, IBS팀 소방, 통신 시스템 개발

### 담당과목

MyBatis  
웹 프론트 (HTML, Javascript, Ajax)  
웹 백엔드 (Spring Boot)



**성명** 정병준

**현직** Soft Engineer Society

**학력** 한양대학교 ERICA 캠퍼스  
분자생명과학부

### 주요경력

- 한국무역협회 ICT교육센터 전임교수
- 플럼라인생명과학 시스템 개발
- 소프트웨어엔지니어소사이어티 학사관리 시스템 개발
- 소프트웨어엔지니어소사이어티 취업지원 시스템 개발

### 담당과목

Java Programming  
Database  
웹 기반 데이터 분석 서비스 모듈 개발 프로젝트