

# 교육 과정 소개서.

---

한 번에 끝내는 데이터 분석 초격차 패키지 Online.



## 강의정보

강의장	온라인 강의   데스크탑, 노트북, 모바일 등
수강 기간	평생 소장
상세페이지	<a href="https://fastcampus.co.kr/data_online_analysis">https://fastcampus.co.kr/data_online_analysis</a>
담당	패스트캠퍼스 고객경험혁신팀
강의시간	86시간 6분
문의	강의 관련 전화 문의: 02-501-9396 수료증 및 행정 문의: 02-501-9396 <a href="mailto:help.online@fastcampus.co.kr">/ help.online@fastcampus.co.kr</a>

## 강의특징

나만의 속도로	낮이나 새벽이나 <b>내가 원하는 시간대</b> 에 나의 스케줄대로 수강
원하는 곳 어디서나	시간을 쪼개 먼 거리를 오가며 오프라인 강의장을 찾을 필요 없이 <b>어디서든 수강</b>
무제한 복습	무엇이든 반복적으로 학습해야 내것이 되기에 이해가 안가는 구간 <b>몇번이고 재생</b>



## 강의목표

- 엑셀, SQL, R, 파이썬 등 데이터 분석의 핵심 4가지 툴을 한번에 다룰 수 있습니다.
- 다양한 코드가 수록되어 있는 코드북과 분야별 협업 프로젝트 사례 120종을 통하여 데이터분석 후 문제 개선까지의 과정을 익힙니다.
- 상사가 보기 쉽게 분석, 해석, 표현하는 기법을 배움으로써 분석 후 어떻게 해석하고 표현해내서 설득하느냐가 관건인지 그 비법을 습득합니다.

## 강의요약

- 데이터 분석 협업에 사용되는 4가지 툴에 대한 전반적인 기초, 이 툴들이 어떻게 데이터 분석에 사용되는지에 관한 실무내용까지 강의에 들어있습니다.
- 캐글 데이터 분석의 사례를 직접 다루어 보며 각 데이터 별로 어떤식의 데이터 분석을 할 수 있는지 익힙니다.
- 실전 데이터 분석을 어떻게 해야 하는지 그 비법과, 수학 및 통계는 어느 수준까지 알아야 하는지, 코딩은 얼마나 할 줄 알아야 하는지를 배우게 됩니다.



## 강사

전현이

과목

- SQL 기초

**약력**

- 현)카카오 Data Analyst
- 전)쿠팡 Data Analyst
- 전)글로벌 컨설팅펌 컨설턴트

**[강의]**

- 쿠팡 SQL 사내 강의 총 17번
- 쿠팡 신규 입사자 대상 비즈니스 인텔리전스 교육 총 8번
- 쿠팡/카카오 Tableau 대시보드 활용법 교육 다수 진행

**[프로젝트]**

- 전사 활용 데이터소스 구축
- 전사 활용 Tableau 대시보드 기획 및 제작
- 매출/광고 효과성/프로모션 효율 등 주요 지표 분석 진행

이동훈

과목

- 엑셀 기초+프로젝트

**약력**

- 현)엑셀 활용 & 데이터 분석 강사
- 현)2021년 서울시 인재개발원 정보통신 전문 강사
- 전)단국대학교 SW·디자인융합센터 근무
- 전)CJ프레시웨이 경영관리팀 근무
- 전)N Search Marketing 마케팅지원팀 근무
- 
- (석사) 데이터지식서비스공학 데이터사이언스 전공

**[강의]**

- 이마트, KOTRA, 단국대학교, 동원그룹, 로레알 스타일난다 외 기업, 공공기관 엑셀 강의 경험 다수



## 강사

이나원

과목

- 파이썬 프로젝트

약력

- (현)코리아크레딧뷰로 데이터 분석 업무 담당

**[프로젝트]**

- 금융 수치 데이터 분석 및 서비스 개발
- 그 외 주소, 차량 정보 등 비정형 데이터 분석을 통한 신규 서비스 계획

노상래

과목

- R기초+프로젝트

약력

- (현)K 신선식품 유통회사 데이터분석가

**[강의]**

- 2021 카이스트 STARTUPting (학부 및 대학원)
- 2020 TAG UP Career TALK
- (PM & 데이터 분석가)
- 2020 가톨릭 대학교 특강 (학부 및 대학원)
- 2019 Devground 2019
- : 맛있는 데이터를 물어다주는 멍멍이
- 2019 Retail-logistech conference 2019

**[프로젝트]**

- 분석용 인프라 설계 및 운영
- 추천 시스템 설계 및 운영
- 전사 대시보드 설계 및 운영
- 커머스 & 로지스틱 분석 프로젝트 다수



## 강사

박범진

과목

- 파이썬 기초

### 약력

- (현)Wadiz 데이터 사이언티스트
- (전)xiilab 인공지능개발팀 선임연구원

### [강의]

- MATLAB으로 시작하는 프로그래밍(Inflearn, 구름 EDU)
- MATLAB 처럼 쓰는 PYTHON(Inflearn, 구름 EDU)
- jupyter notebook 으로 시작하는 python(Inflearn, 구름 EDU)

### [프레젠테이션]

- 도란도란 데이터 네트워킹 파티 2019
- 커리어 변신 데이터 분석가
- 데이터야 놀자 2020
- 데이터로 대화하는 재미
- 리틀 빅 데이터 컨퍼런스 2020
- 같이 달리자, 데이터 하니 등

서영웅

과목

- 캐글 마스터(Kaggle Notebooks Master)

### 약력

- Autonomous Greenhouse Challenge 한국대표 출전(세계 대회 3위)
- 약 40개 캐글 대회 참가

### [지도]

- 경상대학교 과학영재교육원 IT 석사과정

안중호

과목

- 실전 데이터분석을 위한 비밀

### 약력

- (현)대홍기획 데이터분석가
- (전)대홍기획 시니어 카피라이터
- (전)크로스포인트 네이밍 크리에이티브 디렉터

### [프로젝트]

- L사 이커머스앱 개인화추천 모듈 개발 POC
- L렌탈 미디어별 집행 광고비의 광고채널간 상호효과 정량화
- M셀카앱 유저 행동패턴 분석 자동화 모델 개발
- A샵 고객-상품 마이크로 세그멘테이션 추천 모델



## CURRICULUM

## 01.

## SQL

파트별 수강시간 5:14:22

Ch 01_시작하기
Why SQL
SQL이란
강의의 특징
Postgres 설치
DBeaver 설치
데이터 import
Ch 02_실습 1) 거래액 데이터 분석
데이터 탐색 (feat. select 절, from 절)
특정 연도의 매출 확인 (feat. where 절)
카테고리별 매출 분석 (feat. group by 절, 집계함수)
주요 카테고리의 매출 확인 (feat. having 절)
매출이 높은 순으로 카테고리 정렬하기 (feat. order by 절)
SQL 기본 문법 Summary
Ch 03_이론 1) SQL 기본 문법 Part1
select절 주의사항
where절 문법 총정리 및 주의사항
group by절 주의사항
having절 주의사항
거래액 데이터 최종 Review
Ch 04_실습 2) 주문 데이터 분석
데이터 탐색
TOP 상품의 매출 확인 (feat. join)
구매고객의 성연령 분석
Ch 05_이론 2) SQL 기본 문법 Part2
Join의 유형
Join 주의사항 및 추가예제
Join 문법 최종 Review



## CURRICULUM

## 01.

## SQL 기초

파트별 수강시간 5:14:22

Ch 06_실습 3) 데이터 가공하기
원하는 형식으로 컬럼 가공하기
날짜 관련 함수 활용하기
할인률, 판매가, 이익률 계산하기
인당 구매수량, 인당 구매금액 계산하기
Ch 07_이론 3) SQL 응용 문법
데이터 유형 총정리
데이터 가공 문법 총정리
주문 데이터 최종 Review
Ch 08_이론 4) SQL 심화 이론
서브쿼리
서브쿼리 예시
윈도우 함수
DDL의 정의 및 사용예시
Ch 09_마무리
앞으로의 학습 방법



## CURRICULUM

## 02.

# Excel 기초

파트별 수강시간 4:52:27

<b>데이터분석과 엑셀 기초</b>
데이터 분석의 개념과 과정
우리가 엑셀로 데이터 분석을 해야하는 이유
엑셀의 참조 이해하기(상대/절대/혼합 참조)
업무 속도를 높여주는 빠른실행도구모음
<b>탐색적 데이터 분석(EDA)</b>
탐색적 데이터 분석(EDA)의 개념과 중요성
기초 통계량 계산
피벗 테이블 활용
BOXPLOT과 산점도 그리기
<b>데이터 전처리</b>
데이터 전처리의 중요성
데이터 분류-IF함수와 IF중첩
데이터 분류-카테고리 지정
데이터 불러오기-VLOOKUP 함수 활용
데이터 불러오기-VLOOKUP 함수 실습
데이터 불러오기-MATCH 함수&INDEX 함수
날짜 데이터 처리
텍스트 데이터 처리
텍스트 나누기와 합치기, 중복 데이터 제거
<b>데이터 분석 기법 활용</b>
상관분석의 이해와 활용(데이터 분석 도구 추가)
분산분석의 이해와 활용
회귀 분석(1)-회귀 분석의 개념
회귀 분석(2)-단순 회귀 분석
회귀 분석(3) - 다항 회귀 분석
시계열 분석(1) - 시계열 데이터와 시계열 분석
시계열 분석(2) - 지수 평활법 이해하기
시계열 분석(3) - FORECAST.ETS 함수로 매출 예측



## CURRICULUM

## 02.

## 엑셀 기초

## 데이터 시각화

기본 차트 작성(막대형/꺾은선형/원형)

심화 차트 작성(콤보형/거품형/폭포형)

대시보드-피벗 테이블과 슬라이서 활용

대시보드-실제 대시보드 제작

조건부 서식 활용

파트별 수강시간 4:52:27



## CURRICULUM

## 03.

## 부록. 엑셀기초 보충학습

파트별 수강시간 5:05:27

Ch01_01. 우리가 엑셀을 배워야 하는 이유
Ch01_02. 엑셀 데이터의 형태와 붙여넣기
Ch01_03. 엑셀의 기본 원리와 참조
Ch01_04. 빠른실행 도구모음의 등록과 활용
Ch01_05 표시 형식의 이해와 활용
Ch02_01. 함수의 원리와 기본 함수
Ch02_02. COUNT함수 계열로 데이터 개수 세기
Ch02_03. IF함수와 중첩으로 데이터 분류하기
Ch02_04. VLOOKUP 함수로 데이터 불러오기(기초)
Ch02_05. VLOOKUP 함수로 데이터 불러오기(심화)
Ch02_06. INDEX & MATCH함수로 데이터 불러오기
Ch02_07. SUMIF(S) 함수로 조건에 맞는 합계 구하기
Ch02_08. SUMPRODUCT함수로 조건에 맞는 합계 구하기
Ch02_09. IFERROR 함수로 오류 값 처리하기
Ch02_10. 텍스트 처리 함수 1(FINDS SEARCH 함수)
Ch02_11. 텍스트 처리 함수 2(LEFT RIGHT MID함수)
Ch02_12. 날짜 처리 함수 1(날짜데이터 이해하기)
Ch02_13. 날짜 처리 함수 2(날짜데이터 계산하기)
Ch02_14. 날짜 처리 함수 3(근무일정표 작성하기)
Ch03_01. 피벗테이블로 데이터 추출하기
Ch03_02. 텍스트 나누기로 데이터 분리하기
Ch03_03. 중복된 항목 제거하기
Ch03_04. 필터와 고급 필터
Ch03_05. 데이터 유효성 검사로 데이터 입력 제한하기
Ch04_01. 차트 작성하기 1(막대형 꺾은선형 원형)
Ch04_02. 차트 작성하기 2(콤보형 거품형 폭포형)
Ch04_03. 조건부 서식 적용하기 (1)
Ch04_04. 조건부 서식 적용하기 (2)
Ch04_05. 조건부 서식 적용하기 (3)
Ch04_06. 스파크 라인 활용하기



## CURRICULUM

## 03.

## 엑셀 프로젝트

파트별 수강시간 7:36:11

**Starwars 캐릭터 데이터분석**

- CH01\_01. 스타워즈 캐릭터 데이터 소개
- CH01\_02. EDA\_피벗 테이블을 활용한 데이터 탐색
- CH01\_03. EDA\_기초 통계량 산출
- CH01\_04. EDA\_산점도와 박스플롯
- CH01\_05. 데이터 전처리\_데이터 정제 및 결측치 제거
- CH01\_06. 데이터 시각화

**LA 레이커스 데이터 분석**

- CH02\_01\_LA Lakers 경기 데이터 소개
- CH02\_02\_데이터 탐색과 전처리
- CH02\_03\_시즌 전체 승패 구하기
- CH02\_04\_경기 결과 대시보드 만들기
- CH02\_05\_3점슛 성공 위치 파악하기

**Online Retail 데이터 분석**

- CH03\_01\_데이터 탐색과 전처리
- CH03\_02\_Sales 데이터 분석

**Superstore 데이터 분석**

- CH04\_02\_데이터 분석과 내년 매출 예측하기
- CH04\_03\_데이터 시각화와 대시보드 작성하기

**공공자전거(따릉이) 데이터 분석**

- CH05\_01\_데이터 탐색하기
- CH05\_02\_서울시 지도에 따릉이 대여량 표현하기

**Personal Loan 데이터 분석**

- CH06\_01\_데이터 소개
- CH06\_02\_데이터 전처리
- CH06\_03\_박스플롯과 산점도 그리기
- CH06\_04\_상관분석과 시각화



## CURRICULUM

## 03.

**엑셀 프로젝트**

파트별 수강시간 7:36:11

**농수산물 가격 데이터 분석**

CH07\_01\_데이터 탐색과 전처리

CH07\_02\_농수산물 품목별 상관 분석

CH07\_03\_농수산물 미래 가격 예측하기

**게임 리뷰 데이터 분석**

CH08\_01\_리뷰 데이터에서 키워드 발굴하기

CH08\_02\_리뷰 데이터 키워드 분석하기

**기업 손익 데이터 분석**

CH09\_01\_데이터 탐색과 Practice

CH09\_02\_데이터 전처리

CH09\_03\_전사 손익계산서 작성하기

CH09\_04\_월별 손익 분석 장표 작성하기

**코로나19 확진자 데이터 분석**

CH10\_01\_데이터 소개와 탐색

CH10\_02\_데이터 전처리

CH10\_03\_코로나19 확진자 지도에 표현하기



## CURRICULUM

## 04.

## 파이썬 기초

파트별 수강시간 10:21:59

Ch 01_인트로
CH01_01. 과정 소개
CH01_02. colab 소개
Ch 02_파이썬 기초
CH02_01. 파이썬의 특징
CH02_02. 변수
CH02_03. 자료형_숫자형
CH02_04. 자료형_문자형
CH02_05. 자료형_리스트
CH02_06. 자료형_튜플
CH02_07. 자료형_딕셔너리
CH02_08. 자료형_셋
CH02_09. 제어문_for
CH02_10. 제어문_while
CH02_11. 제어문_if
CH02_12. List Comprehension
CH02_13. 함수
CH02_14. 외부 라이브러리 사용
Ch 03_데이터 전처리
CH03_01. 데이터 프레임 생성
CH03_02. 칼럼명 추출 변경
CH03_03. copy를 이용한 데이터 복사
CH03_04. 시리즈
CH03_05. loc과 iloc을 이용한 원하는 위치의 데이터 추출
CH03_06. 조건에 맞는 데이터 추출
CH03_07. 정렬
CH03_08. 결측값 처리
CH03_09. 타입 변환
CH03_10. 레코드, 칼럼 추가 삭제
CH03_11. apply.map을 활용한 데이터 변환
CH03_12. 데이터프레임 결합_상하결합
CH03_13. 데이터 프레임 결합_좌우결합
CH03_14. 그룹화
CH03_15. 피벗테이블
CH03_16. 파일호출_저장



## CURRICULUM

## 04.

## 파이썬 기초

파트별 수강시간 10:21:59

## Ch 04\_데이터 시각화

- CH04\_01. matplotlib 을 이용한 단일 차트 그리기
- CH04\_02. 여러 데이터를 한 차트에 그리기
- CH04\_03. subplot\_subplots 를 이용한 여러개의 차트 그리기
- CH04\_04. load\_dataset 을 이용한 데이터 셋 불러오기
- CH04\_05. barplot을 이용한 막대그래프 그리기
- CH04\_06. countplot을 이용한 막대그래프 그리기
- CH04\_07. scatterplot을 이용한 산점도 그리기
- CH04\_08. lineplot을 이용한 선도표 그리기
- CH04\_09. heatmap을 이용한 히트맵 그리기
- CH04\_10. pie를 이용한 원형차트 그리기
- CH04\_11. boxplot을 이용한 상자 수염 그림 그리기
- CH04\_12. displot\_histplot 을 이용한 히스토그램 그리기
- CH04\_13. pandas-profiling 을 통한 EDA

## Ch 05\_한걸음 더 나아가기

- CH05\_01. 머신러닝 소개
- CH05\_02. 데이터 전처리
- CH05\_03. 머신러닝 모델 구성 및 결과 검증
- CH05\_04. 다양한 머신러닝 기술
- CH05\_05. 딥러닝 소개
- CH05\_06. numpy 를 이용한 행렬 연산
- CH05\_07. 딥러닝 모델 구성 및 결과 검증
- CH05\_08. 머신러닝\_딥러닝의 한계



## CURRICULUM

## 04.

## 부록. 코드북 사용법

파트별 수강시간 00:20:50

Colab사용법 한국어 텍스트 전처리기

문서 클러스터링 코드북

키워드 분석 코드북

토픽 모델링 코드북



## CURRICULUM

05.

## 파이썬 프로젝트

파트별 수강시간 09:48:23

Ch 01_파이썬 실습 01: Starwars
CH01_01. Introduction 데이터 분석 with Python
CH01_02. Starwars 01 데이터 둘러보기 & 질문 만들기
CH01_03. Starwars 02 데이터 정비하기
CH01_04. Starwars 03 EDA & Visualization
CH01_05. Starwars 04 Review
CH02_01. Lakers 데이터 소개
Ch 02_파이썬 실습 02: Lakers
CH02_02. Lakers 01 데이터 둘러보기 & 질문 만들기
CH02_03. Lakers 02 데이터 정비하기
CH02_04. Lakers 03 EDA & Visualization (groupby, barplot)
CH02_05. Lakers 03 EDA & Visualization (시계열 그래프, scatter plot)
CH02_06. Lakers 04 Review
Ch 03_파이썬 실습 03: Commerce
CH03_01. Commerce 데이터 소개
CH03_02. Commerce 01 데이터 둘러보기 & 질문 만들기
CH03_03. Commerce 02 데이터 정비하기
CH03_04. Commerce 03 EDA & Visualization (basic plots)
CH03_05. Commerce 03 EDA & Visualization (groupby, wordcloud)
CH03_06. Commerce 04 Review
Ch 04_파이썬 실습 04: Superstore
CH04_01. Superstore 데이터 소개
CH04_02. Superstore 01 데이터 둘러보기 & 질문 만들기
CH04_03. Superstore 02 데이터 정비하기
CH04_04. Superstore 03 EDA & Visualization (basic plots)
CH04_05. Superstore 03 EDA & Visualization (heat map, pie graph, map)
CH04_06. Superstore 04 Review
Ch 05_파이썬 실습 05: Personal Loan
CH05_01. Personal Loan 데이터 소개
CH05_02. Personal Loan 01 데이터 둘러보기 & 질문 만들기
CH05_03. Personal Loan 02 데이터 정비하기
CH05_04. Personal Loan 03 EDA & Visualization
CH05_05. Personal Loan 04 로지스틱 회귀분석 1(설명)
CH05_06. Personal Loan 04 로지스틱 회귀분석 2(실습)
CH05_07. Personal Loan 05 Review



## CURRICULUM

## 05.

## 파이썬 프로젝트

파트별 수강시간 09:48:23

## Ch 06\_파이썬 실습 06: 따릉이

- CH06\_01. 따릉이 데이터 소개 데이터 수집방법
- CH06\_02. 따릉이 01 데이터 둘러보기 & 질문 만들기
- CH06\_03. 따릉이 02 데이터 정비하기
- CH06\_04. 따릉이 03 EDA & Visualization (basic plots)
- CH06\_05. 따릉이 03 EDA & Visualization (서울 지도위에 데이터 나타내기)
- CH06\_06. 따릉이 04 Review

## Ch 07\_파이썬 실습 07: Airbnb

- CH07\_01. Airbnb 데이터 소개
- CH07\_02. Airbnb 01 데이터 둘러보기 & 질문 만들기
- CH07\_03. Airbnb 02 데이터 정비하기
- CH07\_04. Airbnb 03 EDA & Visualization (1)
- CH07\_05. Airbnb 03 EDA & Visualization (2)
- CH07\_06. Airbnb 04 선형회귀분석
- CH07\_07. Airbnb 05 Review

## Ch 08\_파이썬 실습 08: Wine

- CH08\_01. Wine 데이터 소개
- CH08\_02. Wine 01 데이터 둘러보기 & 질문 만들기
- CH08\_03. Wine 02 데이터 정비하기
- CH08\_04. Wine 03 EDA & Visualization
- CH08\_05. Wine 04 Logistic vs. SVM vs. Random Forest (설명)
- CH08\_06. Wine 04 Logistic vs. SVM vs. Random Forest (실습)
- CH08\_07. Wine 05 Review

## Ch 09\_파이썬 실습 09: Restaurant

- CH09\_01. Restaurant 데이터 소개
- CH09\_02. Restaurant 01 데이터 둘러보기 & 질문 만들기
- CH09\_03. Restaurant 02 데이터 정비하기
- CH09\_04. Restaurant 03 EDA & Visualization
- CH09\_05. Restaurant 04 텍스트 클라우드(Wordcloud)
- CH09\_06. Restaurant 05 감정분석
- CH09\_07. Restaurant 06 Review

## Ch 10\_파이썬 실습 10: Crawling

- CH10\_01. Crawling 크롤링 소개
- CH10\_02. Crawling BeautifulSoup 활용하기
- CH10\_03. Crawling Selenium 활용하기 (1)
- CH10\_04. Crawling Selenium 활용하기 (2)



## CURRICULUM

## 06.

## R 기초

파트별 수강시간 09:46:39

## 데이터 분석 시작

데이터 분석 왜 해야하나요?

데이터 분석 어떻게 해야할까요?

## R studio 이해하기

R &amp; R studio 설치

R studio 사용법

라이브러리 &amp; 명령어 &amp; 변수 이해하기

## 데이터 분석 기본기

여러 가지 데이터 형태의 이해와 데이터 읽어오기

데이터 저장하기

데이터의 특성 파악하기 기본 컬럼 속성, 타입 등

## 데이터 가공

컬럼 선택 : select

컬럼 선택 : select 실습

로우 선택 : filter 수치형

로우 선택 : filter 문자열

로우 선택 : filter 실습

mutate 사칙연산 변수 생성

mutate 조건문 변수 생성

mutate 실습

날짜/문자 전처리

날짜/문자 전처리 실습

arrange

arrange 실습

join

join 실습



## CURRICULUM

## 06.

## R 기초

파트별 수강시간 09:46:39

## 데이터 집계

Aggregate : group\_by / summarise basic

Aggregate : group\_by / summarise basic 실습

## 데이터 변환

Wide : Long format

Wide \_ Long format 실습

## 데이터 탐색

데이터 분석 기초 프로세스 수립

데이터 분석 전 : 데이터 품질 검토

데이터 분석 중 데이터 현황 이해하기

## 데이터 시각화 이해

데이터 시각화 왜 해야하는가?

데이터 시각화 어떻게 해야하는가?

## 데이터 분석 시작

라인 차트 이해 및 예시

라인 차트 실습

바차트 이해 및 예시

바차트 실습

이중축 이해 및 예시

이중축 실습



## CURRICULUM

07.

**R 프로젝트**

파트별 수강시간 08:27:08

Ch 01_Sports : LA Lakers
CH01_01. 인트로
CH01_02. 전처리
CH01_03. 기본 분석 및 시각화
CH01_04. 아웃트로 & 실습
Ch 02_Movie : Starwars
CH02_01. Movie Starwars
Ch 03_Business : U.K Online Retail
CH03_01. 인트로
CH03_02. 전처리
CH03_03. 기본 분석 및 시각화
CH03_04. 기본 분석 및 시각화2
CH03_05. 아웃트로
Ch 04_Business : U.S Superstore
CH04_01. 인트로
CH04_02. 전처리
CH04_03. 기본 분석 및 시각화
CH04_04. 아웃트로
Ch 05_공공 데이터 : 따릉이
CH05_01. 인트로
CH05_02. 전처리
CH05_03. 기본 분석 및 시각화
CH05_04. 아웃트로
Ch 06_Finance : Personal loan
CH06_01. 인트로
CH06_02. 전처리
CH06_03. 기본 분석 및 시각화
CH06_04. 아웃트로



## CURRICULUM

## 07.

**R 프로젝트**

파트별 수강시간 08:27:08

**Ch 07\_Crawling : Spotify stream**

CH07\_01. 인트로

CH07\_02. 전처리

CH07\_03. 기본분석 및 시각화

CH07\_04. 아웃트로

**Ch 08\_Life : Google Play store**

CH08\_01. 인트로

CH08\_02. 전처리

CH08\_03. 기본 분석 및 시각화

CH08\_04. 아웃트로

**Ch 09\_Business : HR Analysis**

CH09\_01. 인트로

CH09\_02. 전처리

CH09\_03. 기본 분석 및 시각화

CH09\_04. 아웃트로

**Ch 10\_Sports : Soccer transfer**

CH10\_01. 인트로

CH10\_02. 전처리

CH10\_03. 기본 분석 및 시각화

CH10\_04. 아웃트로



## CURRICULUM

## 08.

## 캐글 데이터분석

파트별 수강시간 10:10:30

Ch 00_Intro
CH00_01_캐글 소개
CH00_02_데이터 분석 실습 노트북 업로드 방법 소개
Ch 01_INGV - Volcanic Eruption Prediction 대회 데이터 분석
CH01_01. INGV - Volcanic Eruption Prediction 대회 데이터 분석
Ch 02_TPS - Mar 2021
CH02_01. TPS - Mar 2021
Ch 03_TPS - Apr 2021
CH03_01. 대회 소개
CH03_02. 대회 개요(목표, 세부사항 등)
CH03_03. 데이터셋 및 데이터 살펴보기
CH03_04. 데이터 확인
CH03_05. 데이터 분석
Ch 04_TPS - Jun 2021
CH04_01. 대회 소개
CH04_02. 대회 개요(목표, 세부사항 등)
CH04_03. 데이터셋 및 데이터 살펴보기
CH04_04. 데이터 확인
CH04_05. 데이터 분석
Ch 05_Netflix Movies and TV Shows 데이터셋 분석
CH05_01. 데이터셋 소개
CH05_02. 데이터셋 개요 및 데이터 살펴보기
CH05_03. 데이터 확인 및 전처리
CH05_04. 데이터 생성
CH05_05. 데이터 분석
Ch 06_Students Performance in Exams 데이터셋 분석
CH06_01. 데이터셋 소개
CH06_02. 데이터셋 개요 및 데이터 살펴보기
CH06_03. 데이터 확인 및 기본 데이터 분석
CH06_04. 데이터 성적 분석
CH06_05. 각 요소 별 관계 분석



## CURRICULUM

## 08.

## 캐글 데이터분석

파트별 수강시간 10:10:30

Ch 07_World Happiness Report 2021 데이터셋 분석
CH07_01. 데이터셋 소개
CH07_02. 데이터셋 개요 및 데이터 살펴보기
CH07_03. 데이터 확인 및 결측치 분석
CH07_04. 행복 점수 상위 및 하위 국가 데이터 분석
CH07_05. 행복 점수 상위 5개 국가 및 하위 국가 분석
Ch 08_2020 Kaggle Machine Learning-Datascience Survey 데이터셋 분석
CH08_01. 데이터셋 소개
CH08_02. 데이터셋 개요 및 데이터 살펴보기
CH08_03. 데이터 확인 및 데이터 분석 - 어디에서 일할 것인가
CH08_04. 데이터 분석 - 머신러닝 및 습득 기술, 커리어를 이어나가는 방법
Ch 09_Water Quality 데이터셋 분석
CH09_01_데이터셋 소개
CH09_02_데이터셋 개요 및 데이터 살펴보기
CH09_03_데이터 확인
CH09_04_기본 데이터 분석
CH09_05_데이터 분석 및 시각화
Ch 10_OSIC Pulmonary Fibrosis Progression 대회 데이터 분석
CH10_01_대회 소개
CH10_02_대회 개요(목표, 세부사항 등)
CH10_03_데이터 확인 및 기본 데이터 분석
CH10_04_세부 데이터 분석



## CURRICULUM

09.

# 실전 데이터분석을 위한 비밀

파트별 수강시간 14:22:08

데이터 분석은 아래야 한다

회사가 좋아해주는 분석

회사의 데이터를 회사와 나의 이익으로

회사를 돈벌게 해주는 데이터 분석

데이터 분석가가 가진 다섯가지 무기

사장님, 이렇게만 하시면 됩니다 (방향성 제시편)

사장님, 그리고 계실 때가 아닙니다 (속도의 개선편)

시장이 원하는 데이터 분석가는?

데이터로 성과내는 방법을 가르치는 분석가

분석가에게 진짜 필요한 건 분석 교재에 없다

결과를 알고 프로세스를 만드는 분석가

설득의 끝판왕이 되는 실제 노하우

실전 데이터 분석을 위한 비밀

비전공자로 시작한 입장에서 들려주고 싶은 이야기

당신의 분석이 실패했던 이유

설득되는 분석을 만들어 가는 전략은?



## CURRICULUM

09.

# 실전 데이터분석을 위한 비밀

파트별 수강시간 14:22:08

수학, 통계는 어느 수준까지 알아야 할까?
분석을 위한 수학과 통계 - OT
변수, 다양한 데이터를 담는 그릇
숫자형 변수와 범주형 변수
함수, 인풋이 달라지면 아웃풋도 달라진다
데이터는 어떻게 생겼을까?
평균과 중간값, 그리고 평균의 함정
이상한 데이터는 무엇일까?
이상치와 boxplot
데이터는 어떻게 생겼을까?
분산과 표준편차
이상한 데이터는 무엇일까?
표준정규분포와 histogram
데이터끼리 무슨 관계가 있지?
상관계수와 그 해석
상관만 있는 상관관계, 원인과 결과인 인과관계
코딩은 어느 수준까지 알아야 할까?
분석을 위한 코딩 - OT
변수의 이름을 잘 짓자
변수의 타입을 잘 파악하자
변수의 기본 계산
변수의 통계분석과 함수 사용하기
분석의 시작
데이터를 보관하는 데이터프레임
분석의 시작
인덱싱으로 데이터 추출하기
데이터 분석의 흐름
데이터로부터 예측, 그리고 문제의 해결
숫자를 맞추는 회귀모델, 종류를 맞추는 분류모델
정답이 있는 지도학습, 정답을 모르는 비지도학습



## CURRICULUM

09.

# 실전 데이터분석을 위한 비밀

파트별 수강시간 14:22:08

**CH01\_어떤 툴을 써야해?**

01. R로 해야 하나 파이썬으로 해야 하나
02. 파이썬 사용이 편해지는 Colab
03. 분석 실습을 위한 Python 코딩
04. 분석을 도와주는 import 명령

**CH02\_데이터 분석에 사용되는 데이터**

01. 분석하기 좋은 데이터 - '돈'과 관련될 것
02. 데이터는 어디서 구하지 - 처음에는 샘플데이터로
03. Kaggle - Boston Housing

**CH03\_데이터 분석과 해석**

01. 데이터로 성과내는 방법을 가르치는 분석가
02. 분석가에게 진짜 필요한 건 분석 교재에 없다
03. EDA로 데이터를 파악하자
04. 상관분석 및 시각화
05. 선형회귀 보스턴 집값 예측 분석의 결과
06. 분석 다음엔 반드시 해석 - 선형회귀

**CH04\_머신러닝을 활용한 데이터 분석**

01. 협업에서 써먹는 머신러닝
02. 잊지 말자 train과 test
03. 너무 좋아도 좋지 않은 이유 - 과적합
04. Decision Tree로 예측하자 (1) 이론
05. Decision Tree로 예측하자 (2) 실습
06. Decision Tree로 보스턴 집값 예측 분석의 결과
07. 분석 다음엔 반드시 해석 - Decision Tree
08. 앙상블 - 의사결정나무의 단점을 보완하자
09. Random Forest로 예측하자 (1) 이론
10. Random Forest로 예측하자 (2) 실습
11. Random Forest 보스턴 집값 예측 분석의 결과
12. 분석 다음엔 반드시 해석 - Random Forest



## CURRICULUM

**09.****실전  
데이터분석을  
위한 비밀**

파트별 수강시간 14:22:08

**CH05\_데이터 분석과 해석의 최근 동향**

- 01. 변수 선택과 p-value에 관한 논의
- 02. 참고 - 변수 선택과 설명의 방법
- 03. AI 최신 핫이슈 - 설명가능한 인공지능(XAI)

**CH06\_데이터 기반 의사결정**

- 01. 리포팅과 설득
  - 02. 데이터에 기반한 의사결정의 가치
- CH01\_입문자들은 모르지만 실무자들은 당연히 아는 것**
- 01. 올바르게 질문하는 법
  - 02. 에러메세지와 스택오버플로우
  - 03. 영어와 구글링



## 주의 사항

- 상황에 따라 사전 공지 없이 할인이 조기 마감되거나 연장될 수 있습니다.
- 패스트캠퍼스의 모든 온라인 강의는 **아이디 공유를 금지하고 있으며** 1개의 아이디로 여러 명이 수강하실 수 없습니다.
- 별도의 주의사항은 각 강의 상세페이지에서 확인하실 수 있습니다.

## 수강 방법

- 패스트캠퍼스는 크롬 브라우저에 최적화 되어있습니다.
- 사전 예약 판매 중인 강의의 경우 1차 공개일정에 맞춰 '온라인 강의 시청하기'가 활성화됩니다.

## 환불 규정

- 온라인 강의는 각 과정 별 '정상 수강기간(유료수강기간)'과 정상 수강기간 이후의 '복습 수강기간(무료수강기간)'으로 구성됩니다.
- 환불금액은 실제 결제금액을 기준으로 계산됩니다.

수강 시작 후 7일 이내	100% 환불 가능 (단, 수강하셨다면 수강 분량만큼 차감)
수강 시작 후 7일 경과	정상(유료) 수강기간 대비 잔여일에 대해 학원법 환불규정에 따라 환불 가능

※ 강의별 환불규정이 상이할 수 있으므로 각 강의 상세페이지를 확인해 주세요.