외모 데이터

WEEK1 오리엔테이션

스터디 소개

의모 혜!

요즘 세상 누구나 필요한 데이터 분석! 데이터로 향하는 첫 걸음을 함께 해봐요.

- 스터디 목표 및 수준
 - 데이터 분야를 가볍게 경험하고, 이후 습득할 데이터 스킬셋의 방향성 잡기
 - 어떤 분야에서든 데이터 분석 초보자가 첫 발을 내딛을 수 있게 돕기
- 일시/장소
 - 매주 화요일 17:30~19:00 [휴강 일정 커리큘럼 참고]
 - IT/BT관 813호 [단, 9/10 및 10/29 별도 공지, 변동 가능하니 스터디 포털 참고]

스터디 포털



- 스터디 포털 [https://hforif.notion.site/c0c062b09d7d4322a2303d1e084777ac]
 - 정보&공지: 스터디 공지가 게시돼요.
 - 자료 : 수업자료와 데이터는 스터디 시작 전, 코드예시는 스터디 종료 후 업로드돼요.
 - 출석부 : 홈페이지 상 출석체크 기능 구현 전까지 임시로 출석 현황을 살펴볼 수 있어요.

거리큘럼/일정

^{외모} **첵!**

주차	챕터	일자	장소
WEEK1	ОТ	9/10	인 문 관 B103호

추석 휴강 [WEEK2 Python 기초 리뷰 자료 제공]

WEEK3 Pandas 기초 9/24 IT/BT 813호

국군의날 임시공휴일 휴강

WEEK4 데이터 시각화 10/8 IT/BT 813호

중간고사 휴강 [2주]

주차	챕터	일자	장소
WEEK5	기초통계 분석	10/29	추후 공지
WEEK6	회귀분석	11/5	IT/BT 813호
WEEK7	머신러닝(분류)	11/12	IT/BT 813호
WEEK8	머신러닝(군집)	11/19	IT/BT 813호
WEEK9	텍스트마이닝	11/26	IT/BT 813 <u>ङ</u>
WEEK10	산업 데이터 활용	12/3	IT/BT 813호

출석체크

의모 혜!

■ 출석체크 방식

- 스터디 시작 약 10분 후에 조별로 빈자리를 파악하여 출석체크 진행해요. → 늦었다면 당일 스터디 종료 때까지 이선주 멘토에게 출석처리 문의
- 출석 인정
 - 한양대학교 공결 인정 기준에 해당하는 경우
 - 스터디 시간과 수업 보강/시험이 겹칠 경우
- 결석/지각 사전 공유
 - 개인 사유 또는 공결 등으로 결석/지각 예상 시 이선주 멘토에게 전날까지 문의해주세요. (조별실습 진행 차질 방지)

해커톤 및 수료



- 해커톤
 - 학기 말 FORIF 행사로 진행해요.
 - 데이터분석 관련 프로젝트를 조별로 진행해요. (관련 내용 추후 공지)
- 수료
 - 출석 6회 이상 및 해커톤 참여 시 수료 처리해요.
 - 수료 시, 인증서 발급 및 회비 일부환급

스터디 진행방식

^{외모} **췍!**





※ 개념 적용 실습



FINAL LIGHT PROJECT



- 학기 말 스터디 마무리 용 개인 프로젝트
 - 주제 후보 중 하나를 선택하여 활용해보는 가벼운 프로젝트 진행해요.
 - 주제는 멘티 여러분의 관심사/커리어를 반영하여 마련돼요. (주제 추후 공지)

■ 진행 일정

- 스터디 WEEK6 (11/5) : 주제 후보 공지
- 스터디 WEEK8 (11/19) : 프로젝트 진행 안내 → 각자 2주 간 수행
- 스터디 WEEK9 (11/26) : 개인별 진행상황 점검 [WEEK9 스터디 종료 후]
- 스터디 WEEK10 (12/3) : 프로젝트 완성 및 우수결과물 공유

Q&A 오픈채팅



- 질문 전용 오픈채팅
 - 편하게 질문할 수 있도록 Q&A 창구를 마련했어요. (https://open.kakao.com/o/sJTdoMNg)
 - 스터디 내용, 데이터 분야 궁금증 등
 데이터췍 스터디에 관련된 모든 내용에 관해 물어볼 수 있어요.
 [단, 출결 관련 문의는 이선주 멘토에게 별도 문의]

Data Analytics

데이터에 숨겨져 있는 정보를 파악하여

목표로 하는 질문을 해결하는 일련의 과정







엥 이게 뭐지?





데이터를 보니 이렇게 판단돼!





아 이렇게 해결할 수 있겠네!

데이터 분석이란?



Coca Cola 코카콜라 직원의 사례







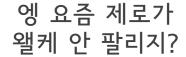








요즘 코카콜라 잘 팔리나~



펩시 제로 파인애플 출시의 영향이네!

엇 그럼 우리도 다른 맛 내자!









데이터 분석이란?

외모 혜!

(LG디스플레이 직원의 사례









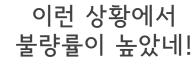


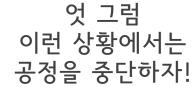




요즘 불량률이 높네..

다 만들어 놓고 버린단 말야.. 다 만들기 전에 불량인지 미리 확인할 방법은 없나?



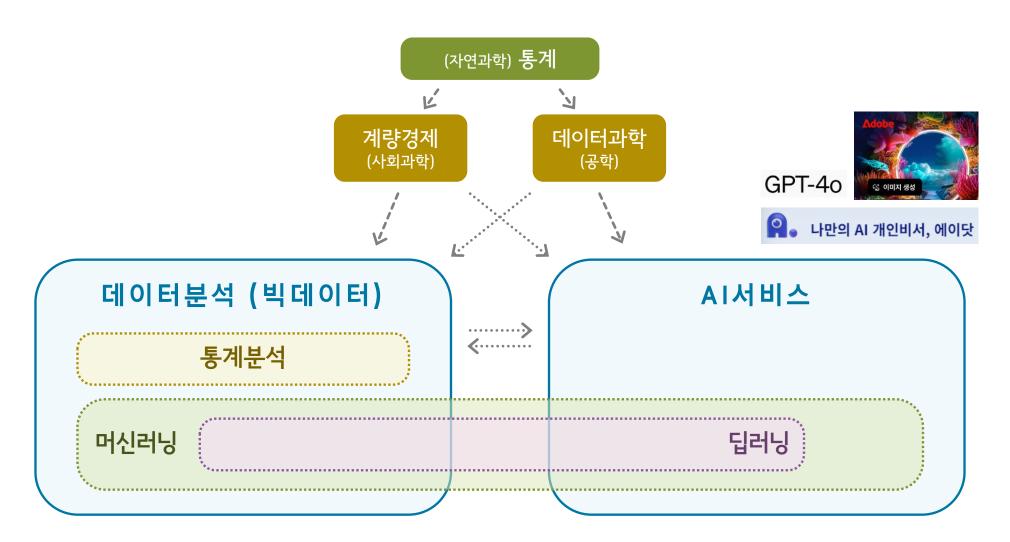






데이터 분석 vs AI서비스

의모 혜!



데이터 분석의 분야

의모 혜!

통계 분석

 $A \rightarrow B$

A가 B에 미치는 영향

예시)

공인 영어 성적이 좋은 직원이 업무 성과도 우수한가? → 공인 영어 성적이 좋은 지원자를 뽑아야 하는가? 머신러닝 분석

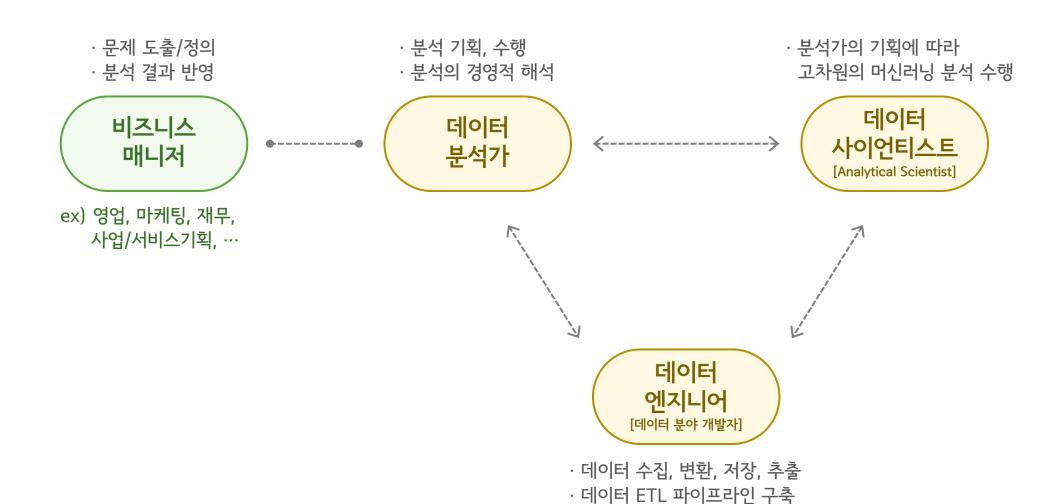
 $A \longrightarrow B$

A로 B를 예측

예시) 이런저런 특징을 가진 직원이 입사한다면 이 직원의 업무 성과는 어떠할까?

데이터 분석 커리어 (비즈니스 계열)

^{외모} **첵!**



데이터 분석 커리어 (비즈니스 계열)

직무 역할

통합 경향

외모 혜!

- · 문제 도출/정의
- · 분석 결과 반영

비즈니스 매니저

ex) 영업, 마케팅, 재무, 사업/서비스기획, … · 분석 기획, 수행

· 분석의 경영적 해석

데이터 분석가

· 분석가의 기획에 따라 고차원의 머신러닝 분석 수행

데이터

사이언티스트 [Analytical Scientist]

· 데이터 생태계 기획

· 데이터 프로세스 구축, 관리

데이터 PM&스튜어드

> 데이터 엔지니어 [데이터 분야 개발자]

- · 데이터 수집, 변환, 저장, 추출
- · 데이터 ETL 파이프라인 구축

데이터 분석 커리어 (기술 계열)

의모 혜!

· 각 분야에 필요한 분석 수행

생산기술/관리 엔지니어 품질관리 엔지니어 R&D 엔지니어 IT 분야 엔지니어

필요한 경우 머신러닝 분석 요청

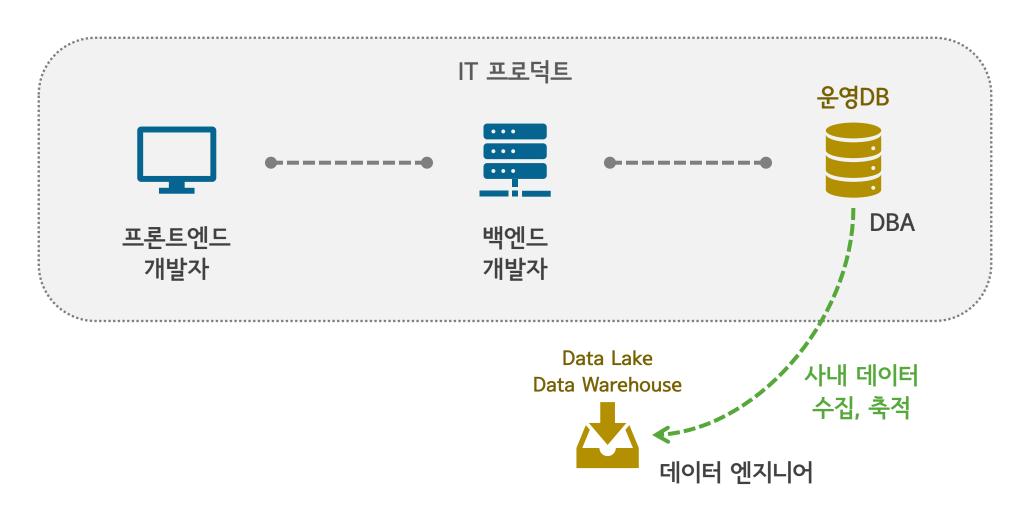
> 데이터 사이언티스트 [Analytical Scientist]

시 필요한 경우 시 데이터 처리 요청

> 데이터 엔지니어 [데이터 분야 개발자]

데이터베이스? DBA?

^{외모} **췍!**



Hello Time!



- 조별로 인사를 나눠봐요.
 - 각자 자기소개를 해요.
 [이름, 전공, 학번, 나이, 데이터췍을 신청한 이유,
 오늘의 TMI 하나(점심메뉴, 듣고 온 수업, 취미, 기상시각, …)]
 - 신청한 이유 또는 TMI에 관해 담소를 나눠요.

실습환경: 미니콘다 + 주피터 노트북

^{외모} **췍!**

- 중요: 원래 어떠한 방식으로든
 주피터 노트북 등 ipynb 기반 환경을 사용하고 있었다면
 그대로 사용하면 됩니다! (구글 colab은 불가)
- 만약 colab 외 노트북 환경을 써본 적이 없다면, 다음 페이지에 따라 미니콘다와 주피터 노트북을 설치해주세요.





미니콘다 설치



아래 페이지에서미니콘다 설치 프로그램 다운로드

[https://docs.anaconda.com/miniconda/]

■ 이후 다운로드한 파일 실행하여 설치

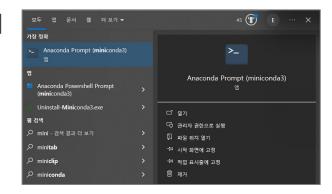


34-bit pkg

[Windows] 주피터 설치/실행



1. 검색창에서 Anaconda Prompt 실행



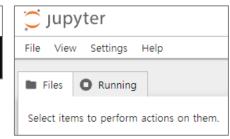
2. conda install jupyter 실행



3. jupyter notebook 실행

[앞으로 실습 시 1번과 3번으로 열기]





[MAC] 주피터 설치/실행



- 1. 터미널 실행 : Cmd+Space
- 2. conda install jupyter 실행 7:08:52 on ttys000 MacBookPro-2 ~ % conda install jupyter

3. jupyter notebook 실행

[앞으로 실습 시 1번과 3번으로 열기]





외모 ᅰ!



WEEK1 오리엔테이션

Further Topics

첫 주라서 없어요!

한 학기 동안 열심히 달려봐요 🤓

References

한국코카콜라 브랜드 페이지 칠성몰 LG CNS 스마트팩토리 소개 페이지 ChatGPT 소개 페이지 Adobe PhotoShop AI 광고 아나콘다 미니콘다 설치 페이지 주피터 홈페이지 제작자의 동의 없이 FORIF 외부에서 복제·활용할 수 없습니다.