데이터 분석 과제 및 프로젝트

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 조직명 | Hult International Business School | 과정 | Master of Science in Business Analytics | 평균 평점 | A |
| 주요업무 (프로젝트 명) | 직업 만족도 설문 조사 ANOVA 분석 | | | 프로젝트기간 | 1개월 |
| 주요역할 및 담당 | 다중 회귀 모델 테스트 적용, R-Square, F-score, 유의확률, 잔차 분석 및 상관 관계 분석 실시 | | | | |
| 업무 성과 | 다중 회귀 모델 테스트 수행 방법 및 분석 보고서 작성 능력 향상  가설 검증 결과 해석 능력 향상 | | | | |
| 링크 및 스크린 샷 | <https://github.com/marvin-jung/Employee-Job-Satisfaction-Survey>  Diagram  Description automatically generated  A screenshot of a cell phone  Description automatically generated | | | | |
| 주요업무 (프로젝트 명) | 온라인 잡화 쇼핑몰 마케팅 KPI 대시보드 구축 | | | 프로젝트 기간 | 14일 |
| 주요역할 및 담당 | Google Merchandise Store 실시간 Log 데이터를 이용하여 KPI 계산  Google Analytics 도구로 핵심 데이터 KPI 지표 시각화 | | | | |
| 업무 성과 | 이커머스 쇼핑 비즈니스 이해도 증가  대시보드 구성 방법 및 비즈니스 성과 지표 해석 능력 향상 | | | | |
| 링크 및 스크린 샷 | <https://github.com/marvin-jung/Google-Merchandise-Store-Analysis>  Graphical user interface, application  Description automatically generated | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 조직명 | Hult International Business School | 과정 | Master of Science in Business Analytics | 평균 평점 | A |
| 주요업무 (프로젝트 명) | 월드뱅크 오픈 데이터 EDA 및 Data 시각화 | | | 프로젝트 기간 | 20일 |
| 주요역할 및 담당 | Python을 이용하여 미국과 중남미 국가의 사회, 경제, 교육, 보건, 기반시설 지표의 통계 분포 확인  Histogram, Boxplot 검토 작업으로 수집데이터의 결측치, 이상치 보정  국가 별 변수 격차 정도를 Heatmap으로 시각화 | | | | |
| 업무 성과 | 파이썬 데이터 시각화 라이브러리 사용 능력 향상  적절한 파이썬 조건문, 반복문, 사용자 정의 함수 사용으로 읽기 쉽고 효율적인 코드 작성 | | | | |
| 링크 및 스크린 샷 | <https://github.com/marvin-jung/Exploratory-Data-Analysis>  Chart, histogram  Description automatically generated  Chart, box and whisker chart  Description automatically generated | | | | |
| 주요업무 (프로젝트 명) | Air France SEM 캠페인 분석 과제 | | | 프로젝트 기간 | 14일 |
| 주요역할 및 담당 | R, RStudio Connect를 이용하여 SEM 입찰 업체별 매출, ROA, 클릭 당 순수익 시각화  Logistic 모델, GINI 트리 모델 사용하여 주요 ROA 영향 변수 파악 | | | | |
| 업무 성과 | R markdown, flexdashboard 라이브러리 활용 스킬 향상  Logistic Regression 및 GINI Tree 모델 등 지도학습의 필수 개념 이해 | | | | |
| 링크 및 스크린 샷 | <https://github.com/marvin-jung/Air-France-Flexdashboard>  Table  Description automatically generated with medium confidence | | | | |
| 주요업무 (프로젝트 명) | Meal Kit 배달 브랜드 고객 데이터 머신러닝 분석 과제  (Python, Scikit-learn 라이브러리) | | | 프로젝트 기간 | 21일 |
| 주요역할 및 담당 | 전년도 플랫폼 이용객 누적 데이터를 4개의 회귀 ML 모델에 Train 시켜 매출에 가장 영향을 주는  소비자 행동 변수 파악  5개의 분류 ML 모델에 이용객 데이터를 Train 시켜 와인 구독 서비스 홍보 효과를 극대화 시키는  소비자 행동 변수 파악 | | | | |
| 업무 성과 | 회귀, 분류에 사용되는 주요 모델들을 현실 데이터에 적용 가능  데이터 전처리, 정규화, 하이퍼파라미터 튜닝을 반복하여 0.7이상으로 예측 정확도 상승 | | | | |
| 링크 및 스크린 샷 | <https://github.com/marvin-jung/Apprentice-Chef-Analysis>  Diagram  Description automatically generated  Chart, bar chart  Description automatically generatedChart, line chart  Description automatically generated | | | | |
| 주요업무 (프로젝트 명) | 비지도학습을 이용한 대학생 컴퓨터 구매 패턴 분석  (Python, Scikit-learn 라이브러리) | | | 프로젝트 기간 | 10일 |
| 주요역할 및 담당 | 대학생 대상, 개인 성격 특성 및 노트북 브랜드 선호에 대한 설문조사 결과를 PCA분석 및 K-means 클러스터링 하여 MZ 세대의 컴퓨터 구매 패턴 및 잠재적인 고객 성향 확인 | | | | |
| 업무 성과 | 차원 축소 모델링을 이용한 데이터 압축 기술 이해  클러스터링을 통해 변수들간의 새로운 관계 파악 및 직관적인 데이터 해석으로 유의미한 결론 도출 | | | | |
| 링크 및 스크린 샷 | <https://github.com/marvin-jung/Windows-or-Mac>  Table  Description automatically generated with medium confidence  Chart, bar chart  Description automatically generated  • Cluster 1, 2, and 3 are most likely to purchase a Mac.  • Cluster 4 is most likely to switch to a PC. | | | | |
| 주요업무 (프로젝트 명) | Twitter 트윗 키워드를 활용한 대형 음원 스트리밍 사이트 비교 | | | 프로젝트 기간 | 12일 |
| 주요역할 및 담당 | #Spotify, #Apple, #YouTube, #Music 태그가 있는 트윗을 크롤링  대표 음원 스트리밍 기업 3사 간 키워드 상관관계를 시각화  빈출 단어들을 Network Diagram으로 연결하여 3사 서비스 비교 분석 | | | | |
| 업무 성과 | Tidyverse 라이브러리 활용 스킬 향상  텍스트 데이터 시각화 방법 및 분석 능력 향상 | | | | |
| 링크 및 스크린 샷 | <https://github.com/marvin-jung/Tweets-Text-Analytics>  Chart, scatter chart  Description automatically generated  Map  Description automatically generated with low confidence | | | | |
| 주요업무 (프로젝트 명) | Speech to Text 자연어 처리 활용 설문 응답자 감정 분석 및 성격 예측 과제 | | | 프로젝트 기간 | 10일 |
| 주요역할 및 담당 | 37명의 설문 인터뷰 음성을 Text로 변환하고 응답자의 빈출 단어를 이용하여 내향적인 사람들과 외향적인 사람들의 여러가지 감정 분류 결과를 시각화 하였으며 데이터를 8:2 혹은 임의 비율로 Train / Test Set로 나눈 다음 Naive Bayes 성격 예측 모델을 만들어 모델링 정확도 측정 | | | | |
| 업무 성과 | 설문조사를 적용한 실무 분석 경험을 통해 NLP 모델의 무한한 발전 가능성을 확인  인터액티브한 그래프를 R Shiny를 통해 작성하고 외부 인터넷에 배포하는 방법 이해 | | | | |
| 링크 및 스크린 샷 | <https://github.com/marvin-jung/Speech-to-Text-Survey-Analysis>  Chart, bar chart  Description automatically generated | | | | |
| 주요업무 (프로젝트 명) | Intel APAC 국가 대상 온라인 마케팅 광고 예산 최적화 | | | 프로젝트 기간 | 14일 |
| 주요역할 및 담당 | 아시아 국가 별 Facebook 광고 마케팅 계획안을 선형계획법(LP), Excel Solver Add-in function을  이용하여 모든 타겟 국가의 Click-throughs를 최대화 할 수 있게끔 Impression 수량 변경 | | | | |
| 업무 성과 | Linear Programming, Slack, Sensitivity Analysis 개념 및 모델링 절차 이해  소셜 마케팅 비즈니스 용어 이해 및 마케팅 예산 최적화 가능 | | | | |
| 링크 및 스크린 샷 | <https://github.com/marvin-jung/Intel-Asia-Pacific-The-Catch-Win-Campaign>  Table  Description automatically generated | | | | |
| 주요업무 (프로젝트 명) | 컨설팅 기업 2019년 재무제표, 손익계산서 페이지 구축 | | | 프로젝트 기간 | 10일 |
| 주요역할 및 담당 | 5개년 기업 회계 장부 데이터베이스를 MySQL Query 및 Store Procedure 커맨드로 호출 후  `19 회계년도의 재무제표, 손익계산서 완성 | | | | |
| 업무 성과 | 회계 장부 데이터 원본에서 돈의 흐름에 따라 어떻게 재무제표를 만들 수 있는지 파악 가능  ER Diagram 분석 능력 향상 및 이해관계자들의 이해를 돕는 사용자 맞춤 테이블 제작 가능 | | | | |
| 스크린 샷 | <https://github.com/marvin-jung/Accounting-Database>  Table  Description automatically generatedGraphical user interface  Description automatically generated with medium confidence | | | | |
| 주요업무 (프로젝트 명) | 싱가포르 국립대 (NUS) Tableau 스토리보드 홍보물 작성 | | | 프로젝트 기간 | 14일 |
| 주요역할 및 담당 | 싱가포르 전체 대학 졸업생 취업 현황 설문조사 데이터를 기반으로 싱가포르 국립대 (NUS)가  높은 취업률, 고임금 졸업생들을 많이 배출했음을 알리는 Tableau 스토리보드 홍보물 작성 | | | | |
| 업무 성과 | 공공 데이터 자료를 마케팅 캠페인에 적용하는 요령 이해  Tableau Chart 및 Storyboard 주요 기능 사용법 이해 | | | | |
| 링크 및 스크린 샷 | <https://github.com/marvin-jung/NUS-Visual-Data-Storytelling>  <https://public.tableau.com/app/profile/ching.chih.chang/viz/Team7-VisualDataStorytelling2_16192431166070/Story>  Chart  Description automatically generated  Chart  Description automatically generated | | | | |
| 주요업무 (프로젝트 명) | 대형 유통 기업 미국 시장 매출 및 수익 분포 현황 대시보드 구축 | | | 프로젝트 기간 | 14일 |
| 주요역할 및 담당 | Tableau 인터액티브 대시보드를 활용, 대형 유통 기업의 미국 시장의 2개년도 Revenue 및 Profit의 시계열 그래프, 제품군별 그래프, 지도 그래프를 시각화 | | | | |
| 업무 성과 | 지리적 데이터 시각화를 통해 보다 높은 수준의 대시보드 완성  2년간의 기업 시계열 데이터를 분석할 수 있고 수익률이 낮은 제품군에 대한 문제점 및 발생 원인을  추론 할 수 있는 능력 향상 | | | | |
| 링크 및 스크린 샷 | <https://github.com/marvin-jung/Superstore-Interactive-Dashboard>  <https://public.tableau.com/app/profile/marvinjung/viz/Data-DrivenStrategicRecommendationsandBusinessReport_16194722823160/StoryPoint>  Graphical user interface, chart, application  Description automatically generated  Graphical user interface, map  Description automatically generated | | | | |