

인공지능과 머신러닝 양성 과정

| 인공지능과 머신러닝 양성 과정 | | 교육 기간 | 40시간 |
|------------------|--------------------------------|--|------|
| 인공지능과 머신러닝 양성 과정 | 교육 특징 | 1. 파이썬 기본 문법을 바탕으로 데이터 수집과 데이터 분석부터 머신러닝 개발까지 파이썬의 장점을 모두 활용할 수 있는 과정입니다. 2. 파이썬을 활용한 데이터 가공 능력과 업무 자동화 스킬 능력, 머신러닝을 활용한 데이터 활용 능력을 극대화할 수 있습니다. 3. 수업은 Google Colab 환경에서 진행합니다. | |
| 주제 | 교시 | 강의 내용 | |
| 파이썬 기본 문법 | 1교시 | 파이썬 기초 학습 점검(자료형, 조건문, 반복문, 함수, 라이브러리 등) | |
| | 2교시 | | |
| | 3교시 | | |
| | 4교시 | | |
| 파이썬을 활용한 데이터 분석 | 5교시 | 파이썬에서 데이터를 다루는 방법 | |
| | 6교시 | | |
| | 7교시 | 데이터를 생성하는 방법 | |
| | 8교시 | 데이터를 가시화하는 방법 | |
| | 9교시 | | |
| | 10교시 | 데이터를 내가 원하는 모양으로 가공하는 방법 | |
| 파이썬 활용 심화 과정 | 11교시 | | |
| | 12교시 | | |
| | 13교시 | 데이터 수집하는 방법 | |
| | 14교시 | | |
| 머신러닝과 딥러닝 활용 | 15교시 | 데이터 수집하는 방법 심화 | |
| | 16교시 | | |
| | 17교시 | 인공지능과 머신러닝에 대한 소개 | |
| | 18교시 | | |
| | 19교시 | 머신러닝에 대한 원리 이해 | |
| | 20교시 | | |
| | 21교시 | K-최근접 이웃 알고리즘 | |
| | 22교시 | 데이터를 분할해야 하는 이유 | |
| | 23교시 | 데이터 전처리 및 표준화를 꼭 해야하는 이유 | |
| | 24교시 | 과대적합과 과소적합의 특징 | |
| | 25교시 | K-최근접 이웃 회귀 | |
| | 26교시 | 선형 회귀 | |
| | 27교시 | 다항 회귀 | |
| | 28교시 | 로지스틱 회귀 | |
| | 29교시 | 확률적 경사 하강법 | |
| | 30교시 | 결정 트리 | |
| | 31교시 | 랜덤 포레스트 | |
| | 32교시 | 비지도 학습 | |
| | 33교시 | | |
| | 34교시 | 인공신경망 | |
| 35교시 | 딥러닝이라 불리는 심층 신경망 | | |
| 36교시 | 효율적으로 인공신경망을 학습하는 방법 | | |
| 37교시 | | | |
| 38교시 | 이미지 처리를 위한 딥러닝 모델 CNN | | |
| 39교시 | | | |
| 40교시 | 순차 데이터 처리를 위한 순환 신경망 RNN과 LSTM | | |