

인공지능(AI) 기본과정

강의 일정

AI 이노베이션 스퀘어



AI 기본과정 AR(AI Researcher)

기계학습, 딥러닝 등 인공지능 기본개념을
이해하고 오픈 API 등을 활용하여
인공지능 제품 및 서비스를 구현할 수 있는 역량을 갖추는 교육과정

교과목	시수	교육내용	주요내용
기본과정	160H	인공지능을 위한 Python	<ul style="list-style-type: none"> - 과정 소개 및 Python 기초 - 기본문법, 자료형, 제어구문 - Python 활용 - 함수, 함수형 패러다임, 모듈, 객체지향
		Python 기반의 다양한 오픈소스 AI 관련 라이브러리 활용	<ul style="list-style-type: none"> - 오픈소스의 이해 및 git 사용법(특강) - Numpy의 이해 - Scipy 의 이해 - Pandas의 이해 - Pandas를 통한 데이터 분석 - 다양한 시각화 활용
		Python 기반의 Machine Learning	<ul style="list-style-type: none"> - 기계학습 이해 - scikit-learn - 기계학습 활용
		Python 기반의 Deep Learning	<ul style="list-style-type: none"> - 딥러닝 기초 - CNN - RNN

5월 인공지능 기본(평일/전일)			140시간(17.5일)
일자	요일	시수	비고
5월 18일	월	8	파이썬 프로그래밍
5월 19일	화	8	파이썬 프로그래밍
5월 20일	수	8	파이썬 프로그래밍
5월 21일	목	8	파이썬 프로그래밍
5월 22일	금	8	파이썬 라이브러리 활용 - numpy
5월 25일	월	8	파이썬 라이브러리 활용 - numpy
5월 26일	화	8	파이썬 라이브러리 활용 - pandas
5월 27일	수	8	파이썬 라이브러리 활용 - pandas
5월 28일	목	8	파이썬 라이브러리 활용 - 시각화
5월 29일	금	8	사이킷 런 활용 머신러닝
6월 01일	월	8	사이킷 런 활용 머신러닝
6월 02일	화	8	사이킷 런 활용 머신러닝
6월 03일	수	8	사이킷 런 활용 머신러닝
6월 04일	목	8	딥러닝 - 텐서플로
6월 05일	금	8	딥러닝 - 텐서플로
6월 08일	월	8	딥러닝 - 텐서플로
6월 09일	화	8	딥러닝 - 텐서플로
6월 10일	수	8	오전(인공지능) / 오후(AWS)
6월 11일	목	8	AWS
6월 12일	금	8	AWS
		160	

인공지능(AI) 기본 과정

- 교육 일정 : 2020/05/18 ~ 06/10 [140시간]

날짜	교과목	강의 및 실습 내용	시간
05/18~ 05/21	파이썬 프로그래밍	<ul style="list-style-type: none">- 파이썬 개발환경- 파이썬 데이터 타입 실습- 인덱싱과 슬라이싱 실습- 파이썬 제어문 실습- 파이썬 함수구현 방법 실습	32 [4일]
05/22 ~ 05/28	파이썬 라이브러리 활용 : 데이터 분석 및 시각화	<ul style="list-style-type: none">- NumPy 배열 객체- NumPy 슬라이싱과 인덱싱 실습- Pandas 데이터 프레임 객체- Pandas의 데이터 검색 실습- Matplotlib 소개 및 데이터 시각화 실습- Seaborn 사용한 데이터 분석 시각화 실습	40 [5일]
05/29 ~ 06/03	머신러닝	<ul style="list-style-type: none">- 머신러닝 개요- 선형 회귀(Linear Rgression) 예측- Scikit-learn 소개- 교차 검증 및 정확도 평가- RandomForest /XGBoost/LightGBM 비교- 앙상블 학습- 비지도 학습 : 차원 축소와 클러스터링	40 [4일]
06/04 ~ 06/10	딥러닝	<ul style="list-style-type: none">- 딥러닝 개요- 신경망 구현- CNN 실습- RNN 실습	28 [4.5일]

- 위 강의 내용과 일정은 강의 중 사정에 따라 변경될 수 있습니다

[참고서적]

1. 파이썬 프로그래밍 관련 추천 서적

- 점프 투 파이썬(개정판) – 박응용 저 / 이지퍼블리싱
- 파이썬3 바이블 – 이강성 저 / 프리렉

2. 파이썬 라이브러리 사용 및 데이터 분석 관련 추천 서적

- 데이터 분석을 위한 파이썬 철저 입문 – 최은석 저 / 위키북스
- 파이썬을 이용한 데이터 분석(2/e) – 이창화 옮김 / 에이콘

3. 머신러닝 관련 추천 서적

- 파이썬 머신러닝 완벽가이드(개정판) – 권철민 저 / 위키북스

4. 딥러닝 관련 추천서적

- 밑바닥부터 시작하는 딥러닝 – 개앞맵시 옮김 / 한빛미디어
- 골빈 해커의 3분 딥러닝 텐서플로 맛 – 김진중 저 / 한빛 미디어
- 시작하세요! 텐서플로 2.0 프로그래밍 – 김환희 저 / 위키북스

강사소개



성명 : 고 병 화 수석 연구원

소속 : (주)아이코어이앤씨
<http://www.aicore.co.kr>

E-mail : digicope@aicore.co.kr

IT 기업의 가치를 높이는 최상의 교육 파트너!

[강사용 GIT 허브 주소]

- Git 허브 주소[9차]

- : <https://github.com/digicope/ai09>

- 사용 기간 : 2020.05.18 ~ 2020.06.12 (수강 기간 동안만 접근 가능함)