

교육 과정 소개서.

The Red : 조태호 교수와 함께하는 모두의 AI



강의정보

강의장	온라인 강의 데스크탑, 노트북, 모바일 등
수강 기간	평생 소장
상세페이지	https://fastcampus.co.kr/data_red_aiforall
강의시간	7시간 4분
문의	고객센터

강의특징

나만의 속도로	낮이나 새벽이나 내가 원하는 시간대 에 나의 스케줄대로 수강
------------	---

원하는 곳 어디서나	시간을 쪼개 먼 거리를 오가며 오프라인 강의장을 찾을 필요 없이 어디서든 수강
---------------	---

무제한 복습	무엇이든 반복적으로 학습해야 내것이 되기에 이해가 안가는 구간 몇번이고 재생
-----------	--



강의목표

- 누구나 쉽게 AI를 이해하고 활용할 수 있도록 인공지능의 가장 기초부터 딥러닝, ChatGPT 원리까지 AI 입문의 시작점과 같은 강의입니다.
- ChatGPT의 등장은, 또 다른 AI 시대의 전환점 (Turning Point) 을 만들었습니다. 지금의 전환점은 이전과는 다르게, 개발자, 엔지니어, 연구자 뿐만 아니라 우리 모두가 AI의 중요성을 인지하게 만든 계기가 되었습니다.
- 국내 28개 대학 교재 채택, 최장기 딥러닝 베스트셀러 "모두의 딥러닝" 저자가 전하는 최신 AI 입문 강의
- AI 기반 데이터과학 융합 연구의 선구자 조태호 교수가 안내하는 AI 인사이트

강의요약

- AI에 대한 사전지식이 없는 사람들도 쉽게 이해할 수 있도록 여러가지 비유와 예시를 들어 인공지능의 시작부터 ChatGPT의 원리까지 설명 해드리겠습니다.
- AI 혁신의 발전과정과 함께, AI를 먼저 활용하는 자가 선점하는 시대의 이점을 강조하고, AI의 작동원리와 함께 다가오는 AI 시대에는 AI를 어떻게 활용해야하는지 배워봅니다.
- 딥러닝의 기초부터 ChatGPT 원리까지, AI를 이해하기 위해 반드시 알아야할 딥러닝과 ChatGPT의 핵심개념과 활용법을 배워봅니다.
- 이제는 AI를 이해하고 활용하는 것이 선택이 아닌 필수가 되었기에, 그 시작을 20년 경력의 인공지능 전문가와 함께하세요



강사

조태호

과목

- 조태호 교수와 함께하는 모두의 AI

약력

- Indiana University (2018 ~ 현재)
의과대학 조교수 (2024~ 현재)
의과대학 연구 조교수 (2018 ~ 2024)
- University of Michigan (2015 ~ 2017)
컴퓨터 의학 및 생물정보학과 박사 & 과정 연구원
- University of Missouri (2013 ~ 2015)
컴퓨터과학 박사 & 과정 연구원
- 일본 이화학 연구소 (2011 ~ 2013)
딥러닝을 이용한 대사 물질 연구 (2023)
딥러닝을 이용한 유전 변이 연구 (2022)
딥러닝을 이용한 알츠하이머 원인 단백질 추적 (2020)
딥러닝을 이용한 신경 이미지 분류 (2019)
딥러닝을 이용한 단백질 구조의 예측 (2015)
- 집필 및 강연활동]
- 모두의 딥러닝 1판 (2017), 2판 (2020), 3판 (2022)
- 당신의 이유는 무엇입니까 (2020)
- 번역: 그림으로 이해하는 인지과학 (2022)
- 번역: 쉽게 시작하는 캐글 데이터 분석 (2021)
- 감수: 딥러닝 워크북 (2018)
- 외부 강연 및 컨설팅]
- 방송/유튜브 (최근 3년) (2018)
- 2024 : 세상을 바꾸는 시간 15분
- 2022 : EBS-TV 비즈니스 리뷰 "AI와 알츠하이머"
- 2022 : EBS-TV 원데이 스쿨
- 2022 : 매블쇼 과학코너
- 2022-현재 : 유튜브 채널 "조태호의 AI + 생명과학" 운영
- 초청 특강]
- "Deep Learning Approaches in Alzheimer's Disease: Multi-Modal Biomarker Analysis and Classification",
- "Advanced Deep Learning Techniques in Alzheimer's Disease: Integrating Biomarker Analysis for Enhanced Diagnosis and Research" 외 다수



CURRICULUM

CH01. Introduction

01. Introduction

00.

Intro

파트별 수강시간 00:01:18



CURRICULUM

01.

AI가 가져온 혁신, 활용, 작동 원리의 이해

파트별 수강시간 01:00:46

CH01. AI가 가져온 혁신, 활용, 작동 원리의 이해
--

01. AI에게 일자리를 뺏길 것이라는 착각

02. AI의 시대, 먼저 활용하는 자가 선점한다

03. AI에게 AI를 만들라고 시켜보았다

04. 해보자 AI : AI가 사과와 자동차를 구분하는 원리

05. 해보자 AI : AI가 사과(Apple)와 사과(Apology)를 구분하는 원리
--

06. [실습] AI가 문맥을 파악하는 원리



CURRICULUM

02.

AI의 시작부터
ChatGPT의
원리까지 :
입문자를 위한
딥러닝

파트별 수강시간 06:02:34

CH01. 일단 도전하는 나의 첫 딥러닝
01. 딥러닝 실행을 위해 필요한 세 가지
02. [실습] Google Colab 실행 및 딥러닝의 기초
03. 딥러닝 개괄하기
04. 가장 훌륭한 예측선
05. 참/거짓 판단하기
06. 인공지능의 시작을 알린 퍼셉트론
CH02. 딥러닝이 잘 되는 이유를 이해하기
01. 다층 퍼셉트론
02. XOR 문제의 해결
03. 오차 역전파, 딥러닝의 태동
04. 활성화 함수, 최적화 알고리즘의 발전
05. [실습] 데이터 처리 기법
CH03. 모델 개발의 실제
01. 분류를 위한 기초
02. [실습] 다중 분류 방법
03. 과적합의 이해 및 모델 검증의 방법
04. [실습] 모델 검증 전략
05. 모델의 성능을 향상시키는 법
06. [실습] 성능 향상 기법
07. 실제 데이터로 모델 만들어 보기
08. [실습] 실데이터 적용 사례



CURRICULUM

02.

AI의 시작부터
ChatGPT의
원리까지 :
입문자를 위한
딥러닝

파트별 수강시간 06:02:34

CH04. 제대로 도전하는 딥러닝
01. 이미지를 인식하는 원리
02. [실습] 컨볼루션 신경망 실행하기 (1)
03. 컨볼루션 신경망(CNN)
04. [실습] 컨볼루션 신경망 실행하기 (2)
05. 소규모 데이터셋으로 만드는 강력한 학습 모델
06. [실습] CNN과 전이학습
CH05. 조금씩 맛보는 고급 딥러닝
01. 딥러닝의 결과를 설명하는 방법
02. [실습] 설명 가능한 딥러닝 모델 만들기
03. 이미지 생성, GAN의 원리
04. [실습] 생성형 이미지 딥러닝 실행 (1)
05. 이미지 생성, 오토인코더의 원리
06. [실습] 생성형 이미지 딥러닝 실행 (2)
07. 자연어 처리 기초
08. [실습] 자연어 처리
09. RNN, LSTM, LSTM+CNN
10. [실습] LSTM, LSTM+CNN
CH06. ChatGPT의 원리, 트랜스포머 이해하기
01. 중요도를 나타내는 곱셈의 마법
02. 쿼리, 키, 밸류
03. [실습] 어텐션의 핵심 원리
04. 위치 인코딩 및 정규화
05. 피드포워드 신경망과 잔차 연결
06. [실습] 트랜스포머의 기초
07. 마스크드 어텐션
08. [실습] 트랜스포머의 응용

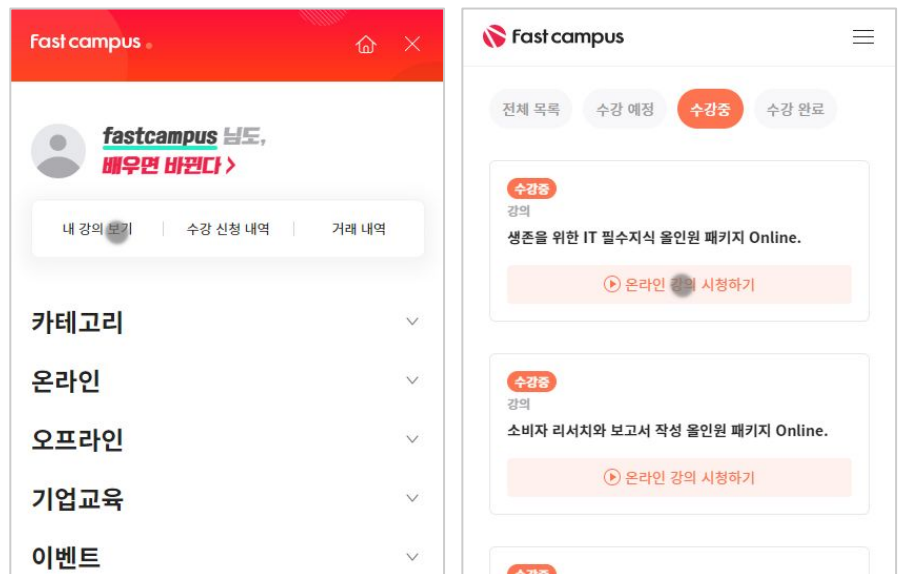


주의 사항

- 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 환불규정에 따라 환불 가능

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