

# 교육 과정 소개서.

딥러닝·인공지능 Signature 초격차 패키지 Online.

## 안내.

해당 교육 과정 소개서는 모든 강의 영상이 촬영하기 전 작성되었습니다.

\* 커리큘럼은 촬영 및 편집을 거치며 일부 변경될 수 있으나, 전반적인 강의 내용에는 변동이 없습니다.  
아래 각 오픈 일정에 따라 공개됩니다.

- 1차 : 2022년 11월 21일
- 2차 : 2022년 12월 26일
- 3차 : 2023년 1월 30일
- 4차 : 2023년 2월 27일
- 최종 : 2023년 4월 3일

최근 수정일자 2022년 11월 24일



## 강의정보

강의장	온라인 강의   데스크탑, 노트북, 모바일 등
수강 기간	평생 소장
상세페이지	<a href="https://fastcampus.co.kr/data_online_signature">https://fastcampus.co.kr/data_online_signature</a>
담당	패스트캠퍼스 고객경험혁신팀
강의시간	90시간 예정 (* 사전 판매 중인 강의는 시간이 변경될 수 있습니다.)
문의	고객지원 : 02-501-9396 강의 관련 문의: <a href="mailto:help.online@fastcampus.co.kr">help.online@fastcampus.co.kr</a> 수료증 및 행정 문의: <a href="mailto:help@fastcampus.co.kr">help@fastcampus.co.kr</a>

## 강의특징

나만의 속도로	낮이나 새벽이나 <b>내가 원하는 시간대</b> 에 나의 스케줄대로 수강
원하는 곳 어디서나	시간을 쪼개 먼 거리를 오가며 <b>오프라인 강의장을 찾을 필요 없이 어디서든 수강</b>
무제한 복습	무엇이든 반복적으로 학습해야 내것이 되기에 이해가 안가는 구간 <b>몇번이고 재생</b>



## 강의목표

- 어려운 전문 용어를 최소화하고, 단순한 알고리즘의 동작 방식 습득에서 벗어나 각 알고리즘의 동작 원리와 사용하는 이유에 대해 배워봅니다.
- 보통 최신 논문과 이론적인 설명에 치중해있는 기존의 강의들과 다르게 MDP, Dynamic Programming, 벨만 방정식 등 강화학습의 가장 기초 주제들부터 A3C, PPO와 같은 심화 알고리즘까지 한 번에 모두 다룹니다.
- Computer Vision을 제대로 활용하기 위한 데이터 구축방법부터 시작하여 현업에서 가장 많이 쓰이고 있는 프로젝트와 최신 트렌드까지 모두 학습합니다.
- NLP의 핵심이며 기본인 NLU Task부터 한국어의 특징을 고려한 Text Representation, LM 등의 특수성과 일반적인 NLP의 모든 내용을 다룹니다.
- 베이스라인 프로토타입 개발과 포트폴리오 작성에 도움이 되는 방향으로 강의를 진행하여 현업 기반의 사고 능력을 얻을 수 있습니다.

## 강의요약

- 진짜 딥러닝에 필요로 한 선수 지식부터 최신 딥러닝 알고리즘 실습으로 구성된 90시간의 커리큘럼
- 딥러닝 프레임워크, 알고리즘의 단순 작동 방식이 아닌 왜 사용해야 하는지를 알 수 있는 인사이트 제공
- 강화학습, 컴퓨터 비전, 자연어 처리, 정형 데이터 4개 분야의 실습과 알고리즘 학습을 한 번에!
- 매 달 딥러닝/인공지능 분야 논문 리뷰 3개 제공
- 언제든 강사님께 질문할 수 있는 수강생 대상 디스코드 채널 운영



## 강사

나동빈	약력	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 15만 유튜브 동빈나 채널 운영 중</li> <li>- 패스트캠퍼스 다수 강의 경험</li> <li>- 포항공과대학교 컴퓨터공학과 석사 졸업</li> </ul>
혁펜하임	약력	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3만 유튜브 혁펜하임 채널 운영 중</li> <li>- 전) 삼성 병원, 김천 시청, 청주대학교 등 다수 기관 강의 경험</li> <li>- 전) 삼성전자 책임 연구원</li> </ul>
노승은	약력	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 유튜브 팽요랩 채널 운영 중</li> <li>- 현) 카카오브레인 연구원</li> <li>- 전) NCSOFT 게임 AI Lab 연구원</li> </ul>
루나	약력	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 전) 대기업 소프트웨어 엔지니어</li> <li>- 전) O대학 인공지능융합학과 객원교수</li> <li>- L사 임직원 역량평가 문제 출제위원</li> </ul>
박지환	약력	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 현) 오프라인 유통사, Data Analyst</li> <li>- 전) LG전자, Data Analyst</li> <li>- 전) 우리은행, Data Analyst</li> </ul>
서예원	약력	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 현) LG AI 연구원 Vision Lab</li> <li>- 전) LG전자 토론토 AI 연구소</li> <li>- 전) LG전자 인공지능 연구소</li> </ul>
W	약력	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 현) K사, AI 연구원</li> <li>- 서울과학종합대학원 딥러닝 자연어 처리 분야 겸임 교수</li> <li>- 연세대학교 대학원 텍스트 분석 강의 진행</li> </ul>
안현웅	약력	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 현) SK Hynix 연구원 · SW R&amp;D</li> <li>- 현) Viewworks 연구원 · SW R&amp;D</li> <li>- 전) Intel Korea.Ltd. SW · Application · Engineer</li> <li>- 전) LG 전자 연구원 · SW R&amp;D</li> </ul>
프로젝트 경력		<ul style="list-style-type: none"> <li>- LG 전자 Android 기반 스마트폰 Multimedia Framework 개발</li> <li>- Intel Korea.Ltd. AP Multimedia Framework·Customized SW 개발</li> <li>- Viewworks 의료 영상 Viewer 연구 개발</li> <li>- SK Hynix AI 가속기 SW Framework 및 응용 연구 개발</li> </ul>



## CURRICULUM

## 01.

# 딥러닝을 시작하기 전에

**딥러닝을 위한 통계**

- 확률 개요
- 확률 변수와 확률 분포
- 이산확률분포
- 연속확률분포
- 표준정규분포
- 독립 변수와 종속 변수
- 결합 확률과 주변 확률
- 조건부 확률
- 베이즈 정리
- 평균과 기댓값
- 분산과 표준 편차
- 공분산과 상관계수
- 확률 분포의 추정
- 최대 가능도 추정
- 편향과 오차
- 최소 제곱법과 추세선
- 데이터 추출

**딥러닝을 위한 자료 구조**

- Data Structure의 개요
- 배열(Array)
- 연결 리스트(Linked List)
- 파이썬에서의 리스트
- 스택
- 큐
- 덱
- 이진 탐색 트리
- 우선순위 큐
- 그래프의 표현

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의**입니다.

해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.



## CURRICULUM

## 01.

# 딥러닝을 시작하기 전에

## 딥러닝을 위한 파이썬

- 파이썬 온라인 개발 환경
- 파이썬 로컬 개발 환경
- 파이썬 기본 입출력
- 파이썬 수 자료형
- 파이썬 문자열 자료형
- 파이썬 리스트 자료형과 튜플 자료형
- 파이썬 사전 자료형과 집합 자료형
- 파이썬 참과 거짓 자료형
- 파이썬 조건문
- 파이썬 반복문
- 파이썬 파일 입출력
- 파이썬 함수의 이해와 활용
- 파이썬 클래스의 이해와 활용
- 파이썬 예외 처리

## 딥러닝 학습을 위한 프레임워크

- PyTorch 개요
- PyTorch, 텐서 소개 및 생성 방법
- PyTorch, 텐서의 형변환 및 차원 조작
- PyTorch, 텐서의 연산과 함수
- PyTorch 자동 미분과 기울기
- PyTorch 단순 뉴런부터 깊은 모델 만들기
- PyTorch 날씨 이미지 분류 모델
- PyTorch 사람 얼굴 이미지 나이 예측 모델
- TensorFlow 개요
- TensorFlow 텐서 소개 및 생성 방법
- TensorFlow 텐서의 형변환 및 차원 조작
- TensorFlow 텐서의 연산과 함수
- TensorFlow 자동 미분과 기울기
- TensorFlow 단순 뉴런부터 깊은 모델 만들기
- TensorFlow 날씨 이미지 분류 모델
- TensorFlow 2.0 사람 얼굴 이미지 나이 예측 모델

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의입니다.**

해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.



## CURRICULUM

## 01.

# 딥러닝을 시작하기 전에

- Scikit-learn (사이킷런) 소개
- Scikit-learn - 가상 데이터 생성
- Scikit-learn - 학습 데이터와 테스트 데이터 분할
- Scikit-learn - ROC 커브
- Scikit-learn - 다양한 기계 학습 모델 사용 방법
- Scikit-learn - 의사 결정 트리(Decision Tree)
- Scikit-learn - 랜덤 포레스트(Random Forest)
- Scikit-learn - SVM(Support Vector Machine)
- Scikit-learn - 선형 회귀(Linear Regression)

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의**입니다.  
해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.



## CURRICULUM

## 02.

## 딥러닝을 위한 기초 수학

### 딥러닝을 위한 기초 수학

- 합수
- 로그 합수
- 벡터와 행렬
- 극한과 입실론-델타 논법
- 미분과 도함수
- 연쇄 법칙
- 편미분과 그라디언트
- 테일러 급수
- 스칼라를 벡터로 미분하는 법
- 왜 gradient는 가장 가파른 방향을 향할까?
- 확률 변수와 확률 분포
- 평균과 분산
- 균등 분포와 정규 분포
- 정보 이론 기초

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의**입니다.

해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.



## CURRICULUM

## 03.

## 인공지능의 이해

Lv.1 :

인공지능/딥러닝  
파헤치기

## 왜 현재 AI가 가장 핫할까?

- AI vs ML vs DL
- 딥러닝의 활용/ CNN
- 딥러닝의 활용/ RNN
- 딥러닝의 활용/ GAN
- 머신러닝의 분류/ 지도 학습
- 비지도 학습
- 자기지도 학습
- 강화 학습

## 왜 우리는 인공 신경망을 공부해야 하는가?

- 인공 신경
- 인공 신경망
- 선형 회귀
- Gradient descent (경사 하강법)
- 가중치 초기화
- Stochastic Gradient descent (SGD)
- mini-batch SGD
- Moment vs RMSProp
- Adam
- training vs test vs validation
- K-fold cross validation

## 딥러닝, 그것이 알고 싶다.

- DNN, 벡터와 행렬로 나타내기
- non-linear activation이 중요한 이유
- 역전파

## 이진 분류와 다중 분류

- 퍼셉트론을 이용한 이진 분류
- 이진 분류 (1)
- 이진 분류 (2)
- MSE vs log-likelihood
- 인공 신경망은 MLE 기계다!
- 다중 분류 (1)
- 다중 분류 (2)
- Summary

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의**입니다.

해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.



## CURRICULUM

## 03.

# 인공지능의 이해

## Lv.1 : 인공지능/딥러닝 파헤치기

## 인공 신경망, 그 한계는 어디까지인가?

- Universal Approximation Theorem
- Beautiful Insights for ANN

## 깊은 인공신경망의 고질적 문제와 해결 방안

- Vanishing Gradient
- Vanishing Gradient 방지/ ReLU
- Vanishing Gradient 방지/ Batch Normalization
- Overfitting 방지/ Data augmentation
- Overfitting 방지/ Dropout, Dropconnect
- Overfitting 방지/ Lp-Regularization

## 왜 CNN이 이미지 데이터에 많이 쓰일까?

- CNN은 어떻게 인간의 사고방식을 흉내낼까?
- CNN은 어떻게 특징을 추출하는가
- 컬러 사진에 대한 컨볼루션
- Padding & Stride & Pooling
- CNN의 feature map 분석
- CNN 논문읽기
- Beautiful Insights for CNN

## 왜 RNN보다 트랜스포머가 더 좋다는 걸까?

- 연속적인 데이터와 RNN
- RNN의 backpropagation과 구조적 한계
- RNN의 여러 유형과 seq2seq
- Beautiful Insights for RNN
- 강의 마무리

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의입니다.**

해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.



## CURRICULUM

## 04.

# 인공지능의 이해

## Lv.2 : 숲을 보는 인공지능

**오리엔테이션 - 인공지능 로드맵**

- 인공지능, 꼭 필요한가?
- 인공지능 로드맵

**Machine Learning 군집 알고리즘**

- 군집 알고리즘의 개념 및 활용
- 계층적 군집 알고리즘
- K-means, K-medoids
- 군집 알고리즘 평가 방법의 이해

**Machine Learning 분류 알고리즘**

- 분류 알고리즘의 유형별 특징 정리(Tree 계열의 알고리즘)
- 분류 알고리즘의 유형별 특징 정리(SVM, KNN)
- 데이터 유형별 분류 알고리즘의 평가 방법

**Machine Learning 회귀 알고리즘**

- 선형회귀모델
- 그 밖의 회귀 알고리즘
- 회귀 알고리즘의 평가방법

**Convolutional Neural Network**

- 컴퓨터 비전의 주요 TASK
- CNN의 주요 연산 - Conv
- CNN의 주요 연산 - Pooling
- 입출력 크기 및 메모리 사용량 계산
- VGGNet
- Inception
- ResNet
- CNN의 성능을 높이기 위해 자주 사용하는 방법들
- 2D conv와 1D conv의 비교

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의입니다.**

해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.



## CURRICULUM

## 04.

# 인공지능의 이해

## Lv.2 : 숲을 보는 인공지능

**Embedding**

- 개요 - 텍스트를 숫자로 표현하기 위한 방법
- 개요 - 단어 빈도를 활용한 벡터 표현 방법
- Word2Vec
- Glove, FastText
- Embedding Layer

**Natural Language Processing**

- 자연어 처리 분야의 주요 연구분야
- 텍스트 경제의 이해
- 자연어 처리 단계
- 자연어 전처리에 사용하는 파이썬
- 카운트 기반 핵심어 분석
- 카운트 기반 핵심어 분석 예시
- 의미 연결망 분석 방법
- 자연어를 이해하기 위한 주요 신경망 : Embedding, Conv1D, RNN
- Seq2Seq
- Attention
- Transformer 그 이후

**Auto Encoder**

- 오토인코더의 개념 및 주요 구성
- VAE
- 오토인코더의 활용

**Generative Adversarial Networks**

- GAN의 개념 및 주요 구성
- DCGAN
- GAN의 활용

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의입니다.**

해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.



## CURRICULUM

## 04.

## 인공지능의 이해

### Lv.2 : 숲을 보는 인공지능

## 알고있으면 쓸모있는 AI관련 지식

- Transfer Learning, Meta Learning, Fewshot Learning
- XAI
- 신경망의 성능 개선 방법의 구현 방법(신경망 설계 관점)
- 신경망의 성능 개선 방법의 구현 방법(데이터 관점)
- 시스템 관점에서의 인공지능의 이해

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의입니다.**

해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.



## CURRICULUM

## 05.

# 인공지능의 이해

## Lv.3 : 인공지능의 이해를 바탕으로 한 실습

**화학물질 제조 데이터의 분류기 실습**

- 문제 정의 및 데이터의 이해
- 구현을 위한 코드의 이해
- 실습

**자전거 대여량 예측 모델 실습**

- 문제 정의 및 데이터의 이해
- 구현을 위한 코드의 이해
- 실습

**군집 모델 실습**

- 문제 정의 및 데이터의 이해
- 구현을 위한 코드의 이해
- 실습

**인공신경망을 사용한 분류기 실습**

- 문제 정의 및 데이터의 이해
- 구현을 위한 코드의 이해
- 실습

**인공신경망을 사용한 회귀 모델 실습**

- 문제 정의 및 데이터의 이해
- 구현을 위한 코드의 이해
- 실습

**AlexNet을 사용한 이미지 분류기 실습**

- 문제 정의 및 데이터의 이해
- 구현을 위한 코드의 이해
- 실습

**VGGNet을 사용한 이미지 분류기 실습**

- 문제 정의 및 데이터의 이해
- 구현을 위한 코드의 이해
- 실습

**ResNet을 사용한 이미지 분류기 실습**

- 문제 정의 및 데이터의 이해
- 구현을 위한 코드의 이해
- 실습

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의입니다.**

해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.



## CURRICULUM

## 05.

# 인공지능의 이해

## Lv.3 : 인공지능의 이해를 바탕으로 한 실습

**감정분석 모델 구현을 통한 자연어 처리 실습**

- 문제 정의 및 데이터의 이해
- 구현을 위한 코드의 이해
- 실습

**이미지를 생성하는 오토인코더 실습**

- 문제 정의 및 데이터의 이해
- 구현을 위한 코드의 이해
- 실습

**이미지를 생성하는 GAN 실습**

- 문제 정의 및 데이터의 이해
- 구현을 위한 코드의 이해
- 실습

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의**입니다.

해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.



## CURRICULUM

## 06.

## 강화학습

## Introduction to RL (1) 강화학습 입문하기

- 지도학습과 강화학습
- 순차적 의사결정 문제
- 리워드
- 에이전트와 환경
- Exploitation vs Exploration

## Introduction to RL (2) Markov Decision Process

- Markov Process
- Markov Reward Process
- Markov Decision Process

## Introduction to RL (3) 벨만 방정식

- 벨만 기대 방정식 0단계
- 벨만 기대 방정식 1,2단계
- 벨만 최적 방정식 0단계
- 벨만 최적 방정식 1,2단계

## RL in toy problems (1) MDP를 알 때의 플래닝

- 벨류 평가하기
- Policy Iteration
- Value Iteration

## RL in toy problems (2) MDP를 모를 때의 벨류 평가

Monte Carlo Learning

T D Learning

MC와 TD 실습

MC vs TD

## RL into the wild (1) Deep RL 첫 걸음

- 함수를 활용한 근사
- 인공 신경망의 도입
- 파이토치를 활용한 간단 실습

## RL into the wild (2) Value 기반 에이전트

- 벨류 네트워크의 학습
- 딥 q러닝 이론
- 딥 q러닝 구현 및 실습

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의입니다.**

해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.



## CURRICULUM

## 06.

## 강화학습

## RL into the wild (3) Policy 기반 에이전트

- Policy Gradient Theorem
- REINFORCE 알고리즘
- REINFORCE 알고리즘 실습
- 액터-크리틱 1부
- 액터-크리틱 2부

## RL into the wild (4) Policy Gradient 심화

- A3C
- A3C 구현
- PPO 이론
- PPO 구현
- 알파고
- 알파고 제로

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의입니다.**

해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.



## CURRICULUM

## 07.

## 컴퓨터 비전

**개발환경 소개**

- 세부 커리큘럼은 추후 공개됩니다.

**데이터 구축**

- 세부 커리큘럼은 추후 공개됩니다.

**Classification**

- 세부 커리큘럼은 추후 공개됩니다.

**Object Detection**

- 세부 커리큘럼은 추후 공개됩니다.

**Instance Segmentation**

- 세부 커리큘럼은 추후 공개됩니다.

**Metric Learning 기반 과제**

- 세부 커리큘럼은 추후 공개됩니다.

**2022 컴퓨터 비전 기술 트렌드 소개**

- 세부 커리큘럼은 추후 공개됩니다.

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의**입니다.

해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.



## CURRICULUM

## 08.

## 자연어 처리

## Overview of Korea NLP

- 세부 커리큘럼은 추후 공개됩니다.

## Text Representation

- 세부 커리큘럼은 추후 공개됩니다.

## Deep Learning for NLP

- 세부 커리큘럼은 추후 공개됩니다.

## Learning Modeling

- 세부 커리큘럼은 추후 공개됩니다.

## Downstream Tasks

- 세부 커리큘럼은 추후 공개됩니다.

## Methodology

- 세부 커리큘럼은 추후 공개됩니다.

## Binary Classification

- 세부 커리큘럼은 추후 공개됩니다.

## Multi-Class Classification

- 세부 커리큘럼은 추후 공개됩니다.

## Multi-Label Classification

- 세부 커리큘럼은 추후 공개됩니다.

## 최신 NLP 트렌드 알고리즘

- 세부 커리큘럼은 추후 공개됩니다.

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의입니다.**

해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.



## CURRICULUM

09.

## 정형 데이터

## MLP 활용 회귀 - 데이터 직군 연봉 예측

- 문제상황 및 데이터 살펴보기
- 문제 해결 프로세스 정의
- Data 전처리 및 EDA
- 가설 수립 및 검증 (1)
- 가설 수립 및 검증 (2)
- MLP 활용 연봉 예측 (1)
- MLP 활용 연봉 예측 (2)

## MLP 활용 분류 - 정상, 피싱 사이트 분류

- 문제상황 및 데이터 살펴보기
- 문제 해결 프로세스 정의
- Data 전처리 및 EDA
- 가설 수립 및 검증 (1)
- 가설 수립 및 검증 (2)
- MLP 활용 피싱 사이트 예측 (1)
- MLP 활용 피싱 사이트 예측 (2)

## TabNet 활용 회귀 - 부동산 가격 예측

- 문제상황 및 데이터 살펴보기
- 문제 해결 프로세스 정의
- Data 전처리 및 EDA
- 가설 수립 및 검증 (1)
- 가설 수립 및 검증 (2)
- TabNet 활용 소득 예측 (1)
- TabNet 활용 소득 예측 (2)

## TabNet 활용 분류 - 데이터 직군 이직 예측

- 문제상황 및 데이터 살펴보기
- 문제 해결 프로세스 정의
- Data 전처리 및 EDA
- 가설 수립 및 검증 (1)
- 가설 수립 및 검증 (2)
- TabNet 활용 이직 예측 (1)
- TabNet 활용 이직 예측 (2)

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의입니다.**

해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.



## CURRICULUM

## 08.

## 정형 데이터

## AutoEncoder 활용 이상 탐지 - 심장 질병 이상 환자 예측

- 문제상황 및 데이터 살펴보기
- 문제 해결 프로세스 정의
- Data 전처리 및 EDA
- 가설 수립 및 검증 (1)
- 가설 수립 및 검증 (2)
- AutoEncoder 활용 이상 진단 (1)
- AutoEncoder 활용 이상 진단 (2)

본 과정은 현재 촬영 및 편집이 진행되고 있는 **사전 판매 중인 강의입니다.**

해당 교육과정 소개서는 변경되거나 추가될 수 있습니다.



## 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.