

# 교육 과정 소개서.

---

뺑형의 수학 없이 뺑개는 인공지능 입문



## 강의정보

강의장	온라인 강의   데스크탑, 노트북, 모바일 등
수강 기간	평생 소장
상세페이지	<a href="https://fastcampus.co.kr/data_online_bbang2">https://fastcampus.co.kr/data_online_bbang2</a>
강의시간	12시간 57분
문의	<a href="#">고객센터</a>

## 강의특징

나만의 속도로	낮이나 새벽이나 <b>내가 원하는 시간대</b> 에 나의 스케줄대로 수강
------------	---

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

무제한 복습	무엇이든 반복적으로 학습해야 내것이 되기에 이해가 안가는 구간 <b>몇번이고 재생</b>
-----------	--



## 강의목표

- 방대한 이론 X, 복잡한 수식 X, 어려운 논문 X 인공지능에 대한 장벽을 허물고 가장 간단한 실습부터 시작하여 누구나 쉽게 입문할 수 있습니다.
- 가장 핫한 6가지 인공지능 모델을 활용하여 실습해 보고, 구조와 원리에 대한 이해를 기반으로 직접 3가지 인공지능 모델을 구현해 봅니다.
- 빵형의 Learn-by-doing식 학습방법으로 직접 보고, 만지고, 느낄 수 있는 실습 사례를 통해 인공지능 구조와 원리에 대해 이해합니다.
- 이번 강의는 인공지능을 쉽고 재미있게 배울 수 있도록 준비한 Entry-Level 강의입니다.

## 강의요약

- 구글에서 만든 분류를 위한 프로그램으로 코딩 없이 쉽고 빠르게 가위바위보 인공지능 모델을 구현해 봅니다.
- 구글에서 만든 분류를 위한 프로그램으로, 코딩 없이 쉽고 빠르게 동물상 테스트 인공지능 모델을 구현해 봅니다.
- 그림을 생성하는 AI 중 가장 쉽고 성능도 좋은 Stable Diffusion 모델을 활용하여 코랩(Colab)에서 단 5줄의 코드로 구현해 봅니다.
- 이미지의 주요 특징을 뽑아내는 Covolution Feature Map에서 feature를 뽑아서 style과 content를 조합하여 그림 스타일을 바꿔봅니다.
- 화질 향상(Super Resolution) 하는 법에 대해 학습하고 옛날 사진의 화질을 향상해 봅니다.
- 이미지 처리 라이브러리, 얼굴 인식 라이브러리 등을 활용하여 간단한 코드로 사진 앱처럼 얼굴을 인식하는 인공지능을 만들어 봅니다.
- 실습(90%) + 이론(10%) 학습으로 머신러닝 기초 - 딥러닝 기초 - 이미지 처리까지 학습할 수 있습니다.



## 강사

이태희

과목

- 인공지능 입문

약력

- [약력]
- 현) 유튜브 빵형의 개발도상국 운영
- 현) 더매트릭스 대표이사
- 전) 이큐브랩 연구개발 총괄
- 전) 비주얼캠프 연구개발 총괄
- 성균관대학교 정보통신공학부 졸업
  
- [강사 약력]
- 한국교원대학교 AI융합전공대학원 겸임강사
- 충남대학교 디지털물산업인공지능융합전공 겸임강사
- 한국원자력연구원 시미니석사과정 교수
- 국가과학기술인력개발원 이미지 데이터 분석 과정 강사
- 현대 모비스 자동화 및 인공지능 특강
- 기타 강의 경력 다수
- 기업 기술 컨설팅 경력 다수



CURRICULUM

01.

인공지능을  
활용하면서  
인공지능과  
친해지기

파트별 수강시간 03:51:49

<b>Ch01. 딥러닝의 역사 알아보기</b>
CH01-01. Intro
CH01-02. 딥러닝의 역사 알아보기
<b>Ch02. 티쳐블 머신으로 코딩없이 인공지능 만들기</b>
CH02-01. 가위바위보기계, 동물상 테스트 만들기
<b>Ch03. 인공지능을 위한 파이썬 기초</b>
CH03-01. 인공지능을 위한 Colab 소개
CH03-02. 소프트웨어와 알고리즘 용어 설명
CH03-03. 인공지능을 위한 파이썬 첫 걸음
CH03-04. 비슷한 것들을 한 번에 처리하는 반복문
CH03-05. 비교하고 따지는 조건문
CH03-06. 여러 개의 값을 처리하기 위한 리스트
CH03-07. 자주 사용하는 코드를 하나로 묶는 함수
<b>Ch04. 재미있는 인공지능 활용해보기</b>
CH04-01. 인공지능이 그린 그림 - Stable Diffusion
CH04-02. 고희, 모네가 그린 그림 - Style Transfer
CH04-03. 이미지 화질 향상복원 - Super Resolution
CH04-04. 얼굴 탐지, 얼굴 추출 - Face Detection
CH04-05. 8등신 필터 - Pose Estimation



CURRICULUM

02.

**FastAI로 만드는  
연예인 닮은 꼴,  
관상 궁합  
인공지능**

파트별 수강시간 01:30:08

<b>Ch01. 연예인 닮은꼴 인공지능 만들기</b>
CH01-01. 연예인 닮은 꼴 인공지능을 만들기 위한 사전 준비
CH01-02. 연예인 사진 수집하기
CH01-03. 딥러닝 모델 훈련시키기
CH01-04. 내 얼굴 사진으로 테스트하기
<b>Ch02. 관상 궁합 인공지능 만들기</b>
CH02-01. 관상 궁합 인공지능 만들기
<b>Ch03. 퍼스널 컬러 진단 인공지능 만들기</b>
CH03-01. 동일한 원리로 퍼스널 컬러 진단 인공지능 만들기




---

CURRICULUM

03.

FastAI로 만드는  
사진으로 나이  
예측하는  
인공지능

파트별 수강시간 00:31:51

---

<b>Ch01. 얼굴 사진으로 나이 예측 인공지능 만들기</b>
-------------------------------------

CH01-01. 얼굴 나이 예측 데이터 미리보기
----------------------------

CH01-02. 얼굴 나이 예측을 위한 데이터 전처리하기
---------------------------------

CH01-03. 딥러닝 모델 훈련 및 내 얼굴로 테스트하기
----------------------------------

CH01-04. 회귀 모델 평가 지표 알아보기
---------------------------

---

CURRICULUM

04.

머신러닝  
데이터셋

파트별 수강시간 01:11:23

---

<b>Ch01. 머신러닝 데이터셋 시각화</b>
----------------------------

CH01-01. 머신러닝 데이터셋 미리보기 - 붓꽃 품종 분류 데이터셋
---

CH01-02. 다양한 데이터 시각화 방법
-------------------------

<b>Ch02. 머신러닝 데이터셋 전처리</b>
----------------------------

CH02-01. 모델 훈련을 위한 데이터셋 분할 방법
-------------------------------

CH02-02. 모델 훈련을 위한 다양한 데이터 전처리 방법
-----------------------------------

CH02-03. 펭귄 품종 분류를 위한 문자 데이터를 숫자로 인코딩하기
---




---

CURRICULUM

05.

머신러닝 기초

파트별 수강시간 01:12:46

---

<b>Ch01. 분류 모델 만들기</b>
CH01-01. 분류 모델 기초
CH01-02. 붓꽃 품종 분류를 위한 Support Vector Machine 구현하기
CH01-03. 손글씨 인식을 위한 Support Vector Machine 구현하기
CH01-04. 손글씨 인식을 위한 K-Nearest Neighbors 구현하기
<b>Ch02. 회귀 모델 만들기</b>
CH02-01. 분류와 회귀의 차이점
CH02-02. 부동산 가격 예측을 위한 선형 회귀 구현하기
CH02-03. 당뇨병 진행도 예측을 위한 선형 회귀 구현하기





CURRICULUM

06.

딥러닝 기초

파트별 수강시간 02:33:32

<b>Ch01. PyTorch를 활용한 머신러닝 기초</b>
CH01-01. 딥러닝을 위한 PyTorch 프레임워크 소개
<b>Ch02. PyTorch를 활용한 머신러닝 기초 실습</b>
CH02-01. 선형 회귀 기초 실습
CH02-02. 다중 선형 회귀 실습
CH02-03. 온도 예측 모델 만들기
CH02-04. 논리 회귀 기초 실습
CH02-05. 다항 논리 회귀 실습
CH02-06. 와인 품종 분류 모델 만들기
CH02-07. 손글씨 인식 모델 만들기
<b>Ch03. PyTorch를 활용한 딥러닝 기초</b>
CH03-01. 딥러닝이란 무엇인가 - 단층 퍼셉트론과 다층 퍼셉트론
CH03-02. 딥러닝의 핵심 - 비선형 활성화 함수
<b>Ch04. PyTorch를 활용한 딥러닝 기초 실습</b>
CH04-01. 딥러닝으로 손글씨 인식 모델 만들기
CH04-02. 머신러닝 지도학습 방법별 코드 정리



CURRICULUM

07.

**딥러닝을 활용한  
이미지 처리 실습**

파트별 수강시간 02:06:29

<b>Ch01. PyTorch를 활용한 이미지 처리 기초</b>
CH01-01 정확도 높은 손글씨 인식을 위한 CNN 기초
<b>Ch02. PyTorch를 활용한 이미지 처리 기초 실습</b>
CH02-01 CNN으로 손글씨 인식 모델 만들기
<b>Ch03. PyTorch를 활용한 이미지 처리 실전</b>
CH03-01 에일리언과 프레데터 분류를 위한 전이 학습
CH03-02 에일리언과 프레데터 분류 모델 테스트
CH03-03 포켓몬 1세대 분류를 위한 전이 학습
CH03-04 포켓몬 1세대 분류 모델 테스트
CH03-05 정확도 높은 퍼스널 컬러 진단 인공지능 만들기



## 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.