



프롬프트 엔지니어링 A to Z

효과적인 프롬프트 만들기

📖 난이도 **입문** | 🕒 총 영상 시간 **4시간** | ⌚ 총 예상 학습시간 **10시간**

챗GPT는 유용한 도구이지만, 누구나 원하는 대답을 얻을 수는 없습니다.
 "가는 챗GPT가 고와야, 오는 챗GPT도 곱다."
 좋은 질문을 해야 원하는 대답을 얻을 수 있습니다.
 단순한 지식이 아닌, 새로운 기술을 이해하고 적용하는 능력을 길러드리겠습니다.

크리에이터 소개 이프로



- 한국과학기술부 산하 IAAE 국제 인공지능 & 윤리협회 자문위원
- 유튜브 'AI 훈련소' 채널 운영
- 다수의 온/오프라인 챗GPT 강의 진행
- 저서 『챗GPT 초심자를 위한 기초』 공식 출간

활용 AI 서비스



ChatGPT



MS Bing Creator



VREW (브루)



비디오스튜디오



캔바

커리큘럼

- 01 **챗GPT 가입하고 활용하기**
 챗GPT 서비스를 가입하고 함께 사용하면 좋을 확장 프로그램을 파악할 수 있습니다.
- 02 **프롬프트 엔지니어링**
 기초 프롬프트 엔지니어링과 콘텐츠 작성을 위한 기초 가이드라인을 이해할 수 있습니다.
- 03 **챗GPT로 동화책 만들기**
 배웠던 프롬프트 엔지니어링을 통해 동화책을 만들어 볼 수 있습니다.
- 04 **챗GPT로 유튜브 쇼츠, 인스타그램 릴스 영상 만들기**
 배웠던 프롬프트 엔지니어링을 통해 숏폼 영상을 만들어 볼 수 있습니다.
- 05 **프로젝트 수행** * 프로젝트 실습을 통해 학습한 내용을 내 것으로 만들 수 있어요.
 - 유튜브 영상 요약하기
 - 동화책 또는 전자책 만들기
 - 인포크링크 만들기



PMPO를 위한 챗GPT 활용법 연구과제 관리를 위한 ChatGPT 활용법

📖 난이도 **입문** | 🕒 총 영상 시간 **2.5시간** | ⌚ 총 예상 학습시간 **8시간**

동료 몰래 기획력 100% 향상시키는 비법!
PM/PO에게 챗GPT가 왜 필요한지부터
어떤 업무에 활용할 수 있는지,
더 잘 활용하기 위한 꿀팁까지!! 모두 알려드립니다.

크리에이터 소개 어비(송태민) & 육나영

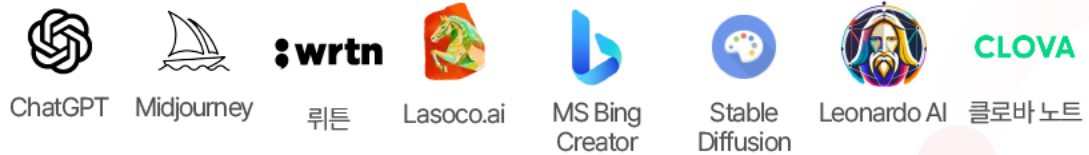


- SK 계열사 외 다수 기업의 20년차 PO 경력
- 구독자 60만명 유튜브 채널 '검정복숭아' 크리에이터
- KAC 한국예술원 교수
- 국내 대표 IT 얼리어답터



- 실무 경력 14년차 대기업 현업 PO

활용 AI 서비스



커리큘럼

- 01 **챗GPT에 대한 소개**
PM/PO가 ChatGPT를 알아야 하는 이유에 대해 이해할 수 있습니다.
- 02 **PM/PO 업무에 챗GPT 활용하기**
PM/PO의 어떤 업무에 챗GPT를 활용할 수 있는지 이해하고, 효율적으로 사용하는 방법에 대해 익힐 수 있습니다.
- 03 **챗GPT 업무 활용 꿀팁 10가지 (프로젝트 착수 단계)**
- 04 **챗GPT 업무 활용 꿀팁 10가지 (제품 설계 단계)**
- 05 **챗GPT 업무 활용 꿀팁 10가지 (서비스 운영 단계)**
- 06 **프로젝트 수행** * 프로젝트 실습을 통해 학습한 내용을 내 것으로 만들 수 있어요.
- 내가 기획한 프로젝트(앱 서비스)를 착수하기 위한, 대표님께 보고할 사업계획서 작성



챗GPT 올라운드 마케터로 앞서가는 법 데이터 분석을 위한 생성형 AI 활용법

난이도 **입문** | 총 영상 시간 **3시간** | 총 예상 학습시간 **9시간**

남들과는 차별화된 성과 창출하는 비법
나만의 업무 비서를 통해 마케팅 기획력과 실행력을 100배 높이는 노하우를 모두 전수합니다
시장 분석과 고객 피드백 분석이 궁금한 기획자도,
마케터와 소통이 필요한 개발자도 쉽게 이해할 수 있는 마케팅의 A to Z!

크리에이터 소개 김윤경 대표



- 팬텀퍼널 대표
- 12년 간 존슨앤드존슨, BGF, 투썸플레이스 등 대기업 마케팅 CMO로 재직
- 17년 간(신세기통신, SK텔레콤 등) 대기업 개발자로 근무
- 미시간대학교 로스 경영대학원 MBA 졸업
- 포항공대 전자계산학과 석사 졸업
- 저서 『마케팅과 브랜딩에 ChatGPT 활용법』 집필

활용 AI 서비스



커리큘럼

- 01 **챗GPT 이해**
챗GPT의 기본 개념과 원리 및 주요 기능에 대해 이해할 수 있습니다.
- 02 **챗GPT를 이용한 고객 서비스 향상**
챗GPT를 이용한 고객 응대, FAQ 자동화 및 상품 추천 방법 등을 익힐 수 있습니다.
- 03 **챗GPT를 이용한 데이터 분석과 시장 조사**
챗GPT를 이용한 시장조사, 고객 피드백 분석에 데이터 활용 방법을 익힐 수 있습니다.
- 04 **챗GPT를 이용한 캠페인 기획 및 콘텐츠 마케팅**
챗GPT를 이용한 캠페인과 프로모션 기획 및 콘텐츠 생성, 소셜 미디어 마케팅 방법 등을 익힐 수 있습니다.
- 05 **프로젝트 수행** * 프로젝트 실습을 통해 학습한 내용을 내 것으로 만들 수 있어요.
 - 마케팅 전략 수립
 - 마케팅 채널 선택
 - 콘텐츠 자료 생성
 - 서비스 제공 및 피드백 수집 계획 수립



생성 AI 시대 비즈니스 생존 전략 효율적인 업무 처리를 위한 생성형 AI 활용법

난이도 **초급** | 총 영상 시간 **4시간** | 총 예상 학습시간 **9시간**

ChatGPT와 구글 Gemini를 아는 것만으로는 이제 시대를 따라갈 수 없다!
대표와 임원은 물론이고, 실무자도 필수로 알아야하는
★ **생성 AI 시대에 살아남는 비즈니스 전략!**
비즈니스를 성장시키는 방법과 사례에 대해 함께 학습 해 봅시다!

크리에이터 소개 정지훈 교수



- 미래학자·IT 융합 전문가
- (주)모두의연구소 최고비전책임자(CVO)
- 대구경북과학기술원(DGIST) 겸직교수
- 네이버 커넥트재단 SW교육 자문위원
- 저서 『거의 모든 IT의 역사』 외 다수 집필
- 방송 『JTBC 국과대표 - 규석기 시대, 미래에서 뽑은 황금 DNA』 외 다수 출연

활용 AI 서비스



커리큘럼

- 01 **AI 기술의 탄생부터 현재까지의 역사**
AI기술이 어떻게 탄생해서 지금까지 상용화되었는지 살펴봅니다.
- 02 **ChatGPT와 Stable Diffusion을 중심으로 생성형 AI 기술의 발전상**
상용화되어 있는 생성형 AI 툴들을 사용해 보며, 기술이 어떻게 발전했는지 살펴봅니다.
- 03 **투자자들의 시각을 읽는 방법**
고객이 필요로 하는 AI 서비스는 무엇인지 알아보고, 투자자들은 무엇을 주목하고 있는지 알아봅니다.
- 04 **주목할 국내/해외 AI 스타트업 사례의 교훈들**
실제 서비스 사례들을 살펴보고 기획력을 배워봅니다.
- 05 **프로젝트 수행** * 프로젝트 실습을 통해 학습한 내용을 내 것으로 만들 수 있어요.
- ChatGPT와 구글 Gemini를 제외한 생성형 AI 툴 중 하나를 사용
- 생성형 AI에 입력한 프롬프트 작성
- 프롬프트 엔지니어링으로 얻은 결과를 제작
- 제품에 대한 서비스 평가 및 개선점 작성

ChatGPT로 인싸 크리에이터 되는 법

난이도 **입문** | 총 영상 시간 **3시간** | 총 예상 학습시간 **9시간**

구글에서 인정한 유튜브 컨트리뷰터 알고리즘 전문가 어비와 현장에서 과학콘텐츠를 만드는 유튜버 지식인미나니가 함께 알아보는 AI 시대의 크리에이터 되는 법! 구독자를 모았던 노하우부터 채널 운영 비법까지 모두 알려드립니다.

크리에이터 소개 어비(송태민) & 지식인미나니(이민환)



- 구독자 60만명 유튜브 채널 '검정복숭아' 크리에이터
- 유튜브 컨트리뷰터 알고리즘 전문가
- KAC 한국예술원 교수
- 국내 대표 IT 얼리어답터



- 구독자 19만명 CJ EnM DIA TV '지식인미나니' 유튜브 크리에이터
- KAC 한국예술원 교수

활용 AI 서비스



커리큘럼

- 01 유튜브 시작하고 꾸미기**
 유튜브 채널을 개설하고, 미드저니와 캔바를 이용하여 채널아트와 채널아트 템플릿을 만들수 있습니다.
- 02 콘텐츠 기획의 시작**
 마인드맵을 활용하여 기획법을 익히고, 뤼튼과 챗GPT를 활용하여 직접 콘텐츠를 기획할 수 있습니다.
- 03 영상 편집하기**
 비디오스튜와 Kaiber를 통해 쉽게 영상 편집하는 법을 익힐 수 있습니다.
- 04 채널 운영하기**
 유튜브 채널의 태그 설정, 영상 업로드 시간, 댓글 대응법, 구독자 관리 등 유튜브 채널을 운영하는 법을 익힐 수 있습니다.
- 05 프로젝트 수행** * 프로젝트 실습을 통해 학습한 내용을 내 것으로 만들 수 있어요.
 - 생성한 유튜브 채널 링크
 - 영상 기획안과 쇼츠 영상 링크
 - 프로젝트 수행 시 입력했던 프롬프트
 - 프로젝트를 수행하며 느낀 점



ChatGPT로 웹사이트 똑딱 완성하기 ChatGPT 활용 실습: 웹사이트 제작

난이도 **입문** | 총 영상 시간 **4시간** | 총 예상 학습시간 **10시간**

단순 웹페이지를 제작하는 강의가 아닙니다.
각자의 코드를 포함한 **반응형 웹페이지** 제작하는 법,
생성형 AI를 활용한 독특한 이미지와 스타일을 반영한 웹 디자인 구현하는 법을 포함한!
웹페이지를 개설 해 보겠습니다.
웹 호스팅 선택과 DB 연결하는 법도 배워서 배포까지 완성 해 볼게요!

크리에이터 소개 권두영 교수



- 워싱턴주립대학 공간 컴퓨팅 석사 졸업
- 스위스취리히공과대학 (ETHZ) 컴퓨터공학 박사 졸업
- 서울미디어대학원대학교 융합미디어학부 부교수
- 한국컴퓨터그래픽스학회 이사
- 유튜브 채널 '오후다섯씨' 크리에이터

활용 AI 서비스



ChatGPT



Midjourney



Lasoco.ai

커리큘럼

01

웹 개발 기초

HTML, CSS, JavaScript 및 개발 환경 도구에 대해 이해할 수 있습니다.

02

반응형 웹페이지 디자인 기초

반응형 웹디자인의 개요와 원칙을 이해하고, ChatGPT로 웹디자인을 할 수 있습니다.

03

Processing JavaScript를 활용한 반응형 웹페이지 제작

Processing JavaScript를 이용하여 애니메이션과 인터랙션이 포함된 반응형(인터랙티브) 웹페이지를 구현할 수 있습니다.

04

웹사이트 배포 및 DB 연결하기

웹 호스팅 서비스를 선택하여 웹 사이트를 배포하고, 웹사이트와 연결된 DB를 구축할 수 있습니다.

05

프로젝트 수행 * 프로젝트 실습을 통해 학습한 내용을 내 것으로 만들 수 있어요.

- 웹디자인 기획
- AI 이미지 생성기를 활용한 이미지 제작
- Processing JavaScript를 활용한 인터랙티브 웹 요소 생성 및 구현



미드저니부터 스테이블디퓨전까지 멀티미디어 생성형 AI 실습

📖 난이도 **입문** | 🕒 총 영상 시간 **3.5시간** | ⌚ 총 예상 학습시간 **10시간**

다양한 AI 이미지 생성 서비스들을 통해, 나만의 독창적인 작품세계를 창조해 볼 뿐 아니라, 이미 생산된 유명한 작가의 AI 이미지를 시각적으로 분해하는 리버스 엔지니어링을 통해 **고급 프롬프트 엔지니어링** 역량을 키웁니다!

크리에이터 소개 김동철 이사



- 연세대학교 컴퓨터 과학 박사 졸업
- (주)텐일레브 건축 설계 부문 기술 총괄 이사
- LG전자기술원, 광주과학기술원 등 AR/VR 연구원 13년간 재직
- AI코리아커뮤니티 AI이미지연구소 리더
- 2022년 MWU 코리아 어워드,
인더스트리 분야 최고 우수작-인공지능 건축설계 빌드잇 디자이너-수상

활용 AI 서비스



커리큘럼

01

● 생성형 AI 이미지의 현재와 미래

생성형 AI 이미지로 할 수 있는 것과 없는 것에 대해 파악할 수 있습니다.

02

● AI 이미지 생성 서비스 소개 및 프롬프트 작성 노하우

AI 이미지 생성 서비스에 대해 이해하고, 프롬프트 작성 노하우를 익힐 수 있습니다.

03

● 생성형 AI 사용법

미드저니, 레오나르도 AI, 플레이그라운드 AI, 어도비 파이어플라이, MS Bing 크리에이터, 스테이블 디퓨전 활용 능력을 향상시킬 수 있습니다.
효과적인 프롬프트 작성법에 대해 익혀, 내가 원하는 이미지를 생성할 수 있습니다

04

● 프로젝트 수행 * 프로젝트 실습을 통해 학습한 내용을 내 것으로 만들 수 있어요.

- 서로 다른 생성형 AI에서 같은 프롬프트로 다른 스타일 이미지 만들기
- AI 작품을 상품화한 수익화
- 결과물을 보고 입력한 프롬프트를 추측하여 시각적 문해력을 키우기

ChatGPT API 활용 챗봇 개발

난이도 초~중급 | 총 영상 시간 4시간 | 총 예상 학습시간 9시간

마이크로소프트 RD가 직접 알려주는 생성형 AI API 활용법!
 실제 ChatGPT를 기반으로 나만의 서비스를 만들어내는 그 첫걸음을 함께 해 보세요!
 OpenAI API 활용법부터 랭체인과 그라디오 연동 방법, 랭체인을 기반으로 한 서비스 개발 프로젝트까지!!! 하나도 놓칠 수 없죠~?

크리에이터 소개 김태영 대표



- AIFactory 대표이사
- Microsoft Regional Director (마이크로소프트 지역 디렉터)
- 저서 『블록과 함께 하는 파이썬 딥러닝 케라스』 집필

활용 AI 서비스



ChatGPT



LangChain

커리큘럼

01

챗GPT와 OpenAI API

OpenAI 서비스와 API 사용 능력을 향상시킬 수 있습니다.

02

OpenAI 기반 서비스 살펴보기

크롬 확장 앱, 구글 독스, Bing 채팅 서비스를 분석하여, OpenAI 기반 서비스의 활용 능력을 향상시킬 수 있습니다.

03

웹 서비스 만들기

LMS 및 그라디오 환경을 이해하고, 웹 서비스 구축을 위한 기초 지식을 습득할 수 있습니다.

04

랭체인 시작하기

랭체인 개념과 컴포넌트를 이해하고, 랭체인 실제 사용 사례를 통해 서비스 개발 능력을 향상시킬 수 있습니다.

05

프로젝트 수행 * 프로젝트 실습을 통해 학습한 내용을 내 것으로 만들 수 있어요.

- 생성형 AI의 API 활용
- 나만의 챗봇 서비스 개발
- 테스트를 통한 개선

머신러닝

[중급] 머신러닝 기초 with 파이썬

선수 지식	파이썬 기초 문법
학습 시간	11시간
주요 구성	실습
평가	프로젝트
추천 형태	온라인
사용언어/라이브러리	



학습 효과

- 머신러닝 알고리즘을 사용해 보면서 머신러닝 기초를 익힐 수 있습니다.

커리큘럼

01. 머신러닝 시작하기
02. 데이터 핸들링
03. 사이킷런 살펴보기
04. 지도학습 - 분류
05. 지도학습 - 회귀
06. 비지도학습
07. 자연어 처리
08. 이미지 처리
07. [프로젝트] 머신러닝 프로젝트

콘텐츠 예시

The screenshot displays a Jupyter Notebook interface with several code cells and a 3D scatter plot. The code includes imports for NumPy, pandas, and sklearn, followed by data loading and preprocessing steps. The 3D plot visualizes data points in a 3D space, with axes labeled 'x', 'y', and 'z'. The plot shows a cluster of points, likely representing the result of a clustering or dimensionality reduction algorithm.

데이터 분석 - 파이썬

[중급] 데이터분석으로 보는 기초 통계

선수 지식 파이썬, 판다스, 넘파이 기초 문법

학습 시간 9시간

주요 구성 이론 + 실습

평가 프로젝트

추천 형태 온라인

사용언어/라이브러리



학습 효과

- 데이터 분석 단계에서 사용되는 통계/확률 이론을 습득할 수 있습니다.
- 데이터 분석 업무를 직접 체험하고 역량을 향상시킬 수 있습니다.

커리큘럼

01. 데이터분석과 확률/통계
02. 데이터란?
03. 데이터 마이닝(데이터 전처리)
04. 데이터 마이닝(시각화 + EDA)
05. 특성 엔지니어링
06. 분석 결과 해석(검정 및 평가)
07. [프로젝트] 타이타닉 데이터 분석

콘텐츠 예시

4.3. 회귀 분석 방법

회귀 분석 (Regression)

독립변수, x
설명변수, 원인을 설명하는 변수

종속변수, y
결과변수, 결과를 설명하는 변수

최소자승법 (Method of Least Squares)
관측 (observed) 데이터 값이 최소가 되는 회귀 직선, 최소 제곱법

$$y = \beta_0 + \beta_1 x$$

로지스틱 회귀 분석

오즈 (Odds)
공식, 일어난 사건 A가 발생할지 않을지를 나타낼 때 사용

$$Odds = \frac{P(A)}{P(\bar{A})} = \frac{P(A)}{1 - P(A)}$$

로그 오즈 (log odds)
 $\log \frac{P(A)}{P(\bar{A})} = \beta_0 + \beta_1 x$

시그모이드 함수 (Sigmoid function)
 $P(A) = \frac{1}{1 + e^{-\beta_0 - \beta_1 x}}$

이론 강의



데이터 분석 - 파이썬

[중급] 데이터분석 ABC

선수 지식 파이썬 기초 문법

학습 시간 10시간

주요 구성 이론 및 실습

평가 프로젝트

추천 형태 온라인

사용언어



학습 효과

- 다양한 데이터 분석 실습을 통해 스스로 데이터를 분석할 수 있습니다.
- 스토리텔링을 통해 간접적으로 데이터 분석가로서 업무를 경험할 수 있습니다.

커리큘럼

01. Hello Data World!
02. 데이터 분석 ABC
03. [실습] 거북이와 함께 하는 파이썬 기초
04. [실습] 파이썬을 더 매력적으로! 라이브러리 소개
05. 우리 기업의 판매 상태는 어떨까? 데이터 전처리
06. 우리 기업의 매출이 왜 감소할까? EDA
07. 우리 기업의 고객은 왜 떠나갈까? 데이터 집계
08. 우리 기업의 VIP는 누구인가? 빈도 분석과 RFM
09. 우리 기업의 VIP 고객들은 어떤 플레이를 하고 있을까? 상관 분석과 군집 분석
10. [프로젝트] 모두카페 꼼꼼히 살펴보기

콘텐츠 예시

1. 상황 인식

제가 맡게 된 가장 흥미로운 프로젝트는 커피 판매입니다. 시골 작은 마을 카페에서 최근 3개월 매출을 분석하고 인사이트를 도출해 주는 데이터 분석가가 되어주세요. 기간에 상관 없이 빠른 답변 부탁드립니다.

원래 분석에 달린 데이터가 좀 복잡해 찾아볼 시간이 많이 걸렸음. 특히 스택트 데이터의 경우 주사기 용량을 확인하고 같은 이름을 같이 가지고 있음. 확인해야 할 데이터 종류가 많은 것인데, 날짜별로 데이터를 추출할 수 있도록 도와주세요. 데이터가 너무 많아서 처리할 수 없게 됩니다. 그리고 달마다 매출이 나뉘어서 어떤 달에 매출이 높았는지 알려주세요.

• 필수 단계: 가장 먼저 모든 데이터(DataFrame)를 이해합니다. 데이터 분석을 하기 전에 먼저 데이터의 구조를 파악하고, 데이터의 구조를 파악합니다. (예: value_counts) 함수를 사용합니다.

■ 코딩

```

1 # 데이터의 구조를 확인합니다.
2 # value_counts 함수를 사용하여 데이터의 구조를 파악합니다.
3 # 'date' 컬럼을 기준으로 데이터를 집계합니다.
4 # 'date' 컬럼을 기준으로 데이터를 집계합니다.
5 # 'date' 컬럼을 기준으로 데이터를 집계합니다.
6 # 'date' 컬럼을 기준으로 데이터를 집계합니다.
7 # 'date' 컬럼을 기준으로 데이터를 집계합니다.
8 # 'date' 컬럼을 기준으로 데이터를 집계합니다.
9 # 'date' 컬럼을 기준으로 데이터를 집계합니다.
10 # 'date' 컬럼을 기준으로 데이터를 집계합니다.

```

연도	월	매출액	인원	평균 매출액
2023	01	1000000	1000	1000000.0
2023	02	1000000	1000	1000000.0
2023	03	1000000	1000	1000000.0
2023	04	1000000	1000	1000000.0
2023	05	1000000	1000	1000000.0
2023	06	1000000	1000	1000000.0
2023	07	1000000	1000	1000000.0
2023	08	1000000	1000	1000000.0
2023	09	1000000	1000	1000000.0
2023	10	1000000	1000	1000000.0
2023	11	1000000	1000	1000000.0
2023	12	1000000	1000	1000000.0

데이터 분석 - 파이썬

[초급] 쉽게 배울 수 있는 라이브러리 기초

선수 지식	없음
학습 시간	11시간
주요 구성	실습
평가	프로젝트
추천 형태	온라인
사용언어/라이브러리	



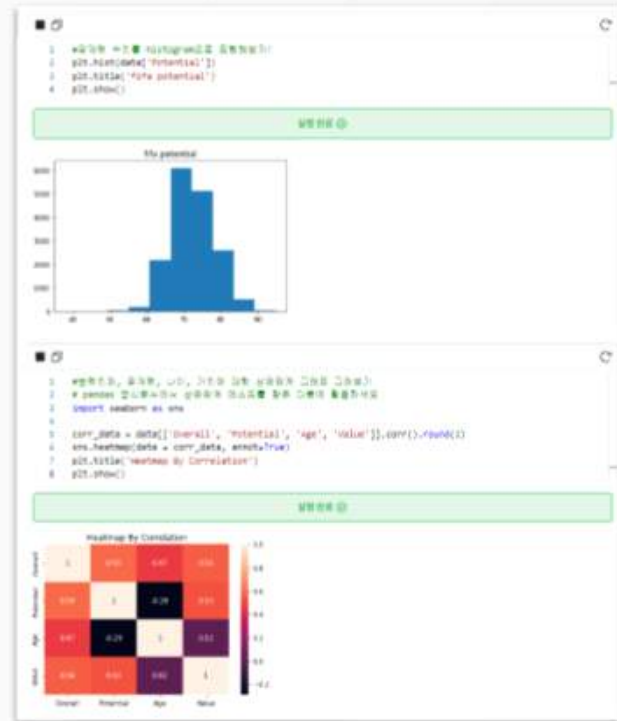
학습 효과

- 데이터분석에 필요한 기초적인 라이브러리 사용법을 익히고 실전 데이터를 기반으로 데이터분석을 진행할 수 있습니다..
- 데이터 시각화 라이브러리를 사용하여 데이터에 대한 이해도를 높일 수 있습니다.

커리큘럼

01. Numpy 기초
02. 데이터프레임을 다루는 패키지 Pandas
03. 데이터 시각화 라이브러리 Matplotlib
04. [프로젝트] FIFA 데이터로 최고의 국가 대표팀을 가려내자!

콘텐츠 예시



프로젝트 예시

파이썬

[초-중급] 자란다 파이썬

선수 지식	없음
학습 시간	21시간
주요 구성	실습
평가	프로젝트
추천 형태	온라인
사용언어	

Python



학습 효과

- 파이썬 기초 지식이 없는 누구나 듣고 자신만의 프로젝트를 완성할 수 있습니다.

커리큘럼

01. 파이썬 시작하기
02. 파이썬 기초 둘러보기
03. 리스트, 딕셔너리 다루기
04. 이터레이터, 제너레이터, 데코레이터
05. 람다, 일급 객체
06. 클로저
07. 예외처리
08. 모듈, 패키지, 라이브러리
09. 클래스
10. [프로젝트] 사각형 넓이 구하기, 카페 키오스크 만들기

콘텐츠 예시

```

1 # -> 이름이 * 문자열, * 문자열, * 문자열, * 문자열, * 문자열
2 # -> * 문자열, * 문자열, * 문자열, * 문자열, * 문자열
3 # -> * 문자열, * 문자열, * 문자열, * 문자열, * 문자열
4 # -> * 문자열, * 문자열, * 문자열, * 문자열, * 문자열
5 # -> * 문자열, * 문자열, * 문자열, * 문자열, * 문자열

```

```

1 # -> * 문자열, * 문자열, * 문자열, * 문자열, * 문자열
2 # -> * 문자열, * 문자열, * 문자열, * 문자열, * 문자열
3 # -> * 문자열, * 문자열, * 문자열, * 문자열, * 문자열
4 # -> * 문자열, * 문자열, * 문자열, * 문자열, * 문자열
5 # -> * 문자열, * 문자열, * 문자열, * 문자열, * 문자열

```

```

1 # -> * 문자열, * 문자열, * 문자열, * 문자열, * 문자열
2 # -> * 문자열, * 문자열, * 문자열, * 문자열, * 문자열
3 # -> * 문자열, * 문자열, * 문자열, * 문자열, * 문자열
4 # -> * 문자열, * 문자열, * 문자열, * 문자열, * 문자열
5 # -> * 문자열, * 문자열, * 문자열, * 문자열, * 문자열

```

프로젝트 예시(카페 키오스크 만들기)

파이썬

[초급] 파이썬 어디까지 파봐선

선수 지식	없음
학습 시간	11시간
주요 구성	실습
평가	프로젝트
추천 형태	온라인

사용언어

Python



학습 효과

- 파이썬의 기초 문법부터 프로젝트까지 진행하면서 파이썬의 기초를 마스터할 수 있습니다.

커리큘럼

01. 파이썬과 환경 설정
02. 파이썬 용어들
03. 자료형
 - 숫자형과 문자열 / 리스트와 튜플 / 딕셔너리, 집합, 불
04. 조건문
05. 반복문
06. 함수
07. [프로젝트] 파이썬 프로젝트
 - 전화번호 암호화
 - 리스트 평탄화
 - 10 이하 정수 곱하기

콘텐츠 예시

```

1 def change_num(nums):
2     answer = sum([str(int(x**2)) for x in nums])
3     return answer

```

실행 버튼

입력 값이 아닌 함수를 넣고 코드 실행버튼을 클릭해 보세요.

출수가 잘 출력 되었나요?

출수가 잘 실행 되는지 확인을 위해 아래의 코드 실행 버튼을 클릭해 확인해 보세요.

```

1 change_num([112, 1275, 24682])

```

실행 버튼

출력: 112176 answer

프로젝트 예시(전화번호 암호화)

```

1 def mul2(nums):
2     output = 1
3     for num in nums:
4         if num <= 10:
5             output *= num
6         else:
7             pass
8     return output

```

실행 버튼

입력 값이 아닌 함수를 넣고 코드 실행버튼을 클릭해 보세요. 실행이 잘 되었나요?

다음 코드로 실행버튼을 눌러 확인해 주세요!

```

1 mul2([1, 2, 3, 10])

```

실행 버튼

출력: 120

프로젝트 예시(10 이하 정수 곱하기)

인공지능

[중급] 딥러닝 한번에 끝내기

선수 지식	없음
학습 시간	10시간
주요 구성	이론 및 실습
평가	프로젝트
추천 형태	온라인
사용언어/라이브러리	



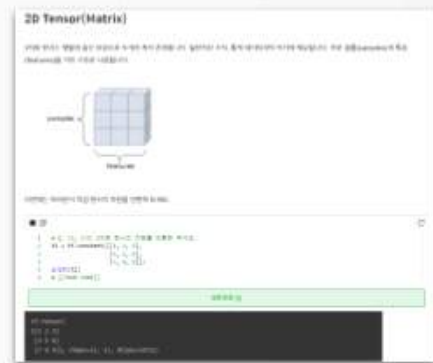
학습 효과

- 딥러닝(MLP) 개념과 핵심 이론들을 익히고 직접 모델을 구축하고 학습시킬 수 있습니다.
- 다양한 토이 프로젝트를 통해 딥러닝 모델을 구현하고 성능을 향상시킬 수 있습니다.

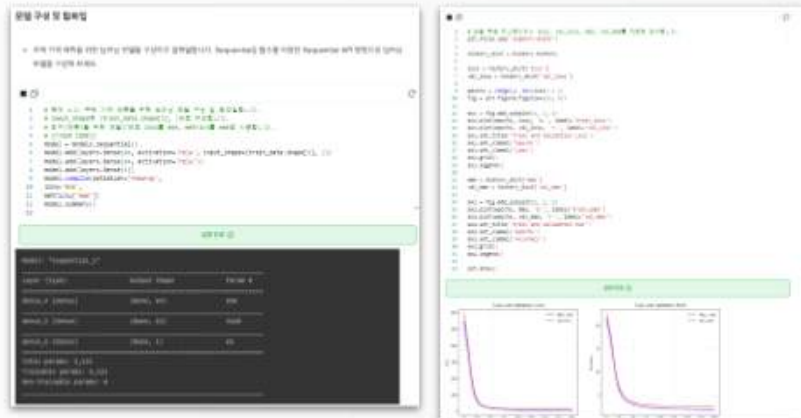
커리큘럼

01. 딥러닝이란?
02. [실습] 텐서 표현과 연산
03. [실습] 딥러닝 구조와 모델
04. [실습] 딥러닝 모델 학습
05. [실습] 모델 저장과 콜백
06. [실습] 모델 학습 기술
07. [실습] 모델 크기 조절과 규제
08. [실습] 가중치 초기화와 배치 정규화
09. [실습] 딥러닝 모델 실습
10. [프로젝트] Boston 주택 가격 예측/ Reuters 딥러닝 /CIFAR10 딥러닝 모델

콘텐츠 예시



텐서 표현과 연산



프로젝트 예시: Boston 주택 가격 예측