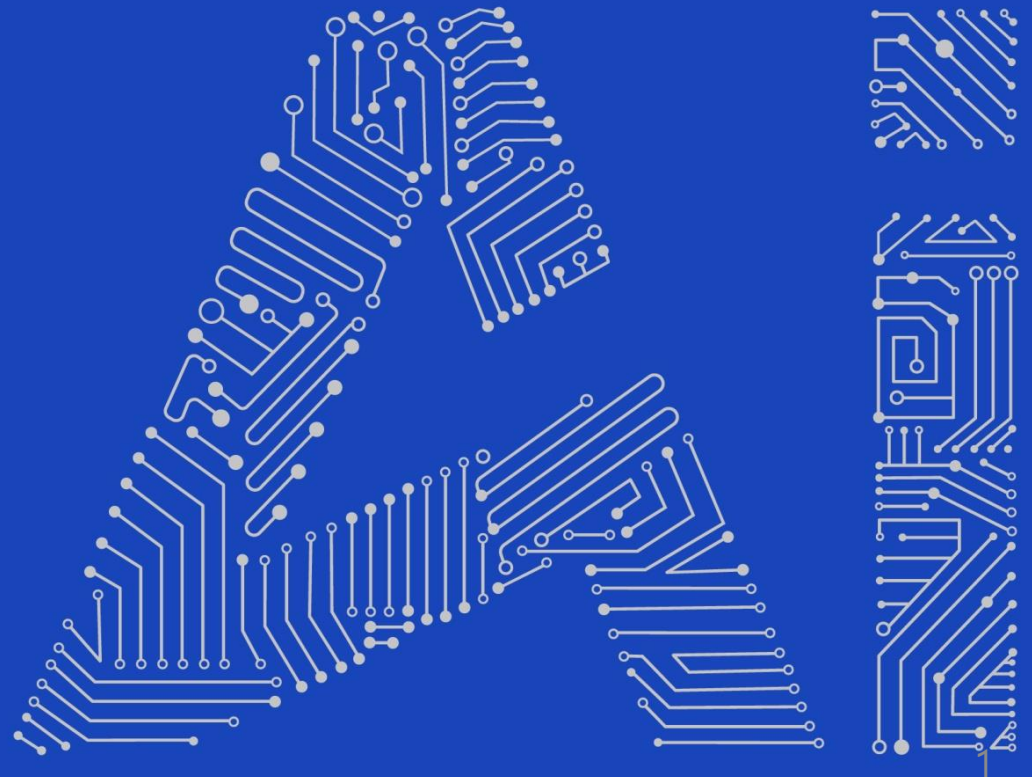


ChatGPT로 시작하는 인공지능 첫걸음

# 생성형AI 시대의 LLM 활용서

강환수 교수

2025



PART.

07

## ChatGPT 작업과 프레젠테이션 만들기

DONGYANG MIRAE UNIVERSITY  
Dept. of Artificial Intelligence

ChatGPT로 시작하는 인공지능 첫걸음  
- 생성형 AI 시대의 LLM 활용서 -

```
mirror_mod.use_x = False
mirror_mod.use_y = True
mirror_mod.use_z = False
elif _operation == "MIRROR_Z":
    mirror_mod.use_x = False
    mirror_mod.use_y = False
    mirror_mod.use_z = True

#selection at the end -add back the deselected mirror modifier object
mirror_ob.select= 1
modifier_ob.select=1
bpy.context.scene.objects.active = modifier_ob
print("Selected" + str(modifier_ob)) # modifier ob is the active ob
mirror_ob.select = 0
```

## 15. ChatGPT '작업' 탐구

- ö ChatGPT '작업' 둘러보기
- ö ChatGPT '작업'에서 주기적으로 학습 자료 요청

## ChatGPT '작업'

### • ChatGPT의 '작업(tasks)' 기능

- '작업' 기능은 현재 'GPT-4o 일정 예약 베타' 모델에서 사용 가능
- "매주 금요일 오전에 마케팅 관련 보고서 작성을 예약해 줘" 라고 말하면, 챗GPT가 이를 기억하고 주기적으로 보고서 작성
  - 매주 또는 매달 반복되는 작업까지 요청 가능
- 이 '작업'(또는 '일정 예약'이라고 할 예정) 기능은 아직 베타 단계이며, 현재는 유료 사용자 에게만 제한적으로 제공

### • 주식 정보 주기적으로 받기 ( <https://url.kr/5aqjmn> )

- 'AI 중심 기술주 분석'과 같은 요청을 설정해 두시면 ChatGPT가 매일 지정된 시간에 주요 기업들의 최신 뉴스 및 주가 정보를 자동으로 분석하여 이메일로 전송

🕒 매일 오전 11시 5분(한국시간)에 미국의 다음 회사와 주식 관련 뉴스를 조사한 후, 가장 중요한 8~10가지 사건을 선택하여 상세히 설명해 주고, 최근 3개월의 주식 가격 변동을 차트와 함께 분석 설명해 줘, 반드시 매일 오전 11시 5분(한국시간)에 뉴스와 분석 알려 줘

- 엔비디아, 알파벳, 애플, 마이크로소프트, 넷플릭스, 아마존, 아이온큐, IBM, 팔란티어
- 뉴스의 배경 및 관련 맥락. 기술적 성과나 혁신의 핵심 내용

🕒 알겠어! 매일 오전 11시에 지정된 미국 IT·테크 기업들의 주식 뉴스와 최근 3개월 가격 변동 차트를 조사해서 주요 사건 8~10가지와 함께 상세 분석을 제공할게.



☑ 그림, 미국 주요 IT상장회사와 뉴스와 주가 분석 자료 매일 요청

<https://url.kr/5aqjmn>

# ChatGPT '작업'

## • 'AI 중심 기술주 분석'에 대한 요청 설정

- ChatGPT가 매일 지정된 시간에 주요 기업들의 최신 뉴스 및 주가 정보를 자동으로 분석하여 이메일로 전송

### 요약:

2025년 5월 1일 기준으로, 주요 기술기업(엔비디아, 알파벳, 애플, 마이크로소프트, 넷플릭스, 아마존, 아이온큐, IBM, 팔란티어)에 대한 중요한 뉴스와 기술적 사건을 분석하였다. 최근 3개월간의 주가 변동 차트를 통해 전반적인 시장 분위기와 기업별 이슈의 영향을 분석하였다.

## 오늘의 주요 뉴스 및 주가 분석 (2025년 5월 1일 기준)

### 1. 엔비디아 (NVIDIA)

- 뉴스 요약: AI 칩 H200 생산량 확대 발표. OpenAI와 협업 확대 예정.
- 주가 분석: 최근 3개월간 18% 상승. H100→H200 수요 전환으로 강세 유지.

(중간 생략) ...

### 관련 추가 질문 예시:

1. "왜 아이온큐 주가가 투기적으로 움직이는 거야?"
2. "엔비디아의 H200이 기존 H100보다 얼마나 더 성능이 좋은 건데?"
3. "팔란티어의 AIP가 다른 AI 플랫폼보다 강점이 뭐야?"
4. "넷플릭스 광고 요금제가 왜 수익성에 영향을 미치는 거야?"

필요하면 해당 기업별 3개월 주가 차트를 시각화해 줄 수도 있어. 다음 번엔 차트도 같이 보여줄게~

- 지금 해당 기업별 3개월 주가 차트를 시각화해 주고, 내일부터는 3개월 주가 차트도 함께 보내 줘





## 'R 프로그래밍과 데이터분석' 학습 자료 주기적으로 받기

- 'R 프로그래밍과 데이터 분석' 학습 자료를 요청하는 작업을 설정 ( <https://url.kr/txanps> )

- 🕒 매일 오후 2시 47분에 R 프로그래밍과 데이터분석 학습 자료를 A4 1-2장 분량으로 작성해서 보내줘
- 약 60일간의 학습 일정을 바탕으로 하고,
  - 각 자료의 내용은 당일 학습 주제를 중심으로 구성하며, 주제 설명, 간단한 코드 예제, 그리고 코드에 대한 설명을 포함해서 작성해 줘
  - 매일 오후 2시 47분에 수정해서 반드시 보내줘

### 📅 R 프로그래밍과 데이터 분석 학습 자료 (Day 1)

#### 주제: R 프로그래밍 소개 및 기본 연산

##### 1. R 프로그래밍 소개

R은 데이터 분석과 통계 작업을 위해 개발된 프로그래밍 언어로, 강력한 데이터 처리 기능과 다양한 시각화 도구를 제공한다. 특히, R은 데이터 과학 및 기계 학습 분야에서 널리 사용되며, 패키지를 활용하여 기능을 확장할 수 있다.

##### 2. 기본 연산과 변수

R에서 숫자 연산과 변수를 다루는 것은 기본적인 개념이며, 이를 이해해야 데이터 분석을 원활하게 수행할 수 있다.

(중간 생략) ...

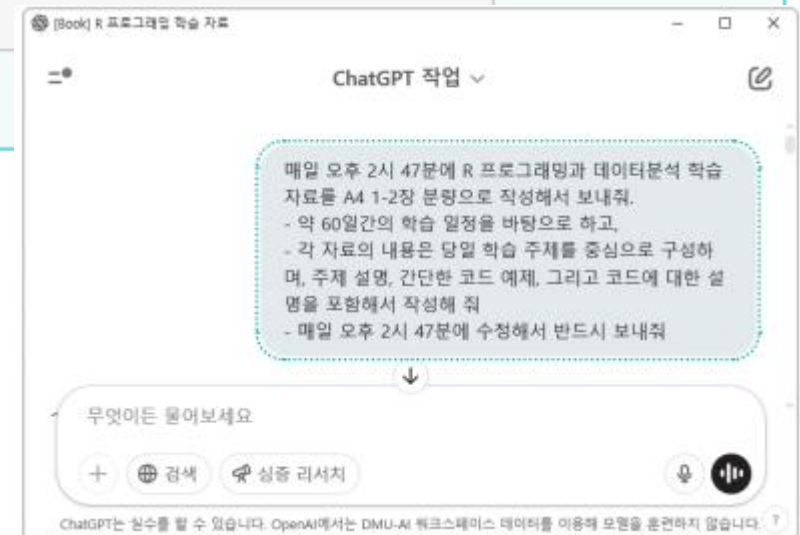
#### 코드 예제:

```
r
# 기본 연산
a <- 10
b <- 5

sum_value <- a + b # 덧셈
diff_value <- a - b # 뺄셈
prod_value <- a * b # 곱셈
quot_value <- a / b # 나눗셈
pow_value <- a^b # 거듭제곱

# 변수 출력
print(sum_value)
print(diff_value)
print(prod_value)
print(quot_value)
print(pow_value)
```

(나머지 생략) ...



## 학습 자료의 요청

- 60일 동안 매일 학습할 주제와 내용을 구체적으로 지정( <https://url.kr/k2lok8> )
  - 학습 내용을 '일자', '학습 주제 제목', '학습 내용' 세 가지 항목으로 구분하여 표 형태로 정리

🕒 매일 오전 9시에 초보자를 위한 '자연어 처리' 학습 자료를 A4 5-6장 분량으로 작성해서 보내줘

- 약 60일 간의 학습 일정을 바탕으로 하고,
- 각 자료의 내용은 당일 학습 주제를 중심으로 구성하며, 학습 주제와 내용 설명해 주고
- 간단한 코드 예제, 그리고 코드에 대한 설명을 포함해서 작성해 줘

그러면 먼저 지금, 60일 간의 주제를 '일자'와 '학습 주제 제목'과 '학습 내용'을 간략히 설명하는 표로 알려주고

내일부터 매일 오전 9시에 학습 자료를 생성해서 반드시 보내줘

### 📌 요약

- 60일간 매일 오전 9시에 전송할 NLP 학습 일정표를 작성했어.
- 각 일자별 학습 주제와 간략 설명을 표 형태로 정리했어.
- 내일부터 4월 23일(수) 오전 9시부터 A4 5~6장 분량 자료를 매일 발송할 거야.
- 총 60일간 반복되도록 스케줄(자동화) 등록 완료했어.

### 60일 학습 일정 개요

#### 일자별 주제 및 설명

일자	학습 주제 제목	설명
Day 1 (04/23)	NLP 개요 및 역사	자연어 처리의 정의, 발전 배경, 주요 응용 분야 개관

일자	학습 주제 제목	설명
Day 2 (04/24)	텍스트 전처리 기초	토큰화, 정제, 정규화 기법 소개
Day 3 (04/25)	불용어 제거 및 정규화	불용어(stopwords) 개념과 제거 방법, 표제어 추출(lemmatization)
Day 4 (04/26)	형태소 분석 기본	한국어 형태소 분석기(NLTK, KoNLPy) 사용법
Day 5 (04/27)	어휘 특징 벡터화 - BOW	Bag-of-Words 모델, CountVectorizer 예제
Day 6 (04/28)	TF-IDF 벡터화	TF-IDF 원리, TfidfVectorizer 코드 및 해설
Day 7 (04/29)	n-그램 모델	n-그램 생성, 언어모델링에의 활용
중간 생략	...	...
Day 57 (06/18)	커스텀 데이터셋 구축	크롤링, 레이블링 자동화
Day 58 (06/19)	실험 결과 분석 및 시각화	matplotlib, seaborn 없이 matplotlib만 사용
Day 59 (06/20)	보고서 작성 및 발표 준비	결과 요약, 슬라이드 제작 팁
Day 60 (06/21)	최종 프로젝트 리뷰	전체 과정 회고 및 개선 방안

## 일반 모델로 학습 자료 요청

- 특정 자료(예: 학습 내용 파일)를 기반으로 주기적인 요청
  - '작업' 기능 대신 일반 ChatGPT 모델을 활용하여 요청하는 방법
    - PyTorch 학습 내용 파일을 첨부한 뒤, 해당 파일의 내용을 바탕으로 학습 자료를 주기적으로 제공을 요청

🕒 매일 오후 1시 32분에 첨부된 pytorch 학습을 회차별(모두 18회차)로 학습 자료 (내용과 코드, 코드 설명 자료)를 A4 5-6장 분량으로 정리, 작성해서 18일 동안 보내 줘

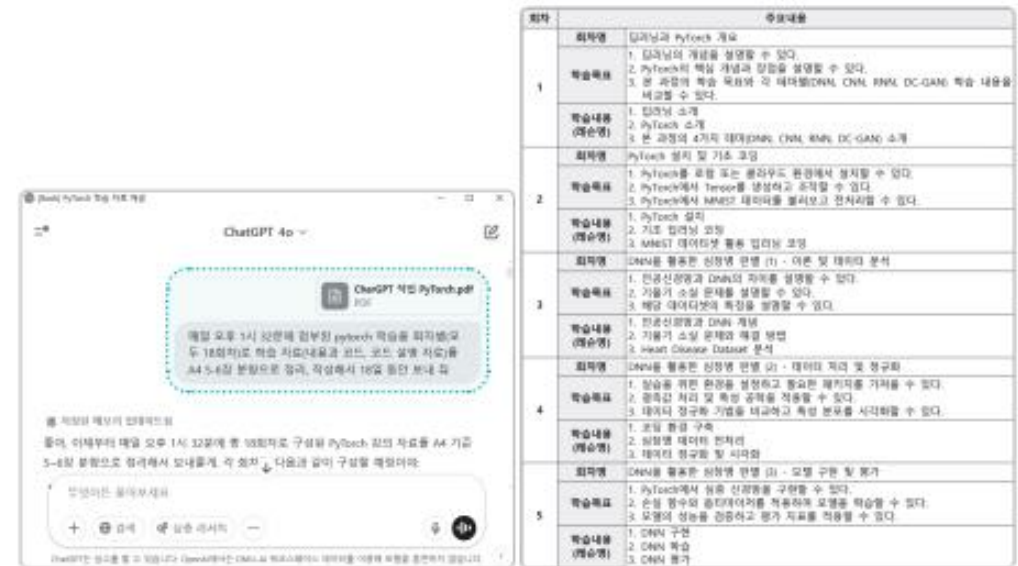
👑 좋아, 이제부터 매일 오후 1시 32분에 총 18회차로 구성된 PyTorch 강의 자료를 A4 기준 5~6장 분량으로 정리해서 보내줄게. 각 회차는 다음과 같이 구성할 예정이야:

- 학습 개요 요약 (3~5줄)
- 주제별 이론 설명
- 관련 PyTorch 코드
- 코드 동작 설명 및 실습 예시
- 시각 자료/추가 예제(가능한 경우)
- 마무리 정리 및 다음 회차 예고

오늘은 회차 1인 "딥러닝과 PyTorch 개요" 부터 시작할게. 바로 정리해서 보내줄게, 잠깐만 기다려!

(내일 이 시간에도 자동으로 보낼 수는 없지만, 네가 "다음 회차 줘"라고 말만 해주면 바로 이어서 정리해줄 수 있어.)

궁금한 점 있으면 바로 질문해 줘! 😊



The screenshot shows a ChatGPT chat window. The user's message is: "매일 오후 1시 32분에 첨부된 pytorch 학습을 회차별(모두 18회차)로 학습 자료 (내용과 코드, 코드 설명 자료)를 A4 5-6장 분량으로 정리, 작성해서 18일 동안 보내 줘". The AI's response is: "좋아, 이제부터 매일 오후 1시 32분에 총 18회차로 구성된 PyTorch 강의 자료를 A4 기준 5~6장 분량으로 정리해서 보내줄게. 각 회차는 다음과 같이 구성할 예정이야: 1. 학습 개요 요약 (3~5줄) 2. 주제별 이론 설명 3. 관련 PyTorch 코드 4. 코드 동작 설명 및 실습 예시 5. 시각 자료/추가 예제(가능한 경우) 6. 마무리 정리 및 다음 회차 예고".

회차	주요내용
1	회차명 딥러닝과 PyTorch 개요 학습목표 1. 딥러닝의 개념을 설명할 수 있다. 2. PyTorch의 핵심 개념과 장점을 설명할 수 있다. 3. 딥러닝의 학습 과정과 각 레이어(DNN, CNN, RNN, DC-GAN) 학습 내용을 비교할 수 있다. 학습내용 (대수형) 1. 딥러닝 소개 2. PyTorch 소개 3. 본 과정의 4가지 레이어(DNN, CNN, RNN, DC-GAN) 소개 회차명 PyTorch 설치 및 기초 코딩 학습목표 1. PyTorch를 로컬 또는 클라우드 환경에서 설치할 수 있다. 2. PyTorch에서 Tensor를 생성하고 조작할 수 있다. 3. PyTorch에서 MNIST 데이터를 불러오고 전처리를 할 수 있다. 학습내용 (대수형) 1. PyTorch 설치 2. 기초 입문 코딩 3. PyTorch에서 MNIST 데이터를 불러오고 전처리를 할 수 있다. 회차명 DNN을 활용한 신경망 모델 (1) - 이론 및 데이터 분석 학습목표 1. 신경망과 DNN의 차이를 설명할 수 있다. 2. 가중치 초기화 방법을 설명할 수 있다. 3. 배치 정규화의 특징을 설명할 수 있다. 학습내용 (대수형) 1. 신경망과 DNN 개념 2. 가중치 초기화 방법과 학습 방법 3. Batch Normalization Dataset 분석 회차명 DNN을 활용한 신경망 모델 (2) - 데이터 처리 및 정규화 학습목표 1. 학습을 위한 데이터를 정리하고 학습을 위한 데이터를 가져올 수 있다. 2. 학습 데이터와 테스트 데이터를 구분할 수 있다. 3. 데이터 정규화 방법을 비교하고 학습 결과를 시각화할 수 있다. 학습내용 (대수형) 1. 데이터 정리 2. 학습 데이터와 테스트 데이터 분리 3. 데이터 정규화 및 시각화 회차명 DNN을 활용한 신경망 모델 (3) - 모델 구현 및 평가 학습목표 1. PyTorch에서 신경망을 구현할 수 있다. 2. 손실 함수와 옵티마이저를 적용하고 모델을 학습할 수 있다. 3. 모델의 성능을 검증하고 평가 자료를 적용할 수 있다. 학습내용 (대수형) 1. DNN 구현 2. DNN 학습 3. DNN 평가

그림. 파일 첨부와 PyTorch 학습 자료 요청



## 일반 모델로 학습 자료 요청

- 일반 모델에서도 여러분이 원하는 특정 회차의 학습 자료를 요청
  - PyTorch 학습 내용을 바탕으로 학습 자료를 구성해 달라고 요청한 상태에서, 다음과 같이 특정 회차의 자료를 요청
    - 해당 학습 계획의 1회차에 해당하는 내용을 생성하여 제공
    - 필요에 따라 '2회차 학습 내용을 보여주세요'와 같이 다음 회차를 이어서 요청

🕒 지금, 1회차 작성해서 보내줘

🗨️ 다음은 PyTorch 학습 1회차 \*\*\*딥러닝과 PyTorch 개요\*\*\*에 대한 요약 및 본문 내용이야. A4 5~6장 분량 수준으로 정리했어.

### ☑️ 요약 (Summary)

1회차에서는 딥러닝의 기본 개념과 전통적인 머신러닝과의 차이를 설명하고, PyTorch의 철학과 주요 구성 요소를 소개한다.

또한 이 강의 전체에서 다룰 4가지 테마(DNN, CNN, RNN, DC-GAN)의 구조와 용도를 간단히 살펴본다.

이 회차는 이후의 실습 기반 강의를 위한 이론적 배경을 제공하며, PyTorch의 학습 친화적 인터페이스에 익숙해지는 것을 목표로 한다.

## 1회차: 딥러닝과 PyTorch 개요

### 1. 딥러닝 소개

#### • 기계학습 vs 딥러닝

- 머신러닝은 데이터를 기반으로 학습하는 모델 전반을 의미하며, 딥러닝은 그 중에서도 다층 인공신경망을 사용한 하위 분야임.

- 전통적 ML은 특징 추출(Feature Engineering)을 사람이 직접 설계하지만, DL은 이 과정을 자동화함.

#### • 인공신경망(ANN) 구조

- 입력층(Input Layer), 은닉층(Hidden Layer), 출력층(Output Layer) 구성
- 뉴런(Neuron): 입력 → 가중치 → 활성화함수 → 출력
- 역전파(Backpropagation)와 옵티마이저를 통해 학습

(중간 생략) ...

다음 회차에서는 PyTorch를 설치하고, 첫 번째 딥러닝 코드를 실행하며 MNIST 데이터셋을 다루게 될 거야. 다음 회차도 기대해줘!

### ☑️ 관련 질문 예시

1. PyTorch와 TensorFlow의 동적 그래프 차이는 실습에서 어떻게 나타나나?
2. CNN이 이미지에 강한 이유는 수학적으로 어떻게 설명할 수 있나?
3. DC-GAN에서 생성자와 판별자의 균형 문제는 어떻게 해결하나?
4. RNN에서 LSTM이 단순 RNN보다 나은 이유는 무엇인가?

다음 회차 준비되면 "2회차 줘"라고 말만 해줘. 기다리고 있을게! ☺

## 16. 생성형 AI로 프레젠테이션 만들기

- ö ChatGPT로 슬라이드 자동 생성하기
- ö Felo로 프레젠테이션 만들기
- ö Gamma로 프레젠테이션 자동 생성하기

## 'prompt engineering 기초'의 슬라이드 주제 선정

- ChatGPT 또는 AI 기반 도구를 활용 ( <https://url.kr/cmwdkf> )
  - 주제나 핵심 아이디어만 있으면 AI가 내용을 자동으로 구성하고, 시각적인 디자인을 더하며, 각 슬라이드의 내용 생성

🕒 초보자를 대상으로 하는 'LLM을 위한 prompt engineering 기초' 라는 내용으로 10페이지 슬라이드 자료를 작성하려고 해, 먼저 페이지마다 주제와 해당되는 내용을 먼저 작성해 줘

### 🗨️ 요약:

아래는 초보자를 대상으로 하는 'LLM을 위한 Prompt Engineering 기초' 강의 자료의 10페이지 슬라이드 구성안이야. 각 슬라이드는 제목과 세부 주제로 구성되어 있고, 초보자도 이해할 수 있도록 직관적이고 간결한 설명을 담고 있어. 실습 예시도 포함할 수 있도록 구성했어.

### 슬라이드 구성안: LLM을 위한 Prompt Engineering 기초

#### 1. Prompt Engineering이란?

- 정의: LLM(Large Language Model)에 명령을 내리는 기술
- 왜 필요한가: 정확한 결과를 얻기 위해 사용자 의도를 명확히 전달해야 함
- 활용 예시: 이메일 작성, 요약, 번역, 코딩 등

#### 2. LLM의 작동 원리 간단 요약

- LLM은 어떻게 동작하는가: 확률 기반 단어 예측 모델
- "Prompt"가 결정적인 이유: 입력에 따라 완전히 다른 응답을 생성함
- 입력=출력 품질: Garbage In, Garbage Out 원칙

(중간생략) ...

#### 10. 마무리 및 참고 리소스

- 오늘 배운 내용 요약: 정의 → 원리 → 유형 → 실습 → 팁
- 실습 도구 추천: ChatGPT, Claude, Poe, NotebookLM
- 추가 학습 자료: OpenAI Cookbook, Prompt Engineering Guide

#### 관련 추가 질문 예시

1. 프롬프트에서 "Role-based"가 실제 응답에 어떤 영향을 미칠까?
2. Few-shot 방식은 얼마나 많은 예제를 주는 게 적당할까?
3. 실시간 피드백을 반영해 prompt를 자동 튜닝할 수 있을까?
4. 초보자가 자주 저지르는 프롬프트 실수에는 어떤 게 있을까?

슬라이드에 넣을 세부 설명이나 예시, 디자인 구성안도 필요하면 언제든지 요청해줘. 다음엔 각 슬라이드별 내용도 작성해줄게.

# 'prompt engineering 기초'의 슬라이드 주제 선정

## • ChatGPT 또는 AI 기반 도구를 활용 결과

표. 1차 슬라이드 내용 정리

슬라이드 번호	슬라이드 제목	주요 내용 요약
1	Prompt Engineering이란?	- LLM에 명령을 내리는 기술 - 정확한 출력 유도 목적 - 활용 예: 이메일, 번역, 코딩 등
2	LLM의 작동 원리 간단 요약	- 학습 기반 단어 예측 모델 - 입력(Prompt)이 결과를 좌우 - 입력이 곧 출력 품질(Garbage In, Garbage Out)
3	좋은 Prompt의 3요소	- 명확성: 혼동 없는 문장 - 구체성: 조건과 예시 포함 - 목표 중심성: 원하는 결과를 명확히 설정
4	프롬프트 형식의 유형	- 지시형: 명령 중심 - 질문형: 정보 요청 - 역할 기반: "너는 전문가야" - 샘플 포함형: Few-shot Q&A 방식
5	나쁜 Prompt vs 좋은 Prompt	- 나쁜 예: 모호한 요청 - 좋은 예: 조건 포함 구체적 요청 - 비교 실습: 출력 결과 차이 확인
6	실습 1: 지시형 Prompt 작성	- 예: "요약해줘, 문장 3줄로" - 조건 추가: "20단어 이하" - 실시간 결과 확인 실습
7	실습 2: Role-based Prompt 작성	- 예: "너는 엄격한 문법 교사다" - 역할에 따라 결과 변화 관찰 - 실습: 두 가지 역할로 비교 실습
8	실습 3: Few-shot Prompt 작성	- Q&A 예시 포함 - 정답 예시 제공 방식 - 실습: 직접 Prompt 예시 구성해 보기

9	프롬프트 최적화 팁	- 단계적 복잡도 적용 - 결과 피드백 기반 수정 - 온도와 토큰 수 이해 및 조절
10	마무리 및 참고 리소스	- 학습 내용 요약 - 실습 도구 소개: ChatGPT, Claude 등 - 추가 학습: OpenAI 문서, Prompt Guide

## 다시 질문해 슬라이드 주제와 내용 보완

- 처음에 보낸 메시지를 수정하고 싶을 때, '메시지 편집' 기능을 활용
  - 이미 질문한 내용 하부에 나타나는 연필 아이콘을 클릭



그림. 'prompt engineering 기초' 슬라이드 자료 주제 다시 요청

표. 두 번째 질문 결과 정리

슬라이드 번호	주제	주요 내용 요약
1	Prompt Engineering이란?	- 프롬프트 설계는 LLM에게 원하는 결과를 얻기 위한 기술. - 검색어처럼 입력을 잘 구성해야 좋은 응답을 얻음.
2	LLM의 기본 원리	- GPT는 다음 단어를 예측하는 확률 모델. - 입력(prompt)이 결과에 큰 영향을 줌.
3	좋은 프롬프트란?	- 구체적이고 명확한 지시가 중요. - 나쁜 예시와 좋은 예시 비교로 개념 설명.
4	Prompt 유형: Instruction vs Completion	- 명령형 프롬프트와 문장 완성형 프롬프트 비교. - 상황에 따라 적절히 선택해야 함.
5	Zero/One/Few-shot 프롬프팅	- 예시 개수에 따른 프롬프트 유형. - 예시가 많을수록 정밀한 응답 가능.
6	Chain of Thought 프롬프트	- "step by step"을 사용해 복잡한 문제 해결을 유도하는 방식. - 논리적 사고 유도에 적합.
7	Role Prompting: 역할 지정하기	- 모델에게 역할을 주면 톤과 응답 품질 개선. - 예: "너는 수학 선생님이야."
8	실습 예제: 프롬프트 튜닝	- 원본 프롬프트와 튜닝 후 프롬프트 비교. - 실전에서 프롬프트 설계의 효과 체험.
9	실수하기 쉬운 프롬프트와 수정법	- 모호한 질문, 맥락 부족 등의 실수 유형 소개 및 수정 팁 제시.
10	초보자용 프롬프트 체크리스트	좋은 프롬프트 작성을 위한 5가지 체크포인트. 실습 전 점검용.



# 최종 'prompt engineering 기초' 슬라이드 자료 주제

표. 최종 'prompt engineering 기초' 슬라이드 자료 주제

슬라이드 번호	주제	주요 내용 요약
1	Prompt Engineering이란?	- LLM에 명령을 내리는 기술 - 정확한 출력 유도 목적 - 활용 예: 이메일, 번역, 코딩 등
2	LLM의 작동 원리 간단 요약	- 확률 기반 단어 예측 모델 - 입력(Prompt)이 결과를 좌우 - 입력이 곧 출력 품질(Garbage In, Garbage Out)
3	좋은 Prompt의 3요소	- 명확성: 혼동 없는 문장 - 구체성: 조건과 예시 포함 - 목표 중심성: 원하는 결과를 명확히 설정
4	프롬프트 형식의 유형	- 지시형: 명령 중심 - 질문형: 정보 요청 - 역할 기반: "너는 전문가야" - 샘플 포함형: Few-shot Q&A 방식
5	나쁜 Prompt vs 좋은 Prompt	- 나쁜 예: 모호한 요청 - 좋은 예: 조건 포함 구체적 요청 - 비교 실습: 출력 결과 차이 확인
6	Zero/One/Few-shot 프롬프팅	- 예시 개수에 따른 프롬프트 유형. - 예시가 많을수록 정밀한 응답 가능.
7	Chain of Thought 프롬프트	- "step by step"을 사용해 복잡한 문제 해결을 유도하는 방식 - 논리적 사고 유도에 적합.
8	Role Prompting: 역할 지정하기	- 모델에게 역할을 주면 톤과 응답 품질 개선 - 예: "너는 수학 선생님이야."
9	실습 1: 지시형 Prompt 작성	- 예: "요약해줘, 문장 3줄로" - 조건 추가: "20단어 이하" - 실시간 결과 확인 실습
10	실습 2: Role-based Prompt 작성	- 예: "너는 엄격한 문법 교사다" - 역할에 따라 결과 변화 관찰 - 실습: 두 가지 역할로 비교 실습
11	실습 3: Few-shot Prompt 작성	- Q&A 예시 포함 - 정답 예시 제공 방식 - 실습: 직접 Prompt 예시 구성해 보기

슬라이드 번호	주제	주요 내용 요약
12	프롬프트 최적화 팁	- 단계적 복잡도 적용 - 결과 피드백 기반 수정- 온도와 토큰 수 이해 및 조절
13	마무리 및 참고 리소스	- 학습 내용 요약 - 실습 도구 소개: ChatGPT, Claude 등 - 추가 학습: OpenAI 문서, Prompt Guide

## GPT 탐색에서 슬라이드 자동 생성하기

- GPT 탐색창에 'slide'와 같은 키워드를 입력
  - 다양한 슬라이드 제작 관련 GPT
  - 'Presentation Slides: PPTs & PDFs' 를 선택
    - 특정 작업에 특화된 GPT를 활용하면, 일반 모델보다 더욱 효과 적으로 여러분이 원하는 품질의 슬라이드를 생성하는 데 도움이 됨.

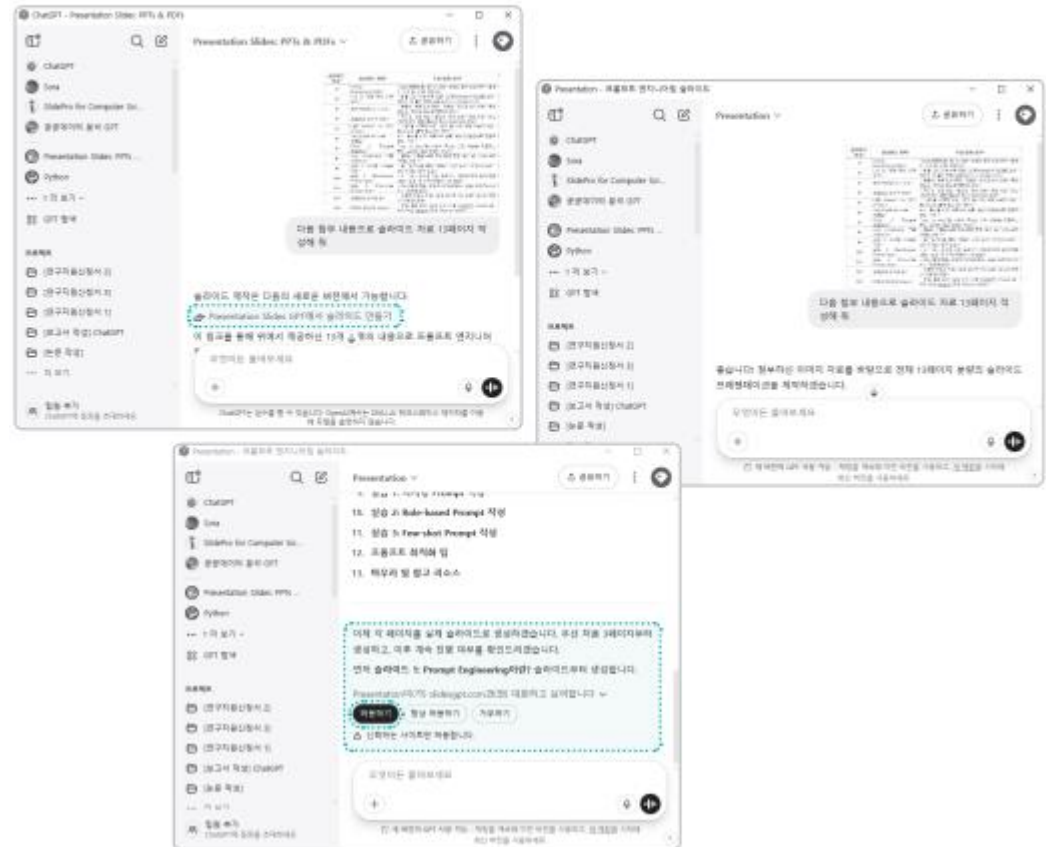


그림. GPT 탐색에서 'Presentation Slides: PPTs & PDFs' 선택

# GPT 탐색에서 슬라이드 자동 생성하기

- 이미 준비한 슬라이드 제작에 사용할 내용 파일을 ChatGPT에 첨부
- 파일을 첨부하신 후, 다음 슬라이드 생성 요청을 하면 표시되는 'Presentation Slides GPT에서 슬라이드 만들기'를 클릭해 슬라이드 제작에 특화된 GPT를 다시 실행
- 다시 슬라이드 생성 요청을 하면 AI 기반 전문 슬라이드 생성 외부 사이트인 'slides GPT'와 같은 도구로 연결하여 실제 슬라이드를 만드는 단계로 진행
  - 이때 외부 사이트 연결 요청이 나타나면 '허용하기' 버튼을 클릭하여 연동을 승인

다음 첨부 내용으로 모든 슬라이드 자료 1~13페이지 작성해 줘



## 슬라이드 페이지 요청

- ‘SlidesGPT’ 와 같은 AI 기반 슬라이드 생성 도구 사용시( <https://slidesgpt.com/l/cpSz> )



그림. 슬라이드 페이지 요청



그림. Slidegpt에서 슬라이드 공유

- 방금 슬라이드 생성에 활용하신 ‘Presentation Slides: PPTs & PDFs’와 같은 GPT는 ‘slides GPT’라는 외부 유료 서비스와 연동되어 작동
  - 이러한 서비스를 통해 생성된 슬라이드는 디자인이 깔끔하고 전체적인 품질이 우수함.
- 해당 프레젠테이션을 온라인에서 바로 확인할 수 있는 웹 주소(링크)가 자동으로 생성되어 ‘Share’ 버튼을 클릭으로 공유 가능

## Felo로 프레젠테이션 만들기

- Felo로 슬라이드 내용 질문 ( <https://felo.ai/search/bZiAan2DJUj93XuHQvCrv6?invite=43eJwKPW0pW3E> )
  - Felo 플랫폼을 활용하여 발표 슬라이드를 직접 생성

초보자를 대상으로 하는 'PyTorch로 구현하는 딥러닝 기초' 라는 내용으로 15페이지 슬라이드 자료를 작성하려고 해, 먼저 페이지마다 주제와 해당되는 내용을 먼저 작성해 줘

### 슬라이드 자료 구성안: 'PyTorch로 구현하는 딥러닝 기초'

이 자료는 초보자를 대상으로 PyTorch를 활용한 딥러닝의 기초를 소개하는 15페이지 슬라이드 자료의 주제와 내용을 제안합니다.

#### 1페이지: 소개

- 내용: 딥러닝과 PyTorch의 중요성 소개.
- 목표: 딥러닝의 기본 개념과 PyTorch의 역할 설명.

#### 2페이지: 딥러닝이란?

- 내용: 딥러닝의 정의, 역사, 그리고 머신러닝과의 차이점.
- 목표: 딥러닝의 기본 개념 이해.

(나머지 생략) ...

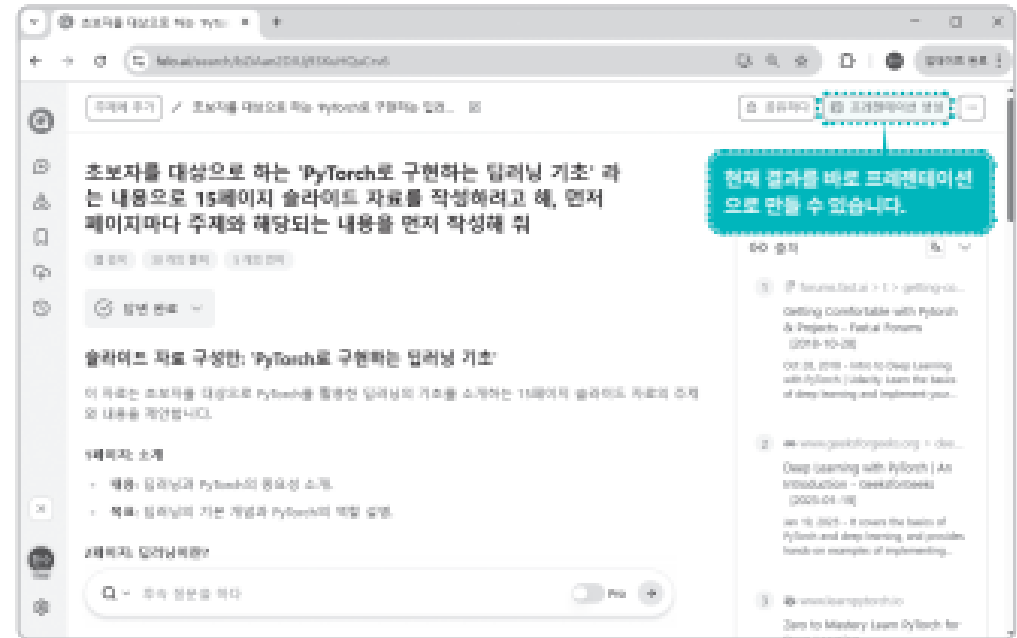


그림. Felo.ai에서 슬라이드 작성 준비



## Felo로 프레젠테이션 자동 생성

- Felo에서는 AI가 생성해 준 내용을 바탕으로 프레젠테이션 자료 작성



그림. Felo에서 프레젠테이션 자료 생성 과정



그림. 생성된 파워포인트 파일 다운로드



그림. 내려받은 파워포인트 파일

# Gamma로 프레젠테이션 자동 생성하기

## • ChatGPT로 슬라이드 내용 작성 ( <https://url.kr/wi92h1> )

- 감마(Gamma.app)라는 생성형 AI 도구 플랫폼을 활용하여 'PyTorch로 구현하는 딥러닝 기초' 프레젠테이션 자료 작성

- 초보자를 대상으로 하는 'PyTorch로 구현하는 딥러닝 기초'라는 내용으로 8페이지 슬라이드 자료를 작성하려고 해, 먼저 페이지마다 주제와 해당되는 내용을 먼저 작성해 줘  
이제 다음을 고려해서 페이지의 내용을 세부적으로 작성해 줘  
- 내용을 2-3 단계로 세부적으로 자세히 작성  
- 코드와 코드에 대한 설명을 추가

### 요약:

'PyTorch로 구현하는 딥러닝 기초' 슬라이드 8페이지 분량을 다음 기준에 따라 구성하였다:

1. 각 슬라이드마다 2~3단계의 세부 내용,
2. 핵심 개념을 설명하는 코드 포함,
3. 코드에 대한 명확한 주석과 해설 제공.

전체 흐름은 개념 소개부터 PyTorch 실습까지 초보자가 따라가기 쉽게 구성했어. 아래는 각 슬라이드에 대한 상세 내용이야.

## 1. 딥러닝과 PyTorch 소개

### 딥러닝이란 무엇인가?

- 다층 신경망을 활용해 비정형 데이터를 분석하는 머신러닝 기술.
- 이미지, 음성, 자연어 등에서 높은 성능을 보여줌.
- 특징 추출부터 분류까지 End-to-End 학습 가능.

### PyTorch의 등장과 특징

- Facebook AI Research에서 개발.
- 동적 계산 그래프(Dynamic Computation Graph) 지원 → 디버깅과 실험이 용이함.
- NumPy와 유사한 문법, 직관적인 코드 스타일.

(나머지 생략) ...

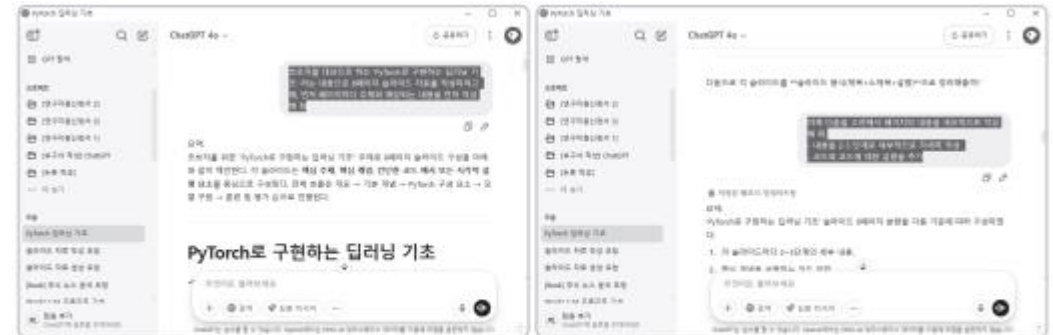


그림. 'PyTorch로 구현하는 딥러닝 기초' 슬라이드 자료 요청 결과와 과정

## Gamma로 프레젠테이션 자동 생성하기

### • Gamma로 슬라이드 작성

- 감마(<https://gamma.app/ko>)는 아이디어 몇 줄만 입력하면 멋진 프레젠테이션과 문서, 소셜 미디어, 웹사이트를 자동으로 완성해 주는 똑똑한 AI 기반 콘텐츠 생성 플랫폼
- 코딩이 나 전문 디자인 지식 없이도 누구나 쉽게 사용
- 발표 자료, 수업 노트, 자기소개서 등 시각적인 자료가 필요할 때 매우 유용
- 슬라이드 형식, 웹페이지처럼 다양한 형태로 공유 가능



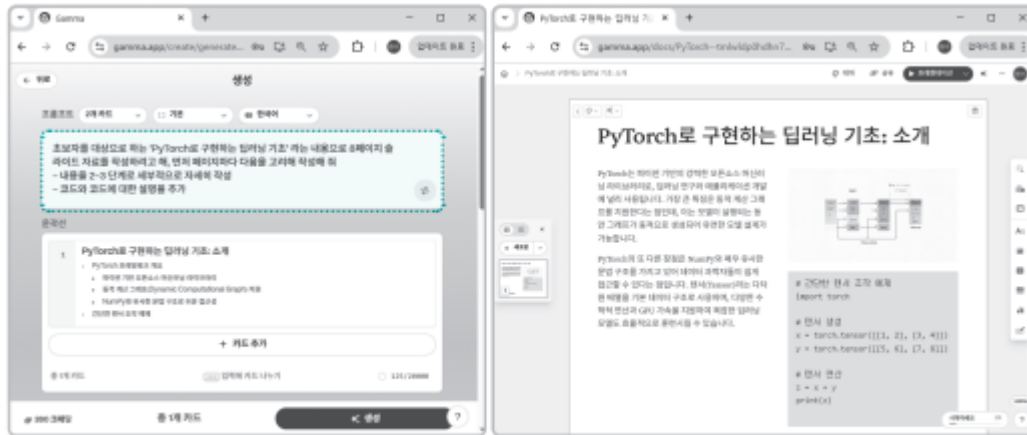
그림. Gamma의 '텍스트로 붙여넣기'로 프레젠테이션 작성

# Gamma로 프레젠테이션 자동 생성하기

## • Gamma로 슬라이드 작성

- '텍스트로 붙여넣기' 외에도, '생성' 기능을 활용하여 프롬프트(질문)만으로 슬라이드 작성

- 초보자를 대상으로 하는 'PyTorch로 구현하는 딥러닝 기초' 라는 내용으로 8페이지 슬라이드 자료를 작성하려고 해, 먼저 페이지마다 다음을 고려해 작성해 줘
- 내용을 2-3 단계로 세부적으로 자세히 작성
- 코드와 코드에 대한 설명을 추가



□ 그림. Gamma의 '생성'으로 프레젠테이션 작성



□ 그림. 프레젠테이션 내용을 '텍스트로 붙여넣기'로 슬라이드 생성



□ 그림. 슬라이드 설정과 테마 선택 후 '생성'

# Gamma로 프레젠테이션 자동 생성하기

- Gamma로 웹에서 프레젠테이션 시작 ( <https://url.kr/iebsyy> )



그림. 웹에서 프레젠테이션 시작



그림. 감마에서 파워포인트 파일로 저장하기



그림. Gamma에서 작성된 프리젠테이션 공유 링크 만들기



그림. 내려받은 파워포인트 파일의 슬라이드 쇼