



업무 효율을 올려주는 AI

김효정 강사

KOREA EDU 부원장

인구보건복지협회

실습전 준비

■ 줌 회의 참가하기

Meeting ID: 622 395 4498

Passcode: 1234

40days's Personal Meeting Room

<https://seoultech.zoom.us/j/6223954498>

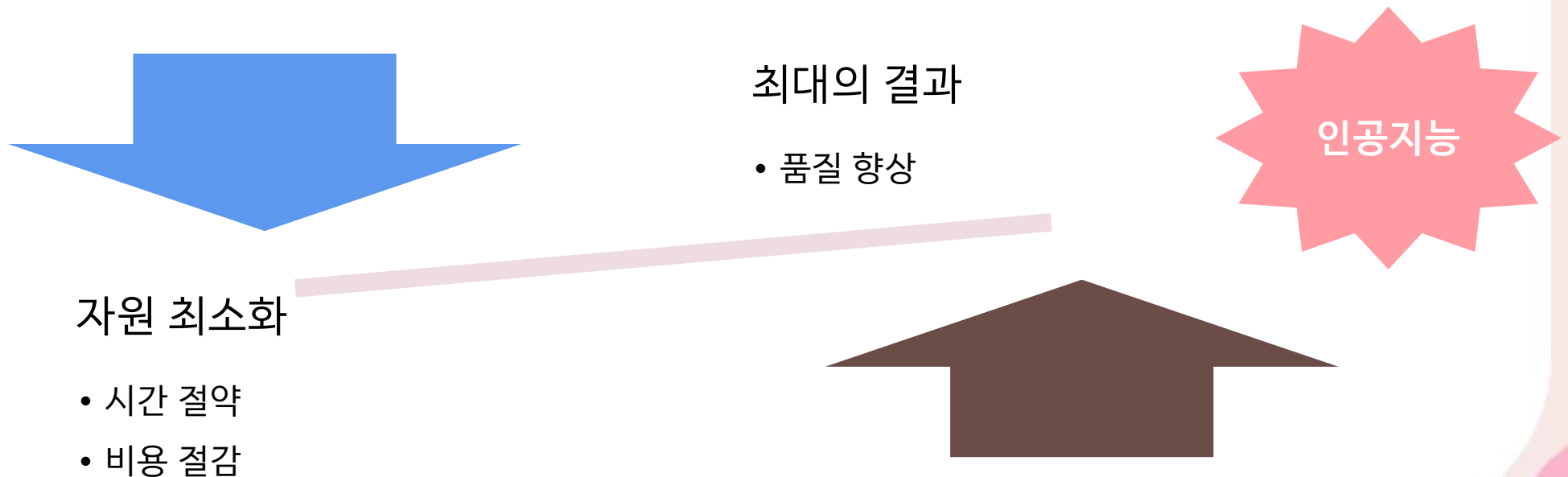


실습 자료

- <https://github.com/denverkim/ppfk>

업무 효율성의 개념

- 자원을 최소한으로 사용하여 최대의 결과를 얻는 것을 의미
- 시간 절약, 비용 절감, 품질 향상
- 업무 효율성을 높이기 위해 AI는 반복적인 작업을 자동화하고, 데이터 분석을 통해 인사이트를 제공



AI가 업무 효율성에 미치는 영향

- AI는 데이터 처리 속도를 높이고, 오류를 줄이며, 의사결정 과정을 단순화
- 예를 들어, AI 기반의 고객 서비스 챗봇은 고객 문의를 신속하게 처리하여 대기 시간을 줄임

데이터 처리 속도 향상

오류 감소

의사결정 과정 단순화!

AI 도입의 도전 과제

- AI 도입에는 데이터 품질 문제, 기술적 장벽, 인력의 저항 등
 - 예를 들어, 기존 시스템과의 통합이 어려울 수 있음
- AI 교육 및 훈련의 중요성
 - AI 기술을 효과적으로 활용하기 위해서는 직원 교육이 필수적
 - 예를 들어, AI 도구 사용법에 대한 교육을 통해 생산성을 높일 수 있음

교육 목적

1. 직무 중심 역량 강화
2. AI 시대에 맞춰 미래지향적 역량 함양 기회
3. 브릿지 리더십을 통한 주도적인 업무수행 태도 함양

오늘의 토픽 (Topics)

- 생성형 AI 이해 및 활용
- 실무 문서 작성 실습
- AI 에이전트 및 툴 실습

AI 도구의 종류

- 머신러닝/인공지능 라이브러리
 - TensorFlow, PyTorch
- 데이터 분석 및 시각화 도구
 - Tableau, Power BI, Pandas, Matplotlib, Seaborn
- 자연어 처리 도구
 - ChatGPT, Gemini, Claude, Perplexity

대규모 언어모델

Large Language Model (LLM)

대량의 텍스트 데이터를 학습하여 문맥을 이해하고, 새로운 문장을
생성할 수 있는 모델

대표 모델

ChatGPT
(OpenAI)

Gemini (Google)

Claude
(Anthropic)

Perplexity
(Perplexity AI)

ChatGPT



- OpenAI 에서 개발한 자연어 처리기술을 활용한 대화형 AI 모델
- 사용자와 대화를 통해 상호작용하며, 질문에 대답하고 자연스러운 대화를 제공
- GPT-3.5, GPT-4, 최신 GPT-4o까지 발전
- 사용자의 피드백과 입력을 바탕으로 계속해서 학습하고 발전하는 능력을 갖추
- 코드 작성, 글쓰기, 요약 등 다용도에 강함

GPT = Generative +
Pre-trained +
Transformer

Gemini 세미나이

- Generalized Multimodal Intelligence Network의 약자
- 구글과 딥마인드가 개발한 멀티모달 (LMM) 생성형 인공지능 모델
- Bard에서 발전한 모델 (Gemini로 리브랜딩)
- 구글 검색과 연계, 최신 정보 접근이 강점
- 멀티모달(이미지+텍스트 등) 처리 기능
 - 텍스트 뿐만 아니라 오디오, 이미지, 비디오와 같은 다양한 입출력을 지원



Claude

- OpenAI 출신 연구자들이 창업한 Anthropic에서 개발
- 안전성과 윤리를 강조한 AI
- 인간 의사소통 방식에 가까운 응답 설계
- 긴 문서 처리와 요약에 강점
- 사용자 피드백을 기반으로 자가 개선





Perplexity

- Perplexity AI에서 개발 (2022년 출시)
- AI 기반의 검색 특화 모델
- 답변에 출처 링크를 함께 제공
- 사실 기반 응답과 빠른 정보 제공에 강점
- 불필요하게 길거나 추상적인 설명을 줄이고, 핵심만 전달





프롬프트 prompt

- 생성형 AI에게 작업을 지시하는 명령문 (질문, 요청, 설명 등)
 - 유형
 - 질문형: "GPT란 무엇인가요?"
 - 지시형: "GPT를 초등학생이 이해할 수 있도록 설명해줘."
- 
- 

프롬프트 예시

- 요약: “다음 글을 3문장으로 요약해줘: [글 내용]”
- 번역: “이 문장을 영어로 번역해줘: ‘안녕하세요. 오늘 날씨가 좋네요.’”
- 글쓰기: “블로그 글 제목: ‘프롬프트 엔지니어링 기초’. 초보자에게 친절하게 설명하는 글 작성해줘.”
- 코드 요청: “파이썬으로 리스트를 정렬하는 코드 예제 보여줘”

프롬프트의 기본 구조 (3요소)

구성 요소	설명	예시
지시문 (Instruction)	AI에게 시킬 작업	"다음 글을 요약해줘."
입력 데이터 (Input)	작업 대상 데이터	"오늘 회의에서는 3가지 안건이 논의되었다..."
출력 형식 지정 (Format)	출력 방식 또는 스타일	"3문장으로 요약, 번호 매기기"

기본 프롬프트 실습

- 단순 지시 프롬프트

- 예: “고객 불만을 정중하게 응답해줘.”

- 예상 출력

- “불편을 드려 진심으로 죄송합니다. 빠르게 해결하겠습니다.”

- 단순 질문 프롬프트

- 예: “인공지능이 교육에 미치는 긍정적인 영향은 무엇인가요?”

요약 프롬프트 실습

- 예: “다음 회의록을 3문장으로 요약해줘.”
- 입력: “오늘 회의에서는 마케팅 전략, 신규 채용 계획, 그리고 예산 분배안이 논의되었습니다. 마케팅팀은 SNS 강화 필요성을 언급했고, 인사팀은 다음 분기부터 인턴 채용을 제안했습니다. 재무팀은 예산을 전년 대비 15% 감축해야 한다고 발표했습니다.”
- 예상 출력
 - 마케팅 전략 강화와 인턴 채용 계획이 논의되었다.
 - 재무팀은 예산을 15% 감축해야 한다고 보고했다.
 - 각 팀의 전략 방향성에 대해 다음 회의에서 재논의하기로 했다.

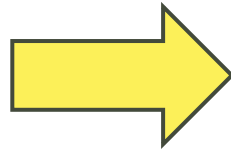
텍스트 첨삭 프롬프트 실습

- 예: “학생의 글을 첨삭해줘. 각 문장을 수정하고, 수정 이유를 아래에 적어줘.”
- 예상 출력
 - [원문] 나는 이것을 재밌다고 생각한다.
 - [수정] 나는 이것이 재미있다고 생각한다.
 - [이유] '재밌다'는 구어체이며, '재미있다'가 맞춤법상 올바른 표현이다.

프롬프트 최적화

■ 명확한 지시문을 사용한 프롬프트로 수정

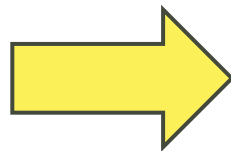
이메일 써줘.



회의 일정 조율을 위한 비즈니스 이메일을 정중한 말투로 작성해줘. 수신자는 박대리님이고, 가능한 날짜를 물어봐줘.

■ 부정확하거나 모호한 프롬프트는 수정

보고서 써줘.



2025 상반기 마케팅 성과를 정리한 보고서를 작성해줘.
내용에는 클릭률, 전환율, 광고비 효율 분석을 포함해줘.
객관적인 어조로, A4 1장 분량으로 작성해줘.



프롬프트 엔지니어링

Prompt Engineering



- 생성형 AI에게 정확하고 유용한 결과를 얻기 위해 질문 (프롬프트)을 설계하는 기술
- 인간의 의도 (intention)를 AI에게 명확히 전달하는 인터페이스 디자인 도구
- 생성형 AI의 출력 품질을 결정짓는 핵심 요소
- 기존의 '질문'이 아닌, 시나리오 설계, 작업 지시, 역할 설정까지 포함하는 복합적 구조

프롬프트 엔지니어링 기법

Role Prompting

Chain of Thought (CoT)

Few-shot Prompting

Contextual Prompting

프롬프트의 구성요소

구성 요소	설명	예시
지시문 (Instruction)	모델에게 수행할 작업을 명확히 지시	"공문 형식으로 문서를 작성해줘"
입력 데이터 (Input)	모델이 참고할 구체적인 정보나 자료	날짜, 장소, 기관명, 행사명, 연락처 등
출력 형식 지정 (Format)	원하는 출력의 형태나 스타일을 지정	"문장 말미는 '~바랍니다'로 끝맺고, 공문서 형식을 지켜줘"
맥락 (Context)	모델이 상황을 이해할 수 있도록 배경정보 제공	"이 문서는 시청에 보낼 문화행사 협조 요청입니다."
역할 부여 (Role prompting)	모델에게 특정 인물이나 역할을 부여	"너는 행정 공문을 잘 쓰는 공무원이다"
제약조건 (Constraints)	반드시 포함하거나 피해야 할 조건 명시	"500자 이내", "이모지 없이 작성", "존댓말로"
예시 제공 (Few-shot examples)	원하는 스타일을 학습시키기 위해 예시 포함 (옵션)	"예시: 제목은 '○○의 건' 형식으로 작성"

프롬프트 구성요소를 포함한 프롬프트 실습

- 예: 다음 구성요소 (지시문, 맥락, 제약조건 등)를 포함해서 프롬프트를 작성해 보세요.

다음 정보를 바탕으로 격식 있는 공문 형식의 글을 작성해줘.

- 수신: 서울시 문화예술과
- 제목: 시민문화축제 행사 협조 요청
- 일시: 2025년 9월 20일
- 장소: 시민청 지하공연장
- 요청사항: 장소 대관 및 홍보 협조
- 발신자: 한국문화진흥원 홍보팀 이지은
- 형식: 공공기관에서 쓰는 일반 공문 스타일

프롬프트 변환 실습

- 예: “다음 문장을 초등학생도 이해할 수 있게 바꿔줘.”
- 입력: “신경망은 사람의 뇌 구조를 모방한 인공지능 학습 방식입니다.”
- 예상 출력
 - “신경망은 컴퓨터가 뇌처럼 생각하도록 돕는 방법이에요.”

프롬프트 리팩토링

- 예: 아래 초기 프롬프트를 더 효과적으로 리팩토링 해보세요.
- 초기 프롬프트:
 - "초보자도 이해할 수 있게 AI 설명해줘."
- 최적화 조건:
 - 대상: 비전공 일반인
 - 형식: 3문단 에세이
 - 어조: 친절하고 비유 포함

AI를 활용한 데이터 분석

- AI는 대량의 데이터를 신속하게 분석하고 패턴을 찾아내어 비즈니스 인사이트를 제공
- 예를 들어, 소매업체는 고객 구매 데이터를 분석하여 맞춤형 마케팅 전략을 수립할 수 있음

AI 기반 의사결정 지원

- AI는 다양한 데이터를 분석하여 의사결정에 필요한 정보를 제공
- 예를 들어, 금융업체는 AI를 통해 신용 위험을 평가하고 대출 결정을 지원
 - Tableau, Power BI, Pandas, Matplotlib, Seaborn



AI와 팀 협업의 향상

- AI는 팀원 간의 커뮤니케이션을 원활하게 하고, 프로젝트 관리 도구와 통합되어 업무 진행 상황을 실시간으로 공유
- 예를 들어, Slack과 같은 플랫폼에서 AI가 자동으로 회의록을 작성



근무시간 분석을 위한 코드 생성 실습

- 교직원 근무시간을 관리하기 위해 근태 로그 파일 `attendance.csv`가 있다.
파일에는 `Name`, `Date`, `Check_in`, `Check_out` 컬럼이 있다.
- 요구사항:
 - CSV 파일을 읽고,
 - 각 직원별로 평균 근무 시간(시간 단위)을 계산하시오.
 - 결과를 `staff_avg_hours.csv` 파일로 저장하는 코드를 작성하시오.

attendance.csv

- Name,Date,Check_in,Check_out
- 김철수,2023-01-01,09:00:00,17:00:00
- 김영희,2023-01-01,09:30:00,18:00:00
- 김철수,2023-01-02,08:45:00,17:15:00
- 김영희,2023-01-02,10:00:00,18:30:00
- 박지민,2023-01-01,09:00:00,17:30:00
- 김철수,2023-01-03,09:10:00,17:00:00

코드 생성 결과

```
import pandas as pd
```

```
# 1. attendance.csv 파일 읽기
```

```
try:
```

```
    df = pd.read_csv('attendance.csv')
```

```
    print("✅ 'attendance.csv' 파일을 성공적으로 읽었습니다!")
```

```
except FileNotFoundError:
```

```
    print("❌ 오류: 'attendance.csv' 파일을 찾을 수 없어요. 파일이 같은 폴더에 있는지 확인해주세요.")
```

```
    exit() # 파일이 없으면 프로그램을 종료해요
```

```
# 2. 'Check_in'과 'Check_out' 시간을 datetime 형식으로 변환하기
```

```
# 날짜와 시간을 합쳐서 정확한 시간 계산을 위해 datetime 객체로 만들어줘요.
```

```
df['Check_in_datetime'] = pd.to_datetime(df['Date'] + ' ' + df['Check_in'])
```

```
df['Check_out_datetime'] = pd.to_datetime(df['Date'] + ' ' + df['Check_out'])
```

```
# 'Check_out' 시간에서 'Check_in' 시간을 빼서 근무 시간을 구해요.
```

```
df['Duration'] = df['Check_out_datetime'] - df['Check_in_datetime']
```

```
# 근무 시간을 시간 단위(float)로 변환해요. (초 / 3600초)
```

```
df['Working_Hours'] = df['Duration'].dt.total_seconds() / 3600
```

```
# 4. 각 직원별 평균 근무 시간 계산하기
```

```
# 'Name'으로 그룹을 지어서 각 직원의 'Working_Hours' 평균을 구해요.
```

```
average_hours_per_staff = df.groupby('Name')['Working_Hours'].mean().reset_index()
```

```
# 컬럼 이름을 좀 더 명확하게 바꿔줄게요.
```

```
average_hours_per_staff.rename(columns={'Working_Hours': 'Average_Working_Hours'}, inplace=True)
```

```
# 5. 결과를 staff_avg_hours.csv 파일로 저장하기
```

```
output_filename = 'staff_avg_hours.csv'
```

```
average_hours_per_staff.to_csv(output_filename, index=False) # index=False는 불필요한 인덱스 컬럼이  
저장되지 않도록 해요.
```

```
print(f"🎉 직원별 평균 근무 시간이 '{output_filename}' 파일로 저장되었습니다!")
```

```
print("\n--- 결과 미리보기 ---")
```

```
print(average_hours_per_staff)
```

예산 집행 내역 분석을 위한 코드 생성 실습

- 교육행정 부서에서는 매년 예산 집행 내역을 CSV 파일로 관리한다.
budget_2024.csv 파일에는 Category, Allocated, Used 컬럼이 있다.
- 요구사항:
 - CSV 파일을 불러와,
 - 각 항목별 잔여 예산($\text{Remaining} = \text{Allocated} - \text{Used}$)을 계산하고,
 - 잔여 예산이 0 이하인 항목만 출력하는 코드를 작성하시오.

budget_2024.csv

- Category,Allocated,Used
- 인건비,10000000,9800000
- 운영비,5000000,5200000
- 시설유지보수,3000000,2900000
- 교재비,2000000,2000000
- 홍보비,1500000,1600000
- 전기요금,1000000,1050000

코드 생성 결과

```
import pandas as pd
```

```
# 1. budget_2024.csv 파일 불러오기
```

```
file_path = 'budget_2024.csv'
```

```
try:
```

```
    df = pd.read_csv(file_path)
```

```
    print(f"✅ '{file_path}' 파일을 성공적으로 불러왔습니다!")
```

```
except FileNotFoundError:
```

```
    print(f"❌ 오류: '{file_path}' 파일을 찾을 수 없어요. 파일이 같은 폴더에 있는지 확인해주세요.")
```

```
    exit() # 파일이 없으면 프로그램을 종료해요
```

```
# 2. 각 항목별 잔여 예산(Remaining) 계산하기
```

```
# 'Allocated'에서 'Used'를 빼서 'Remaining' 컬럼을 새로 만들어요.
```

```
df['Remaining'] = df['Allocated'] - df['Used']
```

```
print("\n--- 각 항목별 잔여 예산 계산 결과 ---")
```

```
print(df[['Category', 'Allocated', 'Used', 'Remaining']]) # 계산된 잔여 예산까지 함께 보여줘요.
```

```
# 3. 잔여 예산이 0 이하인 항목만 출력하기
```

```
# 'Remaining' 컬럼의 값이 0보다 작거나 같은(0 이하) 항목들만 필터링해요.
```

```
# 즉, 예산을 모두 사용했거나 초과 사용한 항목들을 찾는 거죠!
```

```
insufficient_budget_items = df[df['Remaining'] <= 0]
```

```
print("\n--- 잔여 예산이 부족하거나 모두 소진된 항목 (Remaining <= 0) ---")
```

```
if not insufficient_budget_items.empty:
```

```
    print(insufficient_budget_items[['Category', 'Allocated', 'Used', 'Remaining']])
```

```
else:
```

```
    print(f"🌟 잔여 예산이 0 이하인 항목이 없어요! 모든 예산이 잘 관리되고 있네요. 😊")
```

인공지능

Artificial Intelligence

- AI는 기계가 인간의 지능을 모방하여 학습하고, 추론하며, 문제를 해결하는 기술
- 오늘날 AI는 의료, 금융, 제조업 등 다양한 분야에서 필수적인 도구로 자리잡고 있음

Artificial Intelligence

Any technique which enables computers to mimic human behavior.
컴퓨터가 사람의 행동을 흉내내는 모든 기술들

Fuzzy logic
Genetic algorithm
Expert system

Machine Learning

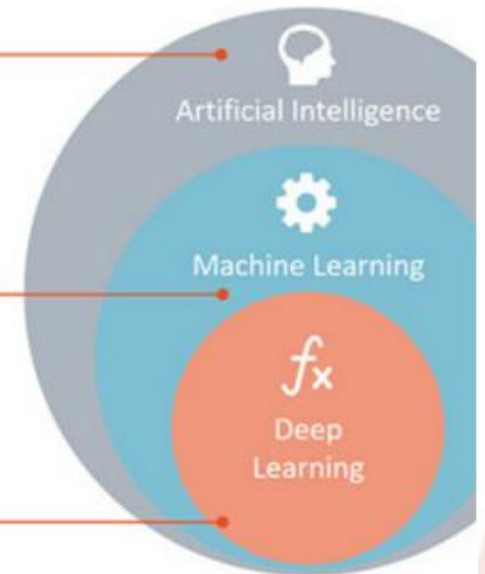
Subset of AI techniques which use statistical methods to enable machines to improve with experiences.
통계적 방법을 이용하여 기계가 학습하게 하는 인공지능 기술

Neural network

Deep Learning

Subset of ML which make the computation of multi-layer neural networks feasible.

다중층 신경망을 이용하는 머신러닝기술

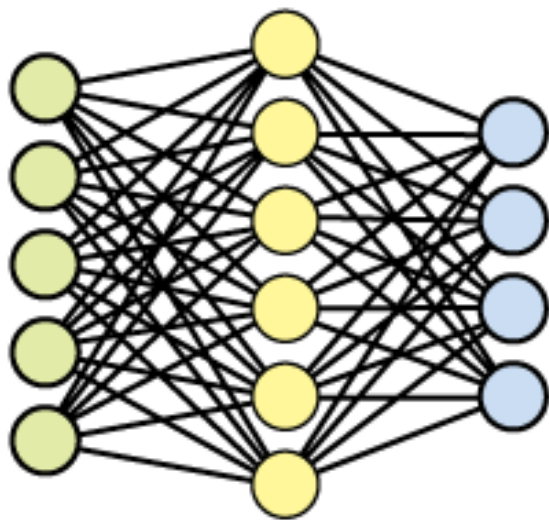


신경망 아키텍처 (Neural Network)

- 스스로 학습하고 지능적인 결정을 내릴 수 있는 "인공 신경망"을 만들기 위해 알고리즘을 레이어로 구조화

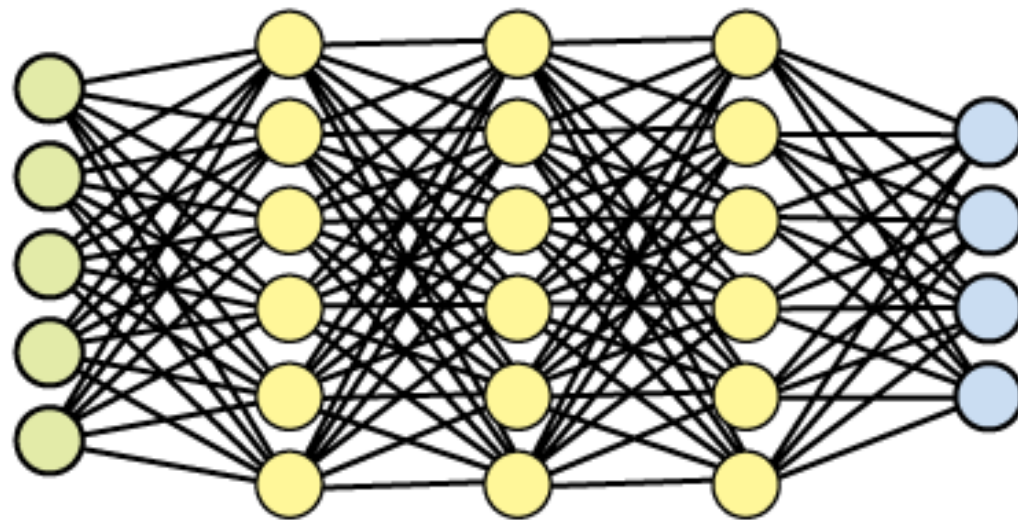
Neural network

Input Hidden Output



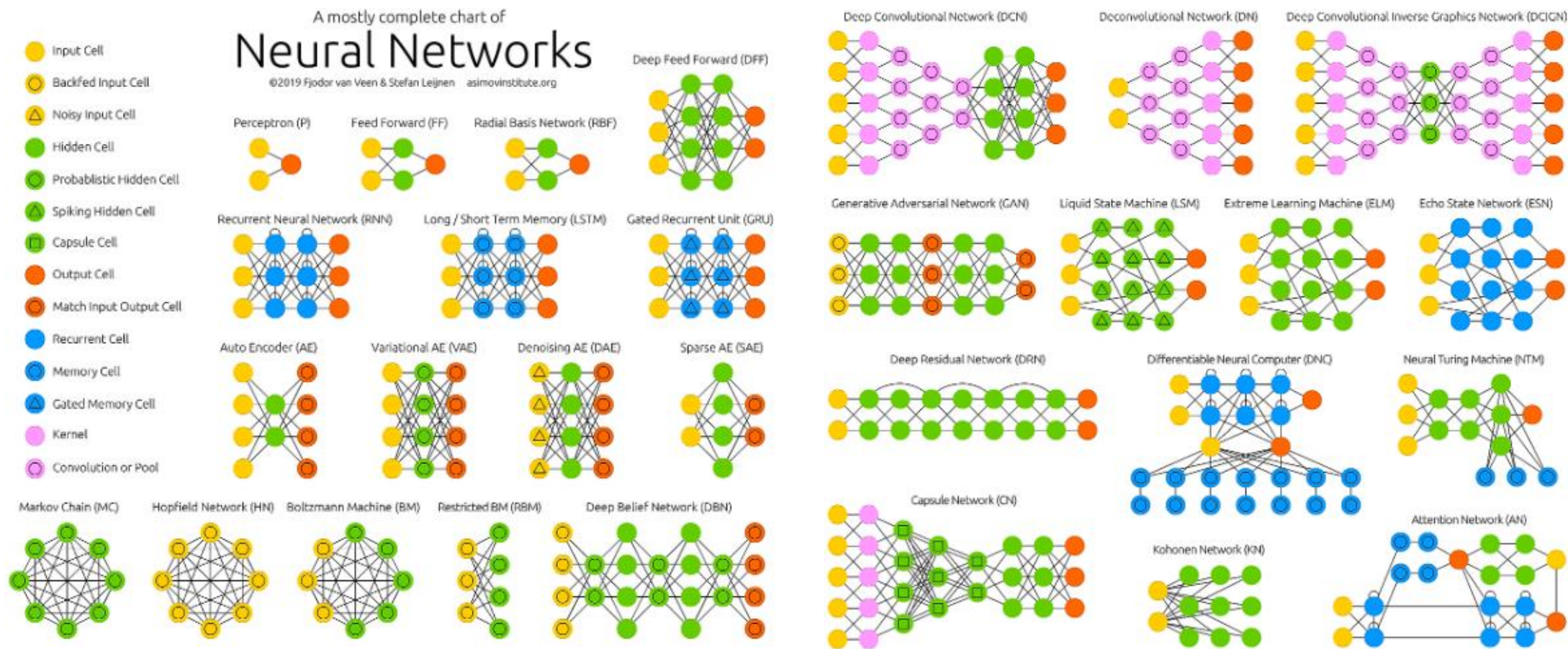
Deep neural network

Input Hidden Hidden Hidden Output



신경망 아키텍처의 발전

- 합성곱 신경망 (Convolutional Neural Network): 이미지 처리를 위해 컨볼루셔널 신경망을 사용
- 순환 인공 신경망 (Recurrent Neural Network): 자연어 처리를 위해 순환 신경망을 사용





생성형 인공지능

Generative AI



- 사람이 입력한 프롬프트를 바탕으로 새로운 콘텐츠를 자동 생성하는 인공지능
- 예) 텍스트, 이미지, 영상 생성, 음악 작곡, 코드 생성 등

텍스트 생성

- ChatGPT, GPT 시리즈

이미지 생성

- DALL·E, Stable Diffusion

영상 생성

- Runway, Pika

음악 생성

- Suno, Udio

음성 생성

- 음성 합성 AI (TTS)

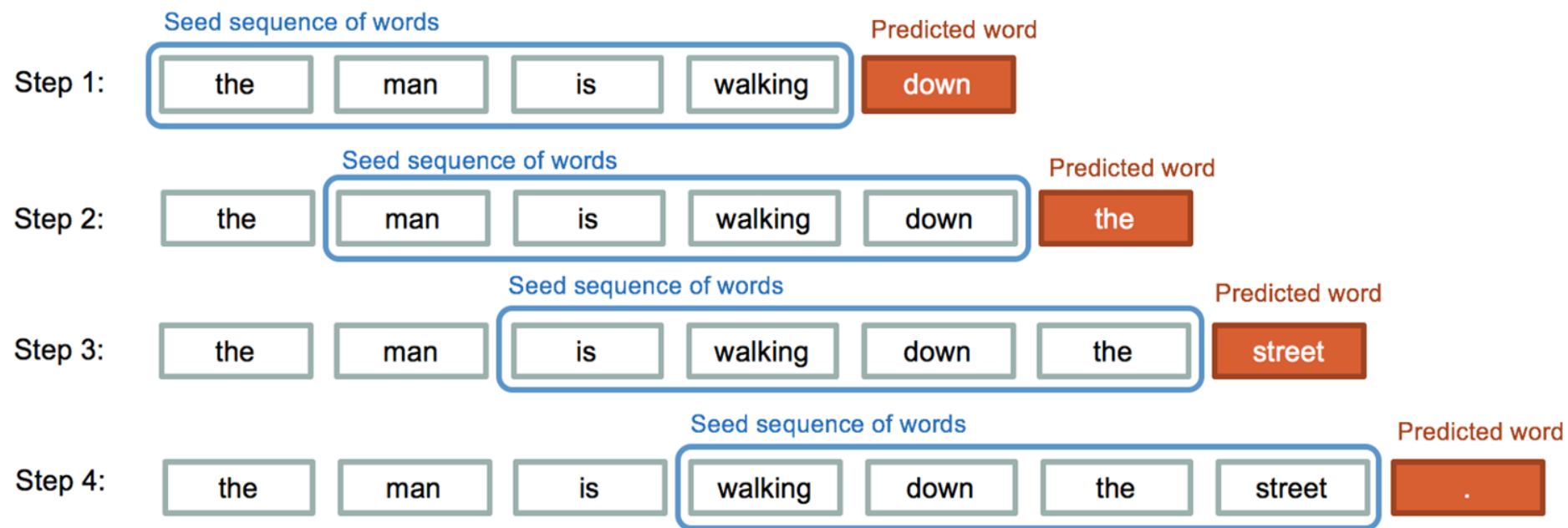


텍스트 생성

Text Generation

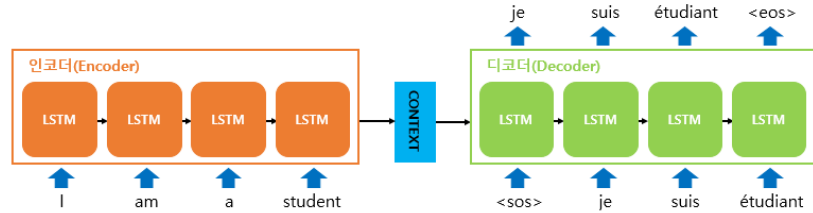


- 문장에서 다음 단어를 예측할 때 그전에 오는 단어를 알면 더 잘 예측할 수 있음

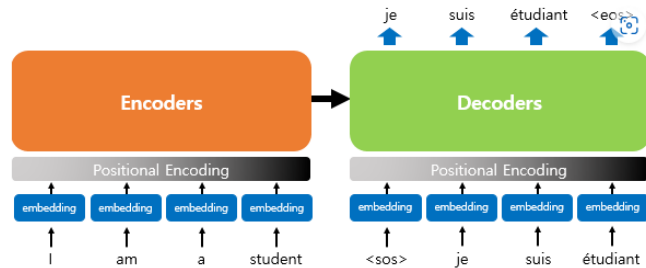


언어모델의 발전

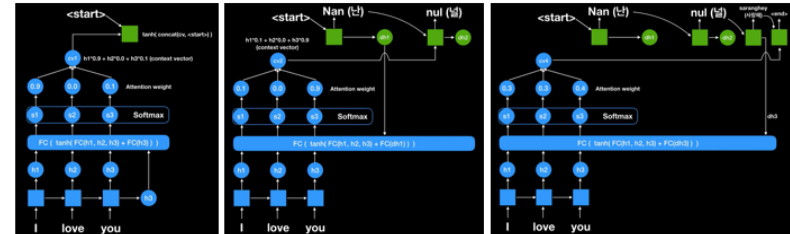
▪ Encoder and Decoder



▪ 트랜스포머 Transformer



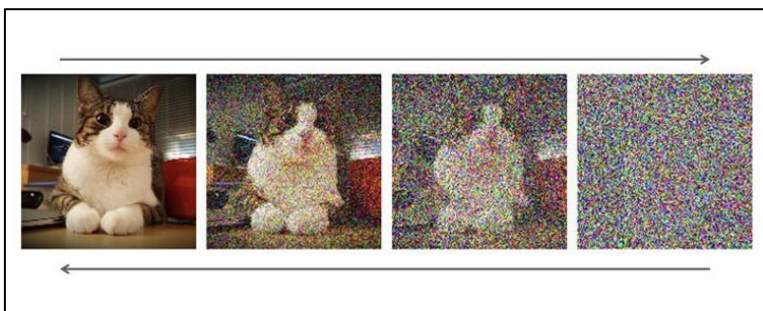
▪ 어텐션 모델 (Attention Model)



이미지 생성

Image Generation

- Diffusion Model (확산 모델)
 - data에 noise를 조금씩 더해가거나 noise로부터 조금씩 복원해가는 과정을 통해 data를 generate하는 모델
 - 데이터를 노이즈로 변형한 뒤, 이를 점진적으로 복원하여 새로운 데이터를 생성
 - 고화질 이미지 생성, 텍스트-투-이미지 변환, 예술 및 디자인 분야 등에 활용
 - 예) DALL·E 2, Stable Diffusion, Imagen 등



기본 이미지 생성 프롬프트 실습

- 예: 다음 설명을 기반으로 AI 이미지 생성 프롬프트를 작성하시오.
 - 장면: 한국 전통 마을의 겨울 아침
 - 스타일: 수채화
 - 분위기: 따뜻하고 평화로운 느낌
 - 요소: 눈이 살짝 쌓인 초가집, 연기가 나는 굴뚝, 먼 산에 떠오르는 해
- 예상 출력 프롬프트
 - “A peaceful Korean traditional village in winter morning, with light snow on thatched-roof houses, smoke gently rising from chimneys, and the sun rising over distant mountains. Watercolor style, warm and serene mood.”

예상 출력

▪ Gemini



▪ ChatGPT



홍보 영상 콘텐츠 설계 프롬프트 실습

- 기관 홍보를 위한 짧은 영상 콘텐츠를 생성형 AI로 제작하려 한다. 다음 조건에 따라 텍스트, 이미지, 음성(TTS) 구성 요소를 설계하시오
 - 기관 이름: '인구보건복지협회'
 - 콘셉트: 감성적이면서도 진취적인 느낌
 - 주요 콘텐츠: 인트로 문구, 이미지 스타일, 배경 음악 또는 TTS 문구

예상 출력

- 인트로 문구 (텍스트 + TTS)
- 텍스트 / TTS:
“함께 만드는 건강한 내일,
인구보건복지협회가 함께합니다.”
👉 감성적인 어투로 시작하면서, 동시에
미래 지향적 비전을 담음
- 톤 & 보이스 (TTS 스타일 제안)
 - 차분하면서도 희망적인 톤
 - 젊은 성인 여성 목소리 (명확하고 따뜻한 발음)
 - 배경에 잔잔한 울림(리버브)을 살짝 주어
몰입도 상승
- 이미지 스타일 (AI 이미지 생성용 프롬프트)
- 스타일 콘셉트: 감성적 + 진취적
- 구성 요소
 - 따뜻한 아침 햇살 아래, 아이와 부모가 함께
웃는 장면
 - 도시와 자연이 조화를 이루는 미래형 풍경
 - 다양한 세대(청년, 부모, 노인)가 함께 걷는
모습
- 비주얼 톤:
 - 수채화풍 + 따뜻한 색감
 - 은은한 블루 & 오렌지 계열 (희망 + 따뜻함
강조)
 - 다큐멘터리 느낌보다는 브랜드 홍보 영상처럼
부드럽고 고급스러운 연출

영상 제작 AI 도구들

VREW

CapCut

Filmora AI

Pictory

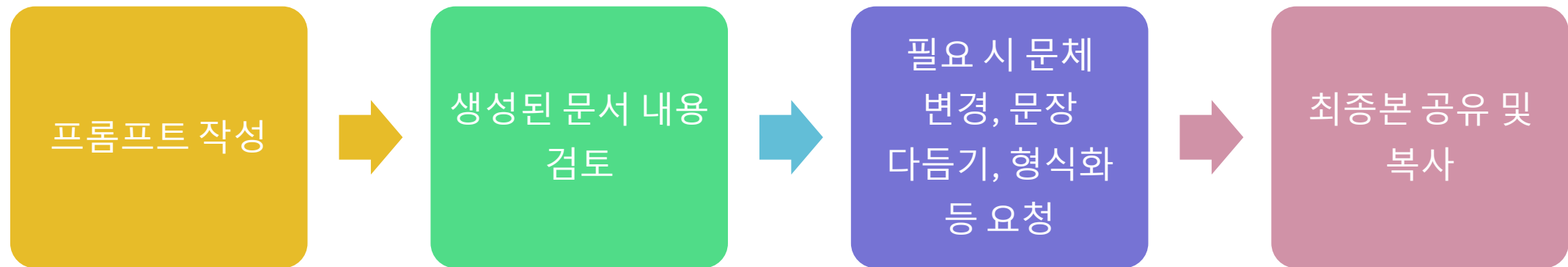
Canva

GenApe

직무별 생성형 AI 활용 분야

문서 작성 및 기획	공문서 자동 작성, 보고서 및 계획서 작성, 회의록 작성 및 요약
민원 처리 및 대민 서비스	민원 응답 자동화, 민원 데이터 분석, 실시간 상담 챗봇
정책 분석 및 평가	정책 자료 요약 및 비교, 데이터 기반 정책 제안, 성과 평가 보고서 작성
교육 및 내부 역량 강화	직무 교육 자료 자동 생성, 시뮬레이션 기반 실습 시나리오 생성, 정리 및 복습용 요약 자료 생성
데이터 관리 및 보고	데이터 분석 자동화, 시각화 보고서 생성, 예산 집행 및 결산 자료 분석
대외 홍보 및 커뮤니케이션	보도자료 및 홍보문 작성, 멀티미디어 콘텐츠 제작, 홈페이지 및 SNS 콘텐츠 관리
회의 및 협업 지원	회의 자료 자동 작성, 다국어 문서 지원, 협업 워크플로 자동화

AI를 활용한 공문 작성법



공문 초안 작성 실습

■ 프롬프트

- 너는 전문 행정문서 기획자야.
- 아래 조건에 맞는 공문 초안을 작성해줘.
- 목적: 교육과정 개편에 대한 안내
- 대상: 전체 교수 및 교직원
- 주요 내용: 교육과정 변경 배경, 주요 변경 사항, 협조 요청
- 톤: 공식적이고 정중한 행정 문서 스타일
- 분량: A4 1장 내외

■ 결과물

수신: 전체 교수 및 교직원
제목: 2025학년도 교육과정 개편 안내 및 협조 요청

1. 배경 및 목적
본교는 교육환경의 변화와 학문 간 융합 요구, 산업계의 수요 등을 반영하여 2025학년도 교육과정을 개편하였습니다. 이번 개편은 학생 중심의 학습 경험 강화와 학문적 정합성 제고를 목표로 하며, 교수의 힘을 지속적으로 향상시키기 위한 조치입니다.

2. 주요 변경 사항
가. 전공 및 교양 교육과정 구조 조정

- 일부 전공과목 통합 및 신설
- 교양필수 영역의 학문기초 강화 및 선택권 확대

나. 졸업 요건 및 이수 체계 조정

- 학과별 졸업요건 재 정비
- 핵심역량 기반 이수체계 마련

다. 비교과 프로그램 연계 강화

- 정규 교과목과 비교과 활동의 연계 체계화
- 비교과 이수 실적의 포트폴리오 반영 확대

3. 협조 요청 사항
가. 개편된 교육과정에 대한 학과(부) 내 공유 및 의견 수렴
나. 각 교과목 담당 교수님의 강의계획서 수정 및 교육목표 재검열
다. 교육과정 운영 관련 질의사항은 교수자(내선 XXXX)로 문의

4. 기타 안내
자세한 교육과정 개편안은 본교 포털 > 공지사항 > 교수자 게시판에서 확인하실 수 있습니다. 관련 자료는 7월 말까지 학과(부)별로 안내드릴 예정입니다. 참고 바랍니다.

앞으로도 본교의 교육 경쟁력 강화를 위한 각별한 관심과 적극적인 협조를 부탁드립니다.

감사합니다.
2025년 7월 22일
교무처장 (직인 생략)

안내문 작성 실습

■ 프롬프트

- 너는 전문 행정문서 기획자야.
- 목적: 신규 IT 시스템 도입 안내
- 대상: 전체 행정 직원
- 주요 내용: 시스템 도입 배경, 주요 기능, 교육 일정
- 톤: 친절하지만 공식적인 톤
- 분량: 간략히 1페이지 요약

■ 결과물

수신: 전체 행정 직원
제목: 신규 행정 IT 시스템 도입 및 사용자 교육 안내

1. 도입 배경
업무 효율성 제고와 데이터 기반 행정 구현을 위해 본과는 차세대 행정 IT 시스템을 도입하게 되었습니다. 본 시스템은 기존 운영 중인 여러 개별 시스템을 통합·개선하여, 보다 직관적이고 신속한 업무 처리를 지원합니다.

2. 주요 기능

- 통합 업무 포털 제공: 인사, 회계, 문서, 일정 등 주요 기능 일원화
- 사용자 맞춤형 대시보드: 실시간 업무현황 및 요청사항 확인 가능
- 모바일 지원: 스마트기기에서도 주요 기능 사용 가능
- 알림 및 협업 기능 강화: 부서 간 협업과 업무 공유 기능 개선

3. 사용자 교육 일정

- 대상: 전 행정 직원
- 일정: 2025년 8월 5일(화) ~ 8월 7일(목)
- 장소: 본관 2층 전산교육실
- 내용: 시스템 사용법, 주요 기능 시연, 질의응답 등
※ 부서별 참석일정은 별도 공지 예정

4. 협조 요청 사항

- 교육 참석 전, 기존 시스템 사용 관련 불편 사항 및 건의사항을 정리해 주시기 바랍니다.
- 교육 후 시스템 시범운영 기간(8월 중순~말 예정) 중에는 개선 의견을 적극 제출해 주시기 바랍니다.

새로운 시스템의 원활한 정착을 위해 많은 관심과 협조를 부탁드립니다.
감사합니다.
2025년 7월 22일
정보전산팀장 [직인 생략]

협조 공문 작성 실습

■ 프롬프트

- 너는 전문 공문 작성 전문가야.
- 목적: 장학금 신청 서류 제출 요청
- 대상: 학생지원팀
- 주요 내용: 서류 제출 기한, 필요 서류 목록, 미제출 시 불이익 안내
- 톤: 매우 공식적이고 정중

■ 결과물

수신: 학생지원팀
제목: 2025학년도 2학기 장학금 신청 관련 서류 제출 요청

1. 관련
가. 장학금 운영 지침 제12조(신청 및 심사)
나. 학생지원업무 시행계획(2025.01.03.)

2. 요청 목적
2025학년도 2학기 장학금 지급을 위한 신청자 서류 접수가 원활히 이루어질 수 있도록, 아래와 같이 관련 서류의 제출을 요청드립니다.

3. 제출 요청 사항
가. 제출 기한: 2025년 8월 9일(금) 17:00까지
나. 제출 대상 서류

- 장학금 신청서(서식 제2025-1호)
- 성적증명서(최근 학기 기준)
- 소득 관련 증빙자료(해당자에 한함)
- 기타 해당 장학금별 요구 서류

다. 제출 방법: 방문 또는 내부 행정시스템 업로드
라. 유의 사항

- 제출기한 내 미제출 시 해당 학생의 장학금 심사 대상에서 제외될 수 있으므로, 각 학과(부서)에서는 신청 학생들에게 기한 준수 및 제출서류 누락 방지를 철저히 안내해 주시기 바랍니다.

4. 기타
서류 서식은 학생지원시스템 또는 본고 홈페이지 '장학금지' 게시판에서 다운로드하실 수 있습니다. 관련 문의는 학생지원팀(내선 XXXX)으로 연락 주시기 바랍니다.

학생 복지 향상을 위한 귀 부서의 지속적인 협조에 감사드리며, 업무에 참고하여 주시기 바랍니다.

감사합니다.
2025년 7월 22일
학생처장 (직인 생략)

업무 보고서 요약 실습

- 주간 업무 일지를 간결한 보고서 형태로 상사에게 제출하시오.
- 프롬프트
 - “아래 내용을 한 페이지 분량의 주간 업무 보고서로 요약해 주세요. 주요 성과, 문제점, 향후 계획을 포함해 주세요.”
- 실습 자료
 - 기존 업무 일지 문서 (3~5쪽)

3쪽 일지 →
1쪽 보고서 요약

중간과정

■ 프롬프트 입력



업무일지_샘플문서.docx
Google Docs

아래 내용을 한 페이지 분량의 주간 업무 보고서로 요약해 주세요. 주요 성과, 문제점, 향후 계획을 포함해 주세요



■ 생성된 문서

2025년 7월 1주차 주간 업무 보고서

주요 성과

- 신규 서비스 런칭을 위한 핵심 준비 단계 완료: 기획안 검토 및 부서별 피드백 반영
- 외부 파트너사와의 협력 조건 조율 및 계약 협의 진행
- UI 개선 및 서비스 운영 정책 수정안 마련
- 사용자 피드백 기반 분석 보고서 및 분기별 예산 조정안 최종 점검
- 마케팅 캠페인 최종 승인안 검토 및 신규 홍보 전략 수립

문제점

- 기획안 예산안 수정 및 추가 예산 확보 필요
- 디자인 리소스 부족으로 인한 일부 일정 지연
- 파트너사 요구사항으로 인한 일정 재조정 필요
- 캠페인 콘텐츠 품질 보완 필요

향후 계획

- 고객 피드백을 반영한 기획안 및 교육 자료 보완
- 디자인 리소스 확보 및 일정 재정비
- 외부 파트너 협력 일정 확정 및 리스크 관리 강화
- 캠페인 콘텐츠 개선 및 차주 업무 계획 조기 수립

회의록 요약 실습

- 다음은 내부 팀 회의록의 일부입니다. 생성형 AI를 활용해 아래 조건에 요약 결과를 작성하시오.
- 원문 회의록
 - [PM 김리나] 이번 7월 업데이트에는 로그인 UI를 새롭게 적용할 예정입니다. 관련 시안은 다음 주까지 피드백 받아 최종 확정합니다.
 - [개발 홍철우] 로그인 연동 관련해서는 구글 로그인에서 오류가 있었는데, 그 부분은 수정 완료했습니다.
 - [디자이너 최유림] UI 시안은 오늘 공유드린 버전이 최종안 기준이며, 피드백은 슬랙 채널에 남겨주세요.
 - [PM 김리나] 일정상 QA는 7월 10일부터 시작하고, 배포는 7월 15일 예정입니다. 일정 변동 있으면 바로 공유드릴게요.

회의록 요약 실습

■ 요구사항

- 3~4문장 요약
- 핵심 내용만 요약 (중복 제거, 역할 중심 구조 OK)
- 어조는 간결하고 객관적

■ 예상 출력

7월 업데이트에서는 새 로그인 UI가 적용되며, UI 시안 피드백은 다음 주까지 수렴한다. 구글 로그인 오류는 수정 완료되었다. QA는 7월 10일부터 시작하고, 최종 배포는 7월 15일로 예정되어 있다.

회의록 요약 실습

- 위 회의록을 요약할 수 있도록 AI에 줄 수 있는 프롬프트를 작성하시오.
- 예상 출력

당신은 IT 프로젝트 회의록을 정리하는 전문 비서입니다.

아래 회의록을 역할별로 간결하게 요약해 주세요.

각 담당자당 1문장 이내로 핵심 내용만 정리하며, 중복은 피하고 어조는 객관적으로 유지해 주세요.

형식:

- PM 김리나: ...

- 개발 홍철우: ...

- 디자이너 최유림: ...

[회의록 입력]

회의록 요약 실습

- 회의록을 역할별로 요약하시오 (예: PM / 개발 / 디자인 발언 정리)
- TO-DO 리스트를 추출하시오.
- 요약에 감정 분석을 포함하시오 ("회의 분위기: 전반적으로 원활")

✓ 역할별 회의 요약

- PM (김리나):
로그인 UI를 7월 업데이트에 적용 예정이며, 시안 피드백은 다음 주까지 받아 확정한다.
QA는 7월 10일부터 시작하고, 배포는 7월 15일로 예정되어 있으며 일정 변동 시 공유 예정이다.
- 개발 (홍철우):
구글 로그인 연동 오류를 확인 후 수정 완료했다.
- 디자인 (최유림):
최종 UI 시안을 공유했으며, 피드백은 슬랙 채널을 통해 제출해달라고 안내했다.

✓ TO-DO 리스트

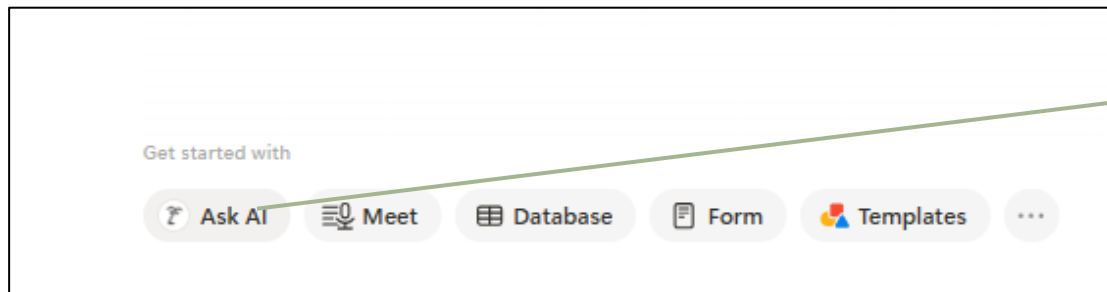
1. 📌 로그인 UI 시안에 대한 피드백 수렴
 - 담당자: 전 팀원
 - 방법: 슬랙 채널에 의견 작성
 - 기한: 다음 주 내 (정확한 마감일 내부 공유 필요)
2. ✨ 로그인 UI 최종안 확정
 - 담당자: PM 김리나, 디자이너 최유림
 - 기한: 피드백 수렴 마감 직후
3. 🚦 QA 테스트 시작 준비
 - 담당자: QA 담당자 (지정 필요)
 - 시작일: 7월 10일
 - 사전 조건: 최종 시안 확정 및 반영 완료
4. 📦 배포 준비 및 일정 조율
 - 담당자: PM 김리나 + 개발팀
 - 배포일정: 7월 15일
 - 비고: 일정 변동 시 즉시 팀에 공유

5. 🗨️ 회의 분위기

- 전반적으로 원활
- 각 담당자 간의 커뮤니케이션이 명확하며, 일정과 책임이 잘 공유됨

Notion AI

- 초기에 웹/앱 빌더로 시작했지만 이후 사용자 니즈에 맞춰 생산성 앱으로 방향 전환
- 2023년 2월, Notion AI 기능을 공식 출시
- 문서 요약, 콘텐츠 생성, 자동화 지원 등 제공
- AI 기반 이메일 클라이언트, 캘린더, Q&A 기능 등 다양한 멀티모달 기능 추가



업무 효율 인공지능이 중요한 이유

현대 비즈니스 환경에서 인공지능(AI)은 단순한 기술적 혁신을 넘어 업무 효율성을 획기적으로 향상시키는 핵심 도구로 자리잡고 있습니다. 이 문서에서는 업무 효율을 위한 인공지능이 왜 중요한지 살펴 보겠습니다.

1. 반복 작업 자동화

인공지능은 데이터 입력, 이메일 분류, 일정 관리와 같은 반복적이고 시간 소모적인 작업을 자동화할 수 있습니다. 이를 통해 직원들은 더 가치 있는 업무에 집중할 수 있게 됩니다.

2. 데이터 분석 및 의사결정 지원

AI는 방대한 데이터를 빠르게 분석하여 유용한 인사이트를 제공합니다. 이는 관리자들이 더 정확하고 데이터 기반의 의사결정을 내릴 수 있도록 도와줍니다.

자동화와 AI의 관계

- AI는 자동화의 핵심 요소로, 반복적인 작업을 자동으로 수행
- 예를 들어, 제조업에서 로봇이 조립 작업을 자동으로 수행

LLM 기반 AI 에이전트 도구

문서 생성 자동화

- Genspark
- Notion AI
- Goover

문서 시각화 자동화

- Napkin

PPT 자동 생성

- Gamma

Genspark

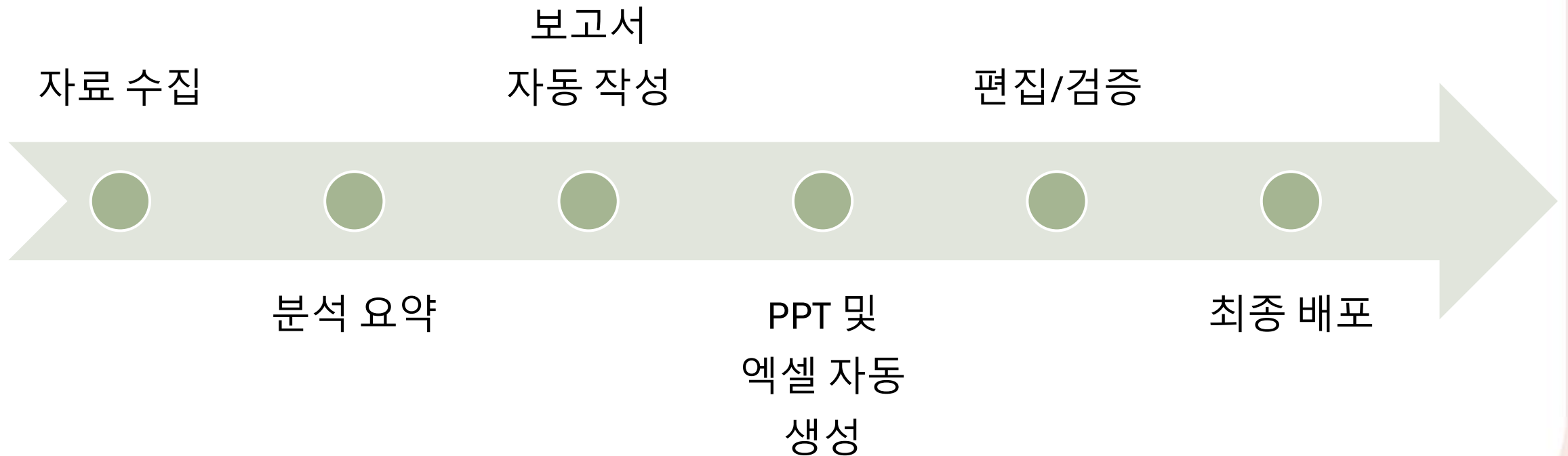


Genspark

- AI 에이전트 기반 검색 및 문서 자동화 플랫폼
- 2023년 Eric Jing (전 Baidu Xiaodu CTO)와 Kay Zhu (전 Baidu 출신)이 창업
- 생성형 AI를 활용하여 다양한 업무를 자동화하거나 보조하도록 설계
- 문서 작성, 데이터 분석, 보고서 자동화, 프롬프트 설계, PPT/엑셀 자동화 등 지원
- 여러 단계를 한 번에 연결 (예: 데이터 분석 → 보고서 작성 → PPT 변환) 하여 자동화
- 사용자는 자연어 지시(프롬프트)만으로 각 업무 단위를 제어

Genspark 에이전트 활용 문서 생성 자동화 프로세스

- 정책 보고서, 만족도 분석 등을 자동 생성할 때 활용할 수 있음



행정 보고서 작성 실습

■ 프롬프트

- 너는 교육 행정 보고서 작성 전문가야.
- 다음 데이터를 분석 후, 보고서를 작성해줘.
- 데이터: [여기에 간략히 서술]
- 형식: 표지, 목차, 서론, 본론(현황 분석, 문제점, 개선 방안), 결론
- 톤: 공적인 행정 문서 스타일

■ 샘플 데이터

- 2022년 졸업생 취업률: 68% (현장 실습 기회 부족, 산업체 연계 프로그램 미비)
- 2023년 졸업생 취업률: 74% (취업 상담 부족, 직무 역량 프로그램 부족)
- 2024년 졸업생 취업률: 80% (국제 취업 정보 부족, 실전 면접 대비 프로그램 필요)

결과 보고서

졸업생 취업률 현황 분석 및 개선 방안 보고서

(2022년 ~ 2024년 데이터 분석)

작성일: 2024년 12월

작성기관: 교육기관명

담당부서: 학생취업지원센터

목차

I. 서론	3
1. 보고서 목적	3
2. 분석 범위 및 방법	3
II. 본론	4
1. 졸업생 취업률 현황 분석	4
2. 문제점 분석	5
3. 개선 방안	6
III. 결론	8
1. 종합 분석 결과	8
2. 향후 추진 계획	8

II. 본론

1. 졸업생 취업률 현황 분석

가. 연도별 취업률 현황

연도	취업률	전년 대비 증감	주요 특징
2022년	68%	-	기준 연도
2023년	74%	+6%p	점진적 개선
2024년	80%	+6%p	지속적 상승

나. 취업률 변화 추이 분석

지난 3년간 졸업생 취업률은 지속적인 상승세를 보이고 있다. 2022년 68%에서 시작하여 2023년 74%, 2024년 80%로 매년 6%포인트씩 꾸준히 증가하였다. 이는 취업 지원 프로그램의 점진적 개선과 졸업생들의 취업 역량 향상이 복합적으로 작용한 결과로 분석된다.

특히 2022년 대비 2024년 취업률이 12%포인트 상승한 것은 상당히 고무적인 성과로 평가할 수 있으나, 여전히 개선이 필요한 영역들이 존재한다.

2. 문제점 분석

가. 2022년 주요 문제점

2022년 취업률 68% 달성 과정에서 확인된 주요 문제점은 다음과 같다. 첫째, 현장 실습 기회의 부족으로 인해 졸업생들이 실무 경험을 충분히 쌓지 못하고 취업 시장에 진출하게 되었다. 둘째, 산업체와의 연계 프로그램이 미비하여 졸업생들이 실제 취업 기회에 대한 정보와 접근성이 제한적이었던 것이다.

나. 2023년 주요 문제점

2023년에는 취업률이 74%로 개선되었으나 여전히 해결해야 할 과제들이 있었다. 취업 상담 서비스의 부족으로 인해 개별 학생들의 특성과 적성에 맞는 맞춤형 취업 지도가 이루어지지 못했다. 또한 직무 역량 강화 프로그램의 부족으로 졸업생들이 기업에서 요구하는 실무 능력을 충분히 갖추지 못한 상태에서 취업 활동을 진행해야 했다.

다. 2024년 주요 문제점

2024년 취업률이 80%에 달했음에도 불구하고 새로운 문제점들이 확인되었다. 글로벌화 시대에 대응하기 위한 국제 취업 정보가 부족하여 해외 취업을 희망하는 졸업생들에 대한 지원이 미흡

결과 보고서

- 노션에 저장하거나 파일을 다운로드 할 수 있음



Genspark Integration

📄 [대학 취업 지원 프로그램의 효과성 연구 보고서](#)

로그인 효과성 최신 연구 보고서 🔗

Export

Preview

Code

Thinking



작성일: 2024년 12월
연구기관: 심층 리서치 분석팀

대학 취업 지원 프로그램의 효과성 연구 보고서

연구 요약: 본 연구는 대학 취업 지원 프로그램의 효과성을 평가하기 위해 최신 정책 자료와 학술 연구를 종합 분석하였다. 2024년 대학일자리플러스센터 성과 평가 결과와 주요 학술 연구를 바탕으로, 대학 취업지원 프로그램의 현황과 효과성을 체계적으로 분석하고 정책 개선 방안을 제시하였다. 연구 결과, 지속적이고 맞춤형 프로그램이 일회성 프로그램보다 높은 효과를 나타냄을 확인하였으며, 취업 역량 강화 프로그램이 취업 마인드 향상 프로그램보다 실질적인 취업 성과에 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다.

1. 연구 배경 및 목적

보고서 기반 PPT 생성 자동화 프롬프트

- 위 보고서를 기반으로, 10페이지 분량의 발표용 PPT 초안을 작성해줘.
 - 형식: 제목, 요약, 핵심 분석, 제안, 결론, Q&A 포함
 - 톤: 간결하고 설득적인 비즈니스 스타일

발표용 PPT 초안 작성 예시

발표용 PPT 초안을 작성할 때는 각 슬라이드에 적절한 제목과 내용을 배치하는 것입니다. 다음은 비즈니스 스타일의 PPT 초안을 위한 예시입니다.

1. 제목 슬라이드

- 제목: 비즈니스 분석 보고서
- 부제: 2025년 2분기 성과 및 전략
- 발표자: 홍길동
- 소속: ABC 주식회사
- 날짜: 2025년 7월 7일

2. 요약 슬라이드

- 목표: 이 보고서는 2025년 2분기 동안 ABC 주식회사의 성과를 분석하고, 향후 안합니다.
- 주요 포인트:
 - 2분기 매출 성장률: 15%
 - 주요 고객 세그먼트 분석
 - 경쟁업체와의 비교



엑셀 생성 자동화 프롬프트

- 이 분석 데이터를 기반으로, 요약 테이블과 지표 트렌드 그래프가 포함된 엑셀 파일을 작성해줘.
- 시트 구성: 데이터 원본, 분석 요약, 그래프

DIRECT ANSWER BY AI

 [Excel] 엑셀 그래프 그리기, 히스토그램, 데이터 분석 ...
<https://m.blog.naver.com/kuny...>

 Excel 감도 분석; 데이터 테이블 활용하기 - 재능넷
<https://www.jaenung.net/tree/7...>

 엑셀매직: E 있거 > 논
<https://excelr...>

엑셀 파일 작성 안내

엑셀 파일을 작성하기 위한 다음 단계를 따르세요. 이 단계는 데이터 원본을 기반으로 요약 테이블 및 지표 트렌드 그래프를 포함한 시트를 구성하는 방법을 설명합니다.

1. 데이터 원본 시트 생성

데이터 원본 시트에는 분석할 데이터를 입력해야 합니다. 각 열에는 항목에 대한 매개변수를 포함해야 하며, 각 행은 데이터 포인트를 나타냅니다. 예를 들어:

날짜	매출	고객 수	제품 카테고리
2025-01-01	100000	200	전자제품
2025-01-02	120000	250	의류

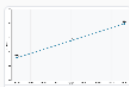
결과물

■ 생성된 파일들


제공해주신 졸업생 취업을 데이터를 기반으로 엑셀 파일을 작성해드리겠습니다. 데이터 원본, 분석 요약, 그래프가 포함된 체계적인 분석 자료로 구성하겠습니다.

Using Tool | [Generate and Execute Python Code](#) 졸업생 취업을 데이터를 기반으로 엑셀 파일을 작... [View](#)

Generated Images (2)




Generated
7/19/2025, 8:16:49 PM

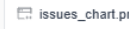


Generated
7/19/2025, 8:16:49 PM

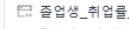
File Changes (3)



employment_trend.png
/home/user/output/employment_trend.png
7/19/2025, 8:16:10 PM v1 image/png [Download](#)

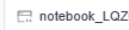


issues_chart.png
/home/user/output/issues_chart.png
7/19/2025, 8:16:24 PM v1 image/png [Download](#)



졸업생_취업률_분석.xlsx
/home/user/output/졸업생_취업률_분석.xlsx
7/19/2025, 8:16:38 PM v1 application/vnd.openxmlformats-officedocument.spreadsheetml.sheet [Download](#)

Notebook



notebook_LQZQt.ipynb
notebook_LQZQt.ipynb
7/21/2025, 6:49:49 PM v1 application/x-ipynb+json [Download](#)

■ 주요 분석 결과

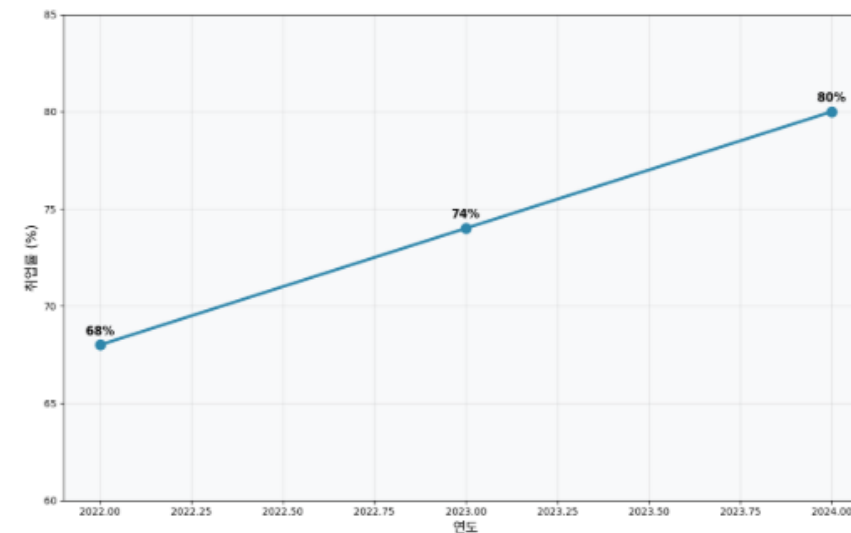
2022-2024년 졸업생 취업을 분석 데이터를 기반으로 체계적인 엑셀 파일과 시각화 자료를 성공적으로 작성했습니다.

주요 분석 결과

취업률 트렌드 개요:

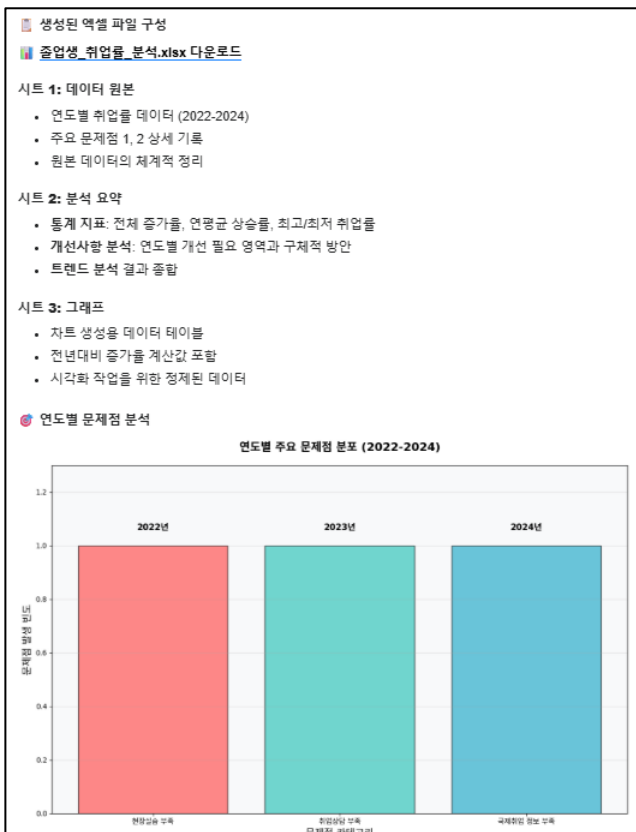
- 2022년: 68% → 2023년: 74% → 2024년: 80%
- 전체 증가율: 17.6% (3년간)
- 연평균 상승률: 6%포인트
- 총 개선 폭: 12%포인트

졸업생 취업률 트렌드 (2022-2024)



결과물

■ 엑셀 파일 구성



■ 문제점 변화 추이

문제점 변화 추이:

- 2022년: 현장 실습 기회 부족, 산업체 연계 프로그램 미비
- 2023년: 취업 상담 부족, 직무 역량 프로그램 부족
- 2024년: 국제 취업 정보 부족, 실전 면접 대비 프로그램 필요

💡 핵심 인사이트

- 지속적 성장: 3년 연속 취업을 상승 추세 유지
- 문제점 진화: 기초 인프라 → 역량 강화 → 글로벌 경쟁력으로 이슈 고도화
- 체계적 접근: 각 연도별 특화된 개선방안 필요
- 긍정적 전망: 꾸준한 개선을 통한 80% 달성

생성 문서 편집 및 교차 검증 자동화 프롬프트

■ 프롬프트

- 작성된 보고서 문서의 정확성을 검증하고, 필요한 부분에 수정 및 보완 의견을 달아줘.

■ 형식

- 원문 하단에 수정 코멘트 추가

DIRECT ANSWER BY AI

 [행정기관 기획보고서 작성 tip] 검토보고서 의의/ 작...
<https://blog.naver.com/alsemiff...>

 보고서 작성법 - 흔적 남기 기 - 티스토리
<https://hard-to-work.tistory.co...>

 결재자와 실...
<https://blog.ne...>

보고서 문서의 정확성 검증 및 수정 방법

보고서의 정확성을 검증하고 필요한 수정 및 보완을 제안하는 과정은 매우 중요합니다. 이러한 과정은 문서의 신뢰성을 높이고, 독자가 정보를 정확하게 이해할 수 있도록 돕습니다.

1. 내용 검토

논리적 흐름 점검

보고서의 논리적 흐름이 일관되게 유지되고 있는지 확인해야 합니다. 각 섹션이 어떻게 연결되는지를 분석하고, 주장의 근거가 명확한지 검토합니다. 필요할 경우, 구조를 재정비하여 내용의 흐름을 자연스럽게 할 수 있습니다.

사실 확인

■ 결과 보고서

 검증자 수정 및 보완 의견

 **정확성 검증 결과**

- 인용된 연구 결과와 통계 수치는 원본 자료와 일치하여 정확함
- 신혜숙 외(2014), 송미정-정혜은(2024), NACE(2022) 연구 결과 모두 검증됨
- 대학일자리플러스센터 2024년 성과평가 결과 내용 정확함

 **필수 수정사항**

- 참고문헌 형식 통일: APA 스타일로 일관되게 수정 필요
- 최신 통계 보완: 2024년 청년실업률 현황 데이터 추가 권장
- 연구의 한계점 명시: 표본 크기, 연구 기간, 지역별 편차 등 한계점 언급 필요

 **내용 보완 제안**

- 국제 비교 분석: 독일, 일본 등 타국 대학 취업지원 사례 비교 추가
- 코로나19 영향: 팬데믹이 대학 취업지원 프로그램에 미친 영향 분석
- 비용-효과 분석: 투입 예산 대비 성과 분석 데이터 보완
- 장기 추적 연구: 졸업 후 5년간 경력개발 추적 결과 필요

 **정책 제안 강화**

- 구체적 예산 계획: 제안한 개선방안별 소요 예산 및 자원 조달 방안
- 단계적 실행 계획: 1년차, 3년차, 5년차 단계별 목표 설정
- 성과 지표 개발: 취업의 질 측정을 위한 구체적 KPI 제시
- 이해관계자 역할: 대학-정부-기업 간 구체적 역할 분담 방안

 **추가 고려사항**

- 지역별 격차: 수도권과 지방 대학 간 취업지원 격차 해소 방안
- 전공별 차별화: 이공계, 인문계, 예체능계 등 전공별 맞춤형 전략
- 소규모 대학 지원: 규모가 작은 대학의 취업지원 역량 강화 방안
- 질적 평가 도구: 양적 지표 외 질적 성과 측정 도구 개발 필요

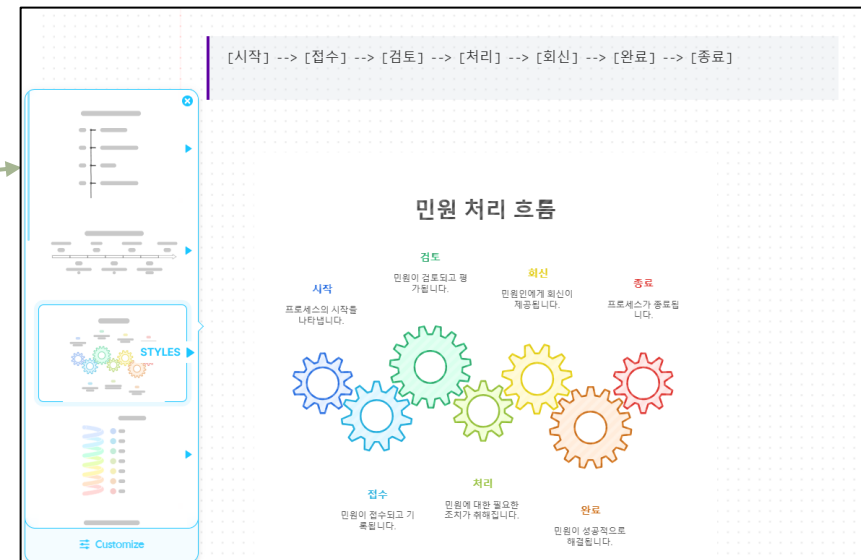
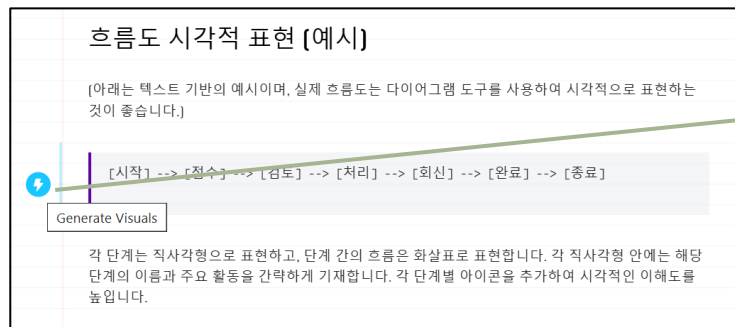
 **결론 보장 권고**

- 연구 결과의 정책적 활용 가능성과 한계 명확히 구분
- 후속 연구 과제 제시 (종단 연구, 질적 연구 등)
- 실무진을 위한 구체적 실행 가이드라인 별첨 필요
- 이해관계자별 기대효과 및 우려사항 정리

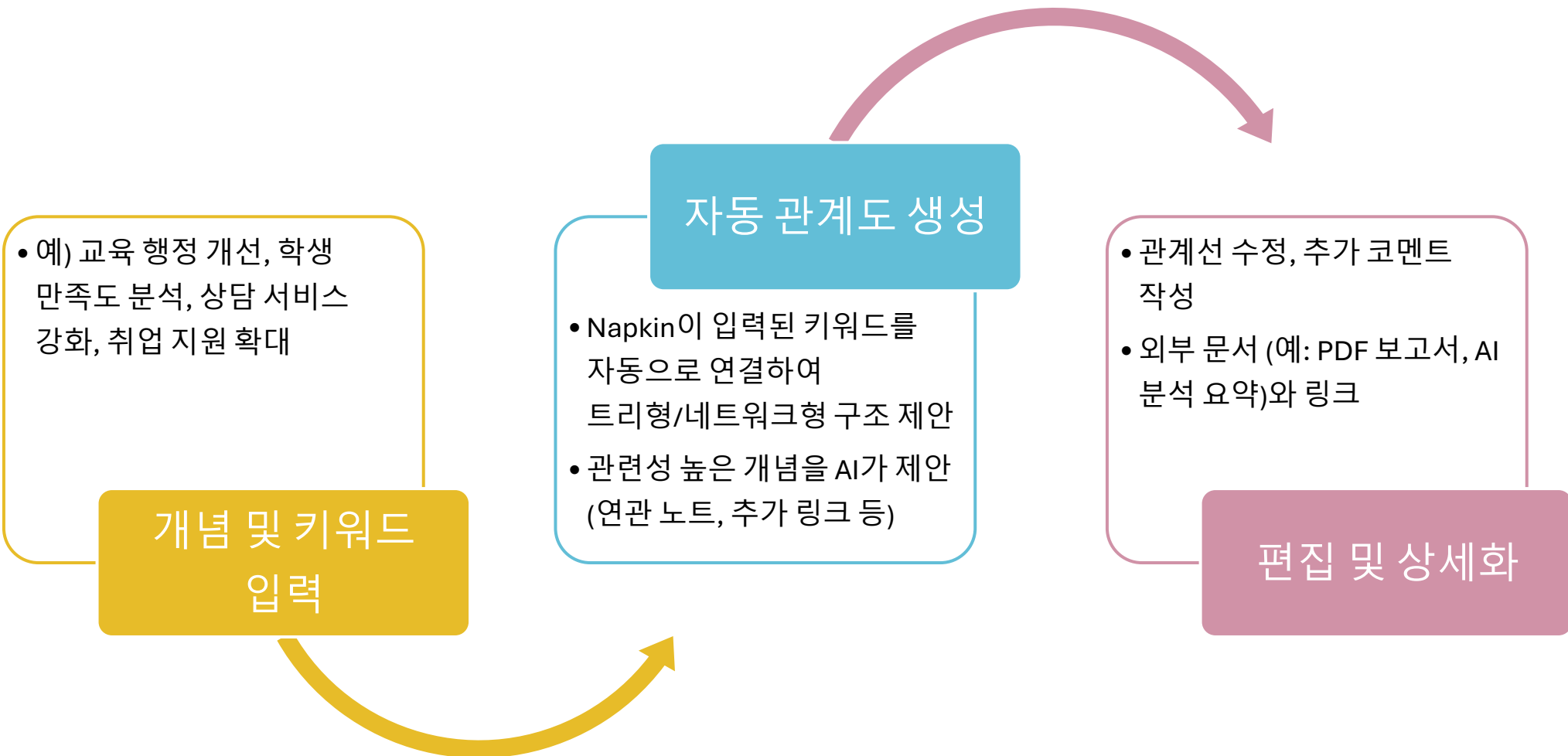
Napkin AI



- 아이디어, 개념, 구조화된 정보를 시각적으로 정리할 수 있는 도구
- 단순한 메모를 넘어 마인드맵, 플로우차트, 컨셉 다이어그램 등 다양한 형태로 시각화 가능
- 간결한 인터페이스와 직관적인 UX/UI로 빠른 시각화 작업 가능

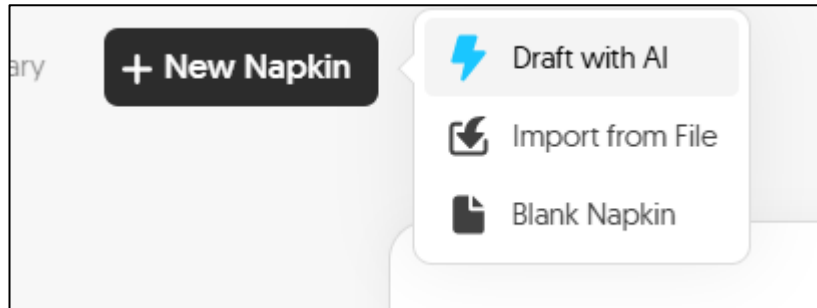


Napkin 활용 시각화 자동화 프로세스

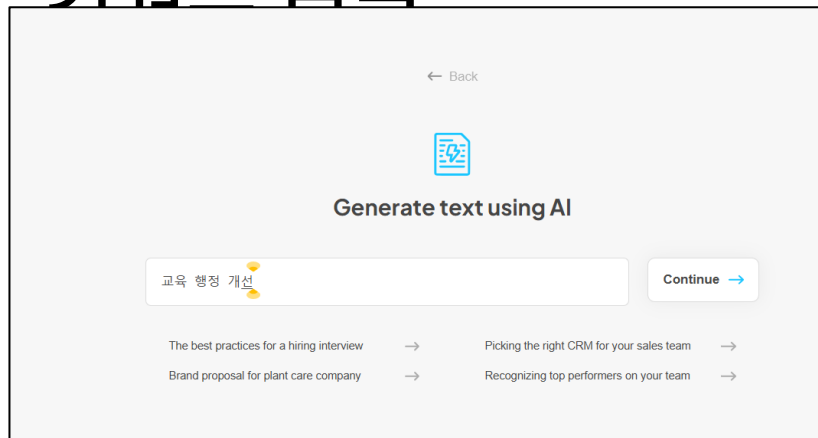


개념 및 키워드 입력

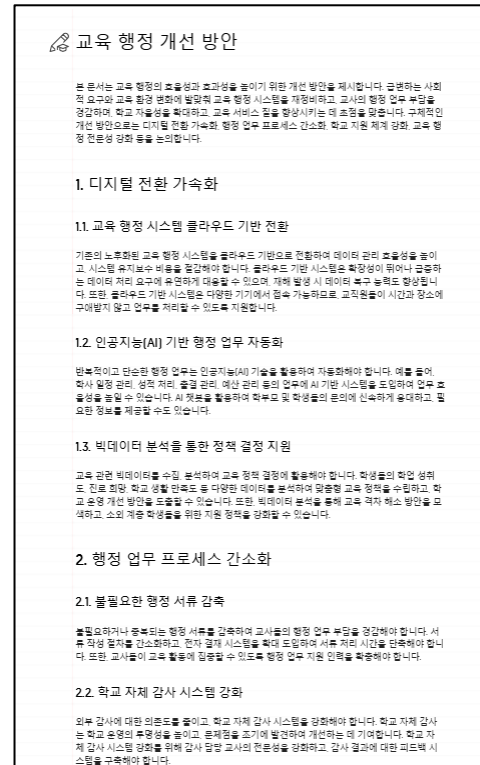
■ Draft with AI를 선택



■ 키워드 입력




■ 결과물



자동 관계도 생성

■ Generate Visuals 버튼 클릭

 교육 행정 개선 방안

본 문서는 교육 행정의 효율성과 효과성을 높이기 위한 개선 방안을 제시합니다. 급변하는 사회적 요구와 교육 환경 변화에 맞춰 교육 행정 시스템을 재정비하고, 교사의 행정 업무 부담을 경감하며, 학교 자율성을 확대하고, 교육 서비스 질을 향상시키는 데 초점을 맞춥니다. 구체적인 개선 방안으로는 디지털 전환 가속화, 행정 업무 프로세스 간소화, 학교 지원 체계 강화, 교육 행정 전문성 강화를 논의합니다.

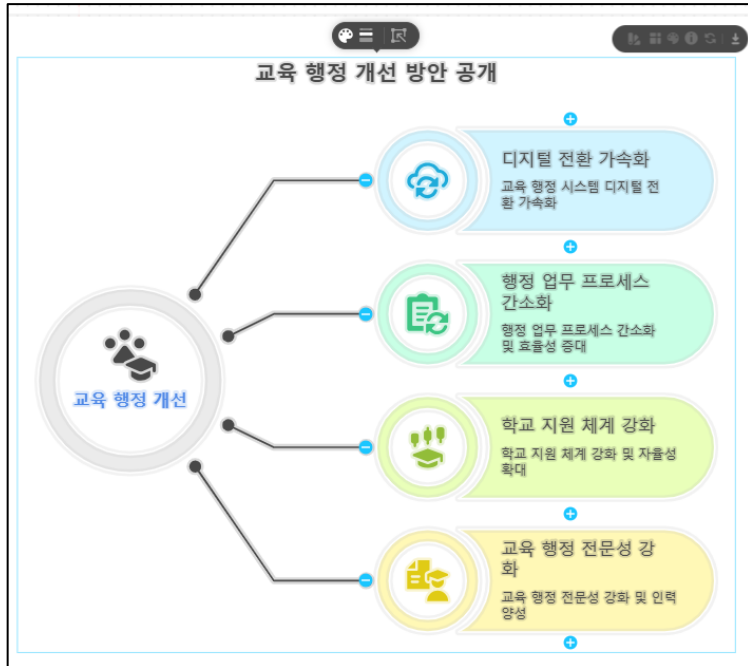
Generate Visuals

■ 제안된 그래프에서 선택



편집 및 상세화

■ 관계선 수정



■ 추가 코멘트 작성

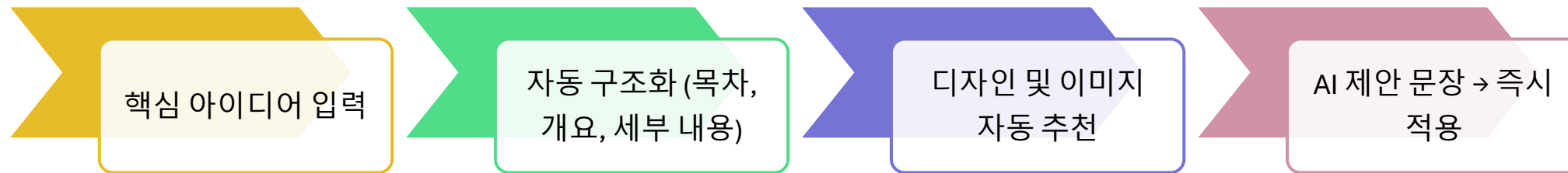


Gamma



- AI 기반 프레젠테이션 자동 생성 플랫폼
- 슬라이드 형태의 문서를 빠르게 작성 및 시각화
- 문서와 웹페이지, 멀티미디어를 한 번에 통합
- 디자인, 내용, 인터랙션까지 AI가 자동 제안
- 자동 PPT 생성, 템플릿 라이브러리, 에셋 추가 (이미지, GIF, 동영상, 아이콘, 그래프 등), 실시간 공동 편집

Gamma 활용 PPT 초안 자동 생성 프로세스



PPT 초안 자동 생성 실습

- 프롬프트

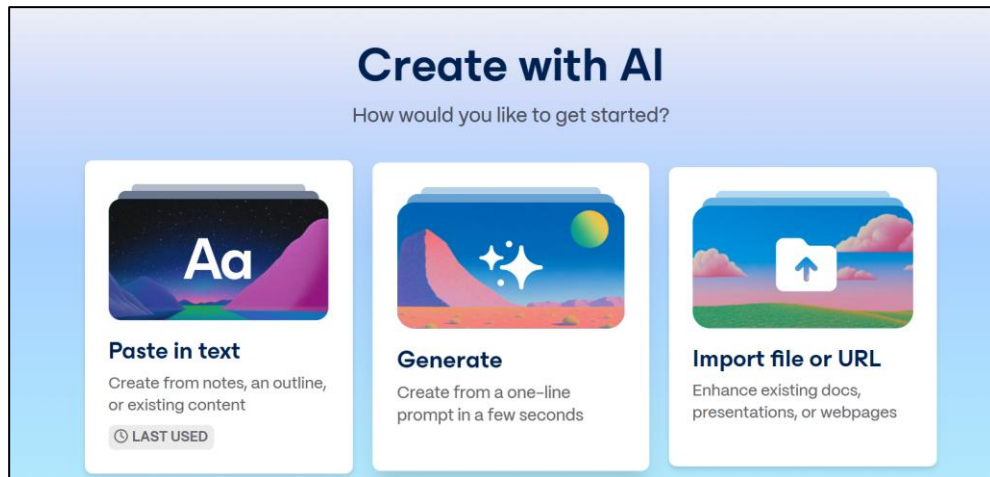
- 주제: 대학 행정 혁신 전략 발표
- 포인트: 만족도 분석, 정책 개선, 디지털 행정화, 미래 방향
- 톤: 전문적이고 간결하게

핵심 아이디어 입력

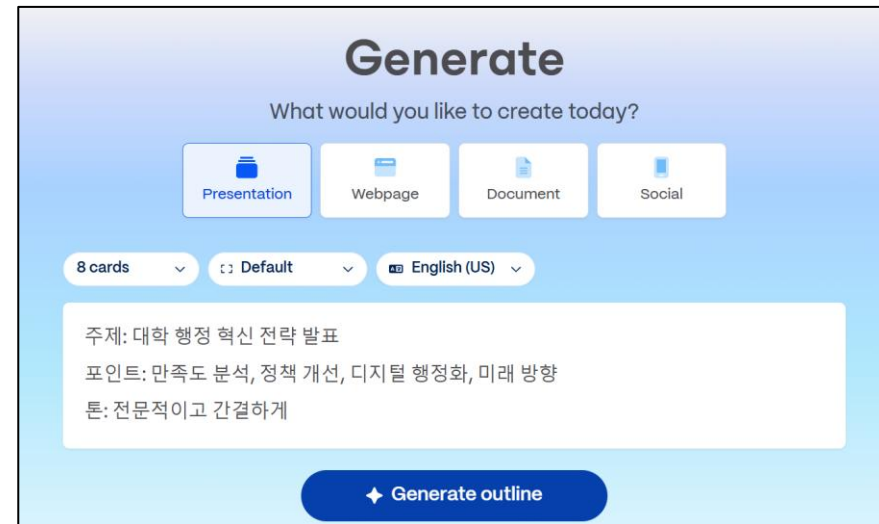
■ Generate new AI 선택



■ Generate 선택



■ 프롬프트 입력

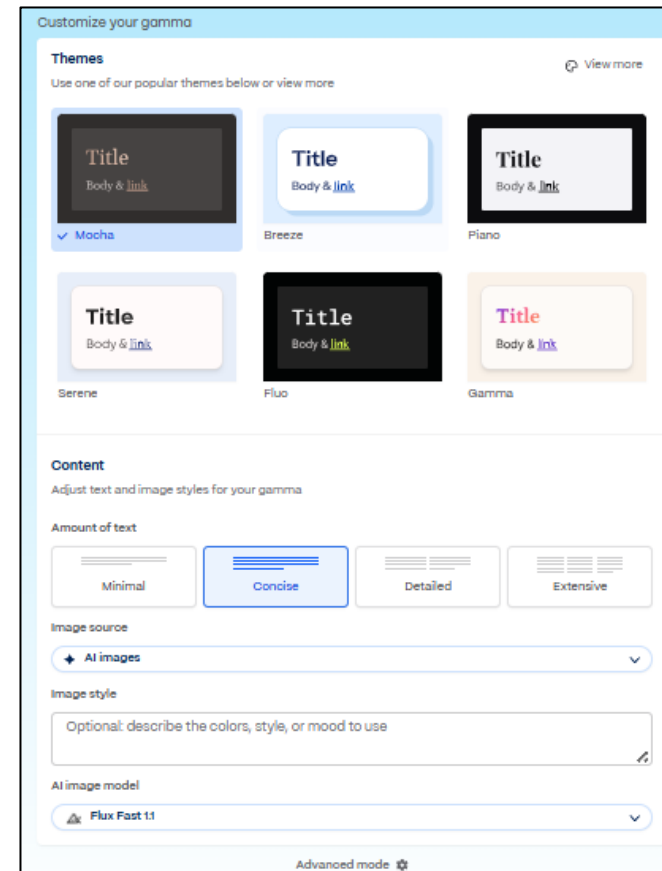


내용과 디자인

■ 자동 구조화 (목차, 개요, 세부 내용)



■ 디자인 및 이미지 자동 추천



결과물

대학 행정 혁신 전략

빠르게 변화하는 교육 환경 속에서 대학 행정의 혁신은 더 이상 선택이 아닌 필수입니다. 본 발표에서는 효율성과 만족도를 극대화하기 위한 4대 핵심 혁신 전략을 소개합니다.



만족도 분석 현황

국내 주요 대학 조사 결과, 현재 대학 행정 서비스 만족도는 68%에 머물러 있습니다. 장기적인 설문 조사와 데이터 기반 분석을 통해 주요 불만 사항을 파악했습니다.

질적 복잡성

다단계 승인 과정과 중복 서류 제출 요구로 인한 불편

응답 지연

문의 후 만원에 대한 처리 시간 지연으로 인한 불편

정보 접근성

중요 정보 영역의 어려움과 플랫폼 사용성 문제



정책 개선 방향



절차 간소화

불필요한 행정 절차 제거 및 승인 단계 축소를 통한 업무 효율화



투명성 강화

의사결정 과정 공개 및 학생·교직원 등 이해관계자 참여 기회 확대



재정 혁신


블록체인 등 첨단 기술 도입: 행정 비용 절감 20% 달성 목표

디지털 행정화 추진 현황

2025년 기준, 국내 대학들의 전자문서 시스템 도입률은 85% 이상에 달하며, 디지털 전환이 가속화되고 있습니다.



구분	진행률 (%)
2025년 목표	85%
2024년 실적	78%
2023년 실적	72%
2022년 실적	65%



Purdue 대학은 온라인 상담 시스템을 위한 맞춤형 행정 모델을 도입하여 응시부터 입학까지 전 과정의 디지털화를 완성했습니다.

디지털 전환의 효과

20%

인력 대체

반복적 행정 업무 자동화로 장의적 업무에 인력 재배치 가능

15%


만족도 상승

사용자 경험 개선으로 학생 및 교직원 만족도 증가 예상

40%



비용 절감

클라우드 시스템 구축과 프로세스 자동화로 운영비 감소



데이터 기반 의사결정 시스템과 실시간 모니터링 체계는 행정 서비스의 질적 향상을 가속화할 것입니다.

미래 방향: 혁신 문화 조성



다양성 증진

다양한 관점과 배경을 가진 구성원들의 아이디어 수용

자율성 부여

업무 수행 방식에 대한 결정권 확대와 책임감 강화

내재적 동기


성취감과 인정 등을 통한 자발적 혁신 참여 촉진

아이디어 세션

정기적 혁신 워크숍으로 팀원의 혁신 아이디어 발굴

Blue Ocean 전략 적용을 통해 기존에 없던 새로운 서비스 시장을 창출하고 경쟁우위를 확보합니다.

미래 방향: 지속 가능한 혁신 전략




- 변화 관리**
Kathryn Denning 모델 적용
- 혁신 공간**
창의적 아이디어 발산을 위한 물리적 환경 조성
- 연구개발 투자**
행정 혁신 관련 연구 프로젝트 지원 및 실험적 시도 장려
- 신학협력 파트너십**
산업체와의 장기적 협력 관계 구축으로 실용적 혁신 추진

지속 가능한 혁신은 단기적 성과보다 장기적 비전과 협력적 네트워크에 기반합니다.

결론 및 제언

- 필수적 혁신**
대학 행정 혁신은 선택이 아닌 생존과 경쟁력 확보를 위한 필수 과제입니다.
- 핵심 동력**
만족도 분석, 정책 개선, 디지털화는 혁신의 세 가지 핵심 동력입니다.
- 미래 경쟁력**
혁신 문화 조성과 지속 가능한 전환은 미래 대학 경쟁력의 기반이 됩니다.



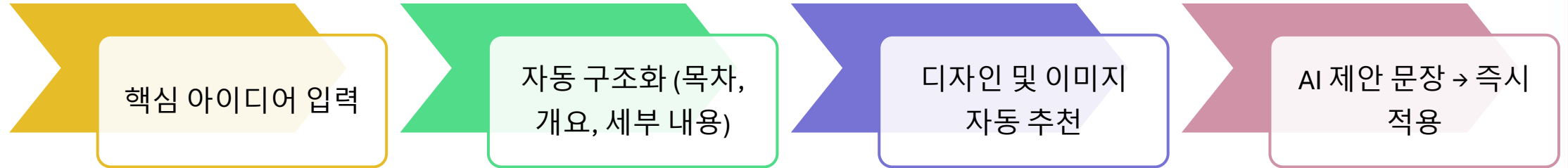
"혁신은 변화를 두려워하지 않고 받아들이는 조직에서 시작합니다."

Goover

goover

- AI 기반 데이터 분석 및 문서 자동화 솔루션
- 업로드된 CSV, Excel 등 다양한 형식의 데이터를 자동으로 분석
- 분석된 데이터를 기반으로 행정 보고서, 성과 보고서, 기획안 등 자동 작성
- 차트, 그래프, 인포그래픽 등 시각화 자료 자동 생성
- 생성된 보고서를 실시간으로 공유 및 공동 편집
- 데이터 분석 결과와 생성된 문서 간의 불일치시 자동 알림

Gamma 활용 PPT 초안 자동 생성 프로세스



PPT 초안 자동 생성 실습

■ 프롬프트

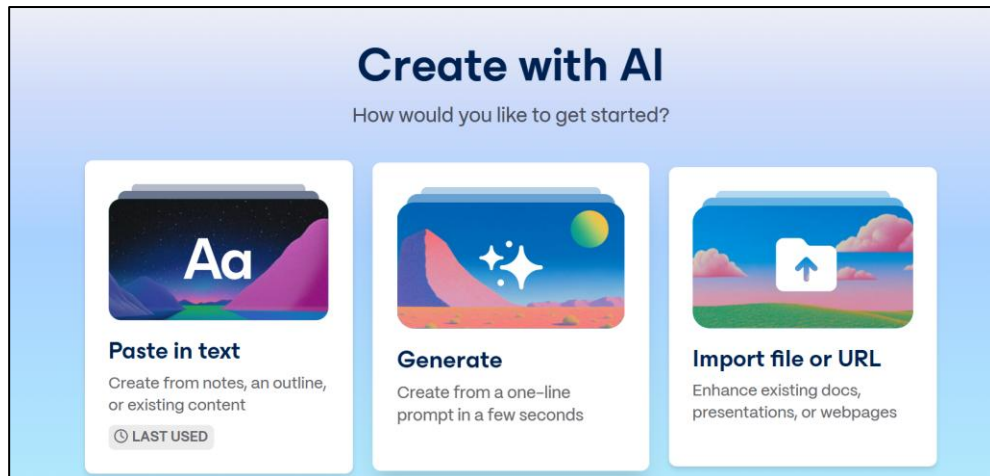
- 주제: 대학 행정 혁신 전략 발표
- 포인트: 만족도 분석, 정책 개선, 디지털 행정화, 미래 방향
- 톤: 전문적이고 간결하게

핵심 아이디어 입력

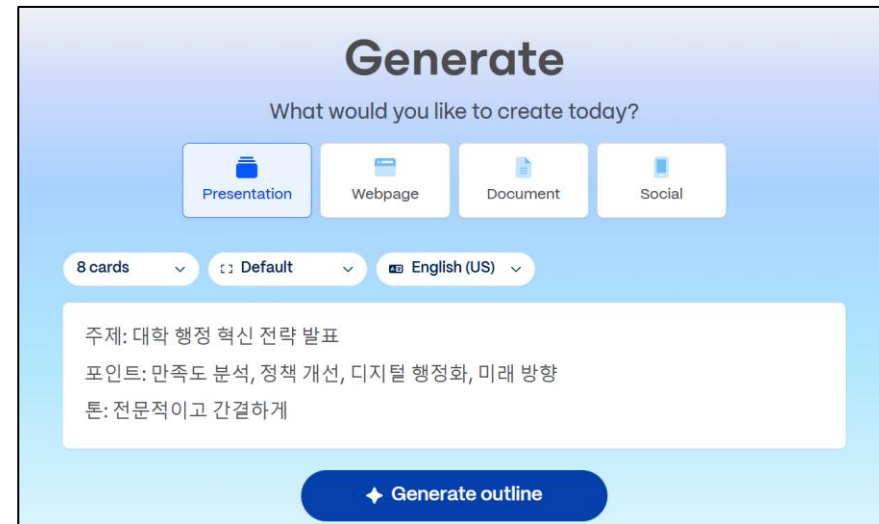
■ Generate new AI 선택



■ Generate 선택



■ 프롬프트 입력

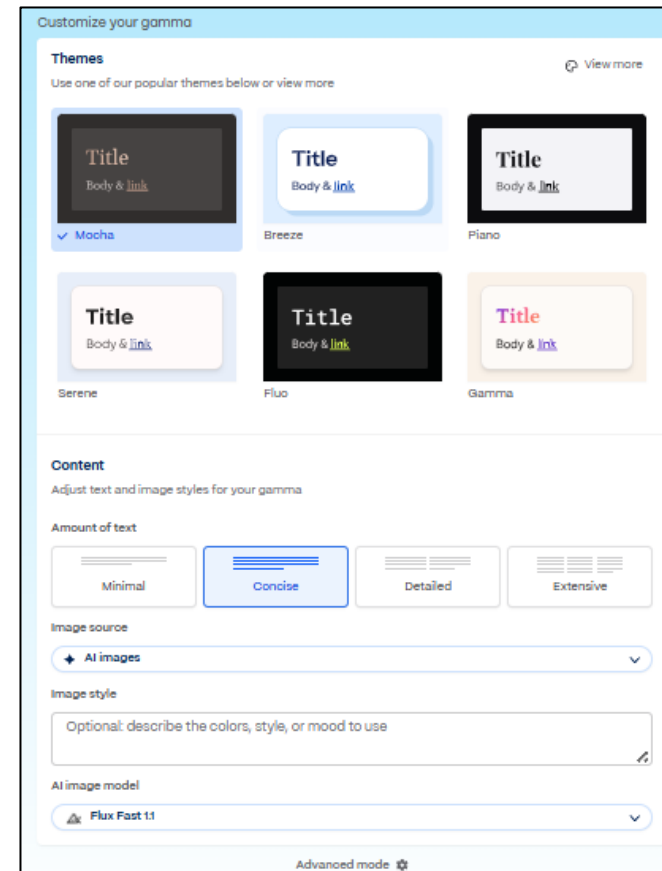


내용과 디자인

■ 자동 구조화 (목차, 개요, 세부 내용)



■ 디자인 및 이미지 자동 추천



A person is seen from the side, sitting at a wooden desk in a home office. They are using a computer monitor that displays a website with a large orange circular graphic. The desk also holds a small potted plant, a mug, and a tablet. In the background, a round clock and a window with sheer curtains are visible, creating a warm, domestic atmosphere.

정보 정보 검색의 어려움과 플랫폼 사용성 문제

클리어본트 캠퍼스 대학 사례: 행정 조율
 와도 21% 수업료 인하 및 장학금 확대
 달성

시스템/항목	비율 (%)
영원 시스템-관리용	44.0%
제로 시간 만족률(%)	38.0%
영원 시스템-관리용	32.0%



이퍼리스 환경 구축



정기적 복선 리크숍으로 현장의 목소리 반영

Blue Ocean 전략 적용을 통해 기업에 어떤 새로운 경쟁 서비스 시장을 창출하고 경쟁우위를 확보합니다.

산림세와의 장기적 협력 관계 구축으로 실용적 혁신 추진

지속 가능한 혁신은 단기적 성과보다 장기적 비전과 협력적 네트워크에 기반합니다.

혁신 문화 조성과 지속 가능한 전략은 미래 대학 경쟁력의
기반이 됩니다.



“복선권 권좌를 무력화하지 않고 받아들여야만 보좌에서 시
됩니다.”

통합 자동화 워크 플로우 예시

ChatGPT & Goover로 초안 작성



Napkin에 핵심 개념 입력 및 구조화



PDF/PNG로 내보내어 보고서에 삽입

- ChatGPT + Goover + Napkin을 연계해서 도식 이미지가 삽입된 행정 보고서를 작성하시오.
- 초안 프롬프트
 - 본 보고서는 2022~2024년 민원 처리 데이터를 분석하여, 처리 속도 개선 및 부서 협업 강화 방안을 제안하기 위해 작성되었습니다.
 - 2022년 민원 처리 건수: 1,200건 (처리 지연 15%)
 - 2023년 민원 처리 건수: 1,350건 (처리 지연 12%)
 - 2024년 민원 처리 건수: 1,500건 (처리 지연 8%)
 - 주요 문제: 민원 분류 체계 미흡, 부서 간 협력 부족
 - 개선 방안: AI 기반 민원 자동 분류, 응답 매뉴얼 강화, 상담 인력 확충



할루시네이션 Hallucination



- AI가 존재하지 않거나 잘못된 정보를 실제처럼 만들어내는 현상
- 근거 없는 사실을 "그럴듯하게" 생성하는 오류
- 예를 들어,
 - AI가 존재하지 않는 논문이나 출처를 인용함
 - 틀린 사실을 자신 있게 설명함
 - 사용자가 준 문맥과 전혀 다른 정보를 덧붙임

사실 확인 사이트

- 구글 등 검색엔진
- 네이버 지식백과, 위키피디아
- 학술 DB: Google Scholar, PubMed, DBpia 등
- 정부, 대학, 국제기구 등
- 정부기관 보고서, 논문, 법령집 등
- 기타 사이트
 - Korea FactCheck Center
 - Snopes
 - PolitiFact
 - FactCheck.org
 - Google Fact Check Explorer

3개 이상의 독립된
소스를 크로스체크!!!

AI 도입을 위한 준비 단계

1. 목표 설정

- AI 도입의 목적을 명확히 함

2. 데이터 수집

- 필요한 데이터를 수집하고 정제

3. 인력 교육

- AI 관련 교육을 실시

AI 도구 선택 가이드

1. 사용 용도: 도구의 기능이 필요에 맞는지 확인
2. 비용: 예산에 맞는 도구를 선택
3. 사용자 친화성: 사용하기 쉬운 도구를 선택

지역별 인구 및 인구밀도 데이터 분석

- 다음 데이터를 분석하여 보고서를 작성하시오.

	2020		2021		2022		2023		2024	
	인구	인구밀도	인구	인구밀도	인구	인구밀도	인구	인구밀도	인구	인구밀도
계	51,836	516	51,770	515	51,673	514	51,713	515	51,751	515
서울	9,618	15,891	9,508	15,709	9,421	15,567	9,400	15,533	9,394	15,521
부산	3,356	4,358	3,334	4,328	3,303	4,282	3,284	4,258	3,265	4,232
대구	2,414	2,733	2,396	2,711	2,372	2,679	2,360	2,666	2,354	2,659
인천	2,951	2,770	2,950	2,766	2,975	2,788	3,009	2,820	3,049	2,851
광주	1,480	2,952	1,476	2,945	1,470	2,933	1,463	2,921	1,456	2,905
대전	1,492	2,764	1,482	2,747	1,472	2,728	1,474	2,731	1,473	2,729
울산	1,139	1,072	1,125	1,059	1,114	1,048	1,106	1,041	1,103	1,038
세종	348	749	361	777	380	818	387	833	389	837
경기	13,452	1,319	13,611	1,335	13,690	1,342	13,781	1,351	13,861	1,359
강원	1,519	90	1,520	90	1,527	91	1,525	91	1,518	90
충북	1,631	220	1,626	220	1,623	219	1,627	220	1,630	220
충남	2,177	264	2,175	264	2,186	265	2,204	267	2,224	270
전북	1,806	224	1,792	222	1,777	220	1,768	219	1,759	218
전남	1,793	145	1,785	144	1,775	144	1,768	143	1,757	142
경북	2,652	139	2,641	139	2,626	138	2,611	137	2,597	136
경남	3,340	317	3,315	314	3,287	312	3,267	310	3,249	308
제주	669	361	672	363	675	365	677	366	675	365
수도권	26,021	2,193	26,069	2,196	26,086	2,197	26,190	2,206	26,304	2,215