

챗GPT 연구 업무활용

- AI 활용 논문 작성 가이드

2024년 09월

- AI 활용 가이드와 논문 구조
- 단계별 주요 프롬프트 예시
- 요약

AI 활용 가이드와 논문 구조

"철도산업에 딥러닝 적용 트렌드"에 대해서 아래의 지시대로 논문을 써 줘

- 초록은 500자 내외
- 서론은 1000자 내외
- 이론적 배경은 2000자 내외
- 연구방법은 2000자 내외
- 연구결과 2000자 내외
- 논의 2000자 내외
- 결론 1000자 내외
- 참고문헌은 MLA 형식으로 30개 이상 나열해 줘.
- 논문제목 "철도 산업의 딥러닝 도입 동향"
- 저자는 1저자 SW, 2저자 YS, 3저자 MH
- 네이처지에서 원하는 포맷으로 만들어 줘
- 아래 형식으로 만들어 줘

1. **표지**

- 논문 제목
- 저자명
- 제출일

2. **초록**

- 연구의 목적과 요약

3. **목차**

- 각 장의 제목과 페이지 번호

4. **서론**

- 연구 배경
- 연구의 목적과 필요성
- 연구 질문 및 가설

5. **이론적 배경**

- 관련 문헌 검토
- 주요 개념 및 정의

6. **연구 방법**

- 연구 설계
- 자료 수집 방법
- 자료 분석 방법

7. **연구 결과**

- 주요 결과 및 발견

8. **논의**


- 연구 결과에 대한 해석
- 기존 연구와의 비교
- 연구의 의의 및 한계

9. **결론**

- 연구 요약
- 결론 및 제언

10. **참고문헌**

- 인용된 모든 자료들



제목: 철도 산업의 딥러닝 도입 동향

저자: SW, YS, MH

제출일: 2024년 9월 9일

초록:

본 연구는 철도 산업에서 딥러닝 기술의 도입 동향을 분석하고, 이를 통해 철도 산업의 발전 방향을 제시하는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 철도 산업과 딥러닝 기술에 대한 문헌 조사를 실시하였다. 문헌 조사는 철도 산업에서 딥러닝 기술이 적용된 사례를 분석하였다. 연구 결과, 철도 산업에서 딥러닝 기술은 안전성 향상, 효율성 증대, 비용 절감 등 다양한 분야에서 활용되고 있으며, 앞으로도 더욱 발전할 가능성이 높은 것으로 나타났다.

목차:

1. 서론

2. 이론적 배경

3. 연구 방법

4. 연구 결과

5. 논의

6. 결론

7. 참고문헌

서론:

철도 산업은 오랜 역사를 가진 교통수단으로, 최근에는 기술 발전과 함께 빠르게 변화하고 있다. 딥러닝 기술의 발전은 철도 산업에 큰 영향을 미치고 있다. 본 연구는 철도 산업에서 딥러닝 기술의 도입 동향을 분석하고, 이를 통해 철도 산업의 발전 방향을 제시하는 것을 목적으로 한다.

<div>이론적 배경:</div> <div>철도 산업에서 딥러닝 기술은 다양한 분야에서 활용되고 있다. 예를 들어, 철도 안전 분야에서는 딥러닝 기술을 이용하여 열차의 운행 상황을 모니터링하고, 위험 상황을 예측하여 안전성을 향상시키고 있다. 철도 운영 분야에서는 딥러닝 기술을 이용하여 열차의 운행 계획을 최적화하고, 효율성을 증대시키고 있다. 철도 유지보수 분야에서는 딥러닝 기술을 이용하여 열차의 상태를 진단하고, 고장을 예방하여 비용을 절감하고 있다.</div>	<div>연구 방법:</div> <div>본 연구는 철도 산업에서 딥러닝 기술의 도입 동향을 분석하고, 이를 통해 철도 산업의 발전 방향을 제시하는 것을 목적으로 하였다. 연구 결과, 철도 산업에서 딥러닝 기술은 안전성 향상, 효율성 증대, 비용 절감 등 다양한 분야에서 활용되고 있으며, 앞으로도 더욱 발전할 가능성이 높은 것으로 나타났다.</div>
<div>연구 결과:</div> <div>철도 산업에서 딥러닝 기술은 다양한 분야에서 활용되고 있다. 예를 들어, 철도 안전 분야에서는 딥러닝 기술을 이용하여 열차의 운행 상황을 모니터링하고, 위험 상황을 예측하여 안전성을 향상시키고 있다. 철도 운영 분야에서는 딥러닝 기술을 이용하여 열차의 운행 계획을 최적화하고, 효율성을 증대시키고 있다. 철도 유지보수 분야에서는 딥러닝 기술을 이용하여 열차의 상태를 진단하고, 고장을 예방하여 비용을 절감하고 있다.</div>	<div>논의:</div> <div>연구 결과를 바탕으로 철도 산업에서 딥러닝 기술의 도입 동향을 분석하고, 이를 통해 철도 산업의 발전 방향을 제시할 수 있다. 또한, 철도 산업에서 딥러닝 기술의 도입을 촉진하기 위한 정책적 지원과 기술 개발이 필요하다.</div>



It seems there was a problem (possibly related to Korean) being used in the document. [↩]

It appears that the document is in Korean. I'll switch to a library that supports Korean encoding. Please wait.

It appears that the document is in Korean. I'll switch to a library that supports Korean encoding. Please wait.

Let me proceed with the analysis.

It seems like I cannot generate the PDF, you may need the PDF, you may need the PDF, you may need the PDF. Let me know if you need the PDF.

🔊 📄 🔄 🌟 🗑

데이터 분석 한도에 도달
ChatGPT Plus로 업그레이드

분석

python

```
# Create a PDF without a title page
from reportlab.lib.pagesizes import A4
from reportlab.pdfgen import canvas
```

```
# Create a new PDF with a title page
pdf_output = "/mnt/c/Users/you/Desktop/output.pdf"
c = canvas.Canvas(pdf_output, pagesize=A4)
```

```
# Title Page
```

```
c.setFont("Helvetica", 12)
c.drawCentredString(100, 100, "Title Page")
c.setFont("Helvetica", 10)
c.drawCentredString(100, 120, "Subtitle")
c.drawCentredString(100, 140, "Author Name")
c.showPage()
```

```
# Abstract Section
```

```
c.setFont("Helvetica", 10)
c.drawString(100, 800, "Abstract text here")
```

c.draw

```
# Abstract
```

```
c.setFont
```

```
c.draw
```

```
c.setFont
```

```
abstract
```

```
본 논문
```

```
딥러닝
```

```
본 연구
```

```
연구 결
```

```
따라서
```

```
"""
```

```
lines
```

```
y = 770
```

```
for li
```

```
c.
```

```
y
```

```
c.setFont
```

```
c.setFont
```

```
c.drawString
```

```
toc = """
```

```
1. 서론 ..... 3
2. 이론적 배경 .....
3. 연구 방법 .....
4. 연구 결과 .....
5. 논의 .....
6. 결론 .....
7. 참고문헌 .....
"""
```

```
lines = toc.split("\n")
```

```
y = 770
```

```
for line in lines:
```

```
    c.setFont("NanumGothic", 12)
```

```
    c.drawString(100, y, line)
```

```
    y += 14
```

```
# Introduction Section
```

```
c.showPage()
```

```
c.setFont("NanumGothic", 14)
```

```
c.drawString(100, 800, "서론")
```

```
c.setFont("NanumGothic", 12)
```

```
c.drawString(100, 800, "Abstract text here")
```

```
c.showPage()
```

```
c.showPage()
```

```
introduction_text = """
```

철도 산업은 현대 교통 시스템의 중요한 축으로서, 지속적으로 혁신과
딥러닝과 같은 인공지능(AI) 기술의 도입은 철도 산업의 여러 영역에
안전성, 효율성 및 운영 최적화를 위해서는 방대한 양의 데이터를 실
기술이 필요하다. 딥러닝은 이러한 필요성에 부응하며, 특히 철도 유
영역에서 많은 연구가 진행되고 있다.

본 논문은 철도 산업에서 딥러닝 기술의 도입 동향을 분석하고, 그 적
이를 통해 철도 시스템의 성능을 향상시키는 데 필요한 주요 요소들을
것이 본 연구의 주요 목적이다.

```
"""
```

```
lines = introduction_text.split("\n")
```

```
y = 770
```

```
for line in lines:
```

```
    c.drawString(100, y, line)
```

```
    y += 14
```

```
# Save PDF
```

```
c.save()
```

```
pdf_output
```

철도 산업의 딥러닝 도입

SW, YS, MH

제출일: 2024년 9월 9일

초록

본 연구는 철도 산업에서의 딥러닝 기술의 적용 가능성, 효율성, 안전성, 그리고 서비스 품질 향상에 미치는 영향을 특히 예측 유지보수, 승객 흐름 최적화, 에너지 효율성 활용되고 있는지 집중적으로 분석하고, 철도 산업에서 혁신을 가져오고 있음을 확인하고 윤리적 고려사항 등 여러 도전 과제를 제시하고, 딥러닝 기술의 효과적

목차

1. 서론	1
2. 이론적 배경	
3. 연구 방법	
4. 연구 결과	

6. 결론	10
-------	----

7. 참고문헌	
---------	--

1. 서론

철도 산업은 현대 사회의 핵심 산업혁명의 핵심 기술 중 하나로, 안전성 향상, 그리고 서비스 품질 향상을 위한 이러한 변화의 흐름 속에서 딥러닝을 분석하고, 향후 발전 방향을 모색하고 있다. 딥러닝은 인공지능의 한 분야로, 복잡한 패턴을 학습하고 예측할 수 있는 강력한 도구로, 특히 예측 유지보수, 승객 흐름 최적화, 에너지 효율성 향상을 위한 다양한 분야에서 활용되고 있다.

본 연구의 목적은 다음과 같다. 첫째, 딥러닝의 개념과 철도 산업에서의 적용 사례를 분석한다. 셋째, 철도 산업에서의 딥러닝 도입을 위한 기술적, 인력적, 윤리적 고려사항을 제시하고, 딥러닝 기술의 효과적

본 연구는 철도 산업에서의 딥러닝 기술의 적용 가능성, 효율성, 안전성, 그리고 서비스 품질 향상에 미치는 영향을 특히 예측 유지보수, 승객 흐름 최적화, 에너지 효율성 활용되고 있는지 집중적으로 분석하고, 철도 산업에서 혁신을 가져오고 있음을 확인하고 윤리적 고려사항 등 여러 도전 과제를 제시하고, 딥러닝 기술의 효과적

2. 이론적 배경

철도 산업에서의 딥러닝 적용을 이해하기 위해서는 먼저 딥러닝의 기본 개념과 철도 산업의 특성을 살펴볼 필요가 있다.

2.1 딥러닝의 개념과 특징

딥러닝은 인공지능을 기반으로 한 기계학습의 한 분야로, 다층의 신경망 구조를 통해 데이터로부터 복잡한 패턴을 학습하고 예측할 수 있는 기술이다(LeCun et al., 2015). 딥러닝의 주요 특징은 다음과 같다:

- 대량의 데이터 처리 능력: 빅데이터 환경에서 효과적으로 작동하며, 대량의 데이터로부터 유의미한 패턴을 추출할 수 있다.
- 특징 자동 추출: 기존의 기계학습 방법과 달리, 입력 데이터로부터 중요한 특징을 자동으로 학습한다.
- 비선형 관계 모델링: 복잡한 비선형 관계를 효과적으로 모델링할 수 있어, 실세계의 복잡한 문제 해결에 적합하다.

- ChatGPT를 도구로 활용한다. 논문 작성을 맡기지 않는다.
 - ✓ 논문의 핵심은 작성자의 의견.
 - ✓ LLM은 저자가 될 수 없다.
 - ✓ LLM의 환각(거짓 사실, 잘못된 논리) 가능성
 - ✓ LLM은 확률적 생성 머신(기존 논문의 대표적인 의견을 생성)
- 논문의 뼈대(개요 : Outline)에서 시작한다.
- 반복적으로 세부 사항을 추가하면서, 논지의 방향을 조정한다.
- 생성된 논문의 feedback을 확인한다.
- LLM의 활용 범위를 표시
- 사용 프롬프트와 버전 관리 ➔ 표절 비판 대응

1. 개요 생성

Write a brief outline for a scientific article based on {context}.

({맥락}에 기반한 과학 논문의 간단한 개요를 작성해 주세요)

* 맥락 예 : 실험 결과, 분석 내용, 조사 내용

2. 개요 수정하기

수정 방향을 주고 ChatGPT에 요청 혹은 직접 수정

(예 : 창의적으로 수정해 줘,)

3. 세부 구조 작성

Write a more detailed structure of section ~.

(~~ 섹션의 보다 자세한 구조를 작성해 주세요)

4. 상세 내용 작성

필요시 생성된 상세 개요 수정하기

개요를 자신의 언어로 수정

일단 초안 작성 후, 나중에 다듬기

5. ChatGPT 활용 다듬기

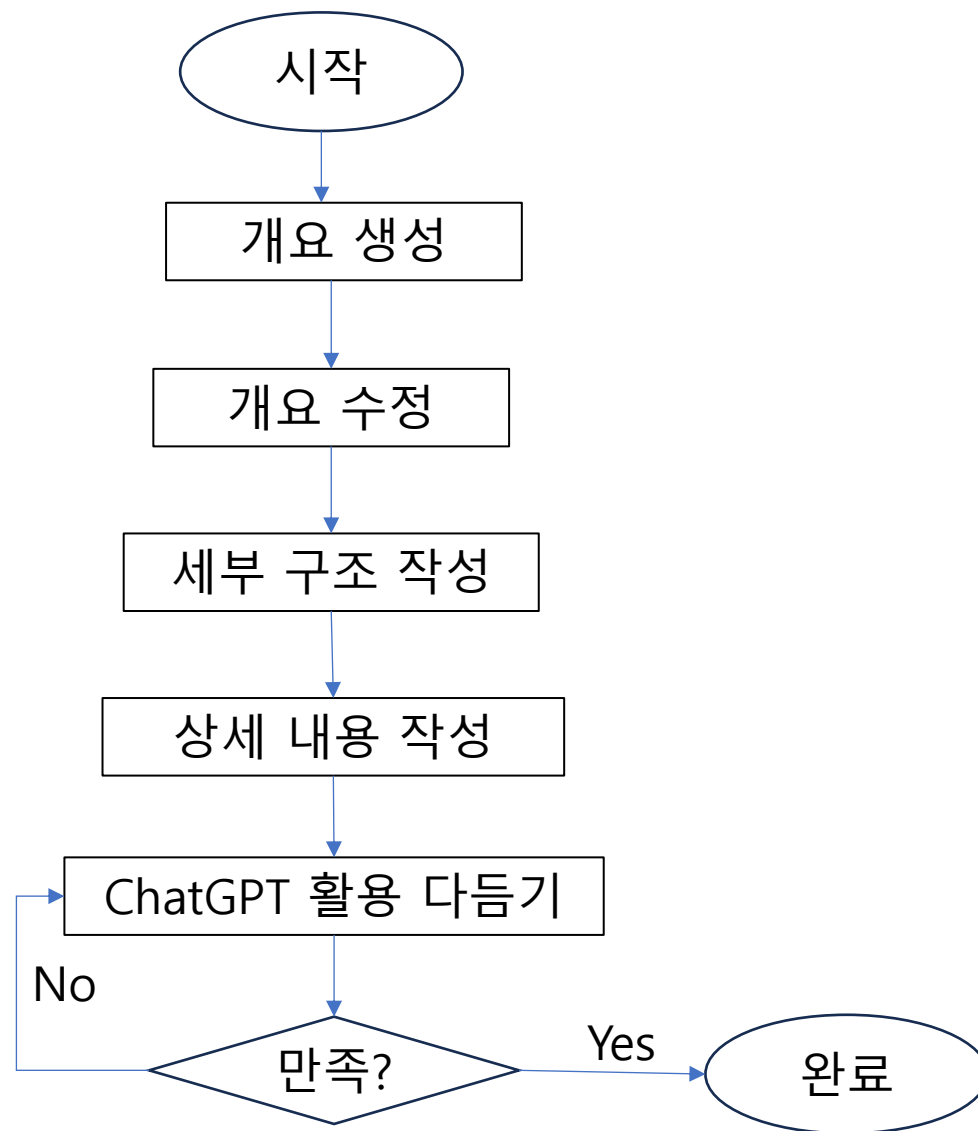
Edit the following to make it suitable for a scientific journal:

(과학 저널에 적합하도록 다음을 수정해 주세요:)

{내용 복사}

기타 수정 사항 요청.

6. 반복적으로 다듬어서 마무리



1.제목 (Title)

- ✓ 연구의 주제를 간결하게 나타냄.

2.초록 (Abstract)

- ✓ 연구의 목적, 방법, 결과 및 결론을 요약. 보통 150-250 단어 정도.

3.서론 (Introduction)

- ✓ 연구의 배경과 필요성 설명. 연구 질문이나 가설 제시.

4.문헌 검토 (Literature Review)

- ✓ 관련 연구 및 이론에 대한 검토. 연구의 위치와 기여도를 설명.

5.방법론 (Methodology)

- ✓ 연구 설계, 자료 수집 방법, 분석 방법 등을 설명.

6.결과 (Results)

- ✓ 연구 결과를 정리. 표, 그래프 등을 사용해 시각적으로 제시.

7.논의 (Discussion)

- ✓ 결과의 의미와 해석. 연구 질문에 대한 답변 및 연구의 한계 논의.

8.결론 (Conclusion)

- ✓ 연구의 주요 발견 요약 및 향후 연구 방향 제시.

9.참고 문헌 (References)

- ✓ 연구에 인용한 모든 자료 목록.

10.부록 (Appendix) (선택적)

- ✓ 추가 데이터나 자료를 제공.

1.제목 (Title)

- ✓ 논문의 주제를 간결하게 나타냄.

2.초록 (Abstract)

- ✓ 리뷰의 목적, 범위, 주요 발견 및 결론을 요약.

3.서론 (Introduction)

- ✓ 리뷰의 배경과 중요성 설명. 연구 질문 및 리뷰의 목적 제시.

4.방법론 (Methodology)

- ✓ 문헌 검색 방법, 선정 기준, 분석 방법 등을 설명.

5.주요 내용 (Main Body)

- ✓ 주제별 또는 이론별로 문헌을 정리하고 분석.
- ✓ 각 섹션에서 관련 연구 결과를 비교하고 대조.

6.논의 (Discussion)

- ✓ 리뷰한 연구의 의미와 이론적/실용적 기여 논의.
- ✓ 현재 연구의 한계 및 향후 연구 방향 제시.

7.결론 (Conclusion)

- ✓ 리뷰의 주요 포인트 요약 및 연구의 향후 방향 제안.

8.참고 문헌 (References)

단계별 주요 프롬프트 예시

논문 Outline 작성 프롬프트 예시



I would like to write a review paper on the trends of deep learning application in the railway industry. Please provide a brief outline of the introduction section.

(철도 산업에 딥러닝 적용 동향에 대한 리뷰 논문을 쓰고자 합니다. 서론 섹션에 대한 간략한 개요를 작성해 주세요.)

GPT-4o Poe

Certainly! Here's a brief outline for the introduction section of your review paper:

Introduction

1. Background and Context

- Brief overview of the railway industry and its importance in global transportation.
- Introduction to deep learning and its revolutionary impact across various sectors.

2. Relevance to the Railway Industry

- Discussion on the increasing complexity and demands in railway operations.
- The potential of deep learning to address challenges such as safety, efficiency, and maintenance.

3. Objective of the Review

물론입니다! 다음은 리뷰 논문의 도입 부분에 대한 간략한 개요입니다:

도입

배경 및 맥락

철도 산업의 개요와 글로벌 운송에서의 중요성.
다양한 분야에서 혁신적인 영향을 미치고 있는 딥러닝 소개.

철도 산업과의 관련성

철도 운영의 복잡성과 수요 증가.
안전성, 효율성, 유지보수 등의 문제를 해결할 수 있는 딥러닝의 잠재력.

리뷰의 목표

철도 부문에서 딥러닝 애플리케이션의 최근 동향을 탐구할 필요성 설명.
딥러닝이 적용되고 있는 주요 분야 개요.

범위 및 구조

예지 유지보수, 안전 모니터링, 일정 관리, 이상 탐지 등의 주요 주제 개요.
일반적으로 사용되는 방법론과 데이터셋 간략히 언급.

의의 및 기여

현재 연구를 종합하고 미래 방향을 식별하는 데 있어 본 리뷰의 기여 강조.
철도 산업 이해 관계자에게 중요한 의미.

이 개요는 리뷰 논문의 도입 부분을 효과적으로 구성하는 데 도움이 될 것입니다.

수정(다듬기) 프롬프트 예시



Check for flow and grammar.

Rewrite the following sentence. Give me 5 variations.

Make more concise / Add more narrative

Rewrite with more technical / simple language

Combine the following two paragraphs / Split into two paragraphs

Write a final conclusion sentence for this article

(
흐름과 문법을 확인해 줘
다음의 문장을 ~~ 형식으로 바꾸는 3 가지 예를 작성해 줘.
다음의 문장을 간결 하게 (더 길게) 변경해 줘.
보다 전문적(단순하게) 변경해 줘
아래의 두 문단을 합해줘. (나누어 줘).
논문의 최종 결론 문장을 작성해 줘
)

논문의 최종 결론 문장을 작성해 줘.

논문의 최종 결론 문장을 작성해 줘

GPT-4o Poe

물론입니다. 다음은 논문의 최종 결론 문장 예시입니다:

딥러닝은 철도 산업의 다양한 도전에 혁신적인 해결책을 제공하며, 안전성과 효율성을 크게 향상시킬 수 있는 잠재력을 가지고 있다. 앞으로도 지속적인 연구와 기술 발전을 통해 철도 시스템의 최적화와 현대화를 이끌어갈 것이다. 이러한 발전은 궁극적으로 글로벌 교통 네트워크의 미래를 밝게 비출 것이다.

딥러닝은 철도 산업의 다양한 도전에 혁신적인 해결책을 제공하며, 안전성과 효율성을 크게 향상시킬 수 있는 잠재력을 가지고 있다. 앞으로도 지속적인 연구와 기술 발전을 통해 철도 시스템의 최적화와 현대화를 이끌어갈 것이다. 이러한 발전은 궁극적으로 글로벌 교통 네트워크의 미래를 밝게 비출 것이다.

Critique this paper as a very strict reviewer of a scientific journal.

What other points can be added to the introduction/discussion section?

Are there alternative explanations or interpretations of the results?

Describe the details of a follow-up research project that further expands this study.

(
매우 엄격한 심사자의 관점에서 논문을 비판해 줘.
서론/논의 부분에 추가할 수 있는 다른 요점들은 무엇인가?
결과에 대한 대안적 설명이나 해석이 있는가?
이 연구를 더 확장하는 후속 연구 프로젝트의 세부 사항을 기술하라.
)r

Describe the details of a follow-up research project that further expands this study.



A follow-up research project that expands on the study of deep learning applications in the railway industry could focus on **developing and implementing specific deep learning models tailored to key operational challenges in rail systems**. This project would aim to move beyond theoretical review and into the practical, real-world deployment of advanced AI solutions within a railway environment. The research could be titled: "**Development and Deployment of Deep Learning Models for Enhancing Railway Operations: A Case Study Approach.**"

Research Objectives:

1. **Model Development for Predictive Maintenance:** Build and test deep learning algorithms,

이 연구를 확장하는 후속 연구 프로젝트는 **철도 운영의 주요 문제를 해결하기 위한 맞춤형 딥러닝 모델 개발 및 구현**에 초점을 맞출 수 있습니다. 이 프로젝트는 이론적인 검토에서 나아가 실제 철도 환경에서 AI 솔루션을 적용하는 것을 목표로 합니다. 연구 제목은 *****철도 운영 개선을 위한 딥러닝 모델 개발 및 적용: 사례 연구 접근법*****으로 제안할 수 있습니다.

연구 목표:

- 1.예측 유지보수를 위한 모델 개발:** 딥러닝 알고리즘(CNN, RNN 등)을 개발하여 철도 인프라(예: 궤도, 신호 시스템, 차량)의 장비 고장을 예측합니다. 이를 통해 계획되지 않은 유지보수를 줄이고, 자산의 수명을 연장하며 운영 효율성을 개선하는 것을 목표로 합니다.
- 2.실시간 열차 교통 제어 최적화:** 딥러닝 기반 모델을 개발하여 열차 일정 최적화 및 실시간 교통 관리 문제를 해결합니다. RL(강화 학습)을 활용하여 지연, 혼잡, 장애 발생 시 동적으로 일정을 조정해 승객 지연을 최소화하고 시스템 회복력을 높이는 것을 목표로 합니다.
- 3.안전 및 보안 강화:** 딥러닝 기술을 장애물 감지, 이상 감지, 신호 처리에 적용하는 연구를 진행합니다. YOLO 또는 DeepLab과 같은 컴퓨터 비전 모델을 활용하여 궤도 위 장애물 인식, 신호 실패 감지 등 철도 운영의 안전을 개선할 수 있습니다.
- 4.승객 흐름 예측 및 최적화:** 승객 경험 개선을 목표로, 실시간으로 승객 흐름을 예측하고 분석하는 딥러닝 모델을 개발합니다. LSTM 모델을 적용하여 승객 수요 패턴을 예측하고, 열차의 동적 수용 관리나 개인화된 여행 계획 최적화와 같은 자원 할당 문제를 해결할 수 있습니다.
- 5.에너지 소비 및 지속 가능성:** 지속 가능성 과제를 연구 범위에 포함시켜, 철도에서의 에너지 소비를 최적화하기 위한 딥러닝 접근법을 탐구합니다. 이를 통해 열차 속도, 제동 패턴, 에너지 회복 시스템을 조정하여 환경 영향을 최소화하는 모델을 개발할 수 있습니다.

연구 방법론:

- 1.데이터 수집 및 전처리:** 철도 운영자와 협력하여 궤도 상태, 열차 일정, 장비의 센서 데이터, 승객 흐름 데이터, 실시간 교통 제어 데이터를 수집합니다. 이 데이터를 모델 훈련 및 테스트를 위해 전처리합니다.
- 2.모델 훈련 및 테스트:** 역사적 데이터와 실시간 데이터를 활용하여 다양한 딥러닝 모델을 훈련합니다. 이 모델들은 시뮬레이션 플랫폼이나 선택된 철도 구간 등 작은 규모의 제어된 환경에서 테스트된 후 실험적 적용이 진행될 수 있습니다.
- 3.사례 연구 적용:** 특정 철도 네트워크나 노선을 선정하여 개발된 모델을 실제 운영 환경에 적용합니다. 예를 들어, 도시 교통 기관이나 화물 철도 회사와 협력하여 사례 연구를 수행할 수 있습니다.
- 4.성과 평가:** 예측 유지보수 감소, 열차 지연 감소, 승객 만족도 증가, 비용 절감 등 주요 성과 지표(KPI)를 통해 딥러닝 모델의 성과를 평가합니다. 전통적인 접근 방식과 딥러닝 기반 솔루션을 비교 분석합니다.
- 5.확장성 및 통합:** 도시 교통 네트워크, 고속철도, 화물 운송 등 다양한 철도 시스템에 모델을 확장할 가능성을 연구합니다. 이러한 모델들이 기존의 철도 IT 시스템 및 실시간 모니터링 인프라에 어떻게 통합될 수 있는지 탐구합니다.

기대 성과:

- 1.운영 효율성 향상:** 예측 유지보수, 교통 관리, 승객 흐름 최적화에서 딥러닝 모델의 적용을 통해 비용 절감 및 서비스 신뢰성 향상 가능성을 입증합니다.
- 2.안전성 증대:** AI 기반 시스템을 통해 충돌 방지, 초기 결함 감지, 철도 네트워크의 안전 운영을 보장하는 성과를 확인할 수 있습니다.
- 3.지속 가능성 개선:** 최적화된 열차 운영을 통해 에너지 소비와 탄소 배출 감소 효과를 수치화할 수 있습니다.
- 4.미래 도입을 위한 청사진:** 딥러닝 기술의 철도 산업 내 더 넓은 적용을 위한 청사진을 제시하며, 구현 가이드라인, 도전 과제, 최적의 실천 방법 등을 제공할 수 있습니다.

잠재적 협력자:

- 철도 운영자:** 국내외 주요 철도 운영자와 협력하여 실제 테스트 환경을 제공받을 수 있습니다.
 - AI 및 기술 제공업체:** 딥러닝 전문 기관 또는 AI 솔루션 제공업체와 협력하여 최첨단 모델을 개발할 수 있습니다.
 - 정부 및 규제 기관:** 철도 산업 내 안전 및 운영 기준을 준수할 수 있도록 규제 기관과 협력하여 AI 솔루션의 적용 가능성을 높일 수 있습니다.
- 이 후속 연구 프로젝트는 AI의 실질적인 도입을 촉진하고, 철도 산업의 혁신을 위한 실용적인 해결책을 제시하며, 이론적인 분석을 실무적으로 확장하는 데 기여할 것입니다.

생성된 논문 마무리 프롬프트 예시



Suggest 3 titles for this manuscript including this keyword { keyword }.

Draft an abstract for this article.

List 10 keywords to index this paper.

Write a cover letter to the editor of ~~ Journal.

Add the following content to the original text.

Apply the following comments to the original text.

(
{키워드}를 포함하여 이 원고에 대한 제목 3개를 제안해줘.
이 기사에 대한 초록을 만들어 줘.
이 논문을 색인하기 위한 키워드 10개를 나열해 줘.
~~ 저널 편집자에게 보내는 커버레터를 작성해 줘.
다음 내용을 원본 텍스트에 추가해 줘.
다음 코멘트를 원본 텍스트에 적용해 줘.
)

List 10 keywords to index this paper.



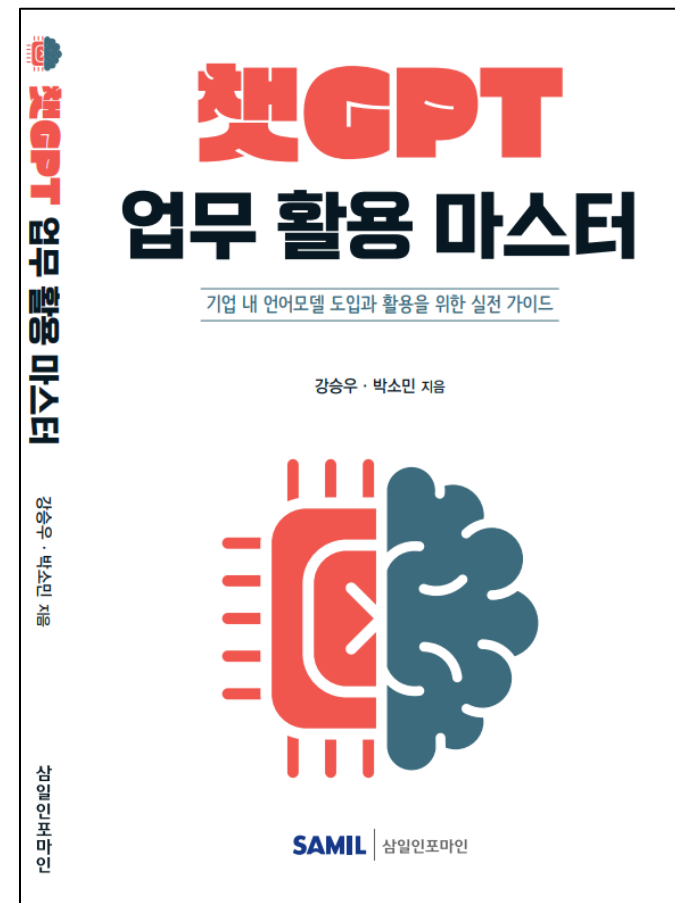
Here are 10 keywords to index your paper on the trends of deep learning applications in the railway industry:

1. Deep Learning in Railways
2. Predictive Maintenance
3. Rail Traffic Optimization
4. Railway Safety Systems
5. Artificial Intelligence in Transportation
6. Computer Vision in Railways
7. Reinforcement Learning in Rail Networks
8. Passenger Flow Prediction
9. Railway Automation
10. Smart Rail Systems

These keywords cover both the general and specific aspects of your paper, helping it be easily searchable in academic and industrial datab ↓ .

요약

- (윤리적) AI 활용 논문 작성 가이드
 - ✓ ChatGPT를 도구로서 활용
 - ✓ 논문의 뼈대(개요 : Outline)에서 시작
 - ✓ 반복적으로 세부 사항을 추가
 - ✓ 생성된 논문 Review
 - ✓ LLM 활용 범위 표기
 - ✓ 사용 프롬프트와 버전 관리
- 각 단계 별 프롬프트
 - ✓ 개요 작성 프롬프트
 - ✓ 다듬기 프롬프트
 - ✓ 평가 프롬프트
 - ✓ 마무리 프롬프트



감사합니다.