**조선기자재 분야의 인공지능 알아보기**

1. **Gemini와 Bing 을 활용하여 조선기자재 분야의 개발된 인공지능시스템은 어떤 것이 있는지 알아본다.**
2. **Gemini 에서의 검색 결과 :**

조선기자재 분야 인공지능 시스템 종류 및 활용 사례

1. 설계 및 제조

* 자율 설계 시스템:
  + 선박 설계 도면 자동 생성, 최적화
  + 설계 변경 시 영향 분석 자동화
  + <https://www.daehanship.com/research/view/7035>
  + <https://www.tu.ac.kr/smartship/ai.do>
* 용접 자동화 시스템:
  + 용접 작업 자동화, 불량률 감소
  + 최적 용접 조건 설정, 작업 시간 단축
  + <https://blog.naver.com/work_haroc/222155117259?viewType=pc>
* 3D 프린팅 기술:
  + 복잡한 부품 제작, 생산 비용 절감
  + 제작 시간 단축, 설계 변경 용이
  + <https://m.sedaily.com/NewsView/29ULAMI1BW>

2. 생산 및 관리

* 생산 공정 최적화 시스템:
  + 생산 스케줄 최적화, 생산성 향상
  + 자재 재고 관리, 비용 절감
  + <https://www.daehanship.com/research/view/7035>
* 품질 관리 시스템:
  + 제품 불량 검출 자동화, 품질 향상
  + 불량 발생 원인 분석, 재발 방지
  + <https://www.hankyung.com/economy/article/202101018177i>
* 예지 유지 보수 시스템:
  + 설비 고장 예측, 사전 점검 및 보수
  + 설비 가동 시간 증대, 비용 절감
  + <https://m.hankookilbo.com/News/Read/A2022122918100000305>

3. 물류 및 공급망

* 자율 주행 로봇:
  + 자재 운반 자동화, 작업 효율 향상
  + 안전사고 감소, 작업 환경 개선
  + <https://biz.newdaily.co.kr/site/data/html/2023/10/05/2023100500146.html>
* 공급망 최적화 시스템:
  + 자재 조달 최적화, 비용 절감
  + 공급망 위험 관리, 안정적인 자재 공급
  + <https://m.hankookilbo.com/News/Read/A2022122918100000305>

4. 기타

* 안전 관리 시스템:
  + 작업 현장 안전 위험 감지, 사고 예방
  + 안전 교육 및 훈련 강화
  + <https://www.daehanship.com/research/view/7035>
* 고객 서비스 시스템:
  + 고객 문의 자동 응답, 서비스 개선
  + 맞춤형 제품 및 서비스 제공
  + <http://news.chosun.com/svc/list_out/content.html?catid=12&scode=www&contid=2022031002154&css_url=.%2Fcss%2FdefaultStyle.css&resize_url=>

5. 주요 기업 및 연구기관

* 대우조선해양, 삼성중공업, 현대중공업
* 한국해양연구원, 한국조선해양기술원
* 포항공과대학교, 서울대학교exclamation

6. 기대 효과

* 생산성 향상, 비용 절감
* 품질 향상, 안전사고 감소
* 경쟁력 강화, 새로운 사업 기회 창출

1. **Bing 에서의 검색 결과 :**

조선기자재 분야에서는 다양한 인공지능 시스템이 개발되어 활용되고 있습니다. 몇 가지 예를 들어보겠습니다:

1. [**공동 물류시스템**: 부산 지역 조선기자재업계에서는 인공지능(AI) 등의 기술을 활용한 공동 물류 시스템이 개발되어 본격적인 가동에 들어갔습니다1](https://www.msn.com/ko-kr/news/other/%EB%B6%80%EC%82%B0-%EC%A1%B0%EC%84%A0%EA%B8%B0%EC%9E%90%EC%9E%AC-%ED%94%8C%EB%9E%AB%ED%8F%BC-%EA%B5%AC%EC%B6%95-ai-%EA%B2%B0%ED%95%A9-%EA%B3%B5%EB%8F%99-%EB%AC%BC%EB%A5%98%EC%8B%9C%EC%8A%A4%ED%85%9C-%EA%B0%80%EB%8F%99/ar-AA1mlqsv). [이 시스템은 운송 효율을 높여 대형 조선소에 납품하는 시스템으로, 중소기업의 물류비가 대폭 절감될 것으로 평가받고 있습니다1](https://www.msn.com/ko-kr/news/other/%EB%B6%80%EC%82%B0-%EC%A1%B0%EC%84%A0%EA%B8%B0%EC%9E%90%EC%9E%AC-%ED%94%8C%EB%9E%AB%ED%8F%BC-%EA%B5%AC%EC%B6%95-ai-%EA%B2%B0%ED%95%A9-%EA%B3%B5%EB%8F%99-%EB%AC%BC%EB%A5%98%EC%8B%9C%EC%8A%A4%ED%85%9C-%EA%B0%80%EB%8F%99/ar-AA1mlqsv). [또한, 이 시스템은 AI, 빅데이터, 사물인터넷(IoT) 등의 기술을 활용해 업체별로 생산하는 다양한 부피의 제품을 일괄적으로 처리하는 시스템을 개발할 계획입니다1](https://www.msn.com/ko-kr/news/other/%EB%B6%80%EC%82%B0-%EC%A1%B0%EC%84%A0%EA%B8%B0%EC%9E%90%EC%9E%AC-%ED%94%8C%EB%9E%AB%ED%8F%BC-%EA%B5%AC%EC%B6%95-ai-%EA%B2%B0%ED%95%A9-%EA%B3%B5%EB%8F%99-%EB%AC%BC%EB%A5%98%EC%8B%9C%EC%8A%A4%ED%85%9C-%EA%B0%80%EB%8F%99/ar-AA1mlqsv).
2. [**스마트 운송관리 시스템**: 이 시스템은 지능형 선박 기자재 관리 솔루션을 통해 운항 중인 선박 기자재 가동정보를 실시간 확인하고, 축적된 선박 발전 엔진의 빅데이터와 실시간 정보를 AI가 종합·분석해 최적의 연비를 내는 방안을 찾아 선박에 명령을 내리는 원리를 사용합니다2](https://www.etoday.co.kr/news/view/1873249).

이러한 인공지능 시스템들은 조선기자재 분야에서 물류 효율성을 높이고, 운영 비용을 절감하는 등의 역할을 하고 있습니다.

2) 알아본 인공지능시스템 중에서 가장 뛰어나다고 판단되는 인공지능시스템을 선택하고, 왜 뛰어나다고 생각한 이유를 시스템의 장점으로 설명한다.

* + 알아본 인공지능시스템중에서 뛰어나다고 판단되는 인공지능 시스템은? : Gemini 입니다.
  + 이유는 : 빙의 경우는 대화형으로 실제 대화를 나누는 듯한 문체를 구사하여 어렵지 않게 잘 설명 해주고는 있지만 자료의 분량이 제한적이고, 엣지 검색엔진과 구글 검색 엔진의 검색량 차이를 보여 주는듯 합니다. 빙의 경우 실제 전문적인 지식이 없거나 일반적인 질문에서 사용자에게 더 친숙 하게 다가 올 수는 있겠지만 자료 수집을 위한 검색에서는 오히려 이러한 문장체들이 방해가 되는 요소 일 수 있습니다.   
    반면 Gemini의 경우 불필요한 수식어와 서술을 배제하여 중요 문장과 단어 위주로만 출력 됨으로 서 정보 습득에 조금 더 효율적으로 보이며 특히 다양한 경우에 따른 많은 정보량을 카테고리와 분야별로 정리하여 사용자에게 조금 더 쉽게 자료를 이해하고 습득 할 수 있도록 도와 주고 있습니다.