

AI 사무업무 활용

인공지능의 발전 :어디서 시작되어 어디로 향하는가 초기 개념부터 생성형 AI까지의 여정

전자바이오물리학과 2024610008 김지원 4주차 과제

목차

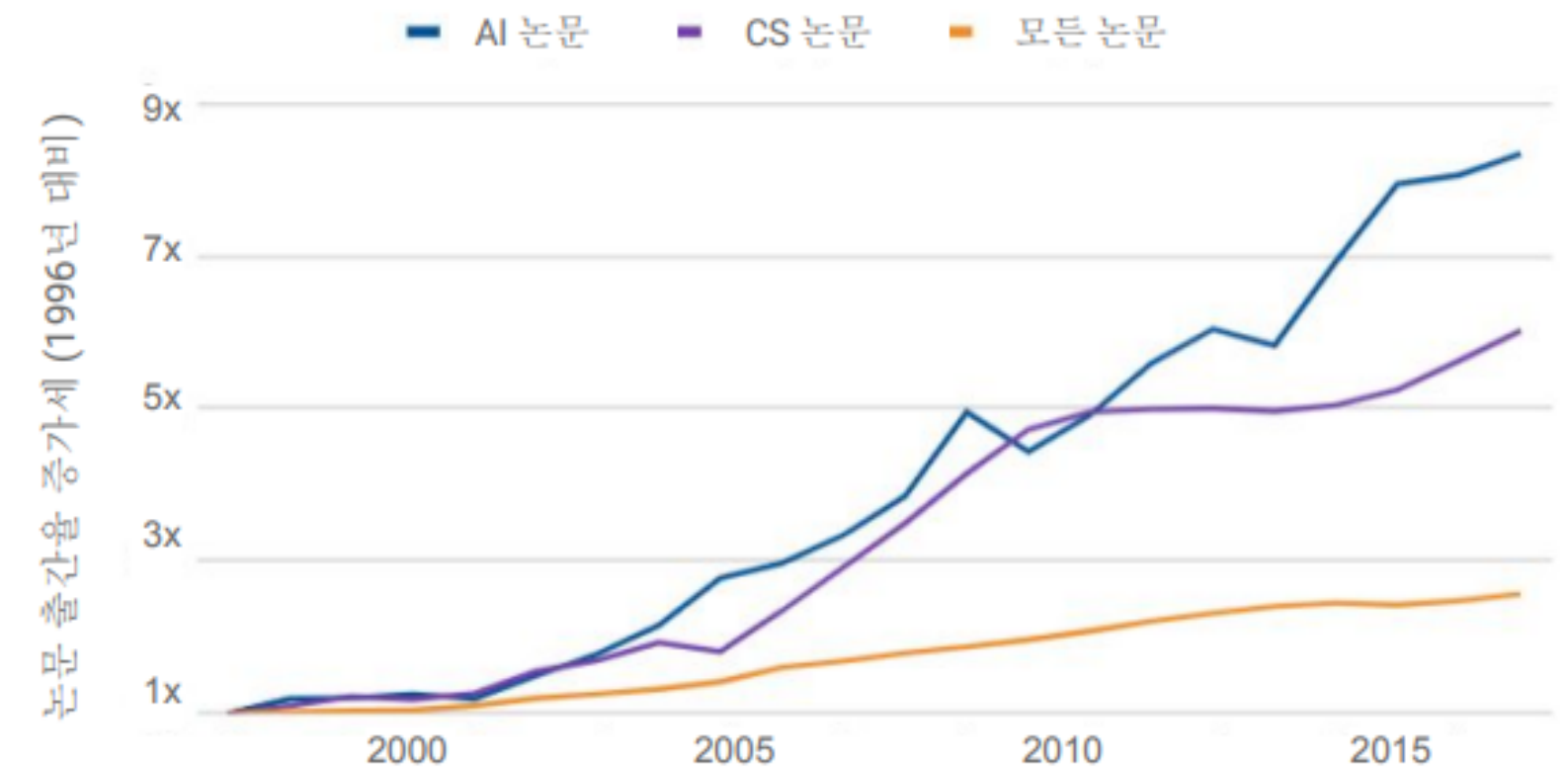
1	인공지능이 중요한 이유
2	인공지능의 개념과 핵심 기능
3	AI 발전의 시작
4	낙관기와 침체기
5	생성형 AI와 오늘의 기술
6	AI 발전의 흐름과 시사점
7	발표 요약 및 핵심 메시지
Miri Company	

인공지능이 중요한 이유

왜 인공지능 발전사를 알아야할까?

- AI는 이미 우리 삶의 핵심 기술
- 하지만 그 발전 과정은 잘 알려지지 않음
- 역사를 이해하면, 현재와 미래의 AI를 더 잘 해석할 수 있음

주제별 연간 논문 출간율 증가세(1996-2017)
출처: Scopus



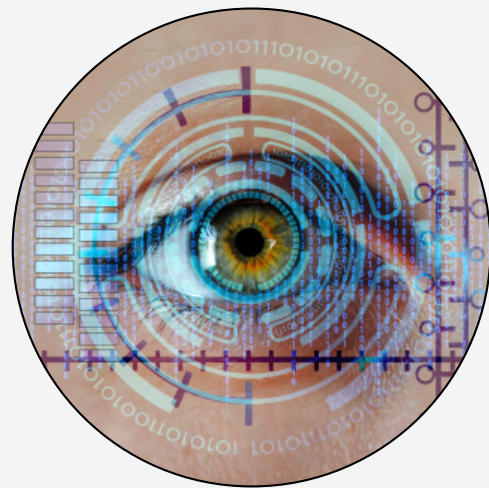
출처: AI 인덱스 2018 연례보고서(요아브 쇼함, 레이몬드 페로, 에릭 브린올프슨 외 7인 지음 / 이상훈, 이동훈 옮김)

AI 논문 출간율 증가세(1996-2017)를 보여줌

인공지능의 개념과 핵심 기능

인공지능이란?

- 인간의 학습, 추론, 판단을 모방하는 기술
- 데이터로 학습하고 스스로 개선
- 다양한 분야에서 실제 문제 해결에 활용



시각 인식

얼굴 인식, 자율 주행 등



언어 이해

음성 비서, 번역 앱 등



예측 분석

소비 예측, 날씨 분석 등



콘텐츠 생성

이미지, 글 생성
(예: ChatGPT, DALL-E) 등

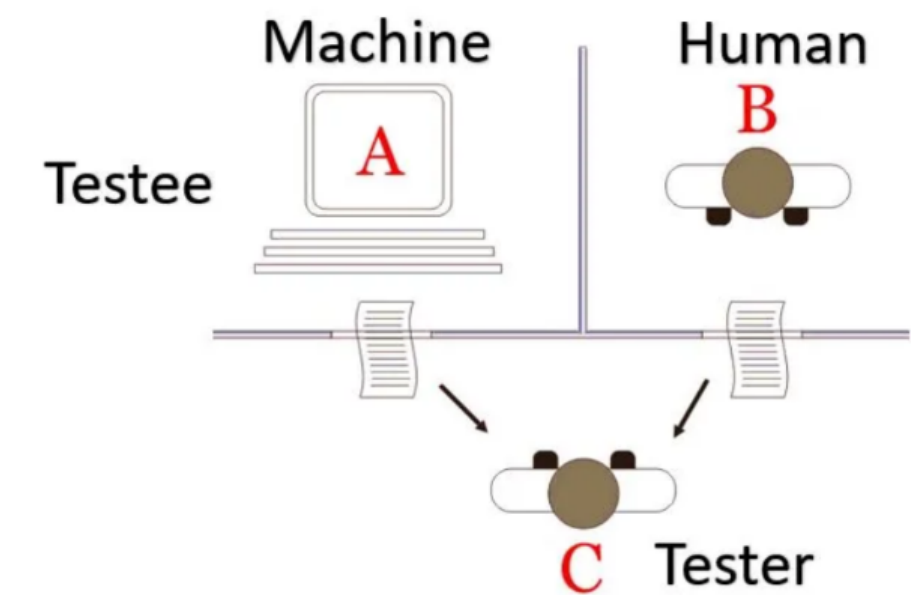
AI 발전의 시작

AI는 어디서 시작되었을까?

- 인공지능은 현대의 발명이라기보다 오래된 상상에서 출발
- 고대 신화 속 자동 인형, 1921년 '로봇' 용어 등장
- 1950년, 앨런 튜링이 "기계도 생각할 수 있는가?" 질문 제시
- 튜링 테스트는 초기 AI 판별 기준이 되었음



고대의 인공지능 상상



사람-기계-심판자 간 대화 구조

낙관기와 침체기

기대에서 침체로: AI의 첫 번째 전환점

- 1956년 다트머스 회의에서 'AI'라는 용어 등장
- 초기 과학자들은 빠른 시일 내에 인간 수준 지능 구현 기대
- 대화형 프로그램 ELIZA, 문제 해결 AI Logic Theorist 등장
- 하지만 기술적 한계에 부딪히며 AI 겨울(1970~80년대) 도래
- 투자 감소, 사회적 관심 저하 → 침체기



ELIZA 대화 예시(직접 실행)

생성형 AI와 오늘의 기술

재도약한 AI, 이제는 창작까지

- 2000년대 이후, 머신러닝과 딥러닝 기술이 급속히 발전
 - 데이터, 알고리즘, 연산 능력의 결합 → AI 성능 향상
 - 이미지 분류, 음성 인식, 추천 시스템 등에서 뛰어난 성과
 - 최근에는 GPT, DALL·E 등 생성형 AI가 등장
 - 글쓰기, 그림, 음악 생성까지 가능한 단계에 도달
- ⇒ 오늘날의 AI는 '사고'뿐 아니라 '창작'까지 해낸다

5행으로 달에 대한 시를 지어줘

물론입니다. 아래는 5행으로 지은 달에 대한 시입니다:

하늘 끝 조용히 떠 있는 달,
말없이 온 세상을 비추네.
밤마다 지친 마음 위로하며,
잊힌 꿈 하나를 다시 불러내고,
고요한 빛으로 나를 감싼다.

ChatGPT를 이용해 시를 짓는 모습(직접 실행)

AI 발전의 흐름과 시사점

AI는 어떻게 진화해왔고, 우리는 무엇을 배울 수 있을까?

- AI는 기대 → 실패 → 회복을 반복하며 발전
 - 단절이 아니라 축적과 재도약의 흐름
 - 과거의 실패는 지금의 기반이 되었고, 기술은 사회적 수용성과 함께 진화해왔다
 - 앞으로는 윤리, 투명성, 책임성이 AI 발전의 핵심 키워드가 될 것
- ⇒ AI의 역사는 기술의 이야기인 동시에 인간의 이야기다



발표 요약 및 핵심 메시지

AI 발전, 우리가 선택할 미래는?



- AI는 반복과 전환의 흐름 속에서 진화해 왔음
- 오늘날, 창작이 가능한 기술로 자리 잡음
- 이제 중요한 것은 기술보다 활용의 방향성

기술의 미래는 우리가 어떻게 다루느냐에 달려 있다

감사합니다.

Q&A