

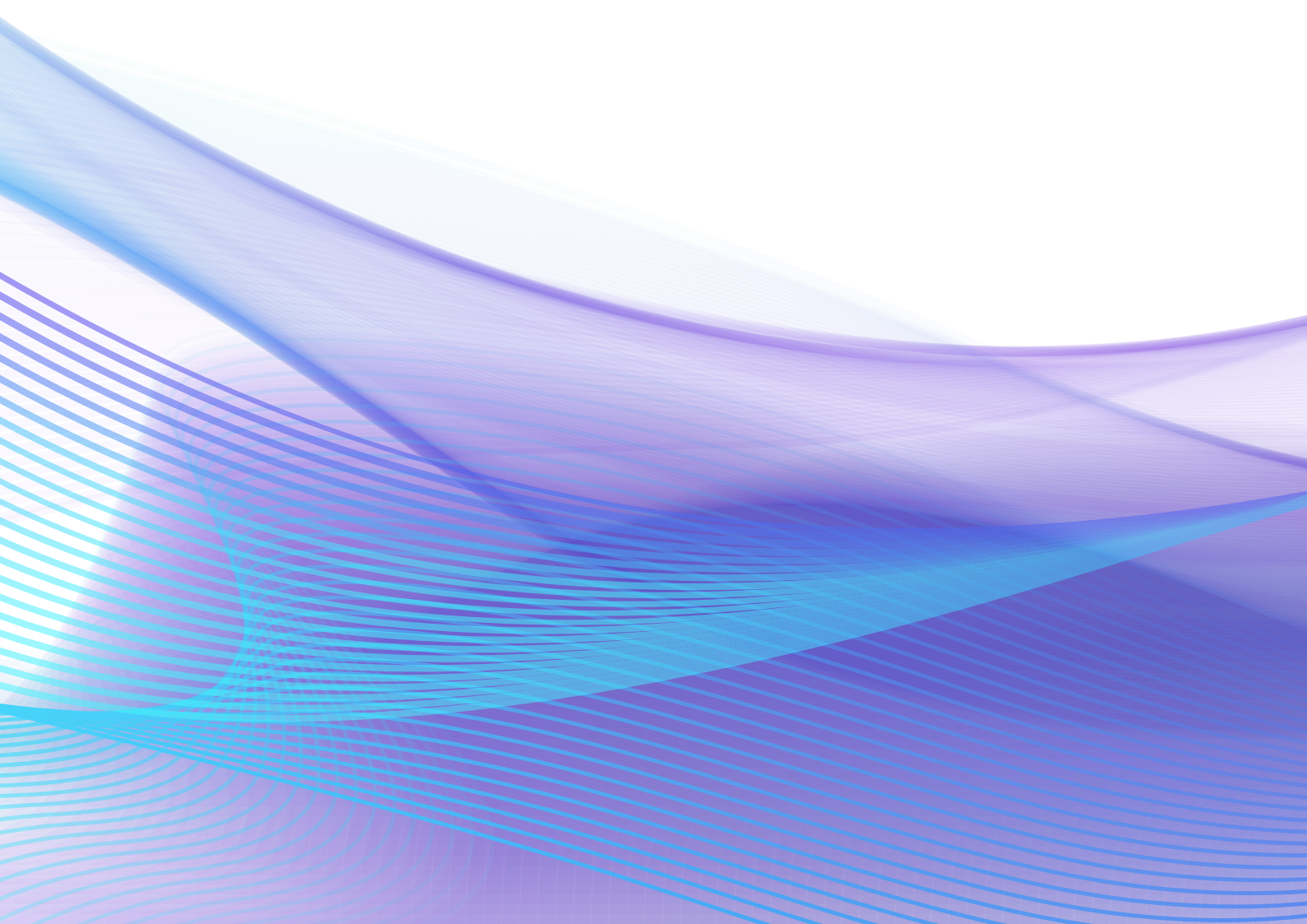
기업의 경쟁력을 높이는 새로운 전략 챗 GPT



학습자용 학습자료

| 종합평가

학습자용 학습자료



기업의 경쟁력을 높이는 새로운 전략 챗GPT!

1차시

학습자료

데이터 기반의 대화형 챗봇

가상 비서 또는 디지털 어시스턴트라고 불립니다. 이 유형의 챗봇은 작업 지향적 챗봇보다 훨씬 더 개인화된 경험과, 정교한 상호 작용을 제공합니다. 이 유형의 챗봇은 맥락을 인지하고 자연어 이해(NLU), NLP 및 ML을 활용해 매 순간 학습합니다. 또한 예측 인텔리전스 및 분석을 적용해 사용자의 프로필 및 과거 행동을 기반으로 개인화된 서비스를 제공합니다.

디지털 어시스턴트는 사용자의 선호도를 지속적으로 학습해 이를 기반으로 추천 서비스를 제공하며, 향후 수요까지 예측할 수 있습니다. 데이터 및 의도 모니터링 외에도, 이 챗봇은 직접 대화를 시작하기도 합니다. 이러한 소비자 지향적인 데이터 기반 예측형 챗봇의 대표적인 예로 Apple의 Siri와 Amazon의 Alexa가 있습니다.

기업의 경쟁력을 높이는 새로운 전략 챗GPT!

2차시

학습자료

챗GPT

2018년 6월 OpenAI는 대화형 인공지능 모델인 챗GPT를 발표했습니다. 챗GPT는 컴퓨터가 스스로 학습하는 기술인 머신러닝이라는 기술을 사용하기 때문에 많은 양의 데이터가 필요하며, 이 데이터를 가지고 모델을 학습시키면, 컴퓨터가 문장을 이해하고 만들 수 있게 되는 것입니다. 또한 챗GPT는 이전의 자연어 처리 모델보다 약 100배 이상 증가된 파라미터를 사용하는데, 파라미터 수가 많을수록 더 복잡한 문제를 처리할 수 있게 됩니다.

GPT-1은 1억 1,700만 개의 파라미터를 가진 모델로 특히 문장 생성, 언어 번역, 질문 응답 등 자연어 처리 태스크에서 높은 성능을 보였습니다. 2019년, OpenAI는 15억 개의 파라미터를 가진 GPT-2를 발표했으며, 2020년, OpenAI는 1,750억개의 파라미터를 가진 GPT-3를 발표했습니다. 하지만 GPT-1, GPT-2, GPT-3 모델들은 모두 API만 공개하였으므로 일반인들은 접근할 수가 없었습니다.

기업의 경쟁력을 높이는 새로운 전략 챗GPT!

3차시

학습자료

기업에 챗GPT 도입 사례

1. 스냅챗(Snapchat) 'My AI'

스냅챗을 만드는 스냅은 '스냅챗 플러스'라는 이름으로 챗GPT를 탑재한 AI 챗봇 '마이AI'를 출시했습니다. '마이AI'는 다른 사용자와 대화하듯 사용할 수 있는데, 이용자에게 친근하고 맞춤 설정이 가능한 챗봇 환경을 제공하고, 생일 선물 아이디어를 제공하거나 특정 주제의 시를 써주기도 합니다.

2. 퀴즐렛(Quizlet) 'Q-Chat'

글로벌 학습 플랫폼으로 6,000만명 이상의 학생들에게 학습, 예복습 관련 서비스를 제공하는 퀴즐렛은 지난 3년여 동안 오픈API와 협력해 어휘 학습과 모의고사 등 학생들의 다양한 학습 사례에 GPT-3를 활용하였습니다. 챗GPT API 출시와 함께, 학습자료를 기반으로 한 적응형 질문으로 학생의 참여를 유도하는 완전 적응형 AI 튜터인 'Q-Chat'을 출시했습니다.

3. 인스타카트(Instacart) 'Ask Instacart'

미국의 온라인 식품배송업체 인스타카트는 고객이 음식에 대해 질문하고, 상상 이상의 쇼핑이 가능한 답변을 얻을 수 있는 인스타카트 앱을 챗GPT를 통해 보강했습니다. 인스타카트의 자체 AI 및 7만 5,000개 이상의 소매 파트너 매장의 제품 데이터를 활용해 고객이 원하는 음식과 건강한 식재료를 주문할 수 있는 아이디어를 제공합니다.

4. 쇼피파이(Shopify) 'AI Shopping Assistant'

쇼피파이의 고객 앱인 솜은 1억 명의 사용자가 좋아하는 제품 및 브랜드를 모바일로 찾고 구매하는 데 활용됩니다. 챗GPT를 활용해 솜의 새로운 쇼핑 어시스턴트 기능을 강화했는데, 솜의 새로운 챗GPT AI 기반 쇼핑 어시스턴트는 수백만 개의 제품을 스캔해 구매자가 원하는 제품을 빠르게 찾거나 새로운 제품을 발견할 수 있도록 지원하고, 인앱 쇼핑 간소화에 집중하고 있습니다.

기업의 경쟁력을 높이는 새로운 전략 챗GPT!

3차시

학습자료

챗GPT를 활용한 고객 서비스 사례

1. 자동화된 고객 지원

챗GPT는 고객 문의에 대한 자동 응답 시스템으로 활용됩니다. 이는 24/7 고객 지원을 가능하게 하며, 고객 대기 시간을 줄이고 서비스 품질을 향상시킵니다.

2. FAQ 관리

자주 묻는 질문(FAQ)에 대한 자동 응답을 제공하여 고객이 빠르게 필요한 정보를 얻을 수 있도록 도와줍니다.

3. 실시간 채팅

고객 서비스 팀과 통합하여 실시간 채팅 지원을 제공하며, 복잡한 문의는 사람 상담원에게 전달합니다.

기업의 경쟁력을 높이는 새로운 전략 챗GPT!

4차시

학습자료

GPT-4의 주요 특징

1. 규모와 파라미터의 증가

인간의 뇌에 스냅스가 있다면 GPT에는 매개변수(파라미터)가 있습니다. 매개변수의 수가 많을수록 한꺼번에 많은 정보를 처리할 수 있습니다. 2022년 11월 공개된 GPT-3.5는 1,750억 개의 매개변수를 활용하는데, GPT-4는 이보다 훨씬 많은 1조 개로 추정되고 있습니다.

2. 학습 방법과 알고리즘의 최적화

• 더욱 정교한 학습

GPT-4는 더욱 정교한 학습 방법을 사용하여, 텍스트 데이터의 미묘한 패턴과 의미를 학습합니다. 사용자와의 대화 중, 이전에 주고받은 대화의 문맥을 더욱 잘 파악하여 연속적인 응답을 제공할 수 있습니다.

• 알고리즘의 최적화

GPT-4의 개발자들은 개발 과정에서 알고리즘의 최적화를 통해 모델이 사용하는 메모리량을 줄였습니다. 특정 연산에서 불필요한 중복 계산을 제거하거나, 효율적인 데이터 저장 방식을 도입함으로써, 동일한 하드웨어 리소스에서 더 빠른 학습 속도를 달성하게 되었습니다. 이러한 최적화는 특히 대규모 데이터셋에서의 학습 시간을 크게 단축시키는 데 기여했습니다.

기업의 경쟁력을 높이는 새로운 전략 챗GPT!

4차시

학습자료

GPT-4의 등장 배경

- 기술적 요구사항

_ 매일 수천만 개의 새로운 텍스트 데이터가 생성되는 이런 환경에서는 트렌드 분석, 감정 분석, 이벤트 예측 등 다양한 분석 작업을 위해 강력한 AI 모델이 필요합니다.

_ 매일 전 세계에서 발행되는 수만 건의 뉴스 기사를 실시간으로 분석한다면, 우리는 세계의 트렌드나 사건의 발전 방향을 빠르게 파악할 수 있습니다.

- 복잡한 작업의 수요

_ 기업들은 고객 서비스, 문서 자동화, 콘텐츠 생성 등 다양한 분야에서 AI의 활용을 원하고 있습니다. 이를 위해, 고객의 질문을 정확하게 이해하고 적절한 응답을 생성할 수 있는 발전된 AI 모델이 필요합니다.

- 시장의 수요

_ 많은 기업들이 AI 기술을 활용하여 서비스를 제공하고 있는데요. 이러한 경쟁 환경에서 더욱 발전된 AI 모델을 활용하는 것은 기업에 큰 경쟁력을 제공합니다.

_ 현대 사용자들은 더욱 정확하고 빠르며, 자연스러운 디지털 경험을 원합니다. 이러한 수요를 반영하여 최근에는 Amazon Echo, Google Home과 같은 스마트 스피커 개발되었고, 사용자는 음성 명령을 통해 음악 재생, 날씨 정보 제공, 알람 설정 등 다양한 작업을 요청합니다. 이때, 스피커가 사용자의 음성 명령을 정확하게 인식하고 빠르게 반응하는 것이 매우 중요한데요. 이를 가능하게 하는 것이 AI입니다.

기업의 경쟁력을 높이는 새로운 전략 챗GPT!

5차시

학습자료

GPT-4.0 멀티모달 기능의 활용

멀티모달은 텍스트, 이미지, 음성 등 다양한 형태의 데이터를 동시에 처리하는 능력을 의미합니다. 기존의 AI 모델은 주로 텍스트 데이터만 처리할 수 있었지만, GPT-4.0은 텍스트뿐만 아니라 이미지, 음성 등 다양한 데이터를 함께 이해하고 분석할 수 있습니다.

1. 이미지 설명 생성: GPT-4.0은 이미지를 분석하고 그 내용을 텍스트로 설명하는 능력을 갖추고 있습니다. 이는 시각 장애인을 위한 이미지 설명 서비스, 소셜 미디어 이미지 자동 캡션 생성, 검색 엔진 이미지 검색 기능 향상 등 다양한 분야에서 활용될 수 있습니다.
2. 음성 데이터 분석 및 생성: GPT-4.0은 음성 데이터를 텍스트로 변환하거나, 텍스트를 음성으로 변환하는 기능을 제공합니다. 이는 음성 인식 기반 가상 비서, 자동 회의록 작성, 실시간 번역 서비스 등 다양한 분야에서 활용될 수 있습니다.
3. 텍스트와 이미지를 결합한 콘텐츠 생성: GPT-4.0은 텍스트와 이미지를 함께 입력받아 분석하고, 이를 바탕으로 새로운 콘텐츠를 생성할 수 있습니다. 예를 들어, 텍스트 설명을 기반으로 이미지를 생성하거나, 이미지에 대한 질문에 답변하는 등 다양한 작업이 가능합니다.

기업의 경쟁력을 높이는 새로운 전략 챗GPT!

5차시

학습자료

GPT-4의 멀티모달 기술 활용 사례

1. Be My Eyes
시각 장애인을 위한 앱으로, GPT-4.0을 활용하여 사용자가 촬영한 사진을 분석하고 설명해줍니다. 예를 들어, "냉장고에 어떤 음식이 있나요?"라는 질문에 냉장고 사진을 찍어 보내면, GPT-4.0은 냉장고 안에 있는 음식들을 텍스트로 설명해줍니다.
2. Google Duplex
GPT-4.0 기반 음성 인식 기술을 활용하여 식당 예약, 미용실 예약 등을 대신해주는 서비스입니다. 사용자는 마치 실제 사람과 대화하듯 자연스럽게 요청사항을 말하면, GPT-4.0은 이를 이해하고 해당 업체에 전화를 걸어 예약을 진행합니다.
3. DALL-E 2 OpenAI에서 개발한 이미지 생성 모델로, GPT-4.0의 멀티모달 기능을 활용하여 텍스트 설명을 기반으로 사실적인 이미지를 생성합니다. 예를 들어, "아보카도 모양의 의자"라는 텍스트를 입력하면, DALL-E 2는 해당 설명에 맞는 이미지를 생성합니다.

기업의 경쟁력을 높이는 새로운 전략 챗GPT!

5차시

학습자료

GPT-4.0의 강화된 대화 능력 활용

1. 감정 분석과 반응

GPT-4.0은 텍스트에서 사용자의 감정을 분석하고, 그에 맞는 적절한 반응을 생성할 수 있습니다. 이는 고객 서비스 챗봇, 정신 건강 상담 챗봇 등에서 사용자의 만족도를 높이고, 더욱 효과적인 상호작용을 가능하게 합니다.

2. 사용자 맞춤형 응답 제공

GPT-4.0은 사용자의 과거 대화 내용, 선호도, 관심사 등을 분석하여 개인 맞춤형 응답을 제공할 수 있습니다. 이는 사용자 경험을 향상시키고, 더욱 효과적인 정보 전달 및 서비스 제공을 가능하게 합니다.

기업의 경쟁력을 높이는 새로운 전략 챗GPT!

6차시

학습자료

언어모델(LM)

언어 모델은 인간의 언어를 이해하고 생성하도록 훈련된 일종의 인공지능 모델을 말합니다. 거대 언어 모델 이전의 언어 모델은 주어진 언어 내에서 패턴이나 구조, 관계를 학습하여 텍스트 번역과 같은 좁은 AI 작업에서 주로 활용되어 왔으며, 언어 모델의 품질은 크기나 훈련된 데이터의 양 및 다양성, 훈련 중에 사용된 학습 알고리즘의 복잡성에 따라 달라집니다.

기업의 경쟁력을 높이는 새로운 전략 챗GPT!

6차시

학습자료

거대 언어 모델(LLM)

LLM은 딥 러닝 알고리즘과 통계 모델링을 통해 자연어 처리 작업을 수행합니다. 이 모델은 사전에 대규모의 언어 데이터를 학습하여 문장 구조나 문법, 의미 등을 이해하고 생성할 수 있습니다.

예를 들어, 주어진 문맥에서 다음 단어를 예측하는 문제에서 LLM은 문장 내의 단어들 사이의 유사성과 문맥을 파악하여 다음 단어를 생성할 수 있습니다. 이러한 작업은 기계 번역, 텍스트 요약, 자동 작문, 질문 응답 등 다양한 자연어 처리 과제에 활용됩니다.

LLM은 GPT와 BERT와 같은 다양한 모델들이 있는데, 이러한 모델들은 수천억 개의 매개변수를 가지고 있으며, 최근에는 대용량의 훈련 데이터와 큰 모델 아키텍처를 사용하여 더욱 정교한 언어 이해와 생성을 달성하는데 주목을 받고 있습니다.

기업의 경쟁력을 높이는 새로운 전략 챗GPT!

6차시

학습자료

챗GPT의 사전지식학습(Pre-Training)

챗GPT는 대규모 텍스트 데이터 셋을 활용하여 사전에 언어 모델을 학습시키며, 이를 사전 지식 학습이라고 합니다.

사전 지식 학습은 비지도 학습을 통해 이루어지게 되는데, 비지도 학습의 개념은 사람이 직접 데이터에 대해 레이블을 지정하지 않고, 레이블이 없는 데이터 셋을 사용해 학습하는 것을 말하는데, 사람이 직접 데이터에 대한 구조나 패턴, 특징을 알려주는 것이 아니라, 입력된 데이터의 구조나 패턴을 AI가 직접 스스로 찾는 것으로부터 학습이 시작된다는 것입니다.

챗GPT는 이러한 사전 지식 학습을 통해 단어 이해와 생성에 필요한 지식을 습득하고, 문장을 예측하는 데에 필요한 언어적인 패턴과 통계까지 학습을 하게 됩니다.

기업의 경쟁력을 높이는 새로운 전략 챗GPT!

7차시

학습자료

일반인공지능(AGI)

전문가들은 챗GPT-5가 인공일반지능 AGI에 도달할 것으로 예상하고 있습니다. 인공지능이 AGI에 도달한다는 것은 AI가 인간과 비슷하게 개념과 작업을 이해하게 되는 수준에 도달하게 되는 것이라고 합니다.

샘 올트먼 오픈AI CEO가 자사 사이트에 올린 글 'AGI를 위한 계획과 그 너머'에서 이야기하는 AGI의 탄생은 인간이 할 수 있는 모든 지적 작업을 수행할 수 있는 능력을 AI 시스템이 갖추게 되는 것을 의미합니다. 이를테면 현재 챗GPT는 제한적으로 자연어를 이해하고 복잡한 데이터를 해석하는 능력만을 보여주고 있지만, AGI가 개발되면 인간을 뛰어넘는 수준에 도달이 가능하다는 것이죠. 그는 "AGI가 성공적으로 개발되면, 이 기술은 풍요를 증진하고 세계 경제를 활성화하며 가능성의 한계를 바꾸는 새로운 과학 지식의 발견을 지원해 인류를 향상시키는 데 도움이 될 수 있습니다."라고 말했습니다.

GPT-5가 AGI의 시대를 연다면, 세상이 획기적인 방향으로 변할 가능성을 예측할 수도 있습니다. 하지만 AGI는 오용, 심각한 사고, 사회적 혼란을 초래할 수 있는 위험도 수반하고 있습니다. 그렇다고 해서 AGI의 막대한 긍정적인 측면을 외면하고 개발을 중단하는 것은 가능하지도 않고 바람직하지도 않습니다. 잘못된 사용을 막기 위해 사회와 AGI 개발자들이 올바른 방법을 찾아야 합니다.

기업의 경쟁력을 높이는 새로운 전략 챗GPT!

7차시

학습자료

챗GPT를 비즈니스에 활용하는 방법

1. 정보 요약에 활용할 수 있습니다.

비즈니스 운영에는 다양한 정보와 자료들이 필요하지만, 시간이 부족해 정보와 자료들을 꼼꼼히 살펴볼 수 없는 경우가 대부분입니다. 이때 필요한 자료를 챗 GPT에 입력한 후 요약을 명령할 수 있으며, 마케팅 관련 글을 홈페이지에 업로드할 때도 활용할 수 있고, 보다 명료한 버전으로 문장을 압축하는 데 도움을 받을 수도 있습니다.

2. 고객 서비스에 활용할 수 있습니다.

고객들의 질문과 피드백을 수용하기 위한 ‘챗봇’은 비즈니스에 필수입니다. 챗GPT를 활용하면 보다 효율적으로 이러한 고객 서비스 챗봇을 만드는 것이 가능합니다. 이를 통해 고객 서비스에 필요한 인력과 비용을 절약할 수 있고, 고객들도 더욱 편리하게 서비스를 이용할 수 있습니다.

3. 정보 조사 및 정리에 활용할 수 있습니다.

100% 신뢰할 수 있는 정보만을 제공하는 것은 아니므로 사용에 매우 신중해야 하지만, 자료 조사에 있어 시간을 절약할 수 있습니다.

4. 마케팅의 개인화에 활용할 수 있습니다.

소비자가 브랜드에 대한 좋은 이미지를 갖도록 하기 위해서는 소비자 개개인의 특성과 환경이 모두 특별하게 존중받는 느낌을 주어야 하므로 비즈니스의 규모와 상관없이 마케팅은 ‘개인화’되어 있을수록 좋습니다. 가령 마케팅 메시지를 전송할 때 모두 똑같은 멘트를 일괄적으로 발송하는 것보다는, 챗봇GPT를 활용해 고객의 성향에 따라 조금씩 다른 문장들을 생성하여 발송함으로써 보다 효과적인 마케팅을 할 수 있습니다.

5. 소셜 미디어 관리에 활용할 수 있습니다.

많은 브랜드들이 SNS 계정을 관리하는 데 큰 시간과 에너지를 쏟고 있습니다. 그만큼 소셜 미디어가 마케팅에서 차지하는 중요도가 갈수록 높아지기 때문입니다. 챗GPT를 통해 적절한 캡션이나 댓글을 생성하고 계정 관리 팁을 얻어, 보다 효율적으로 소셜 미디어를 관리할 수 있습니다.

6. 판매 콘텐츠 향상에 활용할 수 있습니다.

SNS 등에 게시되는 마케팅 콘텐츠는 물론, 홈페이지에 업로드된 제품 항목들의 퀄리티를 향상하는 데도 챗 GPT를 활용할 수 있습니다. 챗 GPT를 이용하면 이미 완성된 문장을, 그 내용은 유지하면서도 다른 톤이나 말투로 바꾸는 것이 가능합니다. 따라서 제품 설명이나 사용법 등의 내용을 좀 더 가독성이 높고 매력적인 콘텐츠로 다듬어 소비자에게 어필할 수 있습니다.

7. 비즈니스 아이디어를 생성하는 데 활용할 수 있습니다.

비즈니스와 관련해 새롭고 창의적인 아이디어가 필요할 때, 원하는 결과와 효과가 무엇인지만을 명확히 하면서 챗GPT에게 새로운 관점을 제시해달라고 부탁하면 요청한 내용에 대한 답 또는 아이디어를 제공할 수 있으며, 답 또는 아이디어를 제공받은 것에서 그치지 않고, 관련 내용에 대해 계속해서 파생 질문을 주고받을 수 있습니다.

기업의 경쟁력을 높이는 새로운 전략 챗GPT!

8차시

학습자료

AI가 몰고 온 일자리 변화

- 2023년 4월 이후 미국 링크드인 회원들이 올린 포스트 중 '생성형 AI'를 언급한 포스트 수가 전월 대비 25%씩 늘고 있고, 회원들이 자신의 프로필에 '챗GPT'나 '프롬프트 엔지니어링' 같은 AI 키워드들을 넣는 경우도 연초 대비로 15배 이상 증가한 것으로 나타났습니다.
- 미국 경제매체 CNBC는 2023년 10월 4일, 채용플랫폼 링크드인 데이터를 인용해 2021년 7월부터 2023년 7월까지 최근 2년간 전 세계적으로 생성형 AI를 언급한 관련 채용공고가 2.2배 증가했다고 밝히면서, AI 관련 채용 공고의 변화는 AI 엔지니어와 같이 전문가가 직접 AI 개발을 담당하는 직무부터 디지털 제품관리, 사이버 보안 등과 같이 AI 기술을 필수로하는 채용 공고까지 다양한 산업 전반에 걸쳐 일어나고 있습니다.
- 생성형 AI와 관련된 채용공고에서 지원자 수도 최근 2년간 17% 증가한 것으로 나타났으며, AI 관련 직종이 지원하지 않은 구직자들도 최신 기술을 활용하려는 욕구와 의지가 충분한 것으로 파악되었는데, 링크드인 설문조사에 참여한 전문가 중 89%가 AI 기술을 사용할 의향이 있다고 응답했으며, 57%는 AI에 대해 더 많이 배우고 싶다고 답하기도 했습니다.

기업의 경쟁력을 높이는 새로운 전략 챗GPT!

8차시

데이터 큐레이터

데이터 큐레이터는 데이터 수집, 정제, 분류, 해석 등 다양한 작업을 통해 데이터의 가치를 극대화하고, 사용자가 데이터를 효과적으로 활용할 수 있도록 돕습니다.

- 마케팅의 경우: 고객 데이터 분석, 타겟 마케팅, 캠페인 효과 측정 등에 활용되어 마케팅 효과를 극대화하고 있습니다. 예를 들어, 아마존은 고객의 구매 이력, 검색 기록, 장바구니 정보 등을 분석하여 개인 맞춤형 상품 추천 서비스를 제공하고 있습니다.
- 의료의 경우: 의료 데이터 분석, 질병 예측, 맞춤형 치료 등에 활용되어 의료 서비스의 질을 향상시키고 있습니다. 예를 들어, IBM Watson Health는 의료 데이터를 분석하여 암 진단 및 치료에 활용하고 있습니다.
- 금융의 경우: 금융 데이터 분석, 투자 전략 수립, 리스크 관리 등에 활용되어 금융 서비스의 효율성을 높이고 있습니다. 예를 들어, 쉐도 테크놀로지는 금융 데이터 분석 플랫폼을 통해 투자 전문가에게 다양한 정보를 제공하고 있습니다.

기업의 경쟁력을 높이는 새로운 전략 챗GPT!

9차시

학습자료

디지털 리터러시의 중요성: 개인적 측면

1. 정보 격차 해소

디지털 리터러시는 정보 격차를 해소하고, 모든 사람들이 정보 사회의 혜택을 누릴 수 있도록 돕습니다. 예를 들어, 디지털 리터러시 교육을 통해 정보 취약 계층에게 인터넷 검색, 온라인 학습 등 디지털 기술 활용 방법을 교육하여 정보 접근성을 높이고, 사회 참여 기회를 확대할 수 있습니다.

2. 비판적 사고 능력 향상

디지털 리터러시는 정보의 출처, 내용, 의도 등을 비판적으로 분석하고, 정보의 신뢰성을 평가하는 능력을 키워줍니다. 이를 통해 개인은 정보의 홍수 속에서 올바른 정보를 선별하고, 합리적인 의사 결정을 내릴 수 있습니다.

3. 정보 윤리 의식 함양

디지털 시대에는 저작권, 개인정보 보호, 사이버 폭력 등 다양한 정보 윤리 문제가 발생합니다. 디지털 리터러시는 정보 윤리 의식을 함양하여 타인의 권리를 존중하고, 건전한 정보 문화 조성에 기여할 수 있도록 돕습니다. 예를 들어, 디지털 리터러시 교육을 통해 학생들에게 저작권의 중요성을 인식시키고, 타인의 저작물을 존중하는 태도를 길러줄 수 있습니다.

4. 정보 보안 강화

디지털 리터러시는 정보 보안의 중요성을 인식하고, 안전한 디지털 환경을 조성하는 데 필요한 지식과 기술을 제공합니다. 예를 들어, 강력한 비밀번호 설정, 2단계 인증 사용, 출처가 불분명한 이메일 열람 자제 등 정보 보안 수칙을 준수하여 개인정보를 보호하고, 사이버 범죄 피해를 예방할 수 있습니다.

5. 직업 경쟁력 강화

디지털 기술은 이미 다양한 직업 분야에서 필수적인 요소로 자리 잡았으며, 앞으로 더욱 중요해질 것입니다. 디지털 기술 활용 능력을 향상시켜 개인의 직업 경쟁력을 강화하고, 미래 사회에 필요한 인재로 성장할 수 있도록 돕습니다. 예를 들어, 디지털 마케팅, 데이터 분석, 프로그래밍 등 디지털 기술 관련 직무에서 디지털 리터러시는 필수적인 역량이며, 이를 갖춘 인재는 더욱 높은 경쟁력을 확보할 수 있습니다.

기업의 경쟁력을 높이는 새로운 전략 챗GPT!

10차시

학습자료

디지털 역량을 강화하기 위한 노력

1. 필요한 디지털 역량 파악 및 습득 방법

현대의 기업들은 디지털 역량의 중요성을 인식하고 있으며, 구체적인 역량 요소를 파악하려 노력합니다.

예를 들어, LG전자는 직원들의 디지털 역량을 평가하는 테스트를 실시하는데요. 이 테스트를 통해 각 직원의 디지털 능력을 파악하고, 그에 따라 맞춤형 교육 프로그램을 제공합니다. 이렇게 필요한 디지털 역량을 정확히 파악하고, 개인별로 적절한 교육을 제공하는 것이 중요합니다.

2. 소프트 스킬의 중요성과 함양 방법

디지털 역량만큼 중요한 것이 '소프트 스킬'입니다. 특히, 팀워크와 의사소통 능력은 협업을 위해 필수적이죠. 구글의 '프로젝트 아리스토텔레스' 연구는 팀은 공감 능력이 높은 팀원으로 구성될 때 가장 효율적으로 작동한다는 것을 발견했습니다. 이에 따라 전 세계 기업들은 신입사원 교육에서 팀빌딩 활동이나 의사소통 훈련을 실시하여 소프트 스킬을 함양하는 방향으로 교육 프로그램을 강화하고 있습니다.

기업의 경쟁력을 높이는 새로운 전략 챗GPT!

10차시

학습자료

디지털 전문성

1. 디지털 마케팅 전문가

온라인 마케팅, 소셜 미디어 광고, 검색 엔진 최적화(SEO) 등의 디지털 마케팅 기법은 현대 기업의 마케팅 전략에서 중심적인 역할을 합니다. 디지털 마케팅 전문가는 이러한 기법들을 활용하여 브랜드 인지도를 높이고, 타겟 고객에게 효과적으로 도달할 수 있는 전략을 세우는 중요한 역할을 합니다.

2. 데이터 과학자

데이터 과학자는 대량의 데이터를 분석하고, 유용한 인사이트를 도출하여 비즈니스 전략 개발이나 제품 개선에 활용합니다.

3. 인공지능(AI) 엔지니어

AI 엔지니어는 머신러닝 모델을 구축하고 최적화하여 다양한 문제 해결에 도움을 줄 수 있습니다. 예를 들어, 온라인 서점에서 AI 엔지니어는 고객의 구매 기록, 검색 기록, 페이지 뷰 등의 데이터를 활용하여 머신러닝 모델을 학습시켜 고객이 관심 가질만한 책을 예측하고, 그 결과를 기반으로 고객에게 개인화된 책 목록을 추천합니다. 이렇게 AI 엔지니어의 능력을 활용하면 고객 만족도는 물론, 매출도 증가시킬 수 있습니다.

4. UX/UI 디자이너

사용자 경험(UX)과 사용자 인터페이스(UI) 디자인은 디지털 제품이나 서비스의 성공에 결정적인 역할을 합니다. UX/UI 디자이너는 사용자의 필요와 행동을 이해하고, 그에 맞는 디자인을 제작하여 사용자의 만족도를 높입니다.

5. 사이버 보안 전문가

디지털 환경의 확장은 사이버 공격의 위험도 증가시켰습니다. 사이버 보안 전문가는 기업의 정보와 자산을 보호하기 위한 전략을 세우고, 다양한 보안 위협으로부터 기업을 보호합니다.

기업의 경쟁력을 높이는 새로운 전략 챗GPT!

11차시

학습자료

프라이빗 챗GPT의 장점

1. 기업에서 보유하고 있는 막대한 데이터와 외부 데이터를 병행하여 사전 학습하기 때문에 챗GPT에 비해 기업에 특화된 정보를 추출할 수 있다.
2. 특정 기업 또는 플랫폼 내에서만 접근할 수 있으므로, 공개적으로 사용되지 않고 제한된 사용자에게만 데이터를 제공한다.
3. 기업에서 정의한 요구사항에 충족하는 사용자를 지정할 수 있어, 특정 도메인이나 작업을 할 수 있도록 사용자를 지정하거나 조정할 수 있다.
4. 암호화 접근 제어 메커니즘, 데이터 보호 프로토콜 등을 활용하여 기업 내 민감한 정보와 통신을 보호하기 위해 최적의 보안을 적용할 수 있다.
5. 기업의 내부 시스템 데이터베이스 API 등과 통합할 수 있어 ERP CRM HR 등 다양한 정보에 접근할 수 있다.
6. 기업이 속해 있는 산업과 규제 환경에 적용하는 규정 준수 표준 및 거버넌스 프레임워크를 준수할 수 있다.

기업의 경쟁력을 높이는 새로운 전략 챗GPT!

12차시

학습자료

챗GPT 개인정보 및 기밀 정보 유출 가능성

챗GPT는 사용자의 질문에 답변하는 과정에서 학습 데이터에 포함된 정보를 활용합니다. 만약 사용자가 챗GPT에게 개인정보나 기밀 정보를 포함하는 질문을 할 경우, 챗GPT는 해당 정보를 학습 데이터로 활용하여 다른 사용자에게 노출할 수 있습니다. 예를 들어, 챗GPT에게 자신의 주소, 전화번호, 계좌번호 등을 입력하면, 해당 정보가 챗GPT의 학습 데이터에 포함되어 다른 사용자에게 노출될 위험이 있습니다. 또한, 기업 내부에서 챗GPT를 사용하여 회의록 작성, 보고서 작성 등 업무를 수행할 경우, 기업의 기밀 정보가 챗GPT의 학습 데이터로 활용되어 경쟁사에게 유출될 수 있습니다. 예를 들어, 챗GPT에게 신제품 개발 계획, 마케팅 전략 등 기밀 정보를 입력하면, 해당 정보가 유출되어 기업에 막대한 피해를 줄 수 있습니다.

기업의 경쟁력을 높이는 새로운 전략 챗GPT!

12차시

학습자료

챗GPT 개인 사용자를 위한 정보 유출 예방 수칙

1. 민감 정보 입력 금지

챗GPT에게 주민등록번호, 계좌번호, 비밀번호 등 개인정보나 회사 기밀 정보는 입력하지 않습니다.

2. 답변 정보 공유 시 주의

챗GPT가 생성한 정보를 다른 사람과 공유하거나 인터넷에 게시할 때는 개인정보나 기밀 정보가 포함되어 있지 않은지 꼼꼼히 확인해야 합니다.

3. 챗GPT 활용 가이드라인 준수

챗GPT를 제공하는 기업이나 기관에서 제공하는 활용 가이드라인을 숙지하고, 이를 철저히 준수해야 합니다.

기업의 경쟁력을 높이는 새로운 전략 챗GPT!

13차시

학습자료

금융권의 챗GPT 경계령

1. 고객 정보 보호 최우선: 금융권의 특수성

금융권은 고객의 개인정보, 금융 거래 정보, 투자 정보 등 민감한 정보를 다루는 산업입니다. 이러한 정보는 유출될 경우 고객에게 막대한 금전적 피해를 줄 수 있으며, 기업의 신뢰도에도 치명적인 타격을 입힐 수 있습니다. 따라서 금융 기업들은 챗GPT와 같은 새로운 기술 도입 시 정보 유출 위험을 최우선적으로 고려할 수밖에 없습니다.

2. 챗GPT의 기술적 한계: 정보 유출 가능성

챗GPT는 사용자의 입력 정보를 학습 데이터로 활용하여 답변을 생성합니다. 이 과정에서 사용자가 입력한 민감한 정보가 챗GPT의 학습 데이터에 포함될 수 있으며, 다른 사용자의 질문에 대한 답변으로 활용될 가능성도 배제할 수 없습니다. 또한, 챗GPT는 학습 데이터에 존재하는 편향이나 오류를 그대로 반영할 수 있으며, 이는 잘못된 정보 제공으로 이어져 고객에게 피해를 줄 수 있습니다.

3. 규제 준수의 필요성: 금융 규제 강화

최근 금융 규제는 점점 강화되는 추세이며, 특히 개인정보 보호 및 금융 소비자 보호에 대한 규제가 강화되고 있습니다. 챗GPT와 같은 인공지능 기술 도입 시 이러한 규제를 준수하지 못하면 기업은 법적 제재를 받을 수 있으며, 기업 이미지에도 심각한 타격을 입을 수 있습니다.

기업의 경쟁력을 높이는 새로운 전략 챗GPT!

13차시

학습자료

챗GPT 경계령을 내린 기업들

1. 삼성

삼성전자는 사내 메모를 통해 회사 소유의 컴퓨터, 태블릿, 휴대폰 및 내부 네트워크에서 생성형 AI 시스템의 사용을 전면 금지하기로 결정했습니다. 이 조치는 디바이스솔루션 부문 사업장에서 챗GPT 사용을 허용한 이후 정보가 최소 세 차례 유출된 것에 대한 반응인데요. 정보 유출 결과, 삼성의 반도체 설비 계획과 수출, 불량률 등 민감한 정보가 외부로 유출되었고, 오픈AI의 학습 데이터로 입력되었습니다.

2. 애플

회사 기밀 정보 유출을 방지하기 위해 챗GPT를 포함한 외부 인공지능 서비스의 사용을 제한했습니다. 이는 AI 챗봇이 사용자의 입력을 개발자에게 전송하는 과정에서 내부 정보가 유출될 가능성이 있기 때문인데요. 이와 더불어 Microsoft의 코딩 AI '코파일럿' 사용도 같은 이유로 금지했습니다.

3. 금융권의 챗GPT 경계령

JP모건, 뱅크오브아메리카, 씨티그룹 등 글로벌 금융 기업들이 챗GPT 사용을 전면 금지했습니다. 이러한 결정은 금융권의 특수한 상황과 챗GPT의 기술적 한계, 그리고 규제 준수의 필요성 등 다양한 요인이 복합적으로 작용한 결과입니다.

4. 아마존

아마존은 챗GPT 활용을 전면 금지하는 대신, 직원들에게 챗GPT 사용 시 주의해야 할 사항을 담은 내부 지침을 마련했습니다. 아마존의 새로운 내부 지침은 챗GPT 사용 시 회사 기밀 정보 입력을 엄격하게 금지하는 것을 핵심으로 합니다. 여기에는 사업 전략, 신제품 정보, 고객 데이터, 재무 정보 등 아마존의 경쟁 우위를 유지하는 데 중요한 정보들이 포함됩니다. 아마존은 챗GPT가 사용자의 입력 정보를 학습 데이터로 활용한다는 점을 고려하여, 기밀 정보가 챗GPT를 통해 외부에 유출될 가능성을 차단하고자 합니다.

기업의 경쟁력을 높이는 새로운 전략 챗GPT!

14차시

학습자료

기업에서 챗GPT 도입 시 고려해야 할 사항

1. 보안 강화

기업은 내부 네트워크와 클라우드 서비스에서 데이터를 전송하거나 저장할 때 암호화하여 데이터의 안전을 보장해야 합니다. 또한 필요한 직원에게만 최소한의 접근 권한을 부여하고, 사용자 인증 및 권한 관리 시스템을 통해 이를 관리해야 합니다.

모든 데이터 접근은 로그에 기록되어야 하며, 이는 비정상적인 활동을 감지하고 문제가 발생했을 때 추적 가능하게 하고, 직원들은 정기적으로 보안 교육을 받아야 하며, 특히 새로운 기술을 도입할 때는 해당 기술의 보안 위험에 대해 숙지해야 합니다.

2. 용도 및 분야 고려

어떤 분야나 용도에서 챗GPT를 활용할 것인지 결정해야 합니다. 챗GPT를 도입할 때는 해당 기술이 사용될 구체적인 분야와 용도를 면밀히 분석하여, 기업의 요구사항과 목적에 맞춰 적절한 모델을 선택해야 합니다.

3. 기업의 요구사항·우려사항 파악

기업은 챗GPT를 도입하기 전, 얻고자 하는 구체적인 목표와 챗GPT가 해결해야 할 문제를 정의해야 합니다. 동시에, 데이터 보호와 기밀 유지와 관련된 우려사항을 파악해야 합니다. 적합한 모델을 선택한 후에는 챗GPT 도입을 위한 전략을 수립해야 합니다. 챗GPT를 도입한 후에는 이에 대한 성과를 평가하고 기업 목표에 얼마나 부합하는지 검토해야 합니다.

4. 저작권 및 개인정보 보호

무단으로 인터넷 기사나 웹사이트 게시글을 사용하지 않도록 주의해야 합니다. 이를 방지하기 위해서는, 챗GPT가 제공하는 정보가 원래 출처에서 허가를 받았거나, 공공 도메인에 속하는 자료를 기반으로 하거나, 혹은 기업이 저작권을 가진 자료를 활용해야 합니다.

또한, 챗GPT를 통해 고객의 개인정보를 수집하거나 처리할 때는 개인정보 보호법을 엄격히 준수해야 합니다.

기업의 경쟁력을 높이는 새로운 전략 챗GPT!

15차시

학습자료

챗GPT를 활용한 아이디어 도출

1. 브레인 스토밍에 활용할 수 있습니다.

챗GPT에게 특정 주제나 문제에 대해 가능한 모든 아이디어를 나열하도록 요청할 수 있습니다. 이 과정에서 챗GPT는 다양한 관점에서 아이디어를 제시할 것입니다.

2. 질문 생성에 활용할 수 있습니다.

챗GPT에게 주제와 관련된 질문을 생성하도록 요청하여, 다른 각도에서 생각해볼 수 있는 기회를 제공합니다. 이 질문들은 아이디어를 확장하고 깊이 있는 분석을 유도하는 데 유용합니다.

3. 연관성 매핑에 활용할 수 있습니다.

주어진 주제나 개념과 관련된 단어나 아이디어를 연결하여 맵을 생성하도록 요청할 수 있습니다. 이는 관련 아이디어 사이의 연결고리를 찾는 데 도움이 됩니다.

4. 시나리오 플레이아웃에 활용할 수 있습니다.

챗GPT에게 특정 상황이나 조건에서 발생할 수 있는 시나리오를 설명하도록 요청하여, 예상치 못한 아이디어나 해결책을 도출할 수 있습니다.

5. 역발상에 활용할 수 있습니다.

챗GPT에게 주어진 문제에 대해 반대의 관점에서 접근하도록 요청하여, 전통적인 사고방식을 벗어난 아이디어를 찾을 수 있습니다.

6. 애널로지 사용에 활용할 수 있습니다.

다른 분야나 상황에서 사용되는 해결책을 현재의 문제에 적용해보도록 챗GPT에게 요청합니다. 이는 창의적인 아이디어를 촉진할 수 있습니다.

7. 트렌드 분석에 활용할 수 있습니다.

현재의 트렌드나 미래 예측에 대해 챗GPT에게 질문하여, 이를 바탕으로 새로운 아이디어를 도출할 수 있습니다.

8. SWOT 분석에 활용할 수 있습니다.

특정 아이디어나 프로젝트에 대한 강점, 약점, 기회, 위협을 분석하도록 요청하여, 전략적인 아이디어를 도출할 수 있습니다.

9. 제한 조건 설정을 통한 아이디어 도출에 활용할 수 있습니다.

챗GPT에게 특정 제한 조건을 설정하고 그 안에서 아이디어를 도출하도록 요청하여, 창의성을 자극할 수 있습니다.

기업의 경쟁력을 높이는 새로운 전략 챗GPT!

16차시

학습자료

챗GPT 플러그인

챗GPT 플러그인이란 기본적인 챗GPT 모델의 기능을 확장하고 고도화하기 위해 설계된 추가 도구입니다. 이 플러그인들은 텍스트 기반의 대화 외에도 챗GPT의 기능을 더욱 다양한 영역으로 확장할 수 있도록 돕는데요. 플러그인은 다양한 형태와 기능을 가지고 있으며, 각각의 플러그인은 특정한 작업을 돕기 위해 설계되었습니다. 예를 들어, 일부 플러그인은 사용자가 웹사이트를 쉽게 탐색하도록 돕거나, 복잡한 데이터를 분석하고, 또 실시간 정보를 제공하거나 특정 애플리케이션과 연동하는 등의 작업을 수행할 수 있도록 돕습니다.

기업의 경쟁력을 높이는 새로운 전략 챗GPT!

17차시

학습자료

데이터 편향성의 원인

1. 데이터 수집 과정의 편향

데이터 수집 과정에서 특정 집단이나 관점이 과대 또는 과소 대표될 수 있습니다. 예를 들어, 인터넷 검색 결과를 기반으로 데이터를 수집하는 경우, 검색 엔진의 알고리즘 자체가 편향되어 있을 수 있습니다.

2. 역사적 편향

과거의 사회적 불평등이나 차별이 데이터에 반영되어 편향성을 유발할 수 있습니다. 예를 들어, 과거에는 여성보다 남성의 데이터가 더 많이 수집되었기 때문에, AI 모델이 여성에 대한 편향된 결과를 생성할 수 있습니다.

3. 인간의 편견

데이터를 수집하고 가공하는 과정에서 인간의 무의식적인 편견이 개입될 수 있습니다. 예를 들어, 특정 직업에 대한 고정관념을 가진 사람이 데이터를 라벨링 하는 경우, AI 모델은 해당 직업에 대한 편향된 결과를 생성할 수 있습니다.

기업의 경쟁력을 높이는 새로운 전략 챗GPT!

18차시

학습자료

생성형 AI의 환경적 영향 사례

1. 막대한 에너지 소비

대규모 언어 모델 학습에는 엄청난 양의 컴퓨팅 파워가 필요하며, 이는 막대한 에너지 소비로 이어집니다. 예를 들어, GPT-3 모델 학습에는 약 1,287MWh의 전력이 소모되었으며, 이는 약 550톤의 이산화탄소 배출량과 같습니다.

2. 탄소 발자국 증가

생성형 AI 모델 학습에 사용되는 데이터 센터는 냉각 시스템 가동 등으로 인해 많은 에너지를 소비하고 탄소를 배출합니다. 또한, 생성형 AI 모델을 활용하는 서비스 이용자들의 기기 사용도 탄소 배출량 증가에 기여합니다.

3. 전자 폐기물 증가

생성형 AI 모델 학습에는 고성능 컴퓨터가 필요하며, 이러한 컴퓨터는 수명이 짧아 폐기될 경우 환경 오염을 유발할 수 있습니다.

기업의 경쟁력을 높이는 새로운 전략 챗GPT!

18차시

학습자료

생성형 AI 규제 사례

규제와 정책은 생성형 AI 기술의 발전을 저해하는 것이 아니라, 오히려 기술 발전을 지속 가능하고 책임감 있게 이끌어가는 역할을 합니다.

1. EU AI Act

유럽 연합(EU)은 2021년 4월 세계 최초로 포괄적인 인공지능 규제 법안인 'AI Act' 초안을 발표했습니다. 이 법안은 AI 시스템의 위험도에 따라 규제 수준을 차등 적용하고, 고위험 AI 시스템에 대한 엄격한 요구사항을 제시하고 있습니다.

2. Algorithmic Accountability Act

미국에서는 알고리즘 책임 법안이 발의되어 AI 시스템의 편향성과 차별 문제를 해결하기 위한 노력이 진행되고 있습니다.

3. 인공지능 윤리 기준

한국 정부는 2020년 12월 '인공지능 윤리 기준'을 발표하여 인공지능 개발 및 활용에 대한 윤리적인 원칙을 제시했습니다.

기업의 경쟁력을 높이는 새로운 전략 챗GPT!

18차시

학습자료

윤리적 과제 해결을 위한 지속 가능한 AI 발전

- 기술 개발
 - _ 편향성 완화 알고리즘 개발: 데이터 편향성을 완화하고 공정한 결과를 생성하는 알고리즘 개발에 지속적으로 투자해야 합니다.
 - _ 딥페이크 탐지 기술 개발: 딥페이크 기술 악용을 방지하기 위한 탐지 기술 개발이 중요합니다.
 - _ 설명 가능한 AI(XAI) 연구: AI 모델의 의사 결정 과정을 투명하게 설명하는 기술 개발을 통해 책임 소재를 명확히 하고 신뢰성을 높일 수 있습니다.

기업의 경쟁력을 높이는 새로운 전략 챗GPT!

19차시

학습자료

챗GPT로 인한 논란 _ 거짓말

챗GPT가 지어내는 정보로 인해 거짓말 논란이 일어나기도 하지만, 챗GPT가 잘못된 자료를 만들어 내는 것이 프로그램의 결함이나 오류로 인한 것은 아닙니다. 생성형 인공지능 챗봇을 만든 목적은 말을 그럴듯하게 하며 확률적으로 적절한 표현을 만드는 것이지 검증된 정보를 전달하는 목적으로 만들어진 게 아니기 때문입니다. 업계에선 이를 '환각'이라 부르는데, 개발사 오픈AI에서도 "챗GPT4는 이전 버전과 마찬가지로 '환각'을 갖고 답을 지어내며 틀렸을 때에도 옳다고 주장하는 경향이 있다."고 밝히고 있습니다.