

# AI와 기술 분야의 신흥 직업들

취업 준비생과 이직자를 위한 기회

 작성자: **Daniel Lim**





# 서론



## AI와 기술의 영향

다양한 산업에 혁신을 가져오고 있습니다.



## 새로운 직업 기회

전례 없는 커리어 가능성이 열리고 있습니다.



## 오늘의 주제

주요 AI 관련 직업, 필요한 기술과 책임, 커리어 전망을 살펴봅니다.

# 직업 개요

## 기술적 역할

- AI 보안 분석가
- 로봇공학 엔지니어
- 헬스케어 AI 전문가
- 스마트 홈 디자이너
- 생성 AI 엔지니어

- 머신러닝 엔지니어
- 데이터 사이언티스트
- NLP 엔지니어
- MLOps 엔지니어

## 전략적/관리적 역할

- AI 윤리 담당관
- AI 고객 경험 전문가
- AI 비즈니스 개발 관리자
- AI 제품 관리자



# 필수 기술 스킬

## 프로그래밍

**Python**, R, C++ 등 프로그래밍 언어에 대한 숙련도가 필요합니다.

## 머신러닝 / 딥러닝

TensorFlow, PyTorch 등 프레임워크를 활용한 모델 개발 능력이 중요합니다.

## 데이터 분석

SQL, 통계, Tableau 등 시각화 도구를 활용한 데이터 처리 능력이 필요합니다.

## 도메인 지식

의료, 로봇공학 등 특정 분야에 대한 전문 지식이 경쟁력을 높입니다.



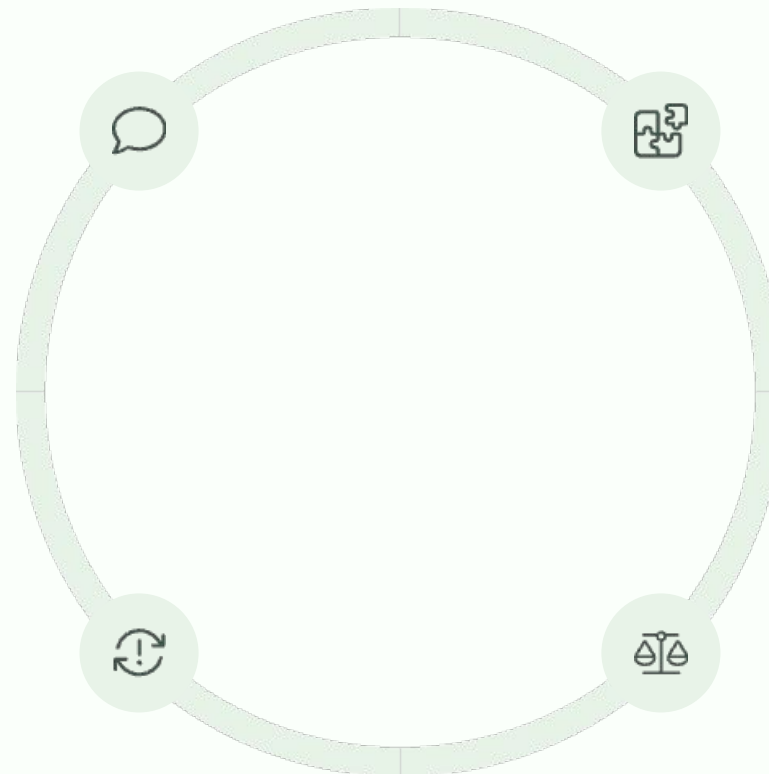
# 필수 소프트 스킬

## 커뮤니케이션

기술적 내용을 비전문가에게 쉽게 전달하는  
능력이 중요합니다.

## 적응력

빠르게 변하는 기술 트렌드를 지속적으로  
학습하는 능력이 필수적입니다.



## 문제 해결

복잡한 도전 과제를 분석하고 창의적으로  
해결하는 능력이 필요합니다.

## 윤리 의식

AI의 사회적 영향을 고려하고 책임감 있게  
개발하는 자세가 중요합니다.



# AI 직업의 주요 책임



## AI 모델 설계 및 개발

문제 해결을 위한 최적의 AI 모델을 설계하고 구현합니다.



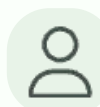
## 데이터 분석으로 인사이트 제공

복잡한 데이터에서 의미 있는 패턴과 통찰력을 발견합니다.



## 윤리적이고 안전한 AI 솔루션 보장

편향성을 줄이고 안전한 AI 시스템을 구축합니다.



## 다양한 팀과 협력

비즈니스, 디자인, 개발팀과 협업하여 AI를 통합합니다.

# AI 전문가의 직업 전망 - 미국, 글로벌

## 68%

### 미국의 AI 채용 현황

- 2022년 4분기 29,509개에서 2024년 4분기 49,577개로 68% 증가
- <https://www.aimaps.ai/>

## 25%

### 미국 기술 일자리

- 미국 기술 일자리 게시물의 약 25%가 AI 기술을 갖춘 직원을 찾고 있음

## 900만개

### 일자리 사라짐

900만 개의 직업이 자동화로 사라질 것을 예상

## 1100만개

### 일자리 창출

2030년까지 전 세계적으로 1,100만 개의 일자리를  
창출

## 2437->8267억

### 글로벌 AI 시장

글로벌 AI 시장은 2025년 **2,437억 달러** 규모에서  
2030년까지 **8,267억 달러**로 성장할 것으로 예상

# AI 전문가의 직업 전망 - 유럽

## 3~5%

### 개발자 급여 상승

- 2025년 유럽의 개발자 급여는 3-5% 상승할 것으로 예상되며, AI 및 기계 학습 전문가들은 프리미엄 급여를 받고 있습니다

## 70%

### AI 도구 채용

유럽 기업들은 AI 기술 도입을 적극적으로 추진하고 있으며, PwC의 연구에 따르면 2025년까지 약 70%의 유럽 기업들이 AI 채용 도구를 도입할 것으로 예측

## AI 시장 전망

유럽은 독일, 영국, 프랑스 등 주요 국가들이 AI 연구 및 개발(R&D)에 대규모 투자를 하고 있으며, 시장이 점차 성장 중입니다.

## 채용 동향

- 유럽 전역에서 AI 연구, 데이터 과학, 머신러닝 엔지니어링 등 AI 관련 직군에 대한 수요가 증가하고 있습니다.
- 구체적인 채용 비율은 국가마다 다르지만, AI 기술 도입이 활발한 산업(예: 자동차, 헬스케어)에서 채용이 두드러집니다.



# AI 전문가의 직업 전망 - 유럽

AI 일자리는 유럽 전역에서 성장하고 있지만, 국가별로 특화된 분야가 존재

- 벨기에와 룩셈부르크: AI 정책 자문가, 데이터 개인정보 책임자, 윤리적 AI 감사관 등 AI 규제 관련 직종 성장
- 독일: 유럽의 AI 제조 허브로서 자동화 물류 코디네이터, 예측 유지보수 엔지니어, AI 임베디드 로봇공학 디자이너 수요 증가
- 프랑스: 창의적 AI 큐레이터, 생성형 콘텐츠 디자이너, AI 기반 마케팅 전문가 등 기술과 창의성을 결합한 직종 성장
- 아일랜드: 고객 지원 자동화 분야에서 자연어 처리 엔지니어 수요 급증
- 체코와 슬로바키아: AI 기반 사이버보안 및 알고리즘 리스크 모델링 허브로 부상

2025년 2월부터는 직원들을 위한 의무적인 AI 교육이 시작될 예정이며, HR 부서가 이를 주도할 것으로 예상

# AI 전문가의 직업 전망 - 한국

## 26.4%

### 연평균 성장률

2024-2032년 동안 연평균 성장률(CAGR) 26.40%를 기록할 전망

### AI 시장 전망

한국의 AI 시장은 2024년 247억 4,000만 달러로 평가되며, 2025년부터 2034년까지 CAGR **\*\*20.64%\*\***로 성장할 전망입니다.

### 채용 동향

제조업, 헬스케어, 금융 등 주요 산업에서 AI 기술 도입이 늘어나며 AI 전문 인력에 대한 채용이 확대되고 있습니다.

정부의 AI 산업 육성 정책도 채용 수요를 뒷받침하고 있습니다.

2024년 및 2025년 상반기 예측: 2024년 시장 가치와 성장률을 고려할 때, 2025년 상반기까지 AI 관련 직군 채용은 꾸준히 증가할 것으로 보입니다. 특히 산업별 AI 응용이 가속화되며 실무 경험이 있는 인재에 대한 수요가 높아질 가능성이 있습니다.

<https://www.linkedin.com/pulse/south-korea-artificial-intelligence-market-expected-grow-mohit-pal-lu8fe> 참조

[https://nairametrics.com/2025/03/07/south-korea-opens-global-recruitment-for-skilled-workers-in-ai-biotech-and-quantum-technology/#google\\_vignette](https://nairametrics.com/2025/03/07/south-korea-opens-global-recruitment-for-skilled-workers-in-ai-biotech-and-quantum-technology/#google_vignette) 참조



# 사례 연구 - 생성 AI 엔지니어 (1/2)



## 역할 개요

텍스트, 이미지 등 생성 AI 모델을 개발하고 GPT, GAN 등 최신 기술을 활용합니다.



## 필수 스킬

- 딥러닝 (Transformers, GANs)
- Python, TensorFlow/PyTorch
- NLP 및 컴퓨터 비전



## 데이터 처리

대규모 데이터셋을 효율적으로 처리하고 관리하는 능력이 필요합니다.

# 사례 연구 - 생성 AI 엔지니어 (2/2)



## 생성 모델 설계 및 훈련

혁신적인 AI 모델을 설계하고 효과적으로 훈련합니다.



## 성능 최적화 및 제품 통합

모델 성능을 개선하고 실제 제품에 통합합니다.



## 최신 연구 적용

최신 AI 연구 결과를 실제 애플리케이션에 적용합니다.

ChatGPT 이후 생성 AI 엔지니어 수요가 폭증했으며, 콘텐츠, 디자인 등 다양한 분야에서 유망한 직업으로 자리잡고 있습니다.



# 사례 연구 - 생성 AI 엔지니어 (2/2)



## 생성 모델 설계 및 훈련

혁신적인 AI 모델을 설계하고 효과적으로 훈련합니다.



## 성능 최적화 및 제품 통합

모델 성능을 개선하고 실제 제품에 통합합니다.



## 최신 연구 적용

최신 AI 연구 결과를 실제 애플리케이션에 적용합니다.

ChatGPT 이후 생성 AI 엔지니어 수요가 폭증했으며, 콘텐츠, 디자인 등 다양한 분야에서 유망한 직업으로 자리잡고 있습니다.

# 사례 연구 - AI 윤리 담당관 (1/2)



AI 윤리 담당관은 윤리 원칙 및 규제 지식(GDPR 등), 데이터 사이언스 이해, 비판적 사고와 커뮤니케이션 능력이 필요합니다.



# 사례 연구 - AI 윤리 담당관 (2/2)



## 윤리 정책 수립 및 교육

조직 내 AI 윤리 가이드라인을 개발하고 교육합니다.



## AI 프로젝트 위험 평가

잠재적 윤리적 문제를 사전에 식별하고 대응합니다.

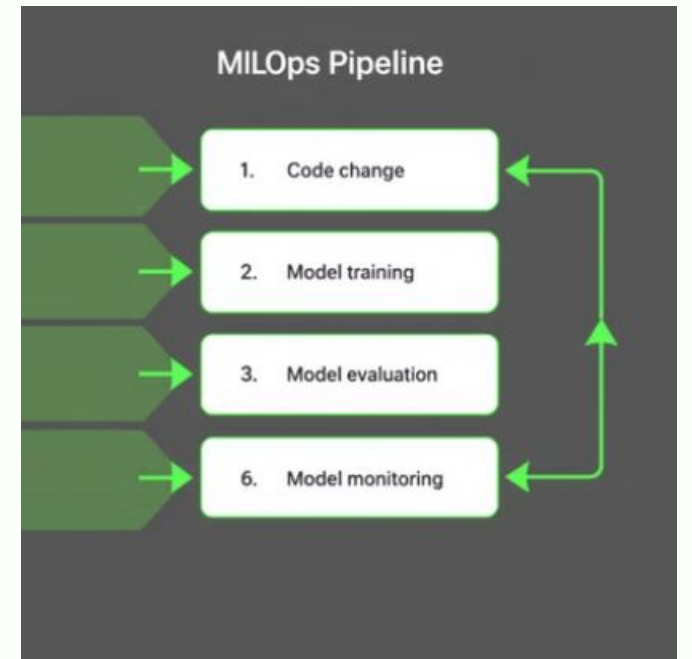
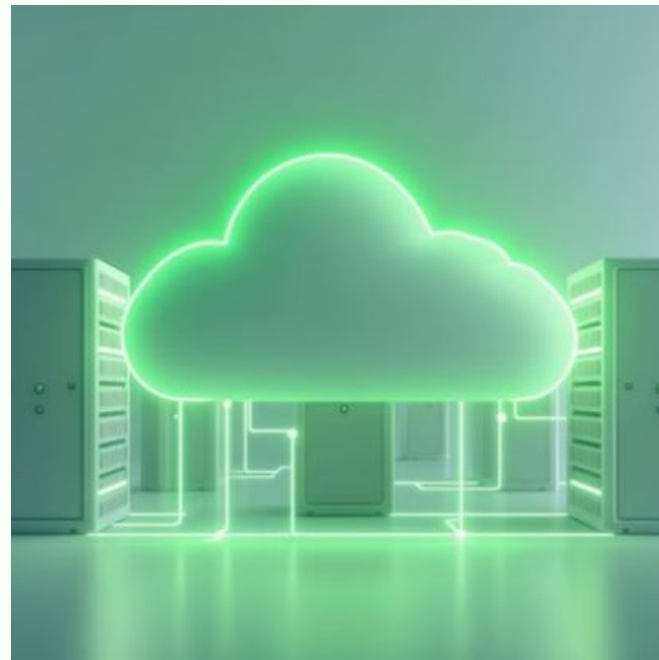
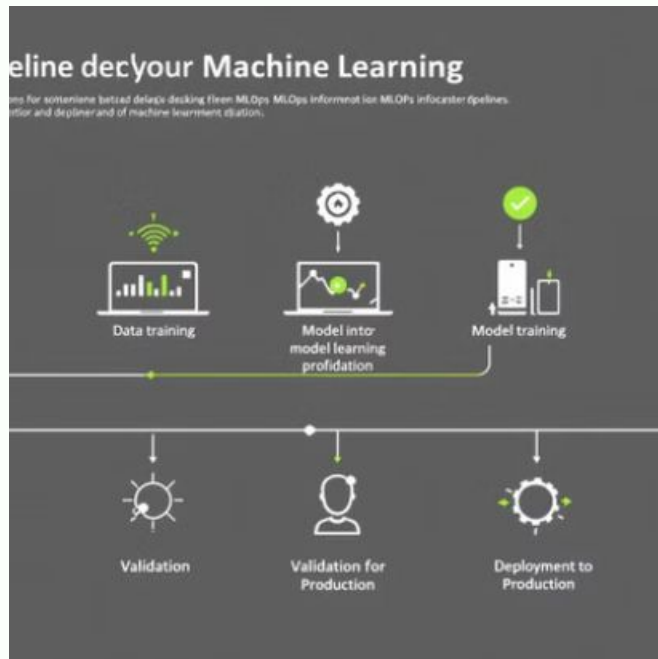


## 사회적 가치 반영

AI 개발에 다양한 사회적 가치를 통합합니다.

기업에서 윤리 담당자를 배치하고 있으며, 윤리적 AI에 대한 수요 급증으로 매우 유망한 직업입니다.

# 사례 연구 - MLOps 엔지니어 (1/2)



MLOps 엔지니어는 AI 모델 배포 및 관리, 머신러닝 운영 최적화를 담당합니다. DevOps(CI/CD, Docker), 클라우드(AWS, GCP), ML 라이프사이클 관리 능력이 필요합니다.



# 사례 연구 - MLOps 엔지니어 (2/2)

## ML 파이프라인 구축

자동화된 머신러닝 워크플로우를  
설계합니다.

## 데이터 팀 협업

데이터 과학자와 긴밀히 협력합니다.



## 모델 모니터링

배포된 모델의 성능을 지속적으로  
관찰합니다.

## 모델 튜닝

최적의 성능을 위해 모델을 조정합니다.

MLOps 엔지니어는 5년간 9.8배 성장했으며, 실서비스 적용 중요성으로 수요가 폭발적으로 증가하고 있습니다.



# 이러한 직업을 준비하는 방법

## 교육

컴퓨터 과학, AI 관련 학위나  
인증을 취득하세요.

기존 스킬(예: 의료, 영업)을 활용하여 AI 분야로 전환하는 것도 좋은 전략입니다.

## 온라인 학습

Coursera, Udacity 등에서 전문  
과정을 수강하세요.

## 프로젝트

개인 또는 오픈소스 프로젝트로  
포트폴리오를 구축하세요.

## 네트워킹

업계 행사와 포럼에 참여하여  
인맥을 쌓으세요.

# 결론 및 Q&A



## 다양한 기회

AI 직업은 다양한 배경과 관심사를 가진 사람들에게 열려 있습니다.



## 성장 가능성

AI 분야는 지속적인 성장과 발전이 예상됩니다.



## 질문 시간

자신에게 맞는 AI 역할을 탐색하고 질문해 보세요.