
CH-1

1. 1950년 영국의 수학자 앨런 튜링이 제안한 인공 지능의 능력을 측정하는 테스트로 인간 판단자가 컴퓨터와 인간의 대화를 구별할 수 있는지 여부를 기준으로 시행하는 것으로 현대 AI 개념의 발전 단계에서 중요한 역할을 수행한 이것을 무엇이라고 하는가?
 1. 유의확률
 2. 성능 테스트
 - ♥3) 튜링 테스트
 3. 가설검정
 4. 이상치 식별
2. Windows 10 및 Windows 11 운영 체제에서 Linux 환경을 실행할 수 있도록 하는 기능으로 별도의 가상 머신 또는 이중 부팅 없이 Windows에서 Linux 명령 줄 도구, 유틸리티 및 애플리케이션을 실행할 수 있도록 해주는 프로그램은 무엇인가.
 1. Docker
 - ♥2) WSL
 2. VMware
 3. VirtualBox
 4. Virtualenv
3. 구글에서 개발한 오픈 소스 소프트웨어 라이브러리로 수치 계산을 위한 다차원 배열 및 그래프 흐름 작업을 사용하여 데이터 흐름 그래프를 구성하는데 사용. 연구 및 프로덕션 환경에서 머신 러닝 모델을 구축하고 배포하는데 널리 사용되는 플랫폼으로 딥러닝에 많이 사용되는 플랫폼 라이브러리를 고르시오.
 1. CUDA
 2. Pytorch
 3. poetry
 4. Docker DeskTop
 - ♥5) TensorFlow
4. 다음 중 CUDA에 대한 설명으로 가장 적절하지 않은 것은 무엇인가?
 1. CUDA는 NVIDIA에서 개발한 병렬 컴퓨팅 플랫폼 및 프로그래밍 모델이다.
 2. CUDA는 GPU를 사용하여 CPU보다 훨씬 빠른 연산 처리를 가능하게 한다.

3. CUDA는 딥러닝 모델 학습 및 추론 속도를 향상시키는 데 필수적인 기술이다.
4. CUDA는 NVIDIA GPU에서만 작동하며, 다른 GPU에서는 사용할 수 없다.
♥5) CUDA는 CPU 기반의 딥러닝 환경에서도 작동하여 연산 속도를 향상시킨다.
5. 다음 중 NVIDIA GPU의 상태와 CUDA 설치 상태를 확인하는 CLI 명령어로 가장 적절한 것은 무엇인가?
 1. nvidia-status
 2. cuda-check
 3. nvidia-smi ♥
 4. gpu-info
 5. system-gpu
6. PyTorch에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 무엇인가?
 1. PyTorch는 Facebook(현재 Meta)에서 개발한 오픈소스 딥러닝 프레임워크이다.
 2. PyTorch는 동적 계산 그래프(Dynamic Computation Graph)를 지원하여 유연한 모델 설계가 가능하다.
 3. PyTorch는 TensorFlow와 달리 GPU를 활용할 수 없다. ♥
 4. PyTorch는 텐서(Tensor) 연산을 지원하며, NumPy와 유사한 기능을 제공한다.
 5. PyTorch의 torch.nn 모듈은 신경망 구축을 위한 다양한 계층과 함수들을 포함하고 있다.
7. 다음 중 PyTorch에 대한 설명으로 가장 적절하지 않은 것은 무엇인가?
 1. PyTorch는 오픈 소스 머신러닝 라이브러리이다.
 2. PyTorch는 동적 계산 그래프를 사용하여 유연한 모델 개발을 지원한다.
 3. PyTorch는 주로 자연어 처리 분야에서만 사용되며, 컴퓨터 비전 분야에서는 사용되지 않는다. ♥
 4. PyTorch는 GPU를 활용한 빠른 연산 처리를 지원한다.
 5. PyTorch는 자동 미분 기능을 제공하여 복잡한 신경망 모델의 학습을 용이하게 한다.
8. 다음 중 pyenv에 대한 설명으로 가장 적절하지 않은 것은 무엇인가?
 1. pyenv는 여러 버전의 파이썬을 쉽게 설치하고 관리할 수 있게 해주는 도구이다.
 2. pyenv는 시스템 전체에 영향을 주지 않고 특정 프로젝트에 필요한 파이썬 버전을 사용할 수 있도록 지원한다.
 3. pyenv는 파이썬 가상 환경을 생성하고 관리하는 기능을 제공한다.
 4. pyenv는 리눅스, macOS, Windows 등 다양한 운영체제에서 사용할 수 있다.
♥5) pyenv는 파이썬 패키지 의존성을 관리하는 데 특화된 도구이다.

9. 다음 중 딥러닝(Deep Learning)이 포함하는 학문적 범위로 적절하지 않은 것은 무엇인가?

1. 인공신경망(Artificial Neural Networks)과 그 학습 방법을 연구하는 분야
2. 컴퓨터 비전(Computer Vision)과 영상 인식을 포함하는 분야
3. 자연어 처리(Natural Language Processing, NLP)와 관련된 텍스트 분석 기술을 연구하는 분야
4. 데이터베이스 설계 및 관계형 데이터베이스 관리 시스템(RDBMS)의 구조를 연구하는 분야 ♥
5. 강화학습(Reinforcement Learning)과 같은 기계 학습 방법론을 포함하는 분야

10. 다음 중 **가장 넓은 개념**으로, 다른 개념들을 포함하는 것은 무엇인가?

1. 신경망(Neural Networks, NN)
2. 딥러닝(Deep Learning, DL)
3. 머신러닝(Machine Learning, ML)
4. 인공지능(Artificial Intelligence, AI) ♥
5. 지도학습(Supervised Learning)