|  |  |
| --- | --- |
| **| 문제의도** | * PyTorch를 사용하여 다양한 차원의 텐서를 생성하고, 텐서의 속성을 이해하는 능력을 기르는 것이 목표입니다. * 텐서 생성 함수의 사용법을 익히고, 텐서가 가진 주요 속성(shape, dtype, device)을 확인하는 과정을 통해 텐서의 기초 개념을 학습합니다. |
| **| 사전지식** | * PyTorch 라이브러리 설치 및 사용법 * 텐서의 기본 개념과 자료형, 크기, 장치에 대한 이해 |
| **| 문제핵심** | * PyTorch를 사용하여 1D 및 2D 텐서를 생성하는 방법 학습 * 텐서의 속성인 크기(size), 자료형(dtype), 장치(device)를 확인하는 방법 학습 |

|  |  |
| --- | --- |
| **| 문제해설** | |
| **| 해설** | 1. 1D 텐서 생성  리스트 [1, 2, 3]를 1D텐서로 변환하기 위해 torch.tensor() 함수를 사용합니다. Torch.tensor()함수는 리스트나 배열을 텐서로 변환하는 데 사용되는 함수입니다.  2. 2D 텐서 생성  (3, 4) 크기의 2D 텐서를 만들기 위해 torch.randn(3, 4) 함수를 사용합니다. torch.randn() 함수는 점규 분포에서 난수를 추출하여 텐서를 생성하는 함수입니다..  3. 텐서 속성 확인  생성한 텐서가 모델 학습에 적합한 데이터인지 확인하기 위해 텐서의 속성을 확인해야 합니다. shape()는 텐서의 크기를, dtype은 자료형을, device는 텐서가 저장된 장치를 확인할 수 있습니다. |