|  |  |
| --- | --- |
| **| 학습주제** | * PyTorch와 NumPy 간의 데이터 변환 및 메모리 공유 학습 |
| **| 학습목표** | * NumPy 배열을 PyTorch 텐서로 변환하는 방법을 학습한다. * PyTorch 텐서를 다시 NumPy 배열로 변환하는 방법을 이해한다. * PyTorch 텐서와 NumPy 배열이 메모리를 공유한다는 개념을 학습하고, 이를 확인하는 방법을 익힌다. |
| **| 학습개념** | * torch.from\_numpy() 함수는 NumPy 배열을 PyTorch 텐서로 변환하는 함수 * 텐서의 numpy() 메소드는 PyTorch 텐서를 다시 NumPy 배열로 변환하는 메소드 * PyTorch 텐서와 NumPy 배열 간의 메모리 공유 개념 |

|  |  |
| --- | --- |
| **| 학습방향** | |
| **| 지문** | 당신은 데이터 분석가로서 NumPy 배열과 PyTorch 텐서 간의 변환을 이해하고, 두 데이터 구조가 메모리를 공유하는지 확인하는 방법을 학습합니다. NumPy 배열을 텐서로 변환하고, 텐서를 다시 NumPy 배열로 변환한 후, 값을 변경하여 메모리 공유 여부를 확인하세요. |
| **| 절차** | |
|  | torch.from\_numpy() 함수를 사용하여 NumPy 배열을 PyTorch 텐서로 변환합니다.  텐서의 numpy() 메소드를 사용하여 텐서를 다시 NumPy 배열로 변환합니다.  텐서의 값을 변경한 후, NumPy 배열의 값이 함께 변경되는지 확인합니다. |
| **| 요구사항** | |
|  | torch.from\_numpy() 함수를 사용해 NumPy 배열을 텐서로 변환하세요.  텐서의 numpy() 메소드를 사용하여 텐서를 다시 NumPy 배열로 변환하세요.  텐서와 NumPy 배열이 메모리를 공유한다는 것을 확인하기 위해, 텐서의 값을 변경한 후 NumPy 배열의 값이 함께 변경되었는지 확인하세요. |