|  |  |
| --- | --- |
| **| 학습주제** | * PyTorch에서 CPU와 GPU 간의 텐서 이동 및 장치 확인 |
| **| 학습목표** | * PyTorch에서 텐서를 생성하고, 해당 텐서가 CPU에 있는지 확인하는 방법을 학습한다. * GPU가 사용 가능한 경우, 텐서를 CPU에서 GPU로 이동시키는 방법을 이해한다. * torch.cuda.is\_available() 함수를 사용하여 GPU 사용 가능 여부를 확인하는 방법을 익힌다. |
| **| 학습개념** | * torch.randn() 함수 * torch.cuda.is\_available() 함수 * 텐서의 to() 메소드를 사용한 CPU에서 GPU로 텐서 이동 |

|  |  |
| --- | --- |
| **| 학습방향** | |
| **| 지문** | 당신은 데이터 분석가입니다. 상급자로부터 AI 모델을 훈련시킬 준비를 하라고 요청 받았고 AI 모델을 훈련시키기 위해선 CPU와 GPU를 사용할 수 있어야 합니다. 먼저, CPU에 텐서를 생성하고, GPU가 사용 가능하다면 해당 텐서를 GPU로 이동시키세요. 그 후, 텐서가 위치한 장치를 확인하여 출력하세요. |
| **| 절차** | |
|  | torch.randn() 함수를 사용하여 3x3 크기의 텐서를 생성하고, 텐서가 CPU에 위치한 것을 확인합니다. torch.cuda.is\_available() 함수를 사용하여 GPU가 사용 가능한지 확인한 후, GPU가 가능하다면 텐서를 'cuda'로 이동시키고, 그 장치를 확인합니다.  GPU가 사용 가능하지 않은 경우, "GPU가 지원되지 않습니다." 메시지를 출력합니다 |
| **| 요구사항** | |
|  | torch.randn() 함수를 사용하여 3x3 크기의 텐서를 생성해야 합니다.  텐서의 device 속성을 사용하여 해당 텐서가 CPU에 있는지 확인해야 합니다.  GPU가 사용 가능할 경우, to('cuda') 메소드를 사용하여 텐서를 GPU로 이동시켜야 합니다.  GPU가 사용 불가능할 경우, "GPU가 지원되지 않습니다." 메시지를 출력해야 합니다. |