|  |  |
| --- | --- |
| **| 학습주제** | * PyTorch에서 자동 미분(Autograd)과 그래디언트 계산 학습 |
| **| 학습목표** | * requires\_grad=True로 설정된 텐서를 사용하여 그래디언트를 추적하는 방법을 학습한다. * PyTorch의 자동 미분 기능을 사용해 텐서에 대한 연산 후 그래디언트를 계산하는 방법을 익힌다. * backward() 함수를 사용해 역전파를 통해 그래디언트를 계산하는 능력을 기른다. |
| **| 학습개념** | * requires\_grad=True 옵션 * PyTorch 자동 미분(Autograd) * backward() 함수 사용법 |

|  |  |
| --- | --- |
| **| 학습방향** | |
| **| 지문** | 당신은 데이터 분석가입니다. 상급자가AI 모델 학습을 위해 텐서의 그래디언트 계산을  요청했습니다. 먼저, requires\_grad=True로 설정된 텐서를 생성한 후, 해당 텐서에 대해 연산을 수행하고, 연산 결과에 대해 역전파를 수행하여 그래디언트를 계산하세요. |
| **| 절차** | |
|  | torch.randn() 함수를 사용하여 3차원 텐서를 생성하고, requires\_grad=True로 설정합니다.  해당 텐서에 2를 곱한 후, 그 결과의 평균을 계산합니다.  backward() 함수를 사용하여 역전파를 수행하고, 그래디언트를 계산합니다.  계산된 텐서의 그래디언트를 출력합니다. |
| **| 요구사항** | |
|  | torch.randn() 함수를 사용하여 텐서를 생성하고 requires\_grad=True로 설정해야 합니다.  텐서에 대한 연산(예: 2를 곱하고, 그 결과의 평균을 계산)을 수행해야 합니다.  backward() 함수를 사용하여 역전파를 수행하고, 텐서의 그래디언트를 계산해야 합니다.  계산된 그래디언트를 출력해야 합니다 |