


















Hyperparameter Tuning Report

| <input type="checkbox"/>  Name (8 visualized) | Created | Runtime | batch_ | d_mod | learning | epoch | loss | test_ ▼ |
|---|---------|---------|--------|-------|----------|-------|---------|---------|
| <input type="checkbox"/>   grateful-aardvark-43 ● | 8m ago | 2m 16s | 64 | 64 | 0.0005 | 50 | 0.15808 | 100 |
| <input type="checkbox"/>   good-lion-44 ● | 5m ago | 1m 46s | 64 | 64 | 0.0001 | 50 | 0.30253 | 100 |
| <input type="checkbox"/>   mild-sound-37 ● | 27m ago | 3m 16s | 32 | 64 | 0.0001 | 50 | 0.26852 | 100 |
| <input type="checkbox"/>   silver-galaxy-45 ● | 3m ago | 3m 16s | 32 | 64 | 0.0005 | 50 | 0.10479 | 100 |
| <input type="checkbox"/>   cosmic-brook-38 ● | 23m ago | 3m 16s | 32 | 32 | 0.0005 | 50 | 0.20441 | 97 |
| <input type="checkbox"/>   giddy-durian-39 ● | 19m ago | 3m 16s | 64 | 32 | 0.0001 | 50 | 0.97788 | 89.3 |
| <input type="checkbox"/>   iconic-breeze-59 ● | 1h ago | 10m 52s | 32 | 32 | 0.0001 | 50 | 0.80695 | 88.8 |
| <input type="checkbox"/>   eternal-fog-42 ● | 11m ago | 2m 46s | 64 | 32 | 0.0005 | 50 | 0.33117 | 82.3 |

batch_size 32 또는 64, d_model 32 또는 64, learning rate 0.0005 또는 0.001의 조합을 모두 사용하여 총 8가지 조합으로 모델의 성능을 검증하였다.

batch size = 64, d_model = 64, learning rate = 0.0005, 0.0001

batch size = 32, d_model = 64, learning rate = 0.0005, 0.0001

위의 4가지 조합에 대해 test accuracy가 100이 나온 것으로 미루어 보아, 임베딩 차원의 크기가 클수록 성능이 향상된다는 것을 알 수 있다. Test accuracy가 100이 나온 이유는 테스트 데이터를 학습 데이터와 동일한 방식으로 생성했기 때문이라고 생각된다.