<https://github.com/hunkim/ReinforcementZeroToAll> TF1버전 강의 코드자료모음

06\_q\_net\_frozenlake.py TF1 버전을 TF2버전으로 바꾸려면 무엇이 필요한가?

TF2에서 주어진 loss function을 쓰는 것만 해왔는데? 이걸 직접 만드는 방법이 필요하다?.

place holder, variable을 사용하는 방법을 배워야한다?

함수형 API를 사용하면 간단하게 해결???

<https://tensorflow.blog/2019/03/06/tensorflow-2-0-keras-api-overview/> TF2 고급사용법

위 링크 내용, 지금까지 배웠던 tf2사용법 등등을 모두 참고해서 드디어 tf2버전 qnet frozenlake를 만들었다. 그런데 문제는 학습이 너무 오래걸린다… 어림잡아 30분은 걸려야 될 것 같은 속도이다. 학습 할 때 마다 일일히 출력해서 그런걸까? model.fit에서 출력빈도를 낮추는 방법을 찾아봐야겠다.

학습이 느릴 뿐더러, 학습이 전혀 안된다. 뭐가 문제일까? Qnet은 학습이 빨리 되는데… 성공률은 바닥을 친다. 초기 weight가 너무 세게 지정 되어있는 것 같기도 하다.

속도가 느린 것은 dense를 써서 그런건가 싶어 matmul을 사용해보기로 했다.

초기 weigt을 강의버전처럼 줄이고 matmul을 나름 적용해보았는데, 속도는 그대로인것같다. Qnet의 loss는 상당히 작다. 근데 이게 문제가 아닌 듯 싶다… 너무 오래걸린다.

표준출력을 하느라 시간이 오래걸리는걸지도 몰라서 fit에 verbose = 0 를 넣어보기로 했다.

조금 빨리 걸리는 것 같다. 하지만 성공률 0퍼센트를 찍었다. 홀리… 랜덤으로 가도 0%는 아닐텐데 뭐가 문제일까.

input shape을 바꿔줬더니 warning이 사라졌다. 이제 기대해볼만 한가?

전혀…. 성공률 0.002%. 대체 왜이러지?