

ml-agent를 활용한 드론 제어



2019305050 이제희

ml-agent 환경 설정

사용 버전

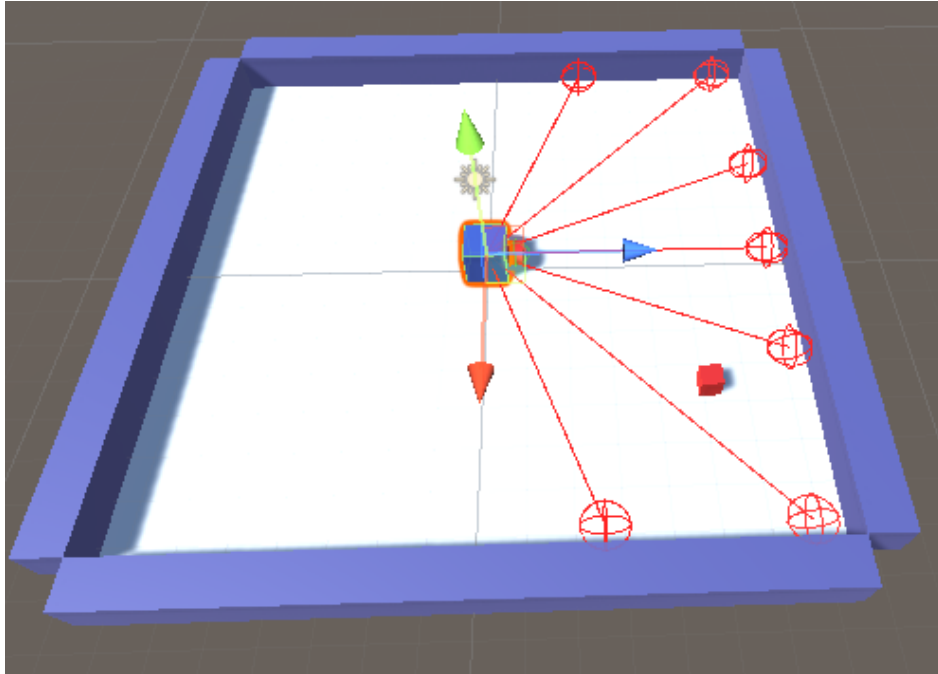
ml-agents 0.30.0

× ml-agents-envs 0.30.0 ×

Python 3.8

Pytorch 2.1.2 + cpu

Unity 환경



파란색 큐브: agent
빨간색 큐브: target
흰색 바닥의 크기: 15*15

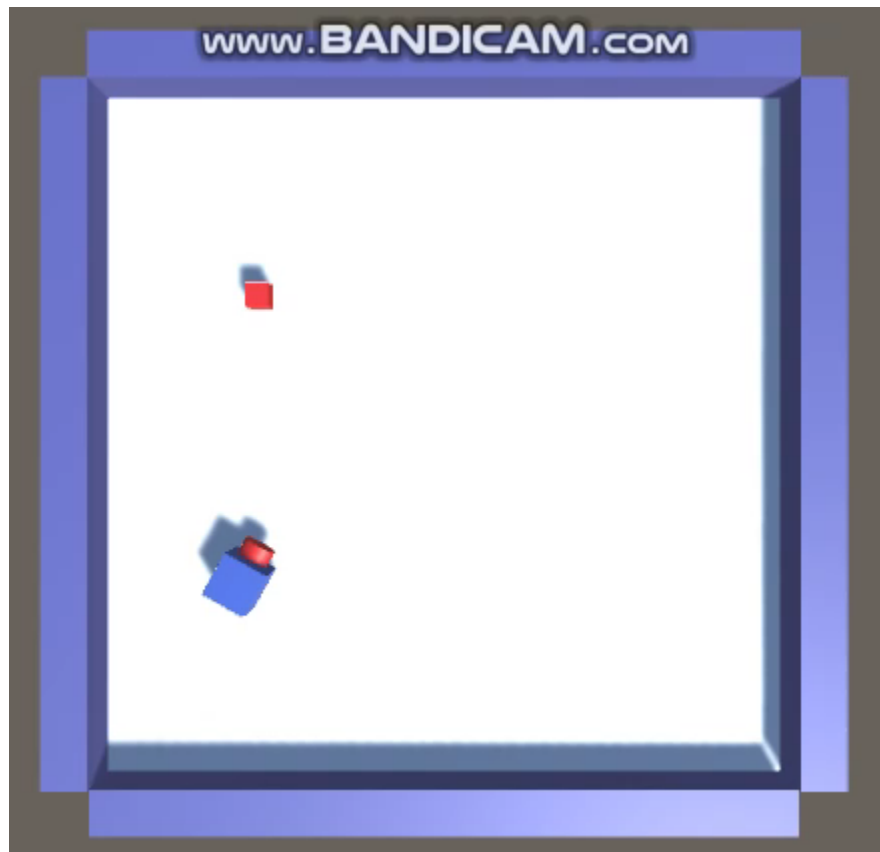
에피소드 시작
중앙기준 10*10위치에 agent와 target 랜덤 위치 소환

보상
1step: - 0.01
벽 충돌: - 1
Target 충돌: + 2

ppo 알고리즘으로 학습 진행

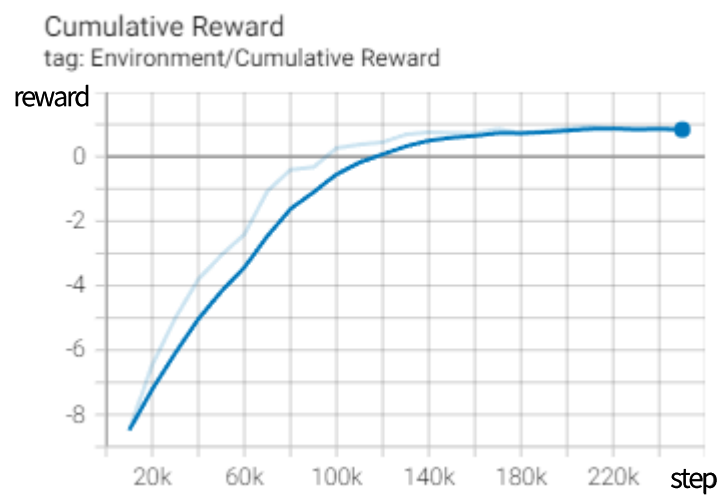
결과

학습된 모델 영상



결과

누적보상



에피소드 길이

