## 시즌 RL - Lecture 06

**노트북**: 모두를 위한 머신러닝

**만든 날짜**: 2019-01-18 오후 2:24 **수정한 날짜**: 2019-01-18 오후 3:35

작성자: r

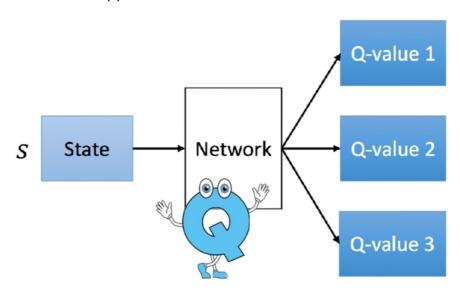
**태그:** #모두를 위한, .Lecture

Lecture 06

• Q-Table (? x ?)

80x80 pixel + 2 color -> 2^(80\*80) 실전에서 사용하기 어려움

## = Q-function Approximation



상태 s를 받고 가능한 all actions에 대해서 Q-value를 만들어주는 Network

## = Y label and loss function

Set 
$$y_j = \begin{cases} r_j & \text{for terminal } \phi_{j+1} \\ r_j + \gamma \max_{a'} Q(\phi_{j+1}, a'; \theta) & \text{for non-terminal } \phi_{j+1} \end{cases}$$

Perform a gradient descent step on  $(y_j - Q(\phi_j, a_j; \theta))^2$  according to equation 3

- terminal: 게임의 마지막 상태
- yi: target/label
- gradient descent: 예측 값의 차이를 최소화 하라