

Lista 2 - MAC0425 - Inteligência Artificial

Lucas Paiolla Forastiere

June 30, 2021

1. Os experimentos foram feitos utilizando o arquivo `qlearn.py` (basta ter `python` e a biblioteca `numpy` instalados e rodar utilizando `$ python qlearn.py`). Utilizando o programa, obtemos os seguintes *q-values* após 5 iterações:

```
[[[ 96.  95.  96.  97.]
   [ 97.  -3.  96.  98.]
   [ 98.  97.  97.  99.]
   [100. 100. 100. 100.]]

 [[ 96.  94.  95.  -3.]
   [-2.  -4.  -4.  -2.]
   [ 98.  96.  -3.  98.]
   [ 99.  97.  97.  98.]]

 [[ 95.  94.  94.  95.]
   [-3.  95.  94.  96.]
   [ 97.  96.  95.  97.]
   [ 98.  97.  96.  97.]]]
```

Figure 1: O `ndarray` dos *q-values* para o exercício 1. Como cada estado possui 4 ações, então temos um tensor de três dimensões. Para visualizar esse tensor em duas dimensões (no terminal)

Na imagem