



DEPARTAMENTO
DE COMPUTACION

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UBA

Machine Learning

Trabajo práctico 2

Qlearning

Resumen

Integrante	LU	Correo electrónico
Negri, Franco	893/13	franconegri2004@hotmail.com
Podavini Rey, Martín Gastón	483/12	marto.rey2006@gmail.com

Palabras claves:

TP, 4 en linea, qlearning

Índice

1. Introduccion	3
2. Desarrollo	3
3. Conclusiones	3

1. Introduccion

En este trabajo practico buscamos modelar el juego de 4 en linea, modelar jugadores que puedan jugar sobre ese modelo y por ultimo, implementar una clase jugador que utilice tecnicas de q-learning para observar su comportamiento al variar parametros o entrenandolo bajo ciertas circunstancias particulares que concideremos interesantes.

Algo interesante para notar aqui es que, en esta experiencia *mejor_p alabrase cuenta con la participaci3n de dos agentes*

Otra idea que intentaremos explorar aqui es que politica de exploraci3n utilizar en nuestro algoritmo. En particular en este trabajo veremos que sucede al utilizar las estretegias:

- estrategia greedy: toma un camino random con probabilidad $\epsilon\%$ y en caso contrario utilice el mejor brazo conocido.
- estrategia ϵ -first: toma un camino random en las primeras ϵ iteraciones y luego toma el mejor camino conocido.
- estrategia softmax: basada en una formula probabilistica que desarrollaremos mas adelante.

2. Desarrollo

2.1. Modelado

Comenzamos modelando

3. Conclusiones