



Índice

1. Búsqueda	2
1.1. Breve recordatorio	2
2. Búsqueda en presencia de adversarios	2
2.1. Historia de la Inteligencia Artificial en juegos	2
2.2. Planteamiento del problema	2
2.2.1. Juegos deterministas de suma-cero	2
2.2.2. Juegos no deterministas	2
2.3. Algoritmo Minimax	2
2.3.1. Procedimiento	2
2.3.2. Limitaciones	2
2.3.3. Funciones de evaluación	2
2.3.4. Poda α - β	2
2.4. Incertidumbre en el juego	2
2.4.1. Algoritmo Expectimax	2
2.4.2. Probabilidades en la búsqueda	2
2.4.3. Utilidades	2
2.4.4. Racionalidad	2
3. Búsqueda no determinista	2
3.1. Procesos de Decisión de Markov (MDPs)	2
3.1.1. Recompensas	2
3.1.2. Utilidad de una secuencia	2
3.1.3. Iteración de valores	2
3.1.4. Políticas: Extracción y evaluación	2
4. Aprendizaje de máquinas por refuerzo	2
4.1. Aprendizaje basado en el modelo	2
4.2. Aprendizaje libre de modelo	2
4.2.1. Aprendizaje pasivo libre de modelo	2
4.2.2. Aprendizaje por diferencia temporal	2
4.2.3. Aprendizaje por refuerzo activo: Aprendizaje Q	2
4.3. Exploración <i>vs</i> aprovechamiento	2
4.4. Aprendizaje Q aproximado	2