Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ingeniería

Inteligencia Artificial 1

Segundo Semestre 2017

PROYECTO 1

Objetivo

Poner en práctica los conocimientos adquiridos respecto de las búsquedas no informadas implementando dichos algoritmos para resolver el problema de los Cuatro Caballos o Cuatro Caballeros.

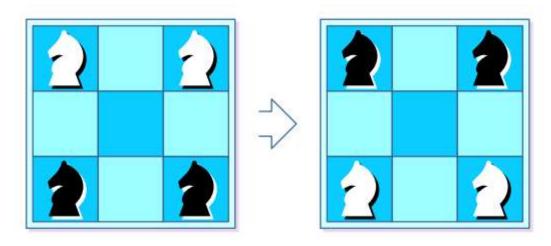
Requisitos

El proyecto debe:

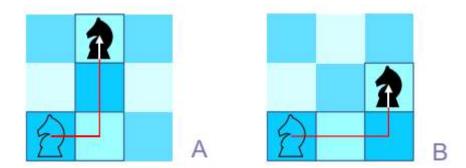
- Implementarse con Python
- Seleccionar tres algoritmos diferentes para su implementación
- Comparar el tiempo de respuesta de cada algoritmo.
- Realizar la conclusión acerca de cuál algoritmo es el más eficiente para este problema.

Reglas

El juego consiste en una matriz de 3x3 similar al ajedrez, pero solo se cuentan con las figuras de los caballos, dos blancos y dos negros. El estado inicial es tener cada par de caballos alineados y la finalidad es intercambiar la posición de ambos caballos.



Las reglas de movimiento de los caballos es la misma del ajedrez:



Condiciones

- Se debe entregar el código en Python
- Redactar un documento acerca de la comparación de la ejecución de los tres algoritmos, en formato PDF.
- La fecha de entrega es el día 16 de octubre de 2017 a las 7:00 am.
- Enviar tanto el código como el PDF al correo <u>usac.sistemas@gmail.com</u>, además ese mismo día se realizará la calificación (llevar laptop).