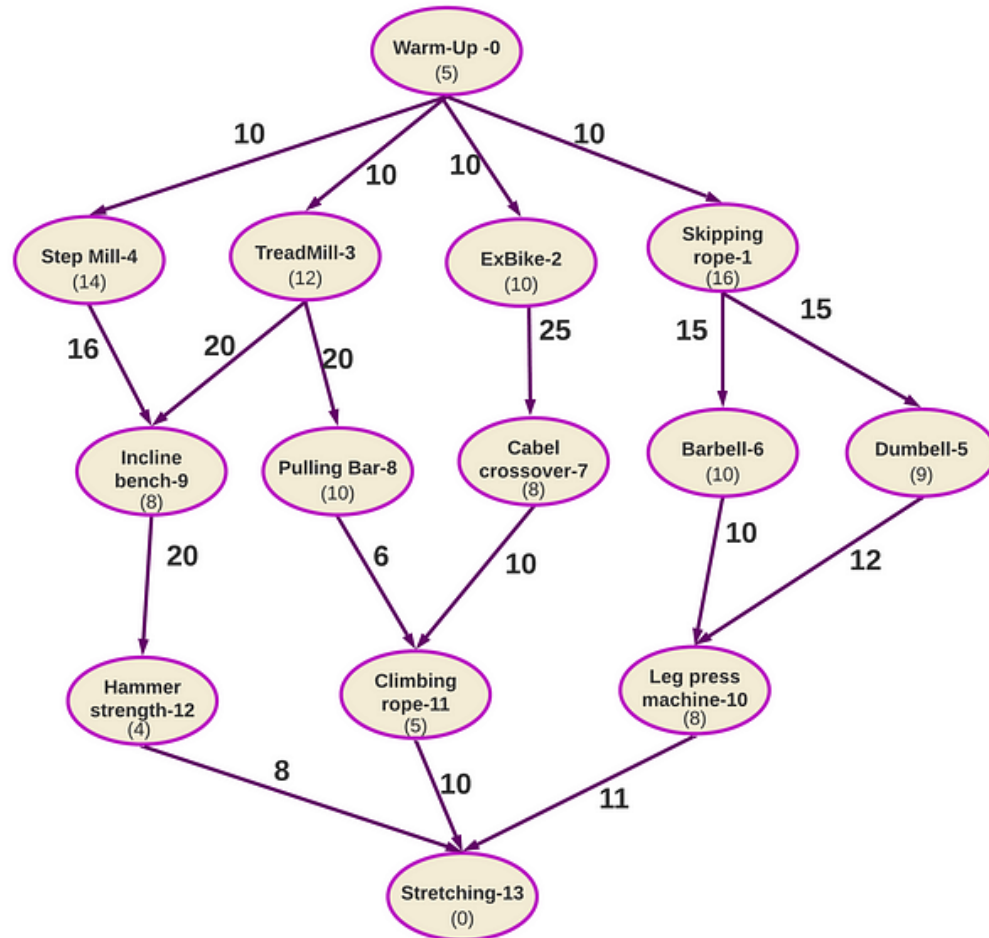


Laboratorio #1
Solving Problems by Searching
CC3588 Inteligencia Artificial



Tomando como base los siguientes 5 algoritmos de búsqueda, siga los ejercicios descritos abajo.

1. Breadth-first search
2. Depth-first search
3. Uniform-cost search
4. Greedy Best-first search
5. A*

A MANO:

- a. Resuelva 2 de los 5 algoritmos (1 desinformada, 1 informada) sobre la red ubicada en la parte superior del documento. Su objetivo es crear una rutina de ejercicios desde el calentamiento hasta los estiramientos que involucre todo el cuerpo en el menor tiempo posible. Deje constancia de sus iteraciones y de las soluciones que encuentre.

EN CODIGO:

(Estas implementaciones le servirán para su proyecto)

- b. Implemente estructuras de colas FIFO, LIFO y PRIORITY con los siguientes métodos:
 - EMPTY: retorna TRUE solamente si la cola se encuentra vacía.
 - FIRST: retorna el primer elemento de la lista.
 - REMOVE_FIRST: retorna el primer elemento de la lista Y lo remueve de la lista.
 - INSERT: Inserta 1 elemento en la lista y retorna la lista con el elemento en su posición correspondiente.
- c. Implemente lo 5 algoritmos, tomando como inputs las funciones de costo descritas en el documento *funcion_de_costo.xlsx* y la tabla de heurística provista en el documento *heuristica.xlsx*. Procure documentar el número de iteración y tiempo total que necesita cada algoritmo para
- d. Discuta las diferencias tanto de utilización de recursos como de soluciones que encuentre en los resultados de cada algoritmo.