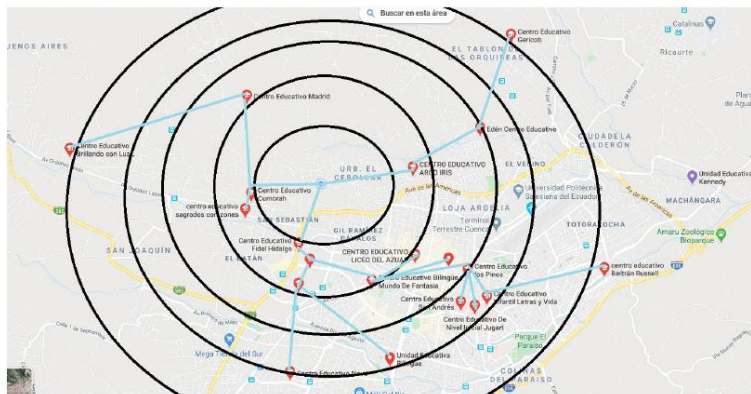


UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA

Nombre: Bryam Gabriel Mora Lituma
Carrera: Ingeniería de Sistemas
Materia: Inteligencia Artificial
Fecha: 10/02/2021

Búsqueda A*.

Diseñe un grafo similar al que se ha presentado en los ejercicios de búsqueda por amplitud y profundidad, partiendo de las siguientes coordenadas de latitud y longitud: -2.8801604,-79.0071712. Para ello deberá realizar las siguientes tareas:
Emplear la herramienta Google Maps (R) con las coordenadas antes indicadas.



Definir 11 puntos de interés y armar el grafo.

CASA, CUMURAH, SAGRADOS CORAZONES, MADRID, BRILLANDO CON LUZ PROPIA, ARCO IRIS, EDEN, GERICOB, FIDEL HIDALGO, SANTA MARIA, SENDERITOS DEL SABER, NOVA, BILINGÜE, MUNDO DE FANTASIA, LICEO, COLORINES, LOS PINOS, SAN ANDRES, JUGART, LETRAS Y VIDA, BELTRAN RUSHELL.

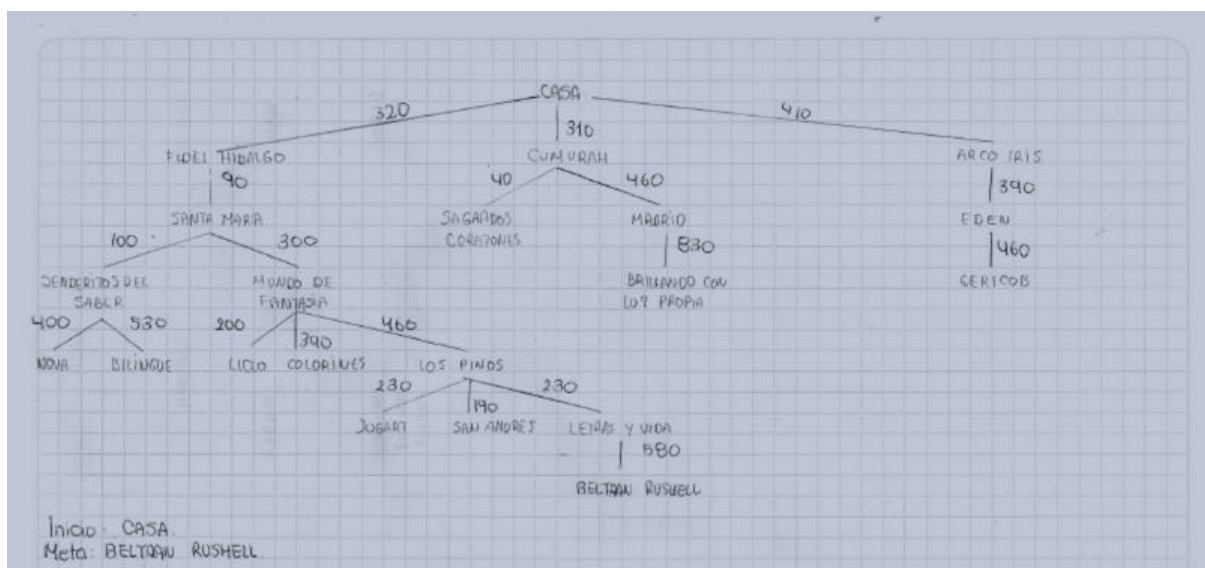
Especificar como punto de partida y el objetivo.

Punto de partida: CASA.

Objetivo: BELTRAN RUSHELL.

PROCESO A MANO.

Estimar la distancia entre dos puntos datos usando la herramienta de regla que provee Google Maps y definirla como $h(n)$.



Calcular la distancia que existe entre los puntos de interés.

Cola: { CASA → FIDEL HIDALGO (320), CASA → CUMURAH (310), CASA → ARCO IRIS (410) }
 Visitados: { CASA }

Cola: { CASA → FIDEL HIDALGO (320), CASA → ARCO IRIS (410), CASA → CUMURAH → SC (350),
 CASA → CUMURAH → MADRID (770) }
 Visitados: { CASA, CUMURAH }

Cola: { CASA → FH (320), CASA → ARCO IRIS (410), CASA → CUMURAH → MADRID (770) }
 Visitados: { CASA, CUMURAH, SC }

Cola: { CASA → FH (320), CASA → ARCO IRIS (410), CASA → CUMURAH → MADRID → BRILLANDO
 CON LUZ PROPIA (1600) }
 Visitados: { CASA, CUMURAH, SC, MADRID }

Cola: { CASA → FH (320), CASA → ARCO IRIS (410) }
 Visitados: { CASA, CUMURAH, SC, MADRID, BRILLANDO CON LUZ }

Cola: { CASA → ARCO IRIS (410), CASA → FH → SANTA MARIA (410) }
 Visitados: { CASA, CUMURAH, SC, MADRID, BRILLANDO CON LUZ PROPIA, FIDEL HIDALGO }

Cola: { CASA → ARCO IRIS (410), CASA → FH → SM → SENDERITOS DEL SADER (510), CASA → FH →
 SM → MUNDO DE FANTASIA (710) }
 Visitados: { CASA, CUMURAH, SC, MADRID, BRILLANDO CLP, FH, SM }

Cola: { CASA → AI (410), CASA → FH → SM → MDF (710), CASA → FH → SM → SDS → NOVA (910),
 CASA → FH → SM → SDS → BILINGUE (1040) }
 Visitados: { CASA, CUMURAH, SC, MADRID, BRILLANDO CLP, FH, SM, SDS }

Cola: { CASA → AI (410), CASA → FH → SM → MDF → LICEO (910), CASA → FH → SM → MDF → COLDRINE (1100),
 CASA → FH → SM → MDF → LOS PINOS (1170) }
 Visitados: { CASA, CUMURAH, SC, MADRID, BRILLANDO CLP, FH, SM, SDS, NOVA, BILINGUE, MDF }

Cola: { CASA → AI (410), CASA → FH → SM → MDF → LP → JUGART (1400), CASA → FH → SM → MDF → LP →
 SAN ANDRES (1860), CASA → FH → SM → MDF → LP → LETRA Y VIDA (1480) }
 Visitados: { CASA, CUMURAH, SC, MADRID, BRILLANDO CLP, FH, SM, SDS, NOVA, BILINGUE, MDF,
 LICEO, COLDRINE, LOS PINOS }

Cola: { CASA → AI (410), CASA → FH → SM → MDF → LP → LYV → BELTRAN RUSSELL (2060) }
 Visitados: { CASA, CUMURAH, SC, MADRID, BRILLANDO CLP, FH, SM, SDS, NOVA, BILINGUE, MDF,
 LICEO, COLDRINE, LOS PINOS, JUGART, SAN ANDRES, LETRA Y VIDA }

R// CASA → FIDEL HIDALGO → SANTA MARIA → MUNDO DE FANTASIA → LOS PINOS →
 LETRA Y VIDA → BELTRAN RUSSELL (2060)