



Simulación

Tema: Inteligencia Artificial 1.

Objetivo:

- Consolidar los conocimientos adquiridos en clase para los metodos de busqueda sin razonamiento.

Enunciado:

- Diseñe y desarrolle un mapa de nodos para encontrar la ruta mas corta del parque central de cada ciudad al parque mas lejano para ello se debe seguir los siguientes pasos :
 - Se tiene los datos dentro de Google Maps (<https://www.google.com/maps/search/parques/@-2.891806,-79.0135548,14.13z>), generar y agregar un captura de pantalla de la busqueda y generacion de los mapas:
 - Agregar un gráfico con los nodos conformados.

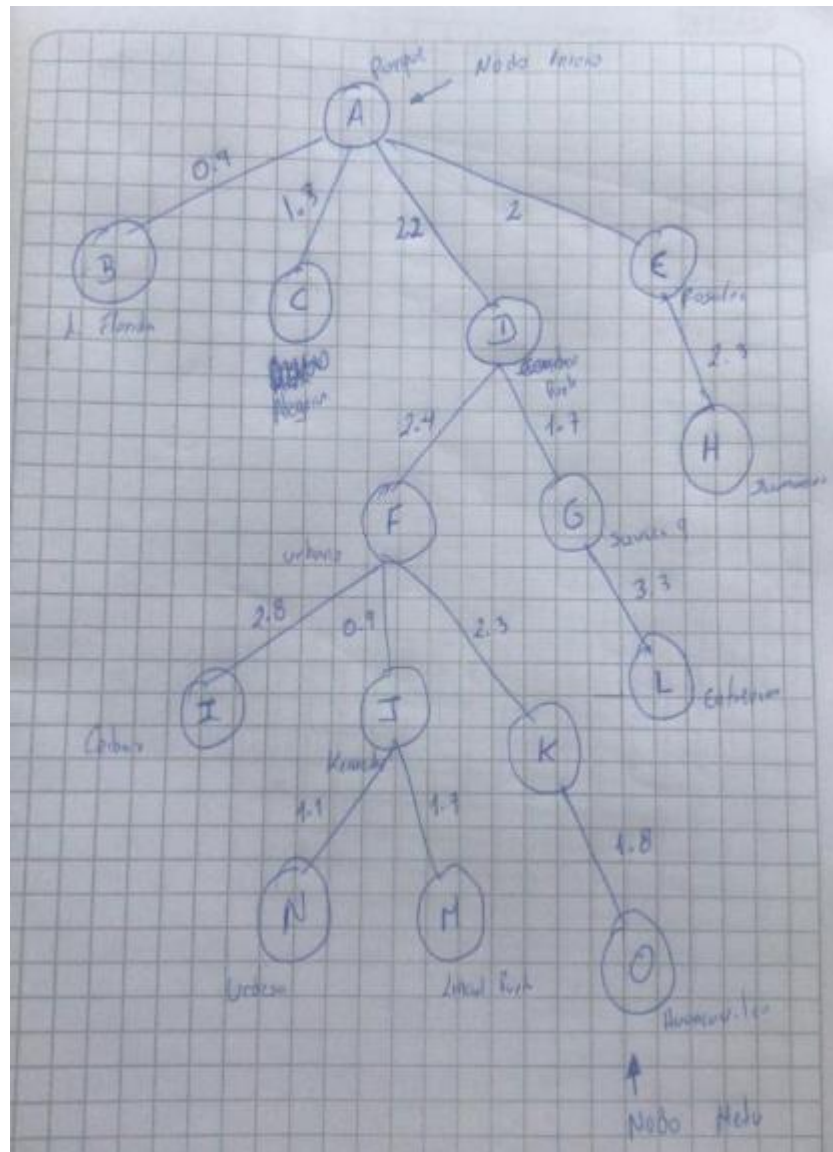




Simulación

Tema: Inteligencia Artificial 1.

- Generar un árbol de nodos que represente los datos del mapa para realizar la búsqueda:

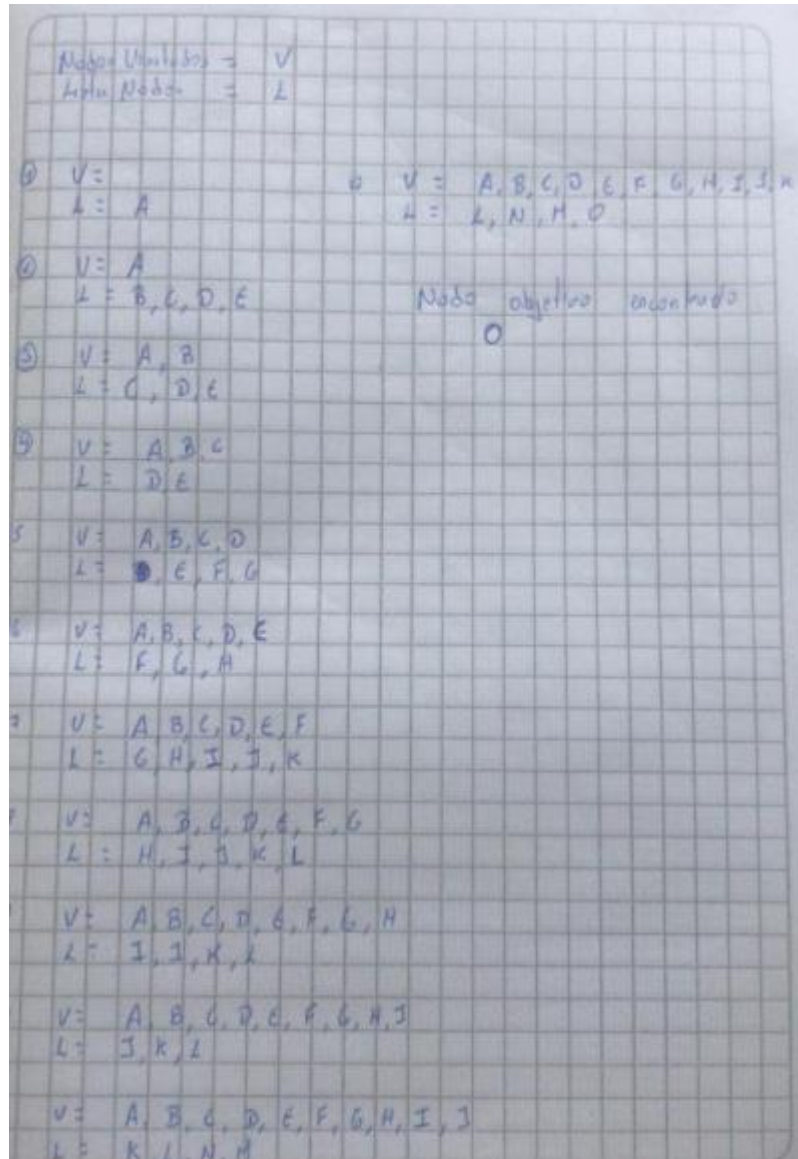




Simulación

Tema: Inteligencia Artificial 1.

- Realizar la búsqueda por:
Amplitud



Camino para llegar al objetivo: a, d, f, k, o



Simulación

Tema: Inteligencia Artificial 1.

Costo.

Handwritten notes on graph paper showing a sequence of states (V) and actions (L) for a search problem. The states are represented as sets of letters and coordinates, and the actions are represented as sets of letters and coordinates. The sequence shows a path from state V to state L, with various actions and states being added and removed as the search progresses.

Initial state: $V = A(0)$
Initial action: $L = B(0,9), C(1,3), D(2,2), E(2)$

State 1: $V = A(0), B(0,9)$
Action 1: $L = C(1,3), D(2,2), E(2)$

State 2: $V = A(0), B(0,9), C(1,3)$
Action 2: $L = D(2,2), E(2)$

State 3: $V = A(0), B(0,9), C(1,3), E(2,0)$
Action 3: $L = D(2,2), H(4,3)$

State 4: $V = A(0), B(0,9), C(1,3), E(2,0), D(2,2)$
Action 4: $L = H(4,3), F(4,6), G(3,9)$

State 5: $V = A(0), B(0,9), C(1,3), E(2,0), D(2,2), H(4,3)$
Action 5: $L = F(4,6), G(3,9)$

State 6: $V = A(0), B(0,9), C(1,3), E(2,0), D(2,2), H(4,3), F(4,6)$
Action 6: $L = G(3,9), I(7,4), J(5,5)$

State 7: $V = A(0), B(0,9), C(1,3), E(2,0), D(2,2), G(3,9)$
Action 7: $L = H(4,3), F(4,6), L(7,2)$

State 8: $V = A(0), B(0,9), C(1,3), E(2,0), D(2,2), G(3,9), H(4,3)$
Action 8: $L = F(4,6), L(7,2)$

State 9: $V = A(0), B(0,9), C(1,3), E(2,0), D(2,2), G(3,9), H(4,3), F(4,6)$
Action 9: $L = L(7,2), I(7,4), J(5,5), K(6,9)$

State 10: $V = A(0), B(0,9), C(1,3), E(2,0), D(2,2), G(3,9), H(4,3), F(4,6), J(5,5)$
Action 10: $L = L(7,2), I(7,4), K(6,9), N(6,6), M(7,2)$

State 11: $V = A, B, C, E, D, G, H, F, J, N$
Action 11: $L = L(7,2), I(7,4), K(6,9), H(7,2)$

State 12: $V = A, B, C, E, D, G, H, F, J, N, K(6,9)$
Action 12: $L = L(7,2), I(7,4), H(7,2), O(8,7)$

State 13: $V = A, B, C, E, D, G, H, F, J, N, K, L(7,2)$
Action 13: $L = I(7,4), H(7,2), O(8,7)$

State 14: $V = A, B, C, E, D, G, H, F, J, N, K, L, M$
Action 14: $L = I(7,4), O(8,7)$

State 15: $V = A, B, C, E, D, G, H, F, J, N, K, L, H, I(7,4)$
Action 15: $L = O(8,7)$



Simulación

Tema: Inteligencia Artificial 1.



Costo Total: 8.7

Profundidad



Simulación

Tema: Inteligencia Artificial 1.

CC = 0
V = A
L = B, C, D, E

CC = 0.9
V = A, B
L = C, D, E

CC = 1.3
V = A, B, C
L = D, E

CC = 2.2
V = A, B, C, D
L = E, F, G

CC = ~~A, B, C, D, E~~ 4, 6
V = A, B, C, D, F
L = I, J, K, E

CC = 6.9
V = A, B, C, D, F, K
L = O, J, I, E

Nodo objetivo = O

Camino para llegar al objetivo: a, d, f, k, o

Costo Total: 8.7



Simulación

Tema: Inteligencia Artificial 1.

- Programar y presentar los resultados mediante los algoritmos de búsqueda.
- El proceso de programación desarrollado deberá considerar los siguientes aspectos:
 - Se deberá tener un cuaderno que tenga todos los procesos de búsqueda.
 - Los datos serán los mismos solo cambia llamar al método.
 - Deben presentar cada algoritmo las siguientes características:
 - Árbol de ingreso.
 - Árbol de nodos resultado.
 - Costo.
- Distribución de ciudades por estudiante:

NICOLAS AUGUSTO AÑAZCO
PEREIRA

CARLOS LEONARDO ANDRADE
VILLAVICENCIO

JORGE RENE AREVALO PAÑI

ALEX HERNAN BENAVIDEZ

ALVARADO

Juan Carlos Cañar Uyaguari

EDUARDO ISMAEL CASTILLO

CARDENAZ

DAVID FERNANDO EGAS FEJOO

FRANKLIN GUSTAVO GUALLPA

GIÑIN

Fanny Cristina Gutama Gutama

CHRISTIAN PATRICIO

HERNANDEZ CHILLOGALLO

EDISSON EZEQUIEL HUIÑAZACA

MORALES

RICARDO VINICIO JARA JARA

CESAR XAVIER JARRO AGUIRRE

CRISTIAN LEANDRO LEON

CHUÑIR

ANDRES FERNANDO LOJA

MOROCHO

CARLOS HOMERO MOROCHO

MEDINA

Erika Liseth Morocho

Yuquilema

Jordan Fernando Murillo

Valarezo

JESSICA FABIOLA ÑAUTA

CAGUANA

JESSICA NOEMI ROCANO

PORTOVIEJO

<u>Guayaquil</u>	<u>Guayas</u>	1 985	2 278
		379	691
<u>Quito</u>	<u>Pichincha</u>	1 399	1 607
		814	734
<u>Cuenca</u>	<u>Azuay</u>	277 374	329 928
<u>Santo Domingo</u>	<u>Santo Domingo</u>	238 827	270 875
	<u>de los Tsáchilas</u>		
<u>Machala</u>	<u>El Oro</u>	204 578	231 260
<u>Durán</u>	<u>Guayas</u>	174 531	230 839
<u>Manta</u>	<u>Manabí</u>	183 166	217 553
<u>Portoviejo</u>	<u>Manabí</u>	171 847	206 682
<u>Loja</u>	<u>Loja</u>	118 532	170 280
<u>Ambato</u>	<u>Tungurahua</u>	154 095	165 185
<u>Esmeraldas</u>	<u>Esmeraldas</u>	95 124	154 035
<u>Quevedo</u>	<u>Los Ríos</u>	120 379	150 827
<u>Riobamba</u>	<u>Chimborazo</u>	124 807	146 324
<u>Milagro</u>	<u>Guayas</u>	113 440	133 508
<u>Ibarra</u>	<u>Imbabura</u>	113 800	131 856
<u>La Libertad</u>	<u>Santa Elena</u>	77 646	95 942
<u>Babahoyo</u>	<u>Los Ríos</u>	76 869	90 191
<u>Sangolquí</u>	<u>Pichincha</u>	56 794	75 080
<u>Daule</u>	<u>Guayas</u>	31 763	65 145
<u>Latacunga</u>	<u>Cotopaxi</u>	51 717	63 842



Simulación

Tema: Inteligencia Artificial 1.



[JONNATHAN ALFREDO SIMBAÑA
ABAD](#)

[DAMIAN WILFRIDO SUMBA
LUCERO](#)

[MALKI KATARI YUPANKI MEDINA](#)

[CARLOS ANDRES ZEAS GUZHÑAY](#)

[CHRISTIAN ENRIQUE](#)

[ZHIMINAICELA SEGARRA](#)

o

<u>Tulcán</u>	<u>Carchi</u>	47 359	53 558
<u>Chone</u>	<u>Manabí</u>	45 526	52 810
<u>Pasaje</u>	<u>El Oro</u>	45 215	52 673
<u>Santa Rosa</u>	<u>El Oro</u>	42 593	48 929
<u>Nueva Loja</u>	<u>Sucumbíos</u>	34 505	48 562