

## Hoja de Trabajo # 4

### Serie I

1) Es un tipo de integración de datos que hace referencia a los 3 Pasos que se utilizan para mezclar datos de múltiples fuentes.

- a) Data Warehouse      c) OLTP  
b) ETL      d) Data mínima

2) Un agente inteligente en IA es un sistema que observa su entorno, toma decisiones inteligentes y se adapta para lograr sus objetivos de la mejor manera posible.

- a) verdadero      b) Falso

3) Capa de datos en Data Lake que se utiliza para realizar experimentos al buscar patrones o correlaciones.

- a) Capa de datos sin procesar      d) Capa de datos de la aplicación  
b) Capa de datos estandarizada      e) Capa de datos de Sandbox  
c) Capa de datos limpios

4) Término que se refiere a los datos que una organización tiene pero no está utilizando o analizando

- a) Dark data      c) Dirty data  
b) Unused data      d) Ninguna de las anteriores es correcta

5) La ciencia de datos está orientada al análisis predictivo del que podría pasar versus la inteligencia de negocios más orientada a entender que pasó y que está pasando.

- a) verdadero      b) falso



## Serie II

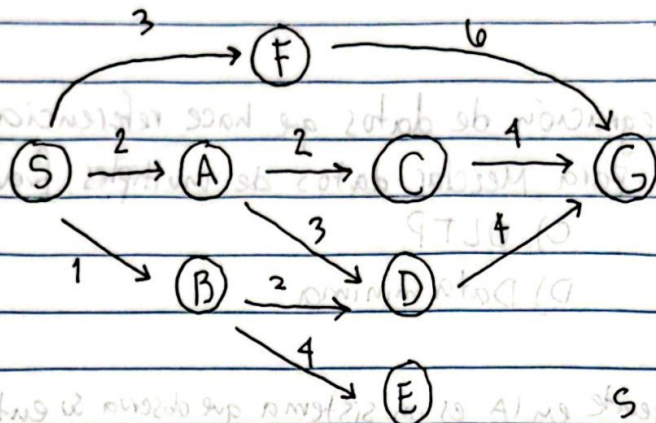


tabla heurística

S A B C D E F G

6 4 5 2 2 8 4 0

BFS:

Inicio S:

visitando S:

[A, B, F]

visitando A:

[B, E, C, D]

visitando B:

[F, C, D, E]

visitando F:

[C, D, E, G]

ruta mas corta

S → F → G

visitado: [S, A, B, F, C, D, E, G]

DFS:

Inicia en S:

S → A

S → A → C

S → A → C → G

S → A → C → G → B

S → A → C → G → B → E

S → A → C → G → B → E → D

S → A → C → G → B → E → D → F

S → A → C → G → B → E → D → F → A

S → A → C → G → B → E → D → F → A → B

S → A → C → G → B → E → D → F → A → B → C

S → A → C → G → B → E → D → F → A → B → C → D

S → A → C → G → B → E → D → F → A → B → C → D → E

S → A → C → G → B → E → D → F → A → B → C → D → E → F

S → A → C → G → B → E → D → F → A → B → C → D → E → F → G

S → A → C → G → B → E → D → F → A → B → C → D → E → F → G → A

S → A → C → G → B → E → D → F → A → B → C → D → E → F → G → A → B

S → A → C → G → B → E → D → F → A → B → C → D → E → F → G → A → B → C

S → A → C → G → B → E → D → F → A → B → C → D → E → F → G → A → B → C → D

S → A → C → G → B → E → D → F → A → B → C → D → E → F → G → A → B → C → D → E

S → A → C → G → B → E → D → F → A → B → C → D → E → F → G → A → B → C → D → E → F

S → A → C → G → B → E → D → F → A → B → C → D → E → F → G → A → B → C → D → E → F → G

S → A → C → G → B → E → D → F → A → B → C → D → E → F → G → A → B → C → D → E → F → G → A

S → A → C → G → B → E → D → F → A → B → C → D → E → F → G → A → B → C → D → E → F → G → A → B

Costo Uniforme:

Nodo S:

acumulado = 0

B(1), A(2), F(3)

menor en la cola

Nodo B:

D = 3

E = 5

A(2), F(3), D(3), E(5)

Nodo A:

C = 4, D = 5

F(3), D(3), E(5), C(4), D(5)

Nodo D:

G = 7

F(3), E(5), C(4), D(5), G(7)

Ruta = S → B → D → G

G = 7

E(5), C(4), D(5), G(7)

Nodo E:

0

Nodo C:

0

D(5), G(7), S(0), E(5)

Nodo S:



Greedy :

Inicio S(6)

Nodo S:

B(5), A(4), F(4)

orden visita = S, A

Nodo A:

C(2), D(2)

B(5), F(4), C(2), D(2)  
= S, A, C

Nodo C:

G(0)

= B(5), F(4), D(2), G(0)

= S, A, C, G

A\*

$$f(n) = g(n) + h(n)$$

Inicio S:

S, B, D, G

$$g(S) = 0$$

$$h(S) = 0$$

$$f(S) = 0 + 0 = 0$$

S → B → D → G

B:

$$g(B) = 1$$

$$h(B) = 5$$

$$f(B) = 1 + 5 = 6$$

A:

$$g(A) = 2$$

$$h(A) = 4$$

$$f(A) = 2 + 4 = 6$$

F:

$$g(F) = 3$$

$$h(F) = 4$$

$$f(F) = 3 + 4 = 7$$

D:

$$g(D) = 3$$

$$h(D) = 2$$

$$f(D) = 3 + 2 = 5$$

E:

$$g(E) = 5$$

$$h(E) = 8$$

$$f(E) = 5 + 8 = 13$$

G:

$$g(G) = 7$$

$$h(G) = 0$$

$$f(G) = 0 + 7 = 7$$