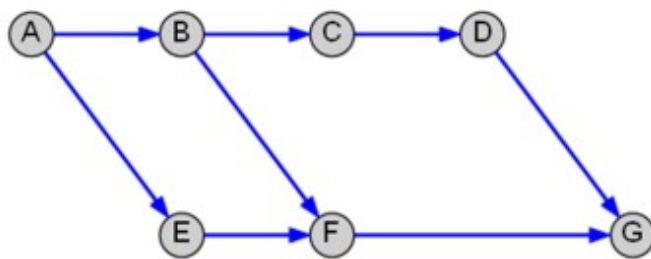


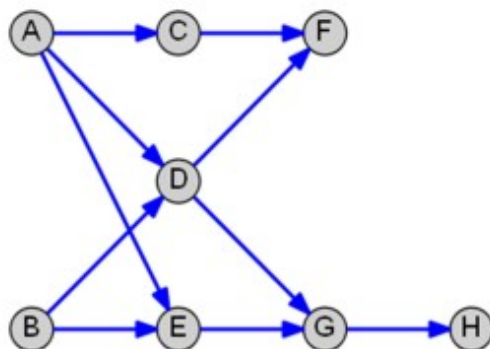
# Tareas Planificación

Alumno: Matilde Cabrera González.

Dadas las siguientes redes de tareas...



Tarea	Duración
A	6
B	4
C	5
D	3
E	2
F	7
G	1



Tarea	Duración
A	3
B	4
C	5
D	6
E	8
F	7
G	2
H	1

... obtenga:

- # La hora de comienzo más temprana (ES) para cada tarea que nos permite completar todas las tareas en un tiempo mínimo.
- # La hora de comienzo más tardía (LS) para cada tarea que nos permite completar todas las tareas en un tiempo mínimo.
- # La holgura [slack] de cada tarea.
- # Los caminos críticos de cada proyecto.
- # La duración del plan óptimo para cada proyecto.

Vamos a nombrar el primer diagrama como red 1 y el segundo diagrama como red 2.

T (red 1)	D(DÍAS)	ES	LS	Slack
A	6	0	0	0
B	4	6	6	0
C	5	10	10	0
D	3	15	15	0
E	2	6	9	3
F	7	10	11	1
G	1	18	18	0

Camino critico (red 1)= A → B → C → D → G

Duración del plan optimo para el proyecto red 1 = 19 días.

T (red 2)	D(DÍAS)	ES	LS	Slack
A	3	0	1	1
B	4	0	0	0
C	5	3	5	2
D	6	4	4	0
E	8	4	4	0
F	7	10	10	0
G	2	12	12	0
H	1	14	14	0

Camino critico (red 2)= B → D → F

Duración del plan optimo para el proyecto red 1 = 17 días.

#### Escenarios alternativos:

**# ¿Cuánto se alargaría la duración del proyecto si las tareas C y E requieren el uso exclusivo de un recurso específico? Asuma que nuestro presupuesto no nos permite adquirir varias unidades del recurso necesario.**

En la red 1, no se alargaría nada puesto que la tarea E acaba antes de que empiece la tarea C.

En la red 2, se alargaría dos días, necesitaríamos 19 días en total para ejecutar nuestro proyecto, ya que empezaríamos la tarea E cuando hayamos terminado la C, esto influye a las tareas G y H que dependen de la E, y el camino critico pasaría a ser B → E → G → H.

**# ¿Cuál sería la duración del proyecto si lo tenemos que hacer en solitario? En otras palabras, no podemos contratar a nadie para realizar tareas en paralelo.**

Red 1: duración del proyecto en solitario 28 días.

Red 2: duración del proyecto en solitario 36 días.