## Relación de problemas de gestión de proyectos

1 .- Dada la siguiente tabla de prelaciones, se pide:

Actividad	Duración	Precede a
А	7	
С	4	
В	3	C, D
D	10	

- a) construir su grafo PERT,
- b) calcular sus tiempos early,
- c) calcular su duración, y
- d) calcular sus tiempos last.

Pista: Se puede construir un grafo con 4 nodos, 1 actividades ficticias y 3 caminos.

2 .- Dada la siguiente tabla de prelaciones, se pide:

Actividad	Duración	Precede a
Α	3	B, F
С	9	G
В	1	E, C
Е	6	G
D	6	F, G
G	1	
F	1	

- a) construir su grafo PERT,
- b) calcular sus tiempos early,
- c) calcular su duración, y
- d) calcular sus tiempos last.

Pista: Se puede construir un grafo con 8 nodos, 4 actividades ficticias y 5 caminos.

3 .- Dada la siguiente tabla de prelaciones, se pide:

Actividad	Duración	Precede a
Α	10	
С	3	D, G, H
В	4	E, F, G
Е	2	H, J
D	7	F
G	1	J, I, L, K
F	5	J, I, K, L
I	2	
Н	8	K, I, L
K	3	
J	10	
L	1	

- a) construir su grafo PERT,
- b) calcular sus tiempos early,
- c) calcular su duración, y
- d) calcular sus tiempos last.

Pista: Se puede construir un grafo con 15 nodos, 14 actividades ficticias y 48 caminos.

## 4 .- Dada la siguiente tabla de prelaciones, se pide:

Actividad	Duración	Precede a
А	4	G, E, I
С	7	E, G
В	10	G
Е	8	J
D	2	J, G, H
G	2	
F	10	K, L, N
I	5	L, M
Н	6	M, P, K
K	9	Q, S
J	3	O, R, K
М	8	N, Q
L	7	R
0	6	Q, T
N	1	Т
Q	9	
Р	8	R, Q
S	6	Т
R	3	S
Т	2	

- a) construir su grafo PERT,
- b) calcular sus tiempos early,
- c) calcular su duración, y
- d) calcular sus tiempos last.

Pista: Se puede construir un grafo con 23 nodos, 21 actividades ficticias y 32 caminos.

5 .- Dada la siguiente tabla de prelaciones, se pide:

Actividad	Duración	Precede a
Α	3	D, F, H
С	10	I
В	9	
E	8	F, G
D	10	N, L, I
G	8	J, O
F	2	
- 1	10	R
Н	7	Р
K	6	T, N, Q
J	3	R, T
М	8	
L	4	
0	7	
N	3	W, S
Q	3	
Р	6	Х
S	6	U, V, X
R	1	X, V
U	6	Υ
Т	4	Y, X
W	5	Z
V	5	Z, Y
Υ	8	
Х	8	Z
Z	7	

- a) construir su grafo PERT,
- b) calcular sus tiempos early,
- c) calcular su duración, y
- d) calcular sus tiempos last.

Pista: Se puede construir un grafo con 23 nodos, 15 actividades ficticias y 31 caminos.