

Enunciado e-fólio A

Aqui encontra as perguntas que tem de responder no e-fólio A. Deve responder num pequeno relatório, na qual deve colocar também o enunciado da pergunta. Não deve submeter respostas, e tem um só enunciado, embora distinto dos seus colegas. Deve entregar o relatório no recurso e-fólio A.

Relativamente ao enunciado de todas as questões, em vez de considerar várias redes de projeto, considere apenas uma só rede, a da primeira pergunta, mas com as seguintes atividades extra (com duração e recurso se aplicável):

Atividade	Precedências	Duração	Recurso
I	B	6	1
J	C, F, H	5	2
L	F	3	1
M	I, J	4	2

No caso de ter duas perguntas para calendarizar em série (ou em paralelo), faça ambos os métodos (e não o mesmo). Pode haver precedências irrelevantes, nesse caso pode remover essas precedências.

1.

Considere um projeto de software constituído por 8 atividades. A tabela seguinte sumariza as precedências entre atividades.

Atividade	Precedências
A	
B	
C	A
D	A, B
E	C
F	C, D
G	E
H	G

Represente o projeto graficamente através de uma rede AoN (atividades nos nós) e uma rede AoA (atividades nos arcos).

Coloque na resposta o número de Arcos e o número de nós que utilizou em ambas as redes, separados por vírgulas. Se esses valores fossem de 10 Arcos e 5 nós para a AoN e 12 Arcos e 7 nós para a AoA, a resposta correta seria (sem aspas): "10,5,12,7". O formato de resposta é importante para validar automaticamente a sua resposta. No entanto, dado que podem existir várias respostas, no caso de valor incorreto coloque a sua resolução juntamente com o enunciado no fórum, para validação.

2.

Considere um projeto de software constituído por 8 atividades. A tabela seguinte sumariza as precedências entre atividades, assim como a respetiva duração esperada.

Atividade	Precedências	Duração
A		4
B		2
C	A, B	5
D	A, B	6
E	C, D	5
F	C, D	6
G	E	3
H	F	1

Aplique o método do Caminho Crítico (CPM), e indique na resposta as atividades críticas, seguidas da duração total do projeto. Por exemplo, se as atividades críticas fossem as atividades A, B e C, e a duração total do projeto de 20, a resposta seria (sem aspas): "ABC20". Deve seguir este formato de resposta para que a correção automática possa ser aplicada.

Resposta:

3.

Considere um projeto de software constituído por 8 atividades. A tabela seguinte sumariza as precedências entre atividades, assim como a respetiva duração esperada e a utilização de um recurso renovável (programadores), existindo disponibilidade de 3 para o projeto.

Atividade	Precedências	Duração	Recurso
A		6	1
B		2	1
C		4	1
D	A, B, C	2	2
E	A	4	2
F	B	1	0
G	C	3	0
H	D, F	6	1

Aplique o método de calendarização em série, utilizando a ordem atual das atividades.

Indique na resposta os tempos de início das atividades, por ordem, separadas por vírgulas e sem espaços. Por exemplo, se existissem 4 atividades a iniciar-se no instante 0, 10, 15 e 15, a resposta seria (sem aspas): "0,10,15,15". Deve seguir este formato de resposta para que a correção automática possa ser aplicada.

Resposta:

4.

Considere um projeto de software constituído por 8 atividades. A tabela seguinte sumariza as precedências entre atividades, assim como a respetiva duração esperada e a utilização de um recurso renovável (programadores), existindo disponibilidade de 3 para o projeto.

Atividade	Precedências	Duração	Recurso
A		4	1
B		6	1
C	A, B	2	1
D	C	3	2
E	B	4	1
F	A	5	1
G	C, F	3	2
H	D	4	3

Aplique o método de calendarização em série, utilizando a ordem atual das atividades.

Indique na resposta os tempos de início das atividades, por ordem, separadas por vírgulas e sem espaços. Por exemplo, se existissem 4 atividades a iniciar-se no instante 0, 10, 15 e 15, a resposta seria (sem aspas): "0,10,15,15". Deve seguir este formato de resposta para que a correção automática possa ser aplicada.

Resposta: