

Caros estudantes,

Estão lançadas as notas da época normal. Podem ver no recurso P-fólio (quem fez e-fólio global) e em Exame (quem fez exame), a nota da prova e cotação de cada pergunta, por ordem. Anexo o enunciado de ambas as provas, e seguem em baixo os critérios de correção.

A distribuição das notas finais da UC foi a seguinte:

- Excelente (18 a 20): 7 estudantes
- Muito Bom (16 e 17): 6 estudantes
- Bom (14 e 15): 8 estudantes
- Satisfaz (10 a 13): 3 estudantes

Houve 2 exames e 25 e-fólios globais. Os dois estudantes em exame e um em e-fólio global reprovaram, mas com nota próxima da aprovação, pelo que é espectável que na época de recurso possam obter aprovação também. As notas são globalmente elevadas.

Relativamente à distribuição das notas nesta prova, foram as seguintes:

Nota intervalo +/- 0,5	12	11	10	9	8	7	5
# estudantes	2	2	11	4	5	2	1

Pode-se confirmar que a maior parte dos estudantes obteve a nota à volta dos 10 valores.

Os critérios de correção são os seguintes:

Gerais:

- Entre 0,5 e 1 valores Penalização em perguntas de desenvolvimento que tenham um texto muito perto do utilizado no manual. Estas perguntas solicitam a utilização de palavras vossas. Assim não é possível aferir se o estudante compreendeu ou apenas localizou e copiou o texto. Esta penalização é superior no caso do texto ter partes exatamente iguais.
- 0 Não há penalização por um dígito trocado, desde que seja evidente ser engano, e o engano seja logo na tabela inicial da folha de resolução (não a transposição desse valor para uma dada pergunta). Uma situação que um estudante utilize os dígitos de outro estudante, seriam analisadas ambas as provas para ver se houve cópia entre ambos.

É espectável que uma prova com consulta tenham um discurso próprio, nem tão pouco deveriam utilizar parte das palavras existentes em outros recursos (fornecidos ou consultados). Mesmo nas provas sem consulta devem ter um discurso próprio, mas este ponto torna-se mais importante nestas provas. Naturalmente que a aplicação de penalizações neste âmbito tem um carácter subjetivo, e naturalmente que se existir divergência nos critérios subjetivos, vale sempre a opinião do avaliador. Felizmente que ainda assim não foram muitas vezes as alturas que tive de aplicar este critério.

As perguntas seguem a numeração do e-fólio Global, na qual se inserem as perguntas de exame (sem numeração), mas pela ordem que ocorrem.

Pergunta 1 (2 valores) Explique por palavras suas o que é a Estrutura da Decomposição do Trabalho (EDT).

<https://elearning.uab.pt/mod/book/view.php?id=584938&chapterid=188766>

- 1 valor Divisão hierárquica do trabalho necessário para realizar o projeto
- 0,5 valores Referência a que não se pensa em recursos nem relações de precedências entre atividades, apenas no trabalho que tem de ser realizado para que o projeto seja bem sucedido.
- 0,5 valores Referência à granularidade ideal na EDT para a correta gestão do projeto EDT e/ou atividade bem decomposta (não necessário definir a atividade bem decomposta)
- 0,5 valores Referidos outros assuntos relacionados com a EDT

Nota máxima: 8 estudantes

Média: 1,5 valores

Pergunta 2 (1 valor) Um dado projeto tem um custo inicial de **2d000** unidades monetárias, e uma receita nos dois anos seguintes de 680 e **2d100** respetivamente. Considerando uma taxa de atualização de **1d2%**, calcule o Valor Atual Líquido (VAL).

- 1 Correto
- 0,75 Correto mas com um erro menor menor em parciais
- 0,5 Erro na fórmula (fator de atualização aplicado incorretamente)
- 0,25 Erro de contas mais grave e VAL descabido (teria obrigação de ver que não poderia estar correto para as receitas/custos fornecidos)

Nota máxima: 20 estudantes

Média: 0.85 valores

Pergunta 3 (2 valores) Explique por palavras suas os métodos que estudou para representar graficamente as precedências entre atividades, e indique as vantagens e inconvenientes de cada método.

<https://elearning.uab.pt/mod/book/view.php?id=584942&chapterid=188772>

<https://elearning.uab.pt/mod/book/view.php?id=584942&chapterid=188773>

- 0,5 valores explicar AoA (grafo acíclico com atividades nos arcos, eventos início/fim nos nós)
- 0,5 valores explicar AoN (grafo acíclico com atividades nos nós, precedências nos arcos)
- 0,5 valores vantagens AoA (eventos de fim/início e compacto) e desvantagens (mais que uma rede para o mesmo projeto, pode não ser simples de construir e requerer atividades dummy)
- 0,5 valores vantagens AoN (simples de construir, uma só representação para cada projeto) e desvantagens (mais espaço, não há eventos de fim/início)
- -0,5 valores indicado o Mapa de Gantt (e outros métodos) como método para representar as precedências entre atividades. A inclusão de outros métodos que não os solicitados, revela que o estudante não tem clara a utilidade dos métodos que não estão relacionados com as precedências entre atividades. Esta penalização aplica-se também a quem tenha indicado o Mapa de Gantt na resposta embora tenha dito que não é bom para perceber as precedências entre atividades.

Nota máxima: 4 estudantes

Média: 1.2 valores

Pergunta Exame (2 valores) Represente o projeto graficamente através de uma rede AoN (atividades nos nós) e uma rede AoA (atividades nos arcos).

- 1 valor AoA
- 1 valor AoN
- 0,1 valores Penalização (simbólica) por precedência em falta devido a erro no dígito (por engano)
- 0,5 valores Penalização por inserção/remoção de precedências na AoA
- 0,5 valores Penalização por inserção/remoção de precedências na AoN

Nota máxima: 0 estudantes

Média: 1.2 valores

Pergunta 4 (3 valores) Aplique o método do Caminho Crítico (CPM), e indique na resposta as atividades críticas, seguidas da duração total do projeto.

- 0,5 valores Tabela com dados do projeto relevantes corretamente recolhidos (precedências e duração das atividades)
- 0,5 valores Penalização por não apresentar EST, LFT ou Folga nas contas (0,5 por cada coluna em falta)
- 0,5 valores Atividades críticas corretamente identificadas
- 0,5 valores Duração total corretamente calculada
- 1 valor Penalização para erros com folgas negativas
- 0,5 valores Penalização para erros nas colunas EST/LFT/Folga (0,5 por cada coluna com erros)
- 0,1 valores Penalização (simbólica) por dígito mal transposto (por engano)

Nota máxima: 21 estudantes
Média: 2.75 valores

Pergunta Exame (3 valores) Aplique o método de calendarização em série, utilizando a ordem atual das atividades.

- 0,5 valores Tabela com dados do projeto relevantes corretamente recolhidos (precedências, duração das atividades e recursos), e com uma estrutura que permita aplicar o método solicitado
- Não houve resoluções corretas, não havendo necessidade de mais definição nos critérios

Nota máxima: 0 estudantes
Média: 0.25 valores

Pergunta 5 (2 valores) Explique por palavras suas os principais passos do método da cadeia crítica, e o que deve fazer o gestor do projeto com o resultado do método.

<https://elearning.uab.pt/mod/book/view.php?id=584959&chapterid=188791>

- (0,5 por passos bem indicados e ordenados, 0,5 por boa explicação em todos os pontos)
 - Estimar duração das atividades
 - Inserir precedências para não violar restrições de recursos
 - Calcular o caminho crítico
 - Inserir buffers no projeto final e para o caminho crítico
 - Dimensionar buffers
 - Calendarizar o mais tarde possível
- (0,5 por cada ponto)
 - Estratégia ASAP após arranque de cada cadeia
 - Tomar ações apenas quando cada buffer fica muito reduzido (estratégia de 3 terços)
- 0 valores Explicados outros métodos que não o da cadeia crítica

Nota máxima: 3 estudantes
Média: 1.2 valores

Pergunta Exame (3 valores) Aplique o método PERT. Indique na resposta a duração total do projeto, para a qual a probabilidade do projeto executar dentro do prazo seja de 60%, 80% e 99% respetivamente. Aplique o método de calendarização em série, utilizando a ordem atual das atividades.

- 0,5 valores Tabela com dados do projeto relevantes corretamente recolhidos (precedências, duração otimista/provável/pessimista), e com uma estrutura que permita aplicar o método solicitado
- 0,5 valores Cálculo da média
- 0,5 valores Cálculo do desvio padrão
- 0,5 valores Aplicação do método do caminho crítico
- 0,5 valores Cálculo do desvio padrão do projeto
- 0,5 valores Cálculo das respostas solicitadas

Nota máxima: 0 estudantes

Média: 0.25 valores

Pergunta 6 (2 valores) Explique por palavras suas em que consiste a teoria dos Dois-Fatores, e qual a utilidade desta teoria para um gestor de projetos.

<https://elearning.uab.pt/mod/book/view.php?id=584965&chapterid=188806>

- 0,5 valores Referir que os fatores são os motivadores e desmotivadores,
- 0,5 valores Referir que é necessário não ter nenhum fator desmotivador ativo para que os fatores motivadores funcionem
- 0,5 valores Listar alguns fatores motivadores / desmotivadores
- 0,25 valores Utilidade desta teoria para um gestor de projeto é que este procure primeiro a eliminação dos fatores desmotivadores, e só depois procure aumentar os fatores motivadores
- 0,25 valores Utilidade da teoria é para aumentar da motivação, e como consequência a produtividade

Nota máxima: 7 estudantes

Média: 1.5 valores

Qualquer questão coloquem.

Caso me cheguem provas realizadas presencialmente, procedo ao lançamento com notificação para o próprio estudante.

O próximo semestre aproxima-se, mas este espaço permanece aberto para a época de recurso, a realizar em julho, sendo espectável interação nessa altura. Quem realizou a UC e considerar perturbante a interação após a realização da UC pode anular a inscrição no fórum para não receber notificações.

Tenham um bom segundo semestre.

Cumprimentos,
José Coelho