E-fólio Global | Folha de resolução do E-fólio

UNIDADE CURRICULAR: Gestão de Projecto Informáticos

CÓDIGO: 21062

DOCENTE: José Coelho

A preencher pelo estudante

NOME: Andreia Isabel Teófilo Agostinho Romão

N.º DE ESTUDANTE: 1702430

CURSO: [2105] Licenciatura em Engenharia Informática

DATA DE ENTREGA: 08 fevereiro 2024

TRABALHO / RESOLUÇÃO:

Webografia: das questões teóricas: Copilot

Pergunta 1 [2 valores] Quais as condições para que uma atividade seja considerada bem decomposta.

R: Para que uma atividade seja considerada bem decomposta, ela deve atender a vários critérios que facilitam a gestão eficaz do projeto. Estes são os requisitos essenciais para uma boa decomposição de atividades:

É possível monitorizar e medir o progresso da atividade, o que permite ao gestor de projetos saber qual é a percentagem da atividade já realizada e tomar medidas apropriadas em caso de desvios.

A atividade tem um início e um fim bem definidos. Isso implica que existe um prazo claro para a conclusão da atividade, permitindo um controle mais apertado e previsibilidade.

O trabalho realizado durante a atividade deve contribuir de forma significativa para o projeto, produzindo um resultado que avança os objetivos gerais.

É possível estimar com uma boa aproximação o custo e a duração da atividade, mesmo que haja dificuldades inerentes a projetos inovadores.

A atividade deve ter uma duração que esteja alinhada com o restante do projeto, geralmente na ordem de 1 ou 2 semanas, para manter a uniformidade e o controle.

Uma vez iniciada, a atividade deve poder ser concluída sem depender de outras atividades em andamento, o que permite flexibilidade e reduz a complexidade do gerenciamento de dependências.

Essas condições garantem que as atividades são suficientemente detalhadas para serem geridas de forma eficiente, mas não tanto que se tornem impossíveis de administrar ou que a granularidade excessiva leve

a um aumento desnecessário na complexidade da gestão do projeto. Ao atender a esses critérios, a equipa de projeto pode monitorizar o progresso, alocar recursos adequadamente e ajustar o cronograma conforme necessário, mantendo o projeto no caminho certo para alcançar seus objetivos.

Do manual obrigatório, secção : "Estrutura de Decomposição do Trabalho"

2-

Pergunta 2 [1 valor] Um dado projeto tem um custo inicial de 2$d_0$00 unidades monetárias, e uma receita nos dois anos seguintes de 1500 e 1$d_2$00 respetivamente. Considerando uma taxa de atualização de d_1%, calcule o Valor Atual Líquido (VAL).

NOTA: d_0, d_1 e d_2 são extraídos do seu número de estudante, de acordo com as instruções do enunciado.

Calcular o VAL (Valor Atual Líquido)

Taxa de atualização: 3,00%

Início do Ano	Receitas-Custos	Atualizado	VAL Acumulado
0	-2000,00	-2000,00	-2000,00
1	1500,00	1456,31	-543,69
2	1400,00	1319,63	775,94

Receitas-Custos Fazer: Receitas - Custos
Actualizado Fazer: Receitas - Custos * (1 + Taxa de actualização) ^(- ano)
O VAL corresponde ao valor a amarelo

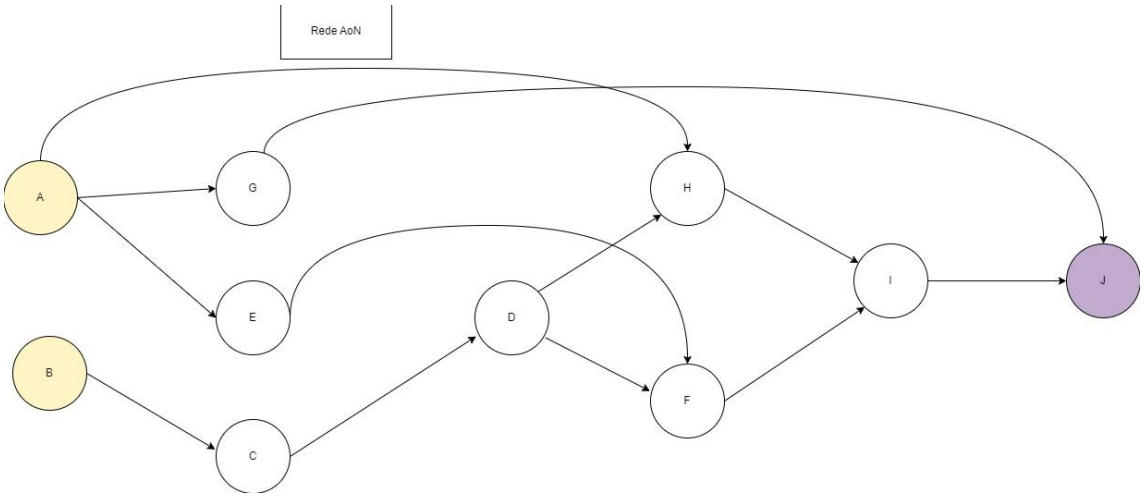
Custo inicial 2000 0 **Taxa actualização** 3%
Receita 1500
1400

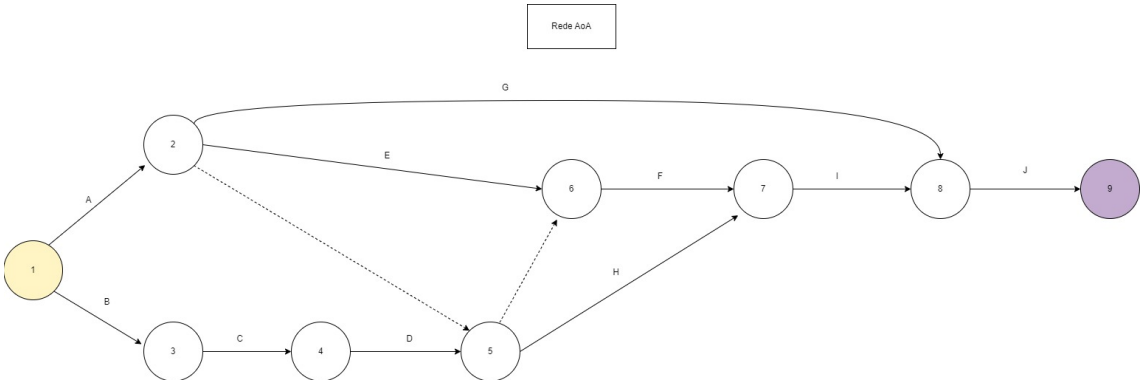
Número:1702430

Dígito	Valor
d_2	4
d_1	3
d_0	0

Resposta: O Val solcitado é 775,94 U.M.

Pergunta 3 [2 valores] Considere um projeto de software indicado na tabela no final da prova. Represente o projeto graficamente através de uma rede AoN (atividades nos nós) e uma rede AoA (atividades nos arcos). Considere apenas as precedências relevantes.





4-

Pergunta 4 [3 valores] Considere novamente o projeto de software no final da prova. Aplique o método do Caminho Crítico (CPM), e indique na resposta as atividades críticas, seguidas da duração total do projeto.

Act.	P(i) - (d1)	Suc	Dur (d2)	EST	EFT	LST	LFT	Folga
A		E, G, H	4,00	0,00	4,00	5,00	9,00	5,00
B		C	6,00	0,00	6,00	0,00	6,00	0,00
C	B	D	3,00	6,00	9,00	6,00	9,00	0,00
D	C	F, H	2,00	9,00	11,00	9,00	11,00	0,00
E	A	F	2,00	4,00	6,00	9,00	11,00	5,00
F	DE	I	8,00	11,00	19,00	11,00	19,00	0,00
G	A	J	7,00	4,00	11,00	16,00	23,00	12,00
H	AD	I	4,00	11,00	15,00	15,00	19,00	4,00
I	FH	J	4,00	19,00	23,00	19,00	23,00	0,00
J	GI		7,00	23,00	30,00	23,00	30,00	0,00
				Duração	30,00			

Caminhos Criticos
{B, C, D, F, I, J}

EFT = EST + Duração
LST = LFT - Duração
Duração = Maximo do EFT
EST = MAX (EFT) dos Pis
LFT = MIN(LST) dos Suc
Folga = LFT-EFT

Número:1702430

Dígito	Valor
d_2	4
d_1	3
d_0	0

Resposta:

Actividades Criticas = {B, C, D, F, I, J}

Duração total do projecto = 30 U.T.

Pergunta 5 [2 valores] Explique por palavras suas, o que pode um gestor de projetos fazer para identificar e gerir os riscos que possam atrasar o projeto.

R: Para identificar e gerir riscos que possam atrasar um projeto, um gestor de projetos pode adotar uma abordagem proativa e sistemática que envolve várias etapas:

O ponto de partida é identificar potenciais riscos. Isso pode ser feito por meio de sessões de brainstorming com a equipa do projeto, levantamento de riscos de projetos anteriores, análise de documentos e requisitos do projeto, e consulta a especialistas. É essencial olhar para o projeto de uma forma global, considerando riscos técnicos, comerciais, ambientais, e de recursos humanos.

Após a identificação, cada risco deve ser analisado para determinar sua probabilidade de ocorrência e o impacto que teria no projeto. Ferramentas como análise qualitativa e quantitativa podem ser utilizadas para priorizar os riscos.

Com os riscos priorizados, o gestor deve planear respostas. Isso pode incluir evitar o risco, mitigá-lo (reduzindo a probabilidade ou impacto), observá-lo (por exemplo, no decorrer do projecto observa-se se esse risco poderá ocorrer), ou aceitá-lo conscientemente.

Evitar o risco significa que iremos tomar medidas/ações de modo o projecto não sofra consequências relativas ao risco em questão.

Para mitigar o risco é necessário que o gestor de projecto contrate um agente externo para responsabilizar-se pelo risco em questão.

Riscos identificados/observados devem ser monitorizados continuamente, pois podem mudar em sua natureza ou severidade conforme o projeto avança. Deve-se estabelecer gatilhos para quando uma resposta ao risco deve ser ativada.

Com os riscos aceites conscientemente o gestor de projeto planeia e gere o projeto sempre a contar com o referido risco.

Os riscos e as estratégias de resposta devem ser comunicados a todas as partes interessadas. Relatórios regulares podem ajudar a garantir que todos estejam cientes do status dos riscos e das ações tomadas.

Um bom gestor de projetos aprende com os riscos que ocorrem e usa essa experiência para melhorar os processos de identificação e gestão de riscos para projetos futuros.

A gestão de riscos é um processo iterativo e deve ser integrada ao processo de gestão do projeto, desde o início até ao fim do projeto. Ao adotar essas práticas, um gestor de projetos pode reduzir a probabilidade de atrasos e estar mais bem preparado para lidar com imprevistos.

Do manual obrigatório, secção : "Identificação de Riscos"

Pergunta 6 [2 valores] Explique por palavras suas, como se devem resolver conflitos dentro do projeto. Indique quais as principais causas de conflitos.

R: Para resolver conflitos dentro de um projeto, é fundamental entender primeiramente as causas subjacentes que podem levar a discordâncias entre os membros da equipa ou outras partes interessadas.

Principais Causas de Conflitos:

Objetivos Incompatíveis: Conflitos podem surgir quando diferentes partes ou membros da equipa têm objetivos que parecem estar em desacordo uns com os outros.

Objetivos Ocultos: Às vezes, membros da equipa podem ter agendas pessoais ou objetivos não expressos claramente que entram em conflito com os objetivos do projeto.

Falha na Comunicação: Muitos conflitos derivam de mal-entendidos, falta de informação ou comunicação ineficaz entre as partes.

Responsabilidades Duplicadas: A sobreposição de responsabilidades pode levar a confusões e disputas sobre quem deve fazer o quê.

Escassez de Recursos: A competição por recursos limitados (tempo, dinheiro, pessoal) pode criar tensões e conflitos dentro da equipa.

Sistema de Recompensa: Sistemas de recompensa que favorecem determinados comportamentos ou resultados podem incentivar a competição em vez da colaboração, levando a conflitos.

Como Resolver Conflitos:

Identificar Causas: O primeiro passo para resolver conflitos é identificar as suas causas. Isso envolve ouvir todas as partes envolvidas e entender as diversas perspetivas.

Alterar as Condições do Conflito: Uma vez que as causas são compreendidas, pode ser necessário alterar as condições que estão a contribuir para o conflito. Isso pode incluir a redistribuição de recursos, ajustes nas responsabilidades ou mudanças nos objetivos do projeto.

Apelar para Objetivos Mais Importantes: Focar nos objetivos comuns do projeto pode ajudar a unir as partes em conflito. Reforçar a importância do sucesso do projeto como um todo pode motivar as partes a encontrarem uma causa comum.

Utilizar Modos Interpessoais:

- Em alguns casos, pode ser apropriado evitar o conflito se ele for menor ou se a sua resolução não for possível no momento.

- Pode ser necessário acomodar uma das partes, especialmente se uma das posições for claramente mais vantajosa para o projeto.

- Um debate aberto sobre as questões em conflito pode ajudar a esclarecer mal-entendidos e levar a uma solução.

- Muitas vezes, a melhor solução é um compromisso que reconhece as contribuições e necessidades de todas as partes.

Resolver conflitos dentro de um projeto requer uma abordagem equilibrada que considere as emoções e perspetivas de todos os envolvidos, ao mesmo tempo que mantém o foco nos objetivos gerais do projeto. A chave é promover um ambiente onde a comunicação aberta, a confiança e o respeito mútuo são valorizados.

Do manual obrigatório, secção :” Conflitos”