**Gerenciamento de Projetos de TI — Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

***Graduando Paulo Victor Souza Rodrigues***

1. Segundo o PMBOK, o que é um projeto?

Um projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo. É um evento que tem início e fim (escopo) bem definidos. Diferente de um processo: operação, execução de backup, por exemplo, que é uma tarefa diária e não se sabe quando ela não será mais necessária. É algo rotineiro.

1. Quais as diferenças entre projetos e operações ou processos?

Os projetos e as operações diferem, principalmente, no fato de que os projetos são temporários e exclusivos, enquanto as operações são contínuas e repetitivas.

1. Cite as principais características de um projeto.

PROJETO acontece em um período determinado para gerar um produto, para gerar um resultado único em um período único.

1. Cite as principais características de um processo.

PROCESSO é uma “sequência coordenada de atividades, com o objetivo de produzir um dado resultado”. O processo é repetitivo e gera o mesmo produto várias vezes.

1. Como pode ser medido o sucesso de um projeto?

O sucesso de um projeto é medido pela qualidade do produto e do projeto, pela pontualidade, pelo cumprimento do orçamento e pelo grau de satisfação do cliente.

1. Um ciclo de vida de um projeto pode ser dividido em uma estrutura básica com 4 fases. Quais são essas fases? Descreva cada uma.

* Iniciação: durante a iniciação, a equipe de gerenciamento inicia sua estruturação, definindo e esclarecendo o motivo da execução do projeto, seguido da definição dos objetivos que direcionarão o trabalho a ser realizado, bem como as partes interessadas (stakeholders). Ainda, é feito um esboço das principais características do produto, bem como as principais entregas e marcos do projeto e os critérios de aceitação das entregas.
* Planejamento: durante o planejamento, é escolhido a metodologia de gerenciamento de projetos, bem como é feito o detalhamento do escopo e dos riscos que esse projeto pode enfrentar. Elabora-se a Estrutura Analítica do Projeto (EAP) e levanta-se os recursos necessários para a execução do projeto e avaliação das necessidades de aquisições. Elabora-se também o cronograma das atividades e prazos do projeto e estrutura-se a estratégia de comunicação.
* Execução: durante a execução, aplica-se na prática tudo que já foi definido durante o planejamento, com isso, são elaborados reportes dos avanços em reuniões periódicas após monitoramento. Ainda, realiza-se ações corretivas de eventuais desvios e, por fim, avalia-se as solicitações de mudanças e atualiza-se os documentos.
* Encerramento: no encerramento, é feito o desligamento de contratos com os fornecedores, bem como é feita a entrega e aprovação do resultado total do projeto. Ainda, lista-se as lições aprendidas (o que deu certo e o que deu errado), o que resulta no arquivamento do projeto e consequentemente a comunicação sobre o encerramento do projeto aos stakeholders.

1. Em qual fase do projeto encontra-se a elaboração da EAP?

A Estrutura Analítica do Projeto é elaborada durante a segunda fase do ciclo de vida do projeto, o planejamento.

1. O que é uma EAP e qual sua importância para o sucesso de um projeto?

A EAP (Estrutura Analítica do Projeto) é um diagrama que organiza o escopo do projeto de forma visual, hierárquica e em partes menores, a fim de facilitar o gerenciamento das entregas. É uma ferramenta que organiza o trabalho que será realizado no projeto, representando graficamente e simplificadamente o escopo. A natureza gráfica da estrutura auxilia o gerente de projetos a fazer um planejamento com base em uma visão geral, assegurando melhores decisões.

1. Cite 5 atividades para as seguintes fases do projeto:
   1. Iniciação.

(i) Definição dos motivos do projeto; (ii) Definição das partes interessadas; (iii) Esboço das principais características do produto; (iv) Definição das entregas e marcos; (v) Definição dos critérios de aceitação de entrega.

* 1. Planejamento.

(i) Definição da metodologia de gerenciamento de projetos; (ii) Detalhamento dos riscos; (iii) Elaboração da EAP; (iv) Levantamento dos recursos necessários; (v) Definição do cronograma de atividades e prazos.

* 1. Execução.

(i) Prática do planejado; (ii) Monitoramento; (iii) Reuniões periódicas de avaliação; (iv) Correção de desvios; (v) Avaliação de solicitações de mudanças.

* 1. Encerramento.

(i) Desligamento de contratos com os fornecedores; (ii) Entrega e aprovação do resultado total do projeto; (iii) Estudo das lições aprendidas; (iv) Arquivamento do projeto; (v) Comunicação sobre o encerramento do projeto aos stakeholders.

1. Cite exemplos de atividades existentes nas fases do ciclo de vida de um projeto de desenvolvimento de um aplicativo para celular:

* Requisitos: criação do time de desenvolvimento e UX Design
* Análise: entendimento do público-alvo, bem como de qual challenge o projeto e tenta resolver
* Desenvolvimento: criação de wireframes e depois do código fonte.
* Teste: lançamento interno do produto.
* Rollout: deploy e anúncio para as partes interessadas.

1. Quais os tipos relação existentes entre as fases do ciclo de vida de um projeto? Descreva dada uma.

* Relação Sequencial: A relação sequencial acontece quando as fases do projeto são dependentes entre si. Ou seja, só é possível iniciar uma nova fase após conclusão da fase anterior. Isso gera menos riscos ao projeto, porém pode dispender muito tempo.
* Relação Sobreposta: A relação sobreposta acontece quando as fases do projeto não são dependentes entre si. Ou seja, uma fase pode iniciar quando a fase anterior já estiver encaminhada, mas não totalmente concluída. A grande vantagem da relação sobreposta é a otimização do tempo.

1. Quais os quatro principais fatores que levam a criação de um projeto?

(i) Cumprir requisitos regulatórios, legais ou sociais; (ii) Atender a pedidos ou necessidades das partes interessadas; (iii) Implementar ou alterar estratégias de negócio ou tecnológicas; e (iv) Criar, melhorar ou corrigir produtos, processos ou serviços.

1. Quais os principais benefícios do gerenciamento de projetos?

O gerenciamento de projetos eficaz ajuda indivíduos, grupos e organizações públicas e privadas a: (i) Cumprirem os objetivos do negócio; (ii) Satisfazerem as expectativas das partes interessadas; (iii) Serem mais previsíveis; (iv) Aumentarem suas chances de sucesso; (v) Entregarem os produtos certos no momento certo; (vi) Resolverem problemas e questões; (vii) Responderem a riscos em tempo hábil.

1. Quais os cinco grupos de processos do PMBOK? Descreva cada um deles.

* Iniciação: são processos que iniciam um novo projeto, como identificar uma necessidade ou receber autorização;
* Planejamento: são processos que estabelecem a proposta inicial do projeto, como definir os objetivos e elaborar o plano de ação;
* Execução: também chamado de Implementação em edições anteriores, estes são os processos para avançar o projeto, executando o trabalho definido no planejamento, atendendo às especificações necessárias;
* Monitoramento e Controle: esses já são os processos executados que rastreiam e revisam o desenvolvimento do projeto, realizando mudanças e ampliando prazos conforme a necessidade;
* Encerramento: estes são os processos que a equipe de avaliação de qualidade verifica e finaliza para uso oficial.

1. Quais as 10 áreas de conhecimento do PMBOK que constam nos grupos de processo citados anteriormente?

* Integração
* Escopo
* Tempo
* Custo
* Qualidade
* Recursos Humanos
* Comunicações
* Riscos
* Aquisições
* Partes Interessadas

1. Descreva cada umas das áreas de conhecimento do PMBOK:
2. Gerenciamento da integração do projeto. Inclui os processos e as atividades necessárias para identificar, definir, combinar, unificar e coordenar os vários processos e atividades de gerenciamento de projetos nos Grupos de Processos de Gerenciamento de Projetos.
3. Gerenciamento do escopo do projeto. Inclui os processos necessários para assegurar que o projeto contemple todo o trabalho necessário, e apenas o necessário, para que ele termine com sucesso.
4. Gerenciamento do cronograma do projeto. Inclui os processos necessários para gerenciar o término pontual do projeto.
5. Gerenciamento dos custos do projeto. Inclui os processos envolvidos em planejamento, estimativas, orçamentos, financiamentos, gerenciamento e controle dos custos, de modo que o projeto possa ser terminado dentro do orçamento aprovado.
6. Gerenciamento da qualidade do projeto. Inclui os processos para incorporação da política de qualidade da organização com relação ao planejamento, gerenciamento e controle dos requisitos de qualidade do projeto e do produto para atender as expectativas das partes interessadas.
7. Gerenciamento dos recursos do projeto. Inclui os processos para identificar, adquirir e gerenciar os recursos necessários para a conclusão bem-sucedida do projeto.
8. Gerenciamento das comunicações do projeto. Inclui os processos necessários para assegurar que as informações do projeto sejam planejadas, coletadas, criadas, distribuídas, armazenadas, recuperadas, gerenciadas, controladas, monitoradas e finalmente organizadas de maneira oportuna e apropriada.
9. Gerenciamento dos riscos do projeto. Inclui os processos de condução de planejamento, identificação e análise de gerenciamento de risco, planejamento de resposta, implementação de resposta e monitoramento de risco em um projeto.
10. Gerenciamento das aquisições do projeto. Inclui os processos necessários para comprar ou adquirir produtos, serviços ou resultados externos à equipe do projeto.
11. Gerenciamento das partes interessadas do projeto. Inclui os processos exigidos para identificar as pessoas, grupos ou organizações que podem impactar ou serem impactados pelo projeto, analisar as expectativas das partes interessadas e seu impacto no projeto, e desenvolver estratégias de gerenciamento apropriadas para o seu engajamento eficaz nas decisões e execução do projeto.

1. No que se refere ao gerenciamento da qualidade, o que são custos de conformidade e o que são custos de desconformidade?

Custos de conformidade são os custos usados para prevenir a não conformidade, ou seja, o dinheiro gasto durante o projeto para evitar falhas. Custos de desconformidade são considerados custos de baixa qualidade gerados por retrabalhos, ações corretivas, serviços adicionais, tratamento de reclamações, desgaste político, entre outros.

1. Quais os objetivos do gerenciamento da qualidade de um projeto?

O gerenciamento da qualidade é o conjunto de processos para planejar, gerenciar e controlar os requisitos de qualidade do projeto. Seu objetivo é garantir que o produto ou serviço entregue seja realmente aquilo que o cliente pediu e, dessa forma, consiga atender às expectativas e necessidades dele.

1. Quais os objetivos do gerenciamento de riscos de um projeto?

Os objetivos do gerenciamento dos riscos são aumentar a probabilidade e o impacto dos eventos positivos e reduzir a probabilidade e o impacto dos eventos negativos no projeto. Planejar o gerenciamento dos riscos: O processo de definição de como conduzir as atividades de gerenciamento dos riscos de um projeto.

1. Quais os objetivos do gerenciamento de cronograma de um projeto?

O principal objetivo do gerenciamento do cronograma é cumprir o prazo do projeto. Desta forma, é necessário saber como definir as atividades necessárias para o seu projeto com sua duração e seus recursos, organizá-las, priorizá-las e cumpri-las dentro do prazo esperado.

1. Quais os tipos de dependências existentes no gerenciamento de cronograma de um projeto? Descreva cada uma delas.

* Dependência interna: são referentes ao projeto ou à própria empresa. Por exemplo, é quando alguém designado para uma tarefa não pode começar antes que outro encerre sua parte. Outro exemplo, é quando uma empresa opta por um novo método de controle de produtividade, porém, um outro setor precisa estudar a nova metodologia. Antes disso, não há como implantar o sistema.
* Dependência externa: é quando uma atividade vai envolver o projeto, mas vem de fora do projeto, como, por exemplo, uma regulação do governo.
* Dependência obrigatória: podem ser exigência de contrato ou relacionadas ao trabalho em si;
* Dependência arbitrada: é também conhecida como lógica flexível e pode ser controlada pela equipe e alterada para concluir um projeto mais rapidamente.

1. Conforme o diagrama de precedência MDP, quais os tipos de relacionamento existentes? Descreva cada um.

* Concluir para iniciar (Finish to Start): é o relacionamento lógico mais comum, que prevê que uma atividade sucessora só poderá começar quando a predecessora for concluída;
* Começar para começar (Start to Start): a atividade sucessora só poderá começar quando a predecessora começar também;
* Do início ao fim (Start To Finish): a atividade sucessora só poderá terminar quando a predecessora inicia;
* Concluir para finalizar (Finish to Finish): a atividade sucessora só poderá ser concluída quando a predecessora finalizar.

1. O que é o Dicionário de EAP?

O dicionário da EAP é um documento, geralmente em formato de tabela, que detalha os pacotes de trabalho da EAP. O dicionário da EAP serve para a equipe do projeto: planejar de forma proativa e logicamente o projeto até a conclusão; coletar as informações sobre o trabalho que precisa ser feito para um projeto; organizar as atividades em componentes gerenciáveis que irão atingir os objetivos do projeto.

1. Projetos têm vários componentes-chave que, quando gerenciados de forma eficaz, resultam numa conclusão bem-sucedida. Quais são esses componentes-chave?

* Ciclo de vida do projeto
* Fase do projeto
* Revisão de fase
* Processos de gerenciamento de projetos
* Grupo de processos de gerenciamento de projetos
* Área de conhecimento em gerenciamento de projetos

1. O que é um ciclo de vida preditivo e um ciclo de vida adaptativo?

* Os ciclos de vida preditivos (também conhecidos como clássicos ou orientados à planificação) são aqueles nos quais o escopo, prazo e custo se determinam o antes possível no ciclo de vida do projeto e os esforços se orientam para cumprir os compromissos estabelecidos em cada um destes fatores.
* Os ciclos de vida adaptativos, também conhecidos como métodos orientados à mudança ou métodos ágeis, respondem a níveis altos de cambio e a participação contínua dos interessados.

1. Quais são os 5 grupos de processos do PMBOK?

Iniciação, Planejamento, Execução, Monitoramento e Controle e Encerramento.

1. Quais as áreas de conhecimento existente no processo de Execução?

Integração, recursos humanos, tempo e comunicações.

1. Quais as áreas de conhecimento existentes no processo de Monitoramento e Controle?

Tempo, qualidade, recursos humanos, riscos e qualidade.

1. Qual a(s) área(s) de conhecimento que conta em todos os processos do PMBOK?

* Integração
* Escopo
* Tempo
* Custo
* Qualidade
* Recursos Humanos
* Comunicações
* Riscos
* Aquisições
* Partes Interessadas

1. Cite 3 processos do gerenciamento da integração.

Segundo o Guia PMBOK, o gerenciamento da integração inclui os processos e atividades para identificar, definir, combinar, unificar e coordenar os vários processos e atividades de gerenciamento de projeto dentro dos cinco grupos de processos de gerenciamento do projeto (Iniciação, Planejamento, Execução, Monitoramento e Controle e Encerramento).

1. Como pode ser medido o sucesso de um projeto?

O sucesso de um projeto é medido pela qualidade do produto e do projeto, pela pontualidade, pelo cumprimento do orçamento e pelo grau de satisfação do cliente.

1. O que é o termo de abertura de um projeto?

É um documento que autoriza de maneira formal a existência de um projeto e fornece ao gerente do projeto a autoridade e limites que ele necessita para aplicar, movimentar e gerenciar os recursos organizacionais relativos ao mesmo.

1. Criar EAP é atividade de qual área de conhecimento?

Ela faz parte do processo de gerenciamento de escopo do projeto.

1. O que são dependências obrigatórias, arbitradas, internas e externas?

* Dependências obrigatórias: também conhecidas como dependências mandatórias, ou de lógica fixa ou relações fixas de dependência. Elas são inerentes à natureza do trabalho ou exigidas por contrato.
* Dependências arbitradas: também conhecidas como dependências discricionárias, lógica Preferencial ou lógica flexível. Elas são definidas pela equipe do projeto, com base nas melhores práticas.
* Dependências externas: Envolve o relacionamento entre atividades do projeto e atividades que não são do projeto.
* Dependências internas: Dependências internas, também um pouco óbvias, são internas ao projeto ou à organização. Elas podem, entretanto, ficar fora de controle.

1. No que se refere ao gerenciamento do cronograma, o que são antecipações e esperas?

Uma antecipação é a quantidade de tempo que uma atividade sucessora pode ser adiantada em relação a uma atividade predecessora.

1. Qual o objetivo da compressão do cronograma?

As técnicas de compressão de cronograma são usadas para encurtar ou acelerar a duração do cronograma sem reduzir o escopo do projeto, a fim de cumprir as restrições do cronograma, as datas impostas, ou outros objetivos do cronograma.

1. Qual o objetivo dos sistemas de informações de gerenciamento de projetos?

Sistemas de informações em gerenciamento de projetos podem ser definidos como um conjunto de técnicas e ferramentas padronizadas e automatizadas utilizadas no gerenciamento de projetos, para planejamento, execução, monitoramento e fechamento do projeto, bem como para coletar, organizar e distribuir informações sobre o projeto.

1. Quais as principais técnicas de representação de dados usadas no Gerenciamento da Qualidade de um projeto?

Diagrama de Pareto; Diagrama de causa-efeito; Gráficos de Dispersão; e Fluxograma.

1. Quais os principais mecanismos utilizados para trocar informações dentro de um projeto?

Reuniões; Padronização dos arquivos; Gerenciamento das Expectativas; e Lições aprendidas.

1. O que são categorias de riscos?

Em Gerenciamento de Projetos, é um grupo de possíveis causas de riscos. As causas de riscos podem ser agrupadas em categorias como técnica, externa, organizacional, ambiental ou de gerenciamento de projetos.