Universidade Federal de Goiás Escola de Engenharia Elétrica, Mecânica e de Computação

Questão 3 da prova 2 de Engenharia de Software.

Assunto: Gerência de Projeto

A. No contexto de gerenciamento de projetos de software, explique o processo de análise de riscos.

R: Análise de riscos se refere a uma etapa do projeto que ocorre no planejamento, onde se faz necessários realizar um mapeamento de todos os objetivos, identificando-os, para que assim seja possível também identificar quais são os potenciais riscos com maior grau de detalhe e fazer a gerência deles durante todo o projeto no qual também se faz o monitoramento de tais, mas agora com menor grau de detalhe.

Feita essa identificação, na análise dos riscos propriamente, é necessário categorizá-los em riscos técnicos, de custo, cronograma, etc a fim de saber o grau de periculosidade de cada um. Por conseguinte, realizar um planejamento documentando-o para saber o que fazer caso um determinado risco vire realidade. Temos então duas análises: qualitativa(saber como um problema pode afetar o andamento do projeto) e quantitativa(saber quanto o projeto pode atrasar por conta daquele problema).

B. Uma empresa de desenvolvimento de software de médio porte precisa desenvolver um software de vendas de pacotes de viagens para uma companhia de turismo. Explique como XP e Scrum podem ser combinados por esta empresa no desenvolvimento de software.

R: Scrum é um framework que se concentra em gestão de projetos, planejamento e revisões, enquanto XP inclui práticas como programação em pares, desenvolvimento orientado a testes (TDD), integração contínua, dentre outros. Com a implementação combinada de ambos, podemos ter:

Planejamento e Organização

Inicie com o planejamento de um Sprint usando Scrum. O Product Owner prioriza o Product Backlog e durante o Sprint Planning, a equipe seleciona itens do backlog e define o Sprint Backlog.

Desenvolvimento Diário

Utilize as práticas de XP para o desenvolvimento diário. Por exemplo, os desenvolvedores trabalham em pares e escrevem testes automatizados antes de codificar (TDD). Além disso, fala-se em integração do código frequente e manutenção de um ambiente de integração contínua.

Reuniões Diárias (Daily Scrum)

Realize reuniões diárias para sincronizar as atividades, identificar bloqueios e ajustar o plano conforme necessário, bem como use essas reuniões para reforçar a colaboração e a comunicação entre os membros da equipe.

Revisão e Feedback

Ao final do Sprint, demonstre o incremento do produto na Sprint Review e colete feedback do Product Owner e outros stakeholders e incorpore esse feedback nos próximos Sprints, ajustando o Product Backlog conforme necessário.

Melhoria Contínua

Realize uma Sprint Retrospective para discutir o que funcionou bem e o que pode ser melhorado e identifique ações para melhorar tanto o processo Scrum quanto as práticas de XP.

Em suma, implementar essa combinação pode ajudar a empresa de desenvolvimento de software a entregar um software de vendas de pacotes de viagens de alta qualidade, dentro do prazo e orçamento, enquanto atende às necessidades do cliente de forma ágil e eficaz.

Discentes:

- Debora da Silva Borges
- Andrew Medeiros Alves Cavalcante