

## 2ª ATIVIDADE AVALIATIVA – 1º SEMESTRE – GOVERNANÇA E MELHORES PRÁTICAS EM TI

LEIA O CASO A SEGUIR E UTILIZE AS INFORMAÇÕES PARA RESPONDER AS QUESTÕES SUBSEQUENTES EM UM DOCUMENTO DE RESPOSTA.

“Atualmente, a entrega de encomendas com drones tem se tornado uma realidade e nossa empresa de entregas, a PAPA LEGUAS, não pode ficar atrás dessa competição.

O uso de drones torna as entregas mais rápidas, desobstrui o tráfego terrestre de veículos, reduz acidentes com entregadores e reduz os custos operacionais com mão-de-obra, combustível e manutenção de veículos. Segundo o dono da empresa de entregas que está determinando os requisitos de um novo projeto de sistema de entregas, o objetivo é desenvolver uma aplicação para definir rotas de deslocamento de drones que realizam entregas de correspondências.

Como existem várias empresas operando com drones, queremos montar uma plataforma de aplicação que sirva para roteirizar os voos dos dispositivos, de forma a evitar que eles se choquem em voo, determinando a altitude de curso entre a origem e o destino.

A aplicação deve ter uma plataforma de recebimento de pedidos de voos, usando uma interface de comunicação de dados determinada pela nossa empresa de desenvolvimento. As empresas que operam os drones, devem enviar seus dados de programação de entregas com data, horário, origem e destino para que a aplicação recepcione essas informações, processe e determine a altitude de voo, retornando essa informação para o operador de drone, via interface de comunicação de dados determinada pela nossa empresa.

Devemos desenvolver também, aplicativos para Android e iOS (mobile) e uma aplicação na WEB para consumir os dados das rotas traçadas, permitindo que o operador do drone programe o voo adequadamente. Por fim, nossa empresa quer saber o número de programações de voos geradas em cada mês, por cliente/operador de drone, para poder cobrar pelo serviço.

Você é membro da equipe de desenvolvimento e será acompanhado pelo Jonathas, profissional que auxiliará a eliminar impedimentos do projeto e confirmará se você e demais membros do projeto estão seguindo as regras do SCRUM, processo que será usado no projeto.

A empresa tem padrão para gerenciar e administrar a qualidade da condução de projetos. Ela usa o SCRUM com AZURE BOARDS no planejamento, acompanhamento e controle de projetos, bem como no gerenciamento de seus requisitos e medição e resultados, e aplica GIT no controle de versões de documentos de projeto e contratos; mas você terá que definir as ferramentas de codificação, testes, integração de software que ela não têm padronizadas. Ela utiliza DataModeler para modelagem de bancos de dados e BizagiModeler para descrever os processos empresariais que serão atendidos pelas soluções de software; mas ainda não padronizou as ferramentas de desenho de arquitetura de solução nem de modelagem UML.

Os drones são comprados e os contratos e compras são gerenciados em um sistema específico.

A qualidade do cumprimento de planos e contratos é acompanhada.

Em termos de concorrência de mercado, existe uma outra empresa que fornece solução de gerenciamento de entregas, muito reconhecida pelos relatórios gerenciais que fornece, os quais incluem mapas de calor de vendas, BI de produtos mais entregues e clientes mais ativos, além de um programa de bonificação para as empresas que mais demandam entregas, coisas que a PAPA LEGUAS não conseguirá fornecer em um primeiro momento. A grande desvantagem desse fornecedor é que ele não tem uma aplicação de front end para processar os pedidos – ele precisa que o cliente já tenha um software de gestão de pedidos para integrar.”.

Responda em um documento WORD:

a (peso 2,5) Um auditor da qualidade compareceu à empresa para uma avaliação. Conforme o CMMi, qual a classificação de nível de MATURIDADE (ABORDAGEM ESTAGIADA) da empresa que você acredita que o auditor vai apontar, em função das competências que a empresa apresenta? Justifique a resposta, observando o que cada nível/estágio do CMMi exige que seja praticado (nível gerenciado, definido, quantitativamente gerenciado, otimizado).

Exemplo de resposta esperada: “Se encontra no nível 5 – Otimização por já ter práticas definidas e difundidas entre os colaboradores para achar causas de problemas e ajustar práticas em função das análises estatísticas sobre processos atualmente praticados.”!

**Resposta:** Se encontra no nível 2, a empresa PAPA LEGUAS apresenta uma abordagem gerenciada. A empresa deve ter um plano de projeto e estabelecer procedimentos para monitorar e controlar o andamento do projeto. Para atingir os níveis mais avançados, a empresa precisa aprimorar suas práticas de gestão e documentar seus processos.

b (peso 2,5) Quais atributos da qualidade segundo a ISO 25010 podem ser desenvolvidos pela PAPA LEGUAS para superar o concorrente que é forte nas funcionalidades de consulta e parcerias, as quais sua empresa não oferecerá de antemão? Em quais atributos da ISO você pode buscar diferenciação competitiva? Explique ao menos 3 características e 1 subcaracterística de cada uma dessas características escolhidas, onde você pode superar seu concorrente.

Exemplo de resposta esperada (mostrando uma característica – lembre-se que são 3 que você deve fazer): “Confiabilidade, na subcaracterística de Tolerância a falhas, garantindo que xxx aconteça.”

**Resposta:**

A PAPA LEGUAS pode buscar diferenciação competitiva em diversos atributos da qualidade segundo a ISO 25010, tais como:

1-**Usabilidade:** é possível oferecer uma experiência de uso mais simples e intuitiva para o usuário em relação ao concorrente. Subcaracterística: **Compreensibilidade** garantindo que as informações sejam apresentadas de forma clara e fácil de entender pelo usuário.

2-**Desempenho:** é possível oferecer um sistema mais rápido e responsivo em relação ao concorrente. Subcaracterística: **Eficiência** garantindo que o sistema opere com velocidade e economia de recursos.

3-**Segurança:** é possível oferecer um sistema mais seguro e confiável em relação ao concorrente. Subcaracterística: **Confidencialidade** garantindo que as informações do usuário sejam mantidas em sigilo.

c (peso 2,5) Quais domínios de processos do COBIT estão ligados com o uso dos recursos GIT e JUNIT? Liste-os.

-Gerenciamento de requisitos: GIT e JUNIT podem ser usados no processo de gerenciamento de requisitos para versionar e controlar o código fonte e executar testes automatizados, respectivamente.

-Gerenciamento de projetos: O uso de GIT pode ser importante para o gerenciamento de projetos de desenvolvimento de software, permitindo que diferentes desenvolvedores trabalhem em diferentes funcionalidades de maneira colaborativa. JUNIT, por sua vez, é útil para testar funcionalidades à medida que são desenvolvidas, garantindo que problemas sejam detectados precocemente.

- Gerenciamento de mudanças: GIT é uma ferramenta fundamental para o gerenciamento de mudanças, pois permite o controle de versão e a criação de branches para desenvolvimento de novas funcionalidades ou correção de bugs. JUNIT também pode ser usado para garantir que as mudanças realizadas não afetem outras partes do software.

d (peso 2,5) Ao terminar o seu documento de prova, gere um PDF e suba em um repositório GITHUB **público**, seu, numa Branch develop, dentro de uma pasta chamada “DocumentosCheckpoint”. De preferência, faça as operações com o GIT Flow.

Faça a entrega desse LINK via UPLOAD na área de entrega de trabalhos do portal da FIAP para que o seu professor faça a avaliação (opcionalmente você pode enviar um PDF com o link dentro, **MAS LEMBRE-SE QUE O PROJETO TEM QUE ESTAR CONFIGURADO COM ACESSO PÚBLICO**).

As notas e feedbacks do professor serão anotados na própria área de trabalhos corrigidos, no mesmo portal do aluno. Confira, assim que a sua nota for publicada.

## ATIVIDADE INDIVIDUAL