

## **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 receba 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 3: A empresa já possui processos documentados e bem definidos, além de ter uma equipe treinada para executar as atividades de forma consistente. Além disso a empresa também tem um bom controle e gerenciamento de mudança.**

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:

**Característica -- Eficiência:** A PAPA LEGUAS pode procurar aumentar a eficiência de suas entregas ao torná-las mais velozes e econômicas em relação ao uso de energia dos drones, resultando na redução dos custos operacionais e no aumento da satisfação dos clientes. **Subcaracterística – Desempenho:** O desempenho do drone em relação ao tempo de resposta pode ser crucial para garantir que a rota mais rápida seja selecionada, prevenindo possíveis atrasos e entregas não realizadas. Por isso, é importante considerar essa subcaracterística ao programar e direcionar os drones para entregas mais eficientes.

**Característica -- Usabilidade:** a PAPA LEGUAS pode procurar tornar seu aplicativo mais acessível e compreensível para o usuário, com o objetivo de aumentar a satisfação dos usuários e melhorar a experiência do cliente.

**Subcaracterística – Compreensibilidade:** A característica de "compreensibilidade" é crucial para assegurar a facilidade de uso da aplicação e permitir que os usuários compreendam com facilidade como configurar as rotas de entrega dos drones.

**Característica -- Segurança:** A PAPA LEGUAS pode buscar assegurar a proteção dos drones e dos dados dos clientes, com o objetivo de aumentar a confiabilidade e a reputação da empresa.

**Subcaracterística – Confidencialidade:** A característica secundária de "confidencialidade" pode ser crucial para assegurar a proteção dos dados dos clientes e a preservação da privacidade das informações pessoais dos usuários.

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

**DS2 - Gerenciar requisitos e definir uma estratégia de gerenciamento de serviços de TI:** O GIT ajuda a gerenciar requisitos de software e controlar mudanças, enquanto o JUNIT ajuda a definir uma estratégia de gerenciamento de qualidade através de testes automatizados.

**DS4 - Garantir a continuidade do serviço:** O GIT garante a continuidade do serviço permitindo que os desenvolvedores trabalhem em uma cópia do código-fonte, enquanto o JUNIT garante a qualidade do software e reduz a probabilidade de falhas e interrupções nos serviços de TI.

**DS5 - Garantir a segurança dos sistemas:** O GIT garante a segurança dos sistemas de TI gerenciando o acesso ao código-fonte, enquanto o JUNIT ajuda a garantir a segurança do software e reduz a probabilidade de falhas de segurança.

DS11 - Gerenciar a operação de dados: O GIT ajuda a gerenciar a operação de dados controlando as alterações no código-fonte e no banco de dados, enquanto o JUNIT reduz a probabilidade de erros no software que possam afetar o banco de dados.

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 preferencia, 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