

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

Nome: Gabriel Ximenes de Castro

RM:87285

Turma: 3SIT - 2023

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:

De acordo com as competências apresentadas pela empresa, o auditor da qualidade provavelmente apontaria a classificação de nível de maturidade 2 - Gerenciado do CMMi (Capability Maturity Model Integration). Isso porque esse nível requer que a empresa tenha processos gerenciados de forma projetada e documentada, além de garantir a qualidade do produto e medir o progresso. A empresa apresenta algumas práticas definidas, como o uso do SCRUM com AZURE BOARDS no planejamento e controle de projetos, e a aplicação do GIT no controle de versões de documentos. No entanto, ela ainda não tem padronização nas ferramentas de codificação, testes e integração de software, e não possui práticas quantitativas estabelecidas para medir o desempenho dos 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 B:

1. **Compatibilidade:** Subcaracterística de Coexistência - garantir que o sistema possa coexistir com outros sistemas e tecnologias, permitindo a interoperabilidade.
2. **Usabilidade:** Subcaracterística de Aprendizagem - facilitando a aprendizagem e compreensão do sistema pelos usuários, oferecendo uma interface intuitiva e fácil de utilizar.
3. **Eficiência de Desempenho:** Subcaracterística de Tempo de resposta - garantir que o sistema responda de forma rápida e ágil, sem demoras que possam comprometer a experiência do usuário.

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

1. **Domínio de processos de Aquisição e implementação (AI):** Esse domínio se concentra na aquisição, desenvolvimento e implementação de soluções de TI para atender aos requisitos de negócio. Para alcançar esses objetivos, o uso de ferramentas de controle de versão, como o GIT, e de ferramentas de testes automatizados, como o JUNIT, pode ser uma prática recomendada no desenvolvimento de software e na implementação de mudanças de sistemas.
2. **Domínio de processos de Entrega e suporte (DS):** Este domínio se concentra na entrega contínua de serviços de TI e no suporte aos usuários finais. O uso do GIT pode ser útil para gerenciar a entrega de software e controlar as alterações de configuração. Além disso, o uso do JUNIT pode ajudar a garantir a qualidade do software entregue, automatizando os testes de unidade.
3. **Domínio de processos de Monitoramento e avaliação (ME):** Este domínio se concentra no monitoramento do desempenho e na avaliação da eficácia dos processos de TI. O uso do GIT pode ser útil para rastrear e analisar as métricas de desempenho do desenvolvimento de software.

Por outro lado, o uso do JUNIT pode ser útil para medir a eficácia dos testes de unidade e identificar áreas de melhoria na qualidade do software entregue.

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.

https://github.com/biuzos/checkpoint2_gov

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