

AVALIAÇÃO DE ACOMPANHAMENTO – 1º SEMESTRE – DATA GOVERNANCE

Uma empresa de coleta seletiva de lixo precisa de um sistema para melhorar a programação de coleta de seus caminhões e assim, reduzir os custos operacionais, já que as suas operações têm margens de lucro muito pequenas e a eficiência em custos é diretamente responsável pela continuidade e evolução do negócio.

Essa empresa deseja ter um sistema de informação que permita planejar rotas de coleta com base na verificação em tempo real das condições de tráfego, dado um plano de ruas a percorrer por cada caminhão. Os caminhões também devem ser geograficamente localizados para que se verifique remotamente a movimentação do mesmo.

Cada caminhão de coleta de lixo tem uma tonelage de capacidade e terá uma determinação de quais ruas da cidade percorrerá, com base no histórico de geração de lixo de cada uma delas. Esse histórico é informado pelo caminhoneiro ao retornar à empresa de coleta com o caminhão cheio ou parcialmente cheio – se ficou lixo para trás, devido ao caminhão ter esgotado a sua capacidade, um outro caminhão precisa ser enviado à rua com coleta incompleta e a quantidade total de lixo coletado no caminho é guardada no sistema (toneladas de lixo por rua) para que o planejamento de futuras coletas programe a quantidade correta de caminhões.

Você é um profissional full stack de TI da empresa de coleta e será responsável por planejar o desenvolvimento do software.

É importante considerar que o proprietário da empresa de coleta, que é o seu chefe direto, ainda não tem claro se precisará de outros recursos no sistema de informação, além dos relatados anteriormente. Ele precisa que você e os demais membros da equipe sejam flexíveis quanto à possibilidade de mudanças de escopo. Além disso, o dono da empresa quer que você entregue o quanto antes algum recurso para ele usar, seja a avaliação do estado do trânsito na rota, a geolocalização, o apontamento de lixo coletado, ou outra funcionalidade.

QUESTÕES AVALIATIVAS:

1ª (peso 2,5): Escreva uma lista de tópicos que representa as operações sobre dados (como cadastramentos e consultas) que o sistema terá que executar depois de pronto, criando uma lista inicial de requerimentos – exemplo: Cadastrar as ruas da cidade com detalhes de Nome, CEP, Bairro, Cidade e Estado brasileiro associado. Crie um documento com o nome **Proposta-SistemaBD-Coleta**. Nesse mesmo arquivo, coloque o seu RM e nome.

R01- Cadastro de CAMINHÃO (placa, veículo, tonelage de capacidade, rua destinada, localização atual)
R02- Cadastro de CAMINHONEIROS (nome, CNH, CPF, RG, veículo atual)
R03- Cadastro de HISTÓRICO (status da entrega “cheio ou parcialmente cheio”, status da entrega “completa ou incompleta”, toneladas de lixo por rua)
R04- Cadastro de REGIÃO (avaliação do estado do trânsito na rota, geolocalização, o apontamento de lixo coletado)

2ª (peso 2,5): Considerando as condições do projeto, o SCRUM (método ágil) poderia ser aplicado? Explique por que sim ou não, complementando o documento Proposta-SistemaBD-Coleta.

Com certeza, a metodologia SCRUM se encaixa perfeitamente para realização de projetos e gerenciamento do mesmo, principalmente quando envolve uma equipe, válido ressaltar que na questão 1 já iniciamos uma das etapas dessa metodologia que é o levantamento de requisitos.

4ª (peso 2,5): Qual a estratégia de implantação que você usaria? Turn key, Pilot-Roll out ou Parallel? Complemente mais uma vez seu documento de resposta!

Pilot-Roll, pois acredito que seja uma metodologia mais eficaz e segura, que não precisara aumentar o custo e fará com que os usuários consigam se adaptar ao novo sistema.

5ª (peso 2,5): Crie um repositório do GITHUB.com para subir o seu documento de resposta de prova. O repositório deve se chamar Repositorio-SeuRM. O arquivo de resposta da prova pode ter qualquer nome. Suba esse arquivo na Branch DEVELOP, deixando a MAIN (MASTER) só com o README original.

AO FINALIZAR OS TRABALHOS: **gere um PDF e suba na área de entrega** de trabalhos do Portal do Aluno, no Trabalho aberto pelo professor. O feedback do professor será anotado nos comentários do trabalho, no mesmo local da entrega.

OBSERVAÇÃO: VOCÊ PODE CONSULTAR O MATERIAL DE AULA. A AVALIAÇÃO É INDIVIDUAL!

O peso dessa atividade é de 10 pontos!