

Questão 1

- Primeiramente o sistema irá pegar os nomes das ruas do percurso com; nome, CEP, Bairro, Cidade e o estado.
- Após coletar esses dados ele irá traçar uma rota com esses endereços, levando em consideração: trânsitos, se há algum tipo de bloqueio, e o tempo que irá levar a corrida, com o horário de saída e um horário previsto de chegada.
- Após traçar o melhor caminho, o sistema irá analisar a quantidade de lixo naquele percurso, assim dizendo quantos funcionários será preciso para fazer a coleta, levando em consideração: O tempo de viagem, quantos quilômetros serão andados, a massa de lixo, total de funcionários disponíveis.
- Após ajustar o melhor percurso e dizer quantos funcionários será necessário, ele irá nos mostrar qual caminhão está disponível, levando em consideração: total de funcionários acionados, Quantidade de lixo previsto, a capacidade de lixo que o caminhão suporta, o tamanho e a duração da rota, assim escolhendo o melhor caminhão para esse tipo de coleta.
- Após o caminhão sair para a coleta, o sistema irá monitorar em tempo real o seu trajeto, sempre levando em consideração: o trânsito local, a quantidade de lixo que está sendo coletada.
- Após realizar a coleta dos lixos e chegar na base, o sistema irá verificar o total de lixo que foi coletado e o tempo de duração da corrida, e também verificar se o caminhão suportou a quantidade de lixo no percurso todo, caso tenha sobrado lixo, ele ia acionar novamente um caminhão para realizar a coleta dos lixos restantes.

Questão 2

O scrum poderia ser um método aplicável, pois com o tempo ele irá verificar os status das viagens e irá tirar as conclusões dos percursos com mais lixos, com menos lixos, quais são os percursos que deu prejuízo, entre outras questões para tirar boas conclusões. A cada viagem, o sistema terá seu banco de dados atualizado que irá auxiliar nessa tomada de decisão.

Questão 3

Eu usaria o método Pilot-Roll out, pois dessa forma os funcionários teriam tempo para se adaptar a esse novo sistema até realmente se acostumar de fato com ele. Isso sem contar que os dados do outro sistema também serão de boa ajuda para a tomada de decisões.

