

O Exercício - FURPS

Classificando Atributos de Qualidade

Nome: **Gustavo Davi Silva Guimarães**

RA: **321111468**

Nome: **Tiago Henrique Malta**

RA: **32927314**

Nome: **Lucas Gabriel Almeida Gomes**

RA: **321141311**

Nome: **Lucas Henrique Perreira Lacerda**

RA: **320251138**

Nome:

Nome:

RA:

RA:

- **Atividade em Grupo:** 6 participantes
- Escolham um representante do grupo para criar um repositório no Github, e, adicionar os outros integrantes do grupo como colaboradores <https://docs.github.com/pt/account-and-profile/setting-up-and-managing-your-github-user-account/managing-access-to-your-personal-repositories/inviting-collaborators-to-a-personal-repository>
- Atualize a planilha [Grupos - Gerência de Qualidade](#)
- Após terminar a atividade:
 - Adicione esse arquivo no formato PDF no repositório;
 - Cada integrante do grupo, poste o arquivo PDF no ulife.

O documento de *Especificação Suplementar de Requisitos* captura os requisitos de sistema que não são capturados imediatamente nos casos de uso do modelo de casos de uso. Entre os requisitos estão incluídos os seguintes atributos de qualidade do sistema: usabilidade, confiabilidade, desempenho e suportabilidade. Tais requisitos fazem parte da FURPS, que é um modelo de classificação de atributos de qualidade de software, desenvolvido na Hewlett-Packard (HP) e publicado pela primeira vez por Grady e Caswell.

Considerando um sistema qualquer, preencha cada uma das seções abaixo do documento de Especificação Suplementar de Requisitos referente à FURPS. A atividade deverá ser feita em sala, com equipes de 6 alunos até o final da aula.

Nome do Sistema

Uber

Descreva resumidamente o sistema e suas principais funcionalidades

O sistema se resume em chamar um motorista particular cadastrado pelo Aplicativo tanto motoristas de carro quanto de motos e leva os para seus destinos, podendo usar para mandar comidas, pertences, etc..

1. Funcionalidade

Descreva abaixo os requisitos funcionais do seu sistema, colocando o nome da funcionalidade e a descrição dela, por exemplo:

- **E-mail:** fornecer serviços que permitam que os usuários enviem e recebam mensagens;
- **Ajuda Online:** disponibilizar ajuda online para os usuários;
- **Segurança:** Proporcionar serviços para proteção de acesso a determinados recursos ou informações.

Buscar endereços: adicionar informações para buscar seu destino
Adicionar paradas: Seleciona pontos para fazer paradas durante a viagem
Métodos de pagamentos: Escolher e adicionar

Enviar mensagens ao motorista: Envia mensagens ao motorista
 Gravar áudio durante corrida: Grava áudios durante a corrida como meio de garantir a segurança
 Cancelar pedidos de corridas: Cancela a corrida caso haja algum imprevisto
 Escolher categoria do transporte: Escolhe categorias de motoristas e veículos para transporte
 Agendar corridas: Pede corridas previamente
 Salvar pontos: Salva localizações mais utilizadas
 Calcular tempo estimado para corrida: Calcula o tempo necessário para chegada do motorista e chegada ao destino

2. Usabilidade

Descreva nesta seção todos os requisitos de qualidade relacionados a usabilidade, tais como: facilidade de uso, facilidade de aprendizado, padrões de usabilidade e localização; por exemplo:

- Tempo de treinamento necessário para que usuários comuns ou avançados se tornem produtivos em operações específicas no sistema;
- Especifique períodos de tempo mensuráveis para tarefas típicas no sistema;
- UI/UX Design Patterns.

Os requisitos de usabilidade podem incluir as seguintes subcategorias: fatores humanos, estética, consistência na interface com o usuário, ajuda on-line sensível ao contexto, assistentes e agentes, documentação do usuário e materiais de treinamento.

Aplicativo Mobile, com fácil usabilidade, intuitivo com acesso ao GPS para facilitar o pedido de corridas, já mostrando a localização atual e o destino traçando um caminho no mapa.

Baixo tempo de latência para usuários e motoristas

3. Confiabilidade

Os requisitos de confiabilidade a serem considerados são: frequência e gravidade de falha, capacidade de recuperação, possibilidade de previsão, precisão e tempo médio entre falhas (MTBF). Por exemplo:

- A. Disponibilidade:** especifique a porcentagem de tempo disponível (xx.xx%), as horas de uso, o acesso à manutenção, as operações de modo degradado, etc.
- B. Tempo Médio entre Falhas (MTBF):** normalmente especificado em horas, mas também poderá ser especificado em termos de dias, meses ou anos.

- C. Tempo Médio para Reparo (MTTR):** quanto tempo o sistema poderá ficar sem funcionar após uma falha?
- D. Exatidão:** especifique a precisão (resolução) e exatidão (através de algum padrão conhecido) necessárias na saída do sistema.
- E. Taxa máxima de erros ou defeitos:** geralmente expressa em termos de erros / KLOC (thousands of lines of code, milhares de linhas de código) ou de erros / ponto de função.
- F. Taxa de erros ou defeitos (categorizada em termos de erros de pouca, média ou muita importância):** os requisitos devem definir o que se entende por erro “crítico”(por exemplo, perda total de dados ou total incapacidade de usar determinadas partes da funcionalidade do sistema).

Descreva abaixo os requisitos de confiabilidade para seu sistema referente aos itens A, B e C da lista acima:

- A. Disponibilidade: 24/7 365 dias por ano
- B. Tempo médio entre falhas: 168 Horas
- C. Tempo médio para reparo: 40 Minutos
- D. Exatidão: Sempre exato o tempo
- E. Taxa máxima de erros ou defeitos: 3 KLOCS
- F. Taxa de erros ou defeitos: Pouca: Erro de Login
Média: Falha no pagamento
Muita: Erro no sistema de GPS

4. Desempenho

Descreva as características de desempenho do seu sistema, tais como: velocidade, eficiência, disponibilidade, precisão, produtividade, tempo de resposta, tempo de recuperação e uso de recursos. Por exemplo:

- **Tempo de resposta de uma transação:** tempos médio e máximo;
- **Taxa de transferência:** quantidade de transações por segundo;
- **Capacidade:** o número de clientes ou de transações que o sistema pode acomodar;
- **Modos de degradação:** o modo aceitável de operação quando o sistema tiver sido degradado de alguma maneira;
- **Uso de recursos:** memória, disco, comunicações, etc

Tempo de Resposta de uma transação: Tempo médio de 45 ms e tempo máximo de 75 ms

Taxa de transferências: 900.000 transações por segundo

Capacidade: 9.000.000 de usuários

Modos de degradação: Limitações de transações por segundo e fila para operações excedentes

Uso de Recursos: 57 MB de espaço no disco rígido e 1GB de memória RAM

5. Suportabilidade

Descreva todos os requisitos que aprimorarão a *suportabilidade* ou *manutenibilidade* do seu sistema, tais como: padrões de codificação, convenções de nomeação, bibliotecas de classes, acesso à manutenção e utilitários de manutenção. Ainda, os requisitos de suportabilidade podem incluir as possibilidades de teste, adaptação, manutenção, compatibilidade, configuração, serviço, instalação e localização (internacionalização)

Feito em React Native, código limpo, Uso de classes e comentários para facilitar manutenções e atualizações futura