

## ☐ Exercício - FURPS

Classificando Atributos de Qualidade

Nome: **Geislaia Lima Martins**

RA: **320111827**

Nome: **Luana Fernandes Costa**

RA: **320128305**

Nome: **Barbara Rafaela Magalhães Silva**

RA: **320137631**

Nome: **João Pedro Correia Souza**

RA: **321141792**

Nome: **Felipe Jorge Rodrigues de Sousa**

RA: **321119988**

Nome: **Adrian Alexandre Barbosa**

RA: **320141906**

- **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    **VFS – Vida financeira saudável**

Descreva resumidamente o sistema e suas principais funcionalidades

Objetivo: Ajudar os usuários a realizar um controle de sua gestão financeira pessoal.

- Cadastro de saldo;
- Cadastro de despesa;
- Geração de relatório de despesas (tipo, data) ;
- Chat de Ajuda;
- Integração de Empresas chaves para facilitar o cadastro de despesas.

## 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.

**Chat-Boat:** disponibilizar ajuda online para os usuários.

**Cadastro de Despesa por QRcode:** Proporcionar o serviço de cadastrar uma despesa através da leitura d QRcode de uma nota

**Integração com o UBER:** Proporcionar integração para lançamento automático de despesas;

**Integração com a 99:** Proporcionar integração para lançamento automático de despesas;

**Integração com o IFOOD:** Proporcionar integração para lançamento automático de despesas;

**Cadastro de despesas manual:** Proporcionar o registro de despesas de forma manual;

**Exportação de Arquivo:** Proporcionar a exportação dos relatórios (PDF, CSV, EXCEL)

**Relatório e Gráficos:** Proporcionar a visualização dos relatórios e gráficos aplicando filtros por tipo, data, valor e etc...

**Integração com Cartões de Crédito:** Proporcionar integração para lançamento automático de despesas;

## 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.

a. O sistema é de fácil aprendizado pois mostra explicitamente todas as informações requeridas pelo usuário tais como:

- Quanto recebeu.
- Quanto gastou.
- Transações.
- Datas de movimentação.
- Horários.
- Saldo.

b. O usuário tem respostas imediatas do sistema, gastando pouco tempo na consulta.

c. O sistema possui uma interface limpa, e de fácil visualização, pois tem como objetivo mostrar todas as informações requeridas pelo usuário da forma mais fácil possível.

## 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:

- Criptografia: Criptografia dos relatórios, permitindo que relatório sejam abertas apenas com senha e cpf do usuário.
- Disponibilidade: suspender o login após 15 minutos inoperante.
- Sistema de backup. OBS: é possível que a pessoa escolha o horário para realização do backup
- Controle de entrada e saída de softwares
- Solicitação de selfie do usuário segurando documento com foto, para validar que é realmente a pessoa que está solicitando o cadastro
- Autenticação de dois fatores para confirmar a identidade do usuário

## 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

- Sistema que aguente vários cadastros
- Limite de 800 pessoas
- Tempo médio de 3 a 5 segundos, máximo de 30 a 60 segundos
- Será liberado 8 GB de memória
- Armazenamento em nuvem, escalável com base no plano contratado
- Criar aplicação de forma escalável para quando houver sobrecarga de consumo, o servidor libera máquinas pra atender demanda
- Constante manutenção para garantir um bom desempenho

## 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)

HTML:

1º linha: deve ser inserida a instrução DOCTYPE para indicar a versão da linguagem usada

2º e 10º linhas: determinam abertura e fechamento da tag html. Assim Sendo, todas as tags devem estar neste espaço;

3º e 4º linhas: abertura e fechamento da tag head, definidora do cabeçalho do documento.

5º linha: deve ser inserida a tag title que define o título da página;

7º e 9º linhas abre e fecha a tag body, marcando o conteúdo visual da página. texto, botões etc. devem ser adicionados nessa parte;

Todas as variáveis devem estar em português

**PHP:**

Para a codificação PHP utilizaremos o padrão PHP\_Beautifier v 0.1.15

**Sintaxe:**

php\_beautifie opções /diretório/arquivo.php /diretório/arquivo\_novo.php

**Comandos:**

-tn = o deve ser 3 ( espaços por tab)

-s = endentação automaticamente

-l = filtros especiais

**Classes:**

As classes devem ser todas nomeadas no singular e em português e sempre referenciadas no main