

Exercício - FURPS

Classificando Atributos de Qualidade

Nome: Lucas da Silva Araújo

RA: 321120000

Nome: Carlos Fernandes

RA: 320135176

Nome: Alex Dener de Sousa

RA: 321122074

Nome: Withiler Guilherme

RA: 320254052

Nome: Wilker Luiz

RA: 320254854

Nome:

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

Ulife

Descreva resumidamente o sistema e suas principais funcionalidades

Ulife é um sistema que permite aos alunos visualizarem seus cronogramas de aulas da faculdade. Ele possui diversas funcionalidades que possibilitam o universitário realizar serviços sem a necessidade de ir a instituição, tais como, acessar uma biblioteca virtual, ver suas notas, alterar seus dados cadastrais, consultar sua matrícula, extrato financeiro, entre outros.

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.

Biblioteca: Fornece materiais virtuais para auxiliar o estudo dos alunos.

Calendário: Exibe as datas e horário das aulas.

Financeiro: Permite visualizar dados sobre pagamento da matrícula.

Ajuda Online: Possibilita aos alunos terem contato com o suporte da faculdade.

Comunicados: Permite aos alunos receberem notificações e avisos dos professores.

Vida e Carreira: Permite aos alunos realizarem um currículo virtual para obterem vagas de emprego.

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.

Interface de fácil relação com o usuário (cores que relacionem entre si e não provoquem confusão, divisão das informações do site, etc), estética simplificada para que não torne o site “poluído” visualmente.

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:

Escreva sua resposta aqui

- A. Disponibilidade:** 95%, 22H:00
- B. Tempo Médio entre Falhas (MTBF):** 720 horas
- C. Tempo Médio para Reparo (MTTR):** 1 hora
- D. Exatidão:** 50%
- E. Taxa máxima de erros ou defeitos: Taxa de erros ou defeitos (categorizada em termos de erros de pouca, média ou muita importância):** 15%

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:** 2 a 15 segundos.
- **Taxa de transferência:** 5 mb por segundo.
- **Capacidade** 10 mil;
- **Modos de degradação:** Modo Handler
- **Uso de recursos:** memória: 10%, disco: 5%

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)

Compatível com celulares Android e IOS, computadores com sistema Linux, Windows, Mac.
Compatibilidade com diversos navegadores (chrome, Firefox, opera, etc). Padrão de codificação em JavaScript, HTML e CSS. Aberto a manutenções esporádicas para controle de qualidade.