# Requisitos

## 1. O que são requisitos?

O termo "Requisitos" possui diversos significados, pode estar relacionado a necessidade, de acordo com Vazquez e Simões (2016) apud ISO/IEC/IEEE (2010) requisito é a condição necessária para que sejam alcançado um objetivo, esse termo também pode estar relacionado a propriedade,

"Uma condição ou capacidade que deve ser atingida ou possuída por um sistema ou componente de um sistema para satisfazer um contrato, padrão, especificação ou outro documento formalmente imposto (ISO/IEC/IEEE, 2010)." (VAZQUEZ; SIMÕES, 2016).

Ademais, o termo "Requisitos" também está relacionado com especificações, podendo se referir a uma documentação especificada de um projeto (VAZQUEZ; SIMÕES, 2016).

### 2. Quem passa os requisitos?

A definição dos requisitos para um projeto deve ser realizada por ambas as partes interessadas nesse, unindo o desenvolvedor e o cliente, no caso de um projeto de sistema (VAZQUEZ; SIMÕES, 2016).

#### 3. Por que/Para que os requisitos são úteis?

Os requisitos são o contrato entre o cliente e o desenvolvedor, a partir da definição e documentação dos requisitos a equipe de desenvolvimento deve produzir o sistema, uma documentação com falta de requisitos pode ocasionar a insatisfação do cliente (VAZQUEZ; SIMÕES, 2016).

#### 4. Como se obtém os requisitos?

Os requisitos são obtidos a partir das necessidades do cliente, com essas é montada a documentação com todos os requisitos que o sistema deve possuir (VAZQUEZ; SIMÕES, 2016). Atualmente, existem técnicas para facilitar a obtenção desses requisitos, sendo elas, análise de documentos, essa estuda a documentação já existente na empresa "sobre uma solução existente para identificação de informação relevante para o desenvolvimento de uma nova solução"(VAZQUEZ; SIMÕES, 2016), observação, essa técnica consiste em assistir o trabalho cotidiano do cliente, entrevista, nesta o responsável pela a elaboração dos requisitos de uma

empresa elabora questões para conversar com um ou mais clientes e entender suas necessidades, pesquisa/questionário, essa técnica consiste na aplicação de questionários para as partes interessadas com o objetivo de identificar eventuais necessidades.

# 5. Quais são os tipos de requisitos?

Os requisitos podem ser funcionais, esses estão relacionados com o desenvolvimento do corpo do sistema, como esse deve se comportar diante de cada situação e são a base para o desenvolvimento do corpo do software (KERR, 2015). Ademais, os requisitos também podem ser não funcionais, essas são as características globais do sistema e qualificam os requisitos funcionais, os requisitos não funcionais podem incluir requisitos de qualidade como performance, segurança e confiabilidade (KERR, 2015).

### 6. Como se registram os requisitos?

Os requisitos devem ser registrados em um documento detalhado, da forma mais minuciosa possível, devem também ser numerados e organizados para que sejam de fácil acesso ao desenvolvedor e ao cliente (KERR, 2015).

# 7. Como compartilhar os requisitos dentro de uma empresa de desenvolvimento de software?

O documento contendo os requisitos que devem ser compartilhados dentro de uma empresa de software devem possuir uma linguagem técnica e todos os detalhes do projeto definidos previamente durante o período de elaboração dos requisitos, a partir desse deve ser possível desenvolver o sistema sem dúvidas ou lacunas na documentação (KERR, 2015).

### 8. Existe um formato para a escrita dos requisitos?

Os requisitos devem ser redigidos de acordo com os objetivos do projeto, podendo existir uma documentação de definição de requisitos, essa escrita de forma mais acessível para a compreensão do cliente com tabelas, diagramas e as funcionalidades que o cliente deseja obter, e o documento de especificação de requisitos, esse possui a escrita técnica e possui como alvo a equipe de desenvolvimento. De acordo com Kerr (2015), a estrutura básica de documento de especificação de requisitos que o IEEE sugere inclui:

#### Introdução:

- objetivo do documento de requisitos;
- escopo do produto;
- definições, glossário de termos e abreviações;
- referências;
- definições (contrato, cliente, fornecedor, usuário);
- visão geral do documento.

#### Descrição geral:

- perspectiva do produto;
- funcionalidades do produto;
- características dos usuários;
- restrições;
- suposições e dependências.

#### Requisitos específicos:

Esta é a parte substancial do documento, mas não há padrão predefinido. Devem ser incluídos os requisitos enumerados e referenciados aos requisitos do documento de definição de requisitos, detalhes sobre a arquitetura do sistema, interfaces externas e padrões que devem ser seguidos, linguagem de programação que deve ser utilizada e também outros requisitos não funcionais.

#### Apêndices:

 Documentos anexos, tabelas, diagramas de caso, planilhas etc.

#### Índices:

Esse é um formato padrão, mas em determinados casos você pode acrescentar informações, como projeções de evolução para o sistema, algo que facilita o trabalho dos engenheiros de manutenção e indica caminhos para os projetistas – que já desenvolvem o sistema pensando nas futuras funcionalidades que podem vir a ser instaladas.

# 9. Como vocês vão compartilhar os requisitos dentro da equipe de vocês?

Utilizaremos um documento com todos os requisitos especificados que será compartilhado com todos do grupo, esse documento será composto de requisitos funcionais, não-funcionais e possíveis diagramas que facilitem a organização.

#### Referências:

ESPECIFICAÇÃO e características: Classificação dos requisitos. *In*: KERR, E. D. Gerenciamento de Requisitos. [*S. I.*]: Pearson Education do Brasil, 2015. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/22130. Acesso em: 1 mar. 2022.

REQUISITOS. *In*: VAZQUEZ, C. E.; SIMÕES, G. S. Engenharia de Requisitos: Software orientado ao negócio. [*S. l.*]: BRASPORT Livros e Multimídia Ltda, 2016. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/160193. Acesso em: 1 mar. 2022.