**Exercício 1: Mapeando e Classificando Requisitos**

**1. Lista de Requisitos Funcionais**

| **ID** | **Descrição do requisito** | **Processo Organizacional** |
| --- | --- | --- |
| 01 | O sistema deve permitir o cadastro e atualização de obras. | Cadastro e atualização de obras |
| 02 | O sistema deve permitir a exclusão de obras do acervo. | Exclusão de obras do acervo |
| 03 | O sistema deve permitir a consulta ao acervo de obras. | Consulta ao acervo |
| 04 | O sistema deve permitir o empréstimo de obras do acervo. | Empréstimo de obras do acervo |
| 05 | O sistema deve permitir a reserva de obras. | Reserva de alguma obra do acervo |
| 06 | O sistema deve permitir a devolução de obras emprestadas. | Devolução de obras |
| 07 | O sistema deve gerar notificações de cobrança de obras não devolvidas. | Cobrança de obras não devolvidas |
| 08 | O sistema deve permitir o cadastro de usuários e perfis de acesso. | Cadastro de usuários e perfis de acesso |
| 09 | O sistema deve gerar relatórios de obras inexistentes. | Relatórios de obras inexistentes |
| 10 | O sistema deve gerar relatórios de usuários com devoluções pendentes. | Relatório de usuários com devoluções pendentes |

**2. Lista de Requisitos Não Funcionais**

| **ID** | **Descrição do requisito não funcional** | **Tipo de Requisito Não Funcional** |
| --- | --- | --- |
| 01 | O sistema deve responder a consultas em até 2 segundos. | Desempenho |
| 02 | O sistema deve ter uma interface amigável e intuitiva. | Interface |
| 03 | O sistema deve ser compatível com navegadores modernos (Chrome, Firefox, Safari). | Compatibilidade |
| 04 | O sistema deve garantir a segurança dos dados dos usuários. | Segurança |
| 05 | O sistema deve permitir acesso simultâneo de até 50 usuários. | Escalabilidade |
| 06 | O sistema deve ser acessível em dispositivos móveis. | Acessibilidade |
| 07 | O sistema deve realizar backups automáticos diariamente. | Manutenção |
| 08 | O sistema deve suportar múltiplos idiomas. | Localização |
| 09 | O sistema deve ter um tempo de uptime de 99,9%. | Disponibilidade |
| 10 | O sistema deve documentar todos os eventos de sistema. | Auditoria |

**3. Requisitos Não Funcionais e Requisitos Funcionais**

Sim, requisitos não funcionais podem comprometer os requisitos funcionais. Por exemplo, se um requisito não funcional especifica que o sistema deve responder a consultas em até 2 segundos (desempenho), isso pode afetar a funcionalidade de consulta ao acervo (requisito funcional). Se o sistema não atingir esse desempenho, a funcionalidade de consulta se torna insatisfatória para os usuários.

**4. Importância da Validação de Requisitos**

Validar os requisitos antes de avançar para a próxima fase do desenvolvimento é crucial porque garante que o sistema atenda às necessidades dos usuários e dos stakeholders. A validação ajuda a identificar e corrigir problemas logo no início, evitando retrabalho e custos adicionais nas etapas seguintes. Além disso, assegura que todos os requisitos estão claros e compreendidos por todas as partes envolvidas.

**5. Critérios para Validar Requisitos**

Os critérios que podem ser utilizados para validar requisitos incluem:

* **Clareza**: O requisito é claro e compreensível?
* **Consistência**: O requisito não conflita com outros requisitos?
* **Viabilidade**: O requisito é viável técnica e economicamente?
* **Testabilidade**: O requisito pode ser testado para verificar se foi atendido?
* **Rastreabilidade**: O requisito pode ser rastreado até a necessidade original do usuário?

**6. Participantes da Validação de Requisitos**

A validação de requisitos deve envolver diversas partes interessadas, incluindo:

* **Stakeholders**: Usuários finais, patrocinadores e gerentes de projeto.
* **Equipe de Desenvolvimento**: Desenvolvedores e analistas de sistemas.
* **Analistas de Negócios**: Profissionais que ajudam a traduzir as necessidades do negócio em requisitos técnicos.
* **Testadores**: Profissionais que garantirão que os requisitos possam ser testados e validados posteriormente.

Essa colaboração garante que todos os pontos de vista sejam considerados e que o produto final atenda às expectativas.