

Desenvolvimento do software de uma máquina de vending

Identifique os requisitos funcionais e não funcionais: Os requisitos funcionais descrevem o que o sistema deve fazer, enquanto os requisitos não funcionais descrevem como o sistema deve fazer. Para identificar esses requisitos, pode considerar perguntas como “O que a máquina deve fazer?” e “Como a máquina deve fazer isso?”.

1. **Categorize os requisitos:** Depois de identificar os requisitos, pode categorizá-los em diferentes grupos. Por exemplo, pode categorizar os requisitos funcionais em grupos como “Requisitos de interface do utilizador”, “Requisitos de segurança” e “Requisitos de desempenho”. Da mesma forma, pode categorizar os requisitos não funcionais em grupos como “Requisitos de usabilidade”, “Requisitos de confiabilidade” e “Requisitos de manutenção”.
2. **Documente os requisitos:** Depois de identificar e categorizar os requisitos, pode documentá-los num formato claro e conciso. Isso pode incluir uma descrição detalhada dos requisitos, bem como exemplos de casos de uso que ilustram como o sistema se deve comportar.
3. **Reveja e valide dos requisitos:** Por fim, é importante rever e validar os requisitos para garantir que sejam precisos, completos e atendam às necessidades do utilizador. Isso pode envolver a revisão dos requisitos com partes interessadas relevantes ou a realização de testes para verificar se o sistema atende aos requisitos.

Enunciado do Exercício:

Foi contratado para desenvolver o software para uma nova máquina de vending. A máquina deve ser capaz de aceitar dinheiro, cartões de crédito e de débito e fornecer produtos como bebidas, lanches e doces. O software deve ser fácil de usar e permitir que os utilizadores selecionem produtos, insiram dinheiro ou cartões, e recebam seus produtos com rapidez e eficiência.

Algumas das funcionalidades necessárias:

1. A máquina deve aceitar dinheiro em moedas e notas.
2. A máquina deve aceitar cartões de crédito e débito.
3. A máquina deve fornecer produtos como refrigerantes, lanches e doces.
4. O software deve permitir que os utilizadores selecionem produtos.
5. O software deve permitir que os utilizadores insiram dinheiro ou cartões.
6. O software deve permitir que os utilizadores recebam seus produtos com rapidez e eficiência.
7. A máquina deve ser fácil de usar.
8. A máquina deve ser segura e proteger as informações do usuário.
9. A máquina deve ser confiável e não falhar durante o uso.
10. O software deve ser rápido e responsivo.
11. O software deve ser fácil de manter e atualizar.