

Contextualização do sistema de banco de dados

Atualmente, vivemos em uma era digital, em que a sociedade é orientada à uma cultura tecnológica. Um meio de trabalho, vida social e entre outros, está o computador, um dos principais equipamentos que viabilizam essa forma de vida. Dado a importância dessa tecnologia, a relevância para estudar as peças que o compõem, assim como os comportamentos que envolvem ela, é bem justificável. Dessa forma, esse trabalho, tem como objetivo, desenvolver um banco de dados que registra as composições que formam um computador, bem como registrar transações de vendas dessas máquinas e compor uma plataforma que simula a venda dessas peças de computador, ou de uma máquina pré-montada, contribuindo para o entendimento da construção do preço final feita, por retails por exemplo.

O primeiro requisito funcional dessa empresa, é a de criar um catálogo de peças para compras. O requisito funcional, mostra para o usuário, uma lista de alguns componentes do desktop com a sua descrição e seu respectivo preço. O catálogo será exibido em uma página única contínua na plataforma e o usuário terá a opção de, além de visualizar, selecionar a opção de comprar o produto. O segundo requisito funcional, será a do usuário ser capaz de escolher as categorias das peças e selecionar o produto de acordo com a sua necessidade. As categorias disponíveis para o cliente, são as de placa-mãe, processador, memória primária (memória ram), memória secundária, placas de vídeo e máquinas prontas. Ao categorizarmos os produtos, o usuário será capaz entender melhor, quais são os produtos oferecidos.

O terceiro requisito funcional do sistema, é a da ferramenta de busca. A busca será útil para o usuário ser capaz de buscar por um produto específico, ao digitar uma palavra chave no campo de busca e a mesma retornar os resultados que correspondem a essa chave. Internamente, a consulta será feita pegando a chave que o usuário inseriu no sistema e aplicar uma consulta que utiliza a wildcard “%” dentro de um WHERE LIKE, para buscar todos os nomes dos produtos que contenham a substring requisitada. Esse requisito funcional é importante também, para entender como o consumidor busca por produtos, seja com palavras chave mais genéricas, como uma série de uma placa de vídeo, ou inserir uma chave mais específica, como o nome específico de um modelo.

O quarto requisito funcional do sistema, tem a finalidade de criar filtros para o catálogo de produtos. O filtro será útil para que o usuário possa ter mais flexibilidade em pensar nas suas opções de aquisição. A opção de filtro estará localizada na barra de navegação lateral da plataforma e dará opções, como a escolha do tipo de interface, ou senão, a frequência da memória de uma determinada peça, assim como um filtro por preço, mostrando as opções que caibam no orçamento do usuário, assim como é possível filtrar pela data de desenvolvimento de um produto específico, caso o usuário queira se manter atualizado e trocar as peças do seu computador que estão depreciando. Para fazer o filtro, a mecânica, é parecida com a do terceiro requisito funcional, que é a de utilizar um wildcard com WHERE e LIKE.

O quinto requisito funcional, é a de cadastro do usuário. Esse cadastro será a principal maneira de identificar e manter o rastreamento das vendas dos produtos para cada usuário. Essa função, pelo ponto de vista do usuário, permitirá que ele faça o login com uma senha na plataforma para realizar as compras das peças. Do ponto de vista do desenvolvedor e do analista, será para identificar os tipos de compras realizadas pelos usuários, para entender o comportamento das pessoas em relação a diferentes tipos de tecnologias e preços, podendo analisar como a variação do preço de um produto, por exemplo, possa afetar a tomada de decisão do usuário para adquirir ou não, a peça/máquina em si. Essas são as principais funções, por mais básicas que sejam, que o sistema oferece, com uma finalidade educacional.