**TESTE DE AVALIAÇÃO DE COMPATIBILIDADE PARA BACKEND –**

**COMPATIBILITY ASSESSMENT TEST FOR BACKEND DEVELOPER**

**Um de nossos clientes compartilhou o seguinte requisito conosco - One of our client has share the following requirement with us –**

**"ShopBridge"** é um aplicativo de comércio eletrônico. Como parte deste aplicativo, você precisa criar funcionalidades que ajudem a gerenciar diferentes itens que eles teriam à venda. Isso exigirá uma solução de front-end/back-end. Como desenvolvedor de back-end, você precisaria fornecer uma solução funcional que pudesse ser consumida pelo aplicativo de front-end."-

***ShopBridge***" is an e-commerce application. As a part of this app, you need to build functionalities that helps manage different items they would have for sale. This will require a frontend/backend solution. As a Backend developer, you would be needing to provide a functional solution that can be consumed by the frontend application.

**Requisitos de back-end:**

Linguagem de programação do lado do servidor com a qual você se sente confortável ou para a qual está entrevistando. (C# neste caso) para implementar as APIs para "ShopBridge" para as ações abaixo.

**Backend Requirements:**

Server-Side Programming Language that you are comfortable with or interviewing for. (C# in this case) to implement the APIs for "ShopBridge" for below actions.

**Expectativa de uma 'Solução de back-end' para o módulo de produto a ser usado pelo administrador do produto, para executar as ações abaixo:**

**Expectation of a ‘Backend Solution’ for Product module to be used by Product Admin, to perform below actions:**

1. Adicione um novo item ao inventário (o item deve exigir um nome, descrição e preço como campos básicos, pense em informações adicionais que seriam úteis)

2. Modifique um item no inventário.

3. Exclua um item do inventário.

4. Lista os itens do inventário.

1. Add a new item to the inventory (The item should require a name, description, and price as basic fields, think of additional information that would be useful)
2. Modify an item in the inventory.
3. Delete an item from the inventory.
4. Lists the items in the inventory.

Use um banco de dados relacional (SQL Server / MSSQL / Postgres) e qualquer ORM com o qual você se sinta confortável para quaisquer necessidades persistentes de armazenamento de dados. Todas as funções do back-end precisam ser atendidas por uma chamada de API e o inventário da loja deve ser mantido nas reinicializações do processo de back-end.

1. Todas as chamadas de API devem ser assíncronas.

2. Incluir validações de dados como e quando necessário.

3. Tratamentos de exceção precisam estar presentes.

Use a relational (SQL Server / MSSQL / Postgres) database and any ORM you feel comfortable with for any persistent data storage needs. All the functions of the backend need to be served by an API call and the store’s inventory should be persisted across restarts of the backend process.

1. All API calls should be asynchronous.
2. Include data validations as and when needed.
3. Exception handlings need to be present.

**SOLUÇÃO ESPERADA: - SOLUTION EXPECTED:**

1. **Documentação do MS-WORD** - Explicando o fluxo arquitetural da aplicação mencionada.

2**. UM DIAGRAMA** - Do fluxo arquitetónico.

3**. UM REPOSITÓRIO DE CÓDIGO** - Crie uma funcionalidade CRUD básica para o aplicativo de comércio eletrônico mencionado.

1. **MS-WORD Documentation** - Explaining the architectural flow of the application mentioned.
2. **A DIAGRAM -**Of the architectural flow.
3. **A CODE REPOSITORY** - Build a basic CRUD functionality for the mentioned e-commerce app.

**Ótimo complemento para ter: - Great Add-on to have:**

1. Design simples e mínimo, você pode mencionar os pacotes Nuget com os quais se sente confortável e por que os prefere.

2. Documentação de suporte relevante (Documento/ Diagrama de Projeto de Arquitetura para o aplicativo)

1. Simple and minimal design, you can mention Nuget packages you are comfortable with and why would you prefer them.
2. Supporting relevant documentation (Document/ Diagram of Architecture Design for the application)

***Considere isso como apenas um ponto de partida elementar para você começar e é muito menor em comparação com a extensão do seu conhecimento!***

***Sinta-se à vontade para demonstrar a amplitude e a criatividade de sua codificação com o manuseio de funcionalidades como validações de negócios, processamento de imagens, manipulação de estoque, categorias, pesquisa, etc., juntamente com peças técnicas como tratamento de exceções, paginação...***

***Consider this to be just an elementary starting point to get you going and is much smaller compared to the expanse of your knowledge!***

***Please feel free to demonstrate the width and creativity of your coding with handling of functionalities like business validations, image processing, stock manipulation, categories, search etc. along with technical pieces like exception handling, pagination...***