## Desafio de Solução Tech - BHub

## Candidato

Alvaro Zaragoza, +55 11 9730-8569, alvaro@denzar.com.br

## Ponto de Partida

Estou considerando que já temos uma aplicação de gestão de vendas funcionado, e que o objetivo é desenvolver novos recursos para permitir ações diferenciadas após o pagamento dos pedidos de venda.

Estou considerando também que já temos o front-end independente do back-end.

## Solução proposta

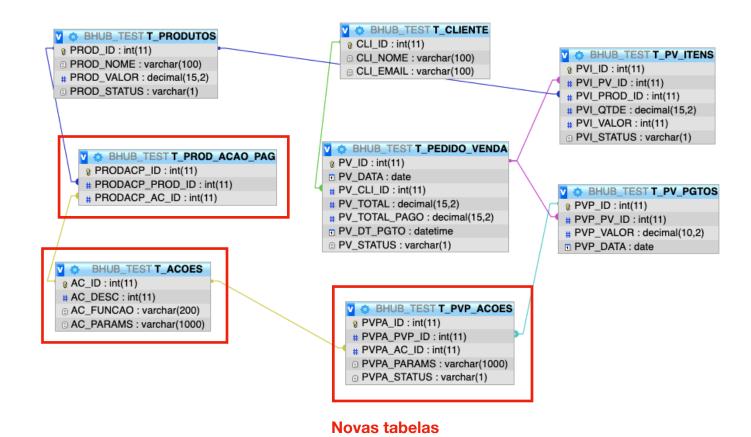
Criar novas tabelas no banco de dados (MySQL) para armazenar e gerir a ações que devem ocorrer no momento em que os pedidos de venda são pagos.

- 1) Tabela de Ações (T\_ACOES): ID, descrição, função e parâmetros da ação que será executada. A função pode ser um código dentro da própria aplicação ou até mesmo uma chamada de API externa. Os parâmetros serão os nomes dos campos (variáveis) necessários para a execução da função, e devem ser especificados em formato STRING separados por virgula. Ex.: "PV\_ID, PROD\_ID"
- 2) Tabela de Ações por Produto Pago (T\_PROD\_ACAO\_PAG): ID do registro, ID do produto e ID da ação. Tabela para ligar ações em produtos pagos.
- 3) Tabela de Ações por Pagamento de PV (T\_PVP\_ACOES) (opcional): Nesta tabela serão armazenados todas as ações que **foram** executadas após o pagamento de um pedido de venda. O armazenamento, apesar de opcional, servirá para documentar e permitir o rastreamento se todas as ações foram devidamente programadas e executadas. Nesta tabela, na coluna de parâmetros (PVPA\_PARAMS), o JSON conterá não apenas o campo, mas também seu conteúdo passado. Ex.: {"PV\_ID":1,"PROD\_ID":1}

## Estrutura da aplicação

Tabelas no MySQL

Abaixo, apenas a título de ilustração, temos as novas tabelas que serão adicionadas e suas relações com outras tabelas do bando de dados principal.



# Exemplo das chamadas

Abaixo, também a título de ilustração, temos um exemplo de um estruturação de aplicação do front-end separado do back-end, de uma aplicação real funcionando a nível global.

- 1. Como você pode domar essas regras de negócios que mudam o tempo todo e novas podem surgir a qualquer momento?
- 2. Como você pode construir um sistema que seja flexível o suficiente para lidar com a complexidade e a necessidade dessas mudanças?
- 3. Como você pode fazer isso sem se condenar a vários anos de suporte ao sistema?

## Solução

- Codifique as partes principais de sua solução que requerem desenvolvimento interno. Procure trazer um código de qualidade que contenha testes unitários e seja fácil de entender. Figue à vontade para abstrair o que guiser.
- Traga um desenho de sua solução usando qualquer ferramenta que quiser: Miro, Google Docs, UML, diagramas genéricos, etc. Inclua também um desenho da infra-estrutura de sua aplicação
- Você pode incorporar em sua solução ferramentas de mercado prontas no-code e low-code também são bem vindos aqui!

O que vamos avaliar?

- Sua linha de raciocínio nas decisões que tomou para a solução do problema
  Sua organização no desenho e apresentação da solução
- Algumas possíveis soluções de arquitetura pra solução Entrega

A solução deve ser entregue por email à pessoa que está em contato durante o

processo. Se tiver código ou construir um README ou qualquer documento no Github ou outro repositório, nos envie também o link deste.

#### Como será a entrevista

- 1. Você compartilha de forma antecipada a solução. Se precisar de mais tempo, tente avisar com um dia de antecedência.
- 2. No dia da entrevista, você compartilha sua tela com o que desenvolveu/desenhou. Nós vamos te guiando para entender o seu racional.
- 3. Você pode:
- a. Compartilhar suas dificuldades
- b. Compartilhar coisas que você gostaria de fazer
- c. Compartilhar limitações que você teve para desenvolver
- d. Perguntar como poderíamos fazer melhor e entender o que você sabe e não

#### sabe

e. Levantar pontos importantes para o desenvolvimento em um time

#### **Importante**

O grande objetivo aqui não é te testar e sim conhecer como você pensa e como projeta uma solução. Além disso, se for desenvolver, use a linguagem de programação que você domina melhor. Sintaxe é algo que aprendemos tranquilamente.

Se você não entendeu algum ponto aqui, pergunte para a pessoa que está conduzindo o processo. Não é nenhum problema. Também não é necessário levar muito tempo nesse teste, não tente fazer coisas que estão muito fora do seu domínio atualmente.

Tente se preparar para apresentar. Se precisar, nos pergunte como se preparar. Lembrese, estamos aqui para te fazer estar 100% preparado e performar bem nesse momento. Queremos você confortável e estamos positivos com sua vinda para o nosso time. Nada é segredo durante esse período.