Gustavo Ferreira Silva

Documentação do processo seletivo Voxus

Regras

Entrega deve ser feita em até 48 horas: 12/06/2020 às 13:00h.

Enviar para: recrutamento@voxus.tv e nathalia.ogura@voxus.tv

Artefatos à serem entregues: Documentação do processo, Códigos de implementação do desafio e manual de utilização da aplicação desenvolvida.

Desafio

Sistema para postar e armazenar pagamentos, deverá manipular conjunto de Dados contendo Título, Valor, Data, uma Taxa Externa e Observações.

Regras de negócio

Título: deve ter entre 5 e 100 caracteres

Valor: deve ser numérico

Data: deve estar no formato YYYY-MM-dd

Taxa Externa: 5% no valor do pagamento deve ser calculada automaticamente

Observações: Não é obrigatório o preenchimento

Requisitos do sistema

- 1. Inserção de pagamentos
- 2. Armazenar pagamentos em um banco de dados
- 3. Listagem de todos os pagamentos
- 4. Edição dos pagamentos listados
- 5. Exclusão dos pagamentos listados
- 6. Inserir pagamentos via arquivo .xls (Assumindo que o arquivo sempre venha formatado corretamente do usuário)

Desenvolvimento das funcionalidades

Server side

Criar API REST para persistir dados usando **Express** (módulo node responsável pelo servidor configurado na porta 3000), **MySQL** (como banco de dados), **body-parser** (para traduzir as requisições HTTP), **cors** (para dar permissão de requisições vindas de qualquer lugar).

Validação de data e título são realizadas no lado do servidor com funções específicas. Já a taxa é calculada no back End da aplicação, sempre que um cliente inserir um pagamento a taxa é enviada como nula, o que garante que o cliente possa ver a taxa no momento de sua inserção.

A persistência de dados é realizada seguindo os padrões REST, onde a inserção é feita pelo método POST, a listagem pelo GET, a alteração pelo PUT e deleção pelo DELETE.

Client side

O front End foi feito utilizando um template bootstrap pronto, para facilitar a criação do layout.

Na aplicação o cliente pode acessar a página de cadastro e inserir novos pagamentos, também tem botões para os pagamentos inseridos que servem para abrir a página de edição (onde ela é carregada com as informações do registro selecionado, usando seu id para buscá-lo no banco e exibir as informações

O cliente também seleciona o arquivo .xlsx e a aplicação transforma ele em json e envia ao servidor para realizar a persistência dos seus dados.

Maiores desafios

Bom, o maior desafio foi integrar os dois lados do sistema, eu nunca havia feito uma API, o conhecimento de back End que eu tinha era relativo à trabalho acadêmicos utilizando JAVA para integrar com MySQL usando o jdbc.

Como nos últimos meses eu fiz muitos cursos da plataforma de cursos online da Alura, muitos deles relativos a desenvolvimento web, já tinha uma ideia de como começar a construir uma API e que caminhos eu iria tomar para fazer a persistência de dados, também sabia como utilizar os padrões REST para realizar as requisições. Mas mesmo assim tive que fazer uma pesquisa mais aprofundada e longa a respeito de temas como: integrar o banco de dados usando node, desenvolver uma API seguindo os padrões REST com node, como consumir essa API usando fetch e também como transformar um .xlsx em um json para realizar o cadastro de pagamentos utilizando ele.