#### Sobre o teste

Crie uma aplicação Web para manter (CRUD) o cadastro das entidades Subestação e Rede MT. Utilize como base os 3 artefatos fornecidos (MER, script sql e protótipo da interface gráfica) e siga as orientações abaixo:

- 1) O MER e o script SQL fornecidos estão de acordo com o MySQL, mas outro SGBDR de sua escolha poderá ser utilizado.
- 2) Para o back-end deverá ser utilizado a linguagem Java, sendo de livre escolha a(s) API(s) para persistência de dados, frameworks e outros recursos que achar necessário. Preferencialmente o projeto deverá ser realizado na IDE Eclipse, sendo este também objeto da entrega.
- 3) O *front-end* deverá ser escrito em Vue3 + Typescript, sendo de livre escolha a utilização de outras APIs, *frameworks* e recursos.
- 4) O layout das páginas e funcionamento também poderão ser alterados caso julgue necessário.

Fique livre para implementar os formulários da maneira que julgar ser a melhor, serão apreciados recursos como mensagens ao usuário (confirmação, aviso, sucesso e erro), máscaras de entrada, validação de campos, entre outros.

Utilize o protótipo da interface gráfica como um ponto de partida.

- 5) Também será item de avaliação (além do CRUD solicitado), a compreensão da questão apresentada, orientação a objetos, organização, boas práticas de programação e a correta aplicação dos padrões de projeto. Por isto, não deixe de realizar a entrega, mesmo que parcial!
- 6) Envie para o e-mail <u>rh@sinapsisenergia.com</u>, por anexo ou link, compactado num arquivo .zip: os projetos criados, todos os códigos-fonte e tudo mais que foi produzido por você.

No assunto do e-mail coloque: Teste Desenvolvedor Java. Caso seja aprovado, entraremos em contato para agendarmos a próxima fase!

### Sobre o sistema a ser desenvolvido

O sistema deverá ser capaz de permitir que o usuário mantenha o cadastro de Subestações e suas respectivas Redes MT. Ele é composto por 5 páginas web:

## <u>Login</u>

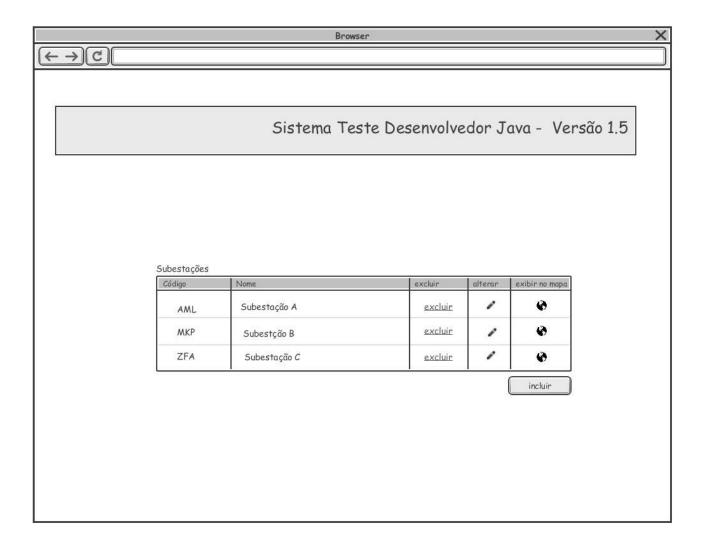
É a primeira página exibida quando o usuário acessa o sistema. Será preciso criar esta página, porém não é necessário realizar a autenticação do usuário, permita o acesso a todos que apertarem o botão "entrar", mas caso queira implementar a lógica para login e senha, será considerado um diferencial.



# <u>Lista</u>

É a página exibida após a efetuação do *login*. Ela deverá exibir todas as subestações já cadastradas no sistema e deverá permitir:

- RF1 A inclusão de uma subestação.
- RF2 A exclusão de uma subestação.
- RF3 A alteração de uma subestação.
- RF4 A visualização no Google Maps de uma subestação.



RF1 – Após o usuário clicar no botão "incluir", ele será redirecionado para a página de inclusão de subestação.

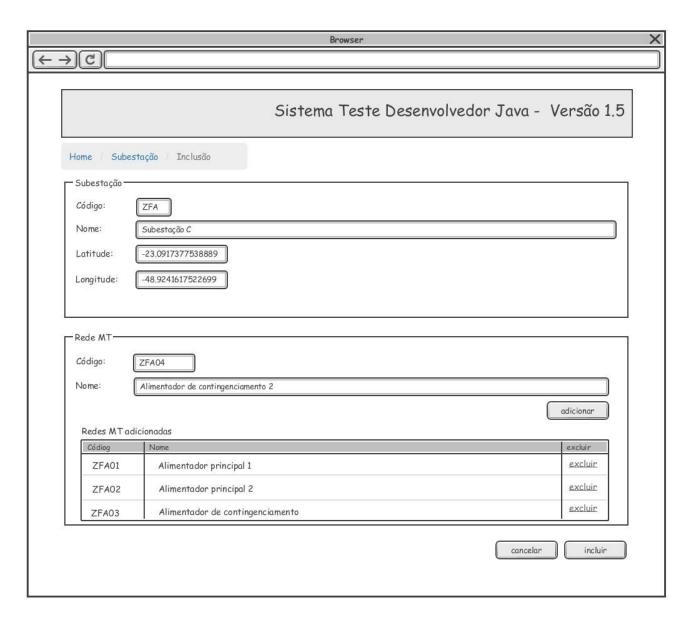
RF2 — Após o usuário clicar no link "excluir", uma mensagem de confirmação deverá ser exibida, se o usuário confirmar a operação, a subestação — e suas respectivas Redes MT — serão excluídas.

RF3 – Após o usuário clicar na imagem da coluna "alterar", ele será redirecionado para a página de alteração de subestação.

RF4(bônus) – Após o usuário clicar na imagem da coluna "exibir no mapa", ele será redirecionado para a página de visualização da subestação.

# <u>Inclusão</u>

É a página exibida após o usuário clicar no botão "incluir" da página "Lista". Ela permite que o usuário inclua uma subestação – e suas respectivas Redes MT – no sistema.



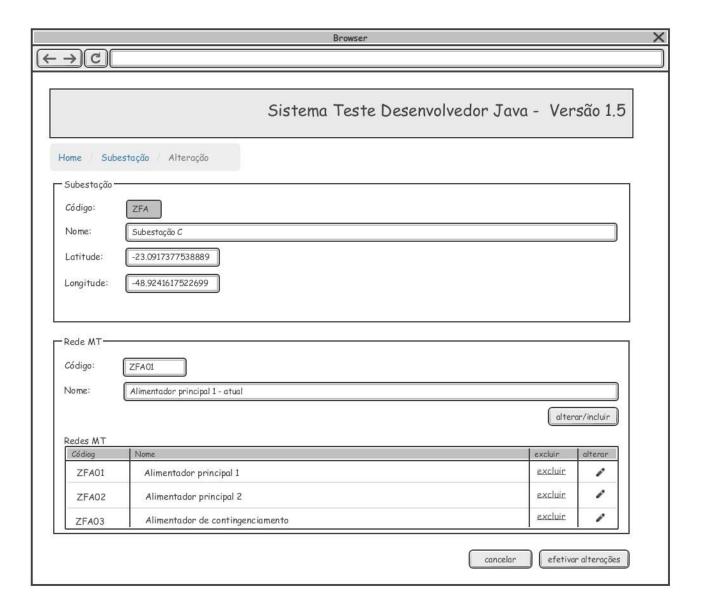
Todas as operações deverão ser realizadas "em memória" e efetivadas no banco de dados somente quando o usuário clicar no botão "incluir".

Após o usuário incluir a subestação (clicar no botão "incluir") uma mensagem de aviso deverá ser exibida em caso de sucesso ou uma mensagem de erro no caso da ocorrência de algum problema ao efetivar a operação.

O botão "cancelar" redireciona o usuário para a página "Lista".

### Alteração

É a página exibida após o usuário clicar na imagem da coluna "alterar" da página "Lista". Ela permite que o usuário altere uma subestação, e suas respectivas Redes MT, no sistema.



Os campos <u>Código</u> tanto da subestação quanto da Rede MT, nunca deverão ser alterados no banco de dados.

Toda as alterações deverão ser realizadas "em memória" e efetivadas no banco de dados somente quando o usuário clicar no botão "efetivar alterações".

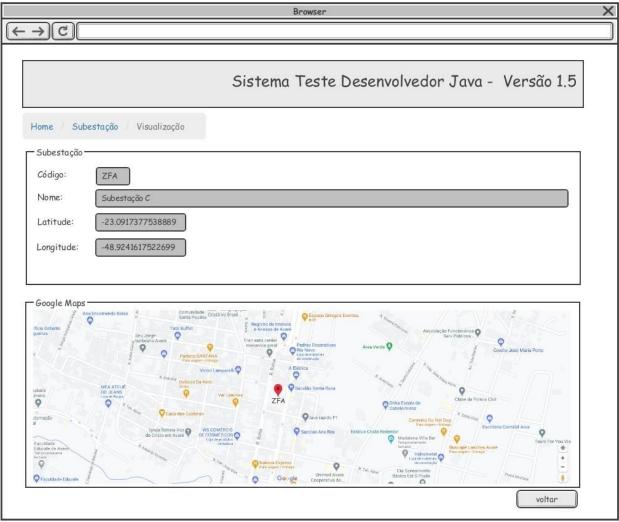
Após o usuário efetivar as alterações na subestação (ao clicar no botão "efetivar alterações") uma mensagem de aviso deverá ser exibida em caso de sucesso ou uma mensagem de erro caso ocorra algum problema ao efetivar a operação.

O botão "cancelar" redireciona o usuário para a página "Lista".

# <u>Visualização</u>

ATENÇÃO: A implementação desta página não é requerida neste teste, mas ajudará positivamente em sua avaliação caso a implemente.

Esta página é exibida após o usuário clicar na imagem da coluna "exibir no mapa" da página "Lista". Ela permite que o usuário visualize no Google Maps o local onde se encontra uma subestação.



O local de uma subestação é definido por suas coordenadas geográficas em latitude/longitude.

A subestação é representada no mapa através de um marcador com código da subestação.