

Olá **candidato**, tudo bem?

O cliente da Rang Tecnologia solicitou o desenvolvimento de uma funcionalidade para que os pacientes do município informem o CEP de sua residência e o sistema sugere qual unidade de saúde atende a área do paciente.

O projeto deve ser desenvolvido em JAVA, JSF, PRIMEFACES, JPA/HIBERNATE e MYSQL.

O teste consiste em criar uma aplicação em JSF, que rode no servidor web de sua preferência:

1. Uma página de cadastro de unidade de saúde, que deve conter os seguintes campos:
 - CNES (string, único)
 - Nome do estabelecimento (string)
 - Faixa de CEP de início (integer)
 - Faixa de CEP de fim (integer)

Obs: a faixa de CEP não deve conflitar com outras faixas de CEP.

Exemplo de entrada **válida**:

CNES	Nome do estabelecimento	Faixa de CEP de início	Faixa de CEP de fim
9971408	Unidade Central	1	1000000
2543354	Unidade Bairro Agostini	1000001	2000000
9254501	Unidade Bairro Jardim Peperi	2000001	3000000

Exemplo de entrada **inválida**:

CNES	Nome do estabelecimento	Faixa de CEP de início	Faixa de CEP de fim
9971408	Unidade Central	1	1000000
2543354	Unidade Bairro Agostini	1000000	2000000
9254501	Unidade Bairro Jardim Peperi	2000000	3000000

2. Uma página onde o usuário informa o CEP e o sistema faz a busca de qual unidade de saúde atende a área do paciente.
 - Exemplo de entrada: "1234567"
 - Exemplo de saída: "Unidade Bairro Agostini"

Instruções para submissão:

1. Faça o fork do projeto base em um repositório público no GitHub.
2. Desenvolva o projeto de acordo com as especificações descritas acima.
3. Certifique-se de incluir comentários explicativos no código e de criar um arquivo README com informações sobre o projeto.
4. Empacote o projeto de forma a torná-lo fácil de ser executado.
5. Envie o link para o repositório para **alessandro@rangtecnologia.com.br**, junto com qualquer outra informação adicional que você considere relevante.

Padrões de projeto e boas práticas de programação:

- Siga os padrões de projeto e as boas práticas de programação.
- Crie testes unitários para garantir que o código está funcionando corretamente.
- Certifique-se de que o código está bem documentado e de fácil manutenção.

Observações:

- O projeto deve ser desenvolvido utilizando a linguagem JAVA e os frameworks JSF, PRIMEFACES, JPA/HIBERNATE e MYSQL.
- O projeto deve ser desenvolvido como um aplicativo web.
- O projeto deve ser desenvolvido de forma a ser fácil de ser executado e testado.