

DESAFIO I

1. Desenvolva um programa para validar um número de CPF. Caso o número esteja incorreto, exibir mensagem de erro: CPF Inválido! Caso contrário, formatar o número e exibir em tela.

2. O código T-SQL a seguir retornaria qual resultado, caso os valores das variáveis sejam:
`@gn_string = '5879'` `@nu_tamanho = 12`

DECLARE

```
@gn_string          VARCHAR(8000)
,@nu_tamanho        SMALLINT
```

```
SELECT RIGHT(REPLICATE('0', @nu_tamanho) + @gn_string, @nu_tamanho)
```

3. Desenvolva um programa que receba uma *String* e retorne somente os seus números na ordem inversa. Se possível, criar dois códigos: **com** e **sem** uso de expressões regulares;
Por exemplo:
Para a entrada: 'CEP: 67013-000'
A saída deve ser: '00031076'

4. Utilizando o programa *navicat*, elabore uma Modelagem de Banco de Dados para uma base de dados de Logradouros (endereços). Este modelo deve ser normalizado, conter descrição das tabelas, dos campos, dos atributos e dos relacionamentos sucintos.

5. Aproveitando a Modelagem anterior, insira alguns registros e execute um comando **SELECT** para retornar os nomes dos bairros onde:
País: 'BRASIL'
Estado: 'PARÁ'
Cidade: 'BELÉM'

6. Elabore uma Modelagem de Banco de Dados para gestão de oportunidade de estágio. Este modelo deve conter:
- Empresa que está ofertando a vaga;
 - Instituição de ensino;
 - Coordenador de Curso;
 - Cursos;
 - Alunos;
 - Oportunidade de estágio.

A oportunidade de estágio deve conter uma relação de cursos eletivos a vaga. Deve ter uma relação de alunos inscritos e estes alunos devem ter um status para a oportunidade:

- | | | |
|-----------------------------|----------------|------------------|
| ✓ Atende aos requisitos | ✓ Entrevistado | ✓ Contratado |
| ✓ Não atende aos requisitos | ✓ Desafio | ✓ Não Contratado |

7. Desenvolva um formulário de cadastro de cidades. Os dados do país devem ser carregados em um *dropdown*. Ao ser selecionado o país, a lista de estados deve ser carregada. Deve adicionar, editar e excluir registros. Todos os registros devem ser listados em uma tabela e o usuário deve ter a opção de filtrar os dados.

8. Desenvolva um formulário contendo uma caixa de texto, um botão e um *label*. O usuário deve informar um número de CEP na caixa de texto e, ao clicar no botão, acessar o webservice *viacep.com.br* para retornar os dados no formato *json* e exibir no *label* do formulário.