





1) Criar no SQL Server uma database com a seguinte tabela e fazer uma procedure que permita fazer o insert, update e delete dos dados na tabela, a partir de um código de operação (I, U ou D):

Produto	
 <b>Codigo</b>	<b>integer(10)</b>
 Nome	varchar(30)
 Valor_Unitario	decimal(7, 2)
 Qtd_Estoque	integer(10)

2) Se não estiver adicionado, baixar o Tomcat 9.0 e adicionar ao Eclipse

3) Criar um novo Projeto Spring Web MVC com Maven para fazer o CRUD de Produto

- Fazer a configuração inicial do Projeto Spring
- Criar uma classe model Produto com os 4 atributos propostos, seus Getters e Setters e a sobrescrita do toString();
- Criar uma classe persistence GenericDao com a conexão com o SQLServer;
- Criar uma interface persistence IProdutoDao com as assinaturas dos métodos para insert, update, delete, selectOne e selectAll;
- Criar uma classe persistence ProdutoDao que implementa a interface IProdutoDao e implementa as operações com PreparedStatement e CallableStatement;
- Criar um controller ProdutoController que receba os parâmetros de um JSP e permita cadastrar, atualizar, excluir, consultar um filme e consultar a lista de produtos;
- Criar um view produto.jsp com os campos para cada atributo do filme e os botões para acessar cada operação. O JSP deve implementar o JSTL para receber os atributos que retornam da classe de controle para exibi-los em tela, como saída, erros, objeto Produto e a lista de Produto;
- A database deve ser incrementada:
  - Fazer uma Scalar Function que verifique, na tabela produtos (codigo, nome, valor unitário e qtd estoque) quantos produtos estão com estoque abaixo de um valor de entrada (O valor mínimo deve ser parâmetro de entrada)
  - Fazer uma Multi Statement Table Function que liste o código, o nome e a quantidade dos produtos que estão com o estoque abaixo de um valor de entrada (O valor mínimo deve ser parâmetro de entrada)
- A interface IProdutoDao deve ter mais 2 assinaturas de métodos:
  - public int consultaQtdForaEstoque(int qtdMinima) throws SQLException;
  - public List<Produto> consultaListaProdutosForaEstoque (int qtdMinima) throws SQLException;
- A classe ProdutoDao deve implementar os novos métodos oferecendo os retornos
- Fazer um novo controller EstoqueController com 2 atributos de retorno (Considerar retorno de erro também):
  - int qtdForaEstoque
  - List<Produto> listaProdutosForaEstoque
- O jsp produtoestoque.jsp deve ter uma div com um form e uma table:

### produto.jsp

The screenshot shows a web page titled 'produto.jsp'. At the top center, there is a button labeled 'MENU'. Below it, there is a form with four input fields: 'Código', 'Nome', 'Valor Unitário', and 'Qtd Estoque'. To the right of the 'Código' field is a grey rectangular button. Below the 'Qtd Estoque' field, there are four grey rectangular buttons arranged horizontally.

### produtoestoque.jsp

The screenshot shows a web page titled 'produtoestoque.jsp'. At the top center, there is a button labeled 'MENU'. Below it, there is a form with one input field labeled 'Mínimo'. Below the 'Mínimo' field, there are two buttons: 'Qtd' and 'Lista'.