

ANALISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

ANDREI TEIXEIRA RODRIGUES

TÍTULO DO TRABALHO:

Relatório de Aula Prática - Frameworks Para Desenvolvimento de
Software

Novo Hamburgo RS
2025

ANDREI TEIXEIRA RODRIGUES

TÍTULO DO TRABALHO:

Relatório de Aula Prática - Frameworks Para Desenvolvimento de
Software

Trabalho de portfólio apresentado como requisito parcial
para a obtenção de média semestral.

Orientadora: Romulo de Almeida Neves

Novo Hamburgo RS
2025

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO..... 3

2 MÉTODOS..... 4

3 RESULTO..... 6

 REFERÊNCIAS..... 9

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta a configuração de ambiente e o desenvolvimento de aplicações web simples utilizando netbeans, apache tomcat 8.x, spring web mvc, html5/css3, bootstrap 5 e jquery, além do consumo da api pública via cep. o objetivo foi exercitar, em sequência, desde a preparação do servidor até a construção e validação de formulários web completos, conforme as quatro aulas práticas do roteiro disponibilizado. os passos de instalação do tomcat e criação do projeto spring no netbeans, bem como os exercícios com html5, javascript, bootstrap e jquery, seguem fielmente o roteiro do material base.

2 MÉTODOS

aula prática 1 — preparar ambiente (tomcat + netbeans + spring mvc)

download do apache tomcat 8.x no site oficial; escolha do pacote .zip 64-bit; descompactação.

movimentação da pasta apache-tomcat-8.5.xx para C:\.

no netbeans: file > new project > java with ant > java web > web application; seleção do servidor apache tomcat or tomee e configuração do server location; ativação do spring web mvc.

execução do projeto gerado para validar o servidor.

inserir print 1: aplicação “olá mundo tomcat” no navegador.

aula prática 2 — formulário html/js com bootstrap e via cep

criação do projeto html5/js application (cadastroEndereco) e estrutura com index.html, style.css, controller.js.

construção do formulário (campos: cep, rua, bairro, cidade, estado, número, complemento) e uso do bootstrap para estilização.

implementação em javascript para consumir a api via cep (preenchimento automático a partir do cep).

inserir print 2: formulário html preenchendo automaticamente após digitar 01001000.

aula prática 3 — formulário completo com spring mvc + bootstrap 5

criação do projeto java web (spring web mvc) cadastroUsuario no netbeans, selecionando tomcat e habilitando spring mvc (versão indicada).

inclusão do cdn do bootstrap 5 no index.jsp.

conferência/ajuste do redirect padrão (WEB-INF/redirect.jsp) para apontar ao index.jsp/index.htm.

montagem do formulário com 12 campos: nome, sobrenome, email, senha, cep, rua, bairro, cidade, estado, número, complemento e botão — todos estilizados com classes do bootstrap.

inserir print 3: formulário spring + bootstrap no ar (via tomcat).

aula prática 4 — validação com jquery + separação de scripts

inclusão do jquery (cdn) e criação de dois scripts:

main.js: consumo da api via cep para preencher endereço;

validation.js: validações (obrigatoriedade, formato de e-mail e cep) usando regex e feedback visual com bootstrap.

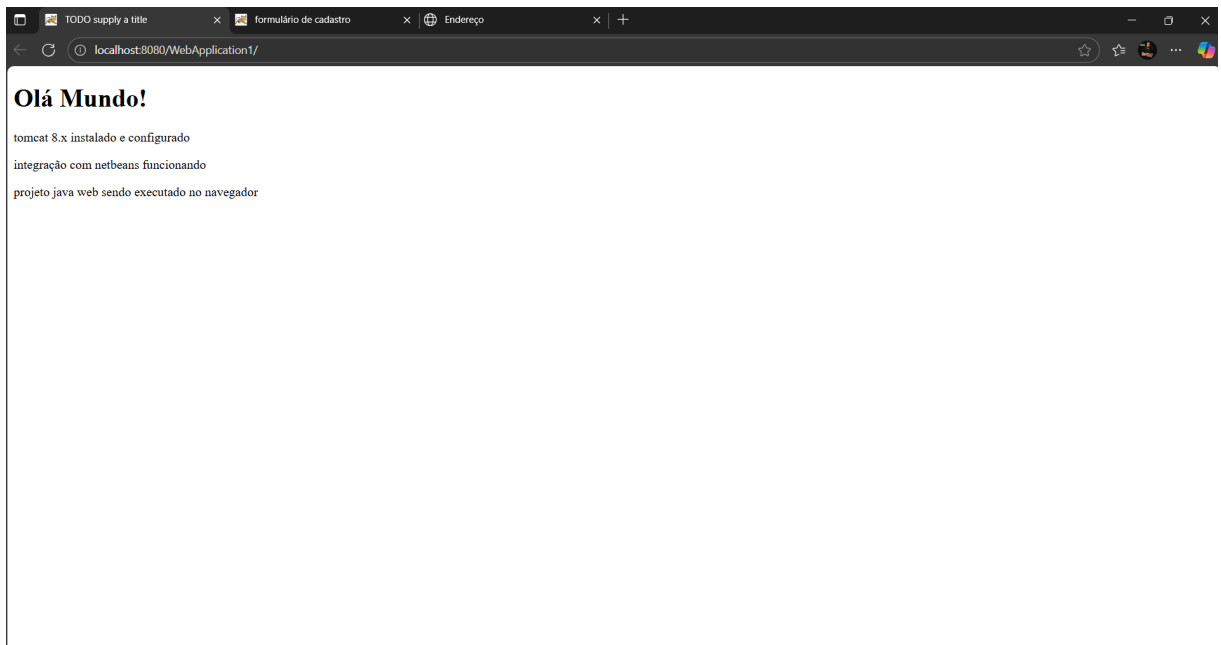
(ajuste prático) arquivos estáticos servidos fora de WEB-INF e referenciados na página; aplicativo testado com recarga e verificação nos devtools/network.

inserir print 4a: cep preenchendo rua/bairro/cidade/estado.

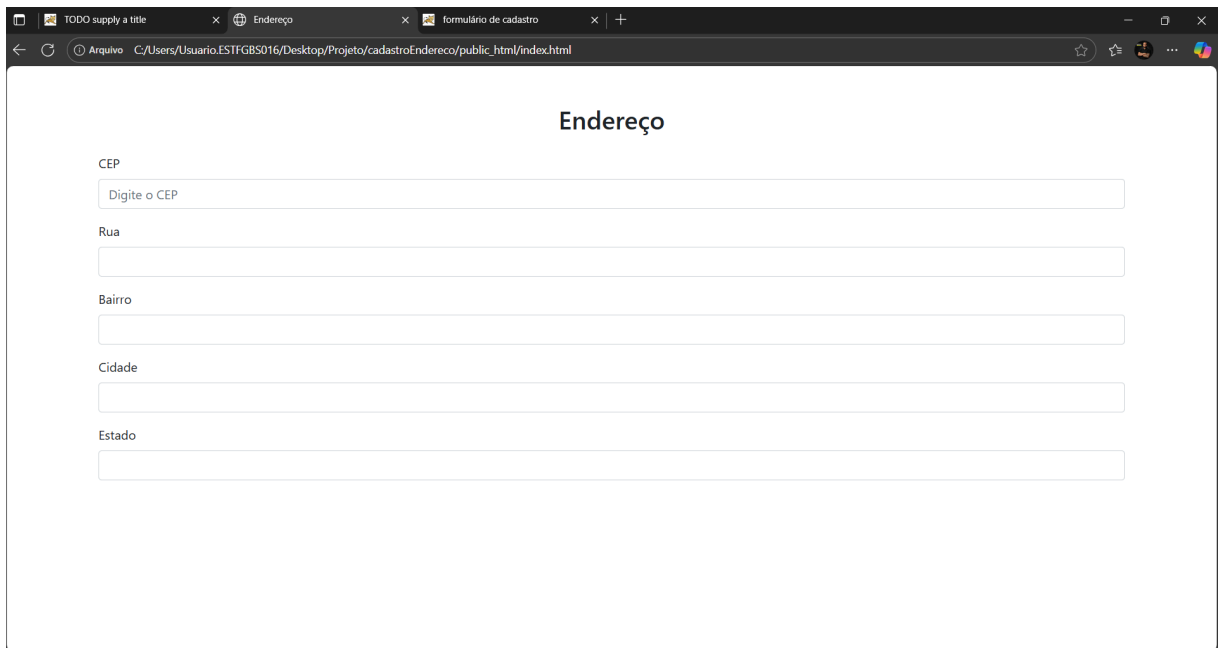
inserir print 4b: mensagens “campo obrigatório” e “e-mail inválido”.

3 RESULTO

Ambiente configurado: tomcat 8.x integrado ao netbeans com projeto spring mvc executando normalmente (página inicial no navegador).



formulário html5/js estilizado com bootstrap consumindo via cep e preenchendo automaticamente os campos de endereço.



formulário spring mvc com 12 campos e bootstrap 5 aplicado, conforme especificações do roteiro.

validações com jquery separadas por responsabilidade: main.js (api) e validation.js

(regras e regex), com mensagens visuais usando classes do bootstrap.

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'localhost:8080/cadastroUsuario/index.htm'. The page title is 'formulário de cadastro'. The form contains the following fields and labels:

- nome**: Text input with a red border and an error icon. Below it, the text 'campo obrigatório' is displayed in red.
- sobrenome**: Text input with a red border and an error icon. Below it, the text 'campo obrigatório' is displayed in red.
- email**: Text input with a red border and an error icon. Below it, the text 'campo obrigatório' is displayed in red.
- senha**: Text input with a red border and an error icon. Below it, the text 'campo obrigatório' is displayed in red.
- endereço**: A section containing several fields:
 - cep**: Text input with the value '56465-456'.
 - rua**: Text input.
 - bairro**: Text input.
 - cidade**: Text input.
 - estado**: Text input.
 - uf**: Text input.
 - número**: Text input.
 - complemento**: Text input.

At the bottom of the form, there are two buttons: 'verificar' (highlighted in blue) and 'limpar' (white with a grey border).

CONCLUSÃO

o trabalho atingiu os objetivos propostos: (i) preparação do ambiente java web com tomcat e netbeans; (ii) desenvolvimento de formulário html5/css3 com bootstrap e consumo de api via javascript; (iii) construção de formulário completo sobre spring web mvc com bootstrap 5; e (iv) aplicação de validações client-side com jquery, utilizando regex para e-mail e checagem de cep. a sequência das quatro aulas práticas forneceu uma trilha coerente que vai da infraestrutura à experiência do usuário, consolidando o domínio de ferramentas e padrões essenciais do desenvolvimento web em java.

REFERÊNCIAS

tutorial e passos de instalação/configuração do tomcat + integração com netbeans e criação do projeto spring: roteiro da disciplina, aula prática 1.

especificação da aula prática 2 (html5/js + bootstrap + via cep): roteiro da disciplina.

especificação da aula prática 3 (spring web mvc + bootstrap 5 + redirect): roteiro da disciplina.

especificação da aula prática 4 (jquery, separação main.js/validation.js, regex para e-mail): roteiro da disciplina.