PROJETO SISTEMA WEB MVC E SQL

Projeto: Sistema de seguros

Prof.: Carlos Eduardo de Carvalho Dantas

Discente: Fernando Guimarães Silva

Link do projeto: MVC/sistema_seguro_completo/seguro

at main - Fernandofgs91/MVC



FUNDAMENTOS DE BANCO DE DADOS

- Modelagem do banco de dados utilizando o modelo relacional do MySQL.
- Criação das tabelas necessárias, como a tabela login.
- Elaboração de scripts SQL para inserção, seleção e verificação de dados.

```
CREATE TABLE login (
    usuario VARCHAR(50) PRIMARY KEY,
    senha VARCHAR(255) NOT NULL
);
```

PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS

- Criação de classes com associação e dependência no back-end.
- Implementação do padrão MVC com classes como Login, LoginService, LoginRepository

```
public class Login {
    private String usuario;
    private String senha;
}
```

ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO

- Manipulação de estruturas de dados como Strings e listas.
- Verificação de entrada de usuário e senha no back-end.

```
if (login == null || login.getUsuario().trim().isEmpty() ||
  login.getSenha().trim().isEmpty()) {         throw new
        IllegalArgumentException("Usuário e senha são obrigatórios!");
}
```

JAVASCRIPT BÁSICO

- ➤ Implementação de validações de campos no front-end para melhorar a experiência do usuário.
- > Exemplo de verificação de preenchimento de campos:

```
document.getElementById("loginForm").addEventListener("submit",
    let usuario = document.getElementById("usuario").value;
    let senha = document.getElementById("senha").value;
    if (!usuario || !senha) {
        alert("Preencha todos os campos!");
        event.preventDefault();
    }
});
```

PROJETO SISTEMA WEB MVC E SQL

- Estruturação do sistema utilizando Spring Boot e Thymeleaf.
- Criação das rotas para autenticação, cadastro e navegação entre telas.
- Integração com o banco de dados MySQL para manipulação de dados.
- > Exemplo de controlador:

```
@Controller
public class LoginController {
    @PostMapping("/login/entrar")
    public String validarLogin(Login login, Model model) {
        if (service.verificaLogin(login)) {
            return "redirect:/home";
        }
        model.addAttribute("mensagem", "Usuário ou senha inválidos.");
        return "login/login";
    }
}
```

PROJETO SISTEMA WEB MVC E SQL

Obrigadoll