INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO DO SUL CÂMPUS COXIM CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM SISTEMAS PARA INTERNET PERÍODO NOTURNO TURMA 32110 PROGRAMAÇÃO PARA SERVIDORES WEB

Maicon Cezar Azambuja da Cunha

QUARTA ATIVIDADE PRÁTICA: IMPLEMENTAÇÃO DE PRIMEFACES

INTRODUÇÃO

De forma introdutória, venho por meio deste trabalho/pesquisa elucidar a respeito do conteúdo requerido pelo professor Me. Gustavo Yoshio Maruyama na disciplina de Programação de Servidores WEB, do curso superior de Tecnologia em Sistemas para Internet (TSI), no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul – Câmpus Coxim.

O conteúdo em questão trata da utilização da biblioteca PrimeFaces no desenvolvimento de aplicações com JavaServer Faces (JSF), tendo como objetivo a adaptação da aplicação desenvolvida na atividade anterior (atividade 03) para que ela funcione com os componentes gráficos disponibilizados pelo PrimeFaces. Essa proposta visa não apenas exercitar o uso da biblioteca, mas também explorar suas vantagens e recursos no desenvolvimento de interfaces mais modernas e dinâmicas para aplicações web.

DESENVOLVIMENTO

O PrimeFaces é uma biblioteca de componentes baseada no JSF, amplamente utilizada em projetos que exigem interfaces ricas e interativas. A biblioteca oferece uma coleção de componentes prontos para uso, como botões, tabelas, formulários, gráficos e caixas de diálogo, todos facilmente integrados às aplicações JSF. Sua utilização permite que o desenvolvedor se concentre mais na lógica de negócio da aplicação, enquanto os aspectos visuais e de interação são simplificados com o uso dos componentes já disponíveis.

Uma das maiores vantagens do PrimeFaces é a sua capacidade de integrar recursos modernos com facilidade, como suporte a AJAX de forma nativa, responsividade em seus layouts e personalização de temas visuais. Essa flexibilidade torna possível construir aplicações que não apenas funcionam bem, mas também apresentam interfaces agradáveis e intuitivas para o usuário final.

No contexto da atividade prática, a adaptação do projeto desenvolvido anteriormente para utilizar PrimeFaces consistiu em modificar os componentes padrão do JSF, como h:inputText e h:commandButton, substituindo-os por equivalentes da biblioteca. Dessa forma, o formulário de cálculo de IMC passou a empregar componentes gráficos mais modernos, como o p:inputNumber para a entrada de dados numéricos e o p:commandButton para a execução da ação. O uso do p:panelGrid também contribuiu para uma melhor organização da interface, oferecendo uma estrutura mais clara e bem distribuída dos elementos na tela.

Exemplo de código adaptado com PrimeFaces:

```
Java
<h:form>
    <p:panel header="Cálculo de IMC">
        <p:panelGrid columns="2" cellpadding="5">
            <h:outputLabel for="peso" value="Peso (kg):" />
            <p:inputNumber id="peso" value="#{imcBean.peso}" minValue="0"
decimalPlaces="2" />
            <h:outputLabel for="altura" value="Altura (m):" />
            <p:inputNumber id="altura" value="#{imcBean.altura}"
minValue="0" decimalPlaces="2" />
            <p:commandButton value="Calcular IMC"
action="#{imcBean.calcular}" update="resultado" />
        </p:panelGrid>
    </p:panel>
    <h:panelGroup id="resultado" rendered="#{not empty imcBean.resultado}">
        <h:outputText value="Resultado: #{imcBean.resultado}" />
    </h:panelGroup>
</h:form>
```

No código acima, é possível observar a utilização dos componentes do PrimeFaces, que substituem os elementos básicos do JSF. O p:inputNumber garante que os dados sejam

numéricos e devidamente formatados, enquanto o *p:commandButton* integra o uso de AJAX de forma simplificada, permitindo atualizar apenas a área do resultado sem recarregar toda a página.

Assim, além de compreender melhor o funcionamento do JSF, foi possível observar como o PrimeFaces potencializa as aplicações, proporcionando melhorias tanto no desenvolvimento quanto na experiência de uso.

CONCLUSÃO

Com a realização desta atividade, foi possível compreender de forma prática a importância do PrimeFaces no ecossistema JSF. A biblioteca se mostrou uma ferramenta poderosa para tornar o desenvolvimento mais ágil e eficiente, ao mesmo tempo em que oferece uma experiência visual mais rica para o usuário final. O aprendizado incluiu não apenas os conceitos de integração de bibliotecas externas em projetos JSF, mas também a adaptação de um código existente para utilizar novos recursos. Essa prática reforçou a noção de que, no desenvolvimento web moderno, a escolha das ferramentas adequadas pode fazer grande diferença na qualidade do sistema entregue, tanto em termos de usabilidade quanto de manutenção.