

## Orientação - Atividade Somativa 2

Vamos verificar como está a sua capacidade para criar uma pequena aplicação *web*, com tratamento completo para **full-stack**, ou seja, **front-end** (lado **cliente**) integrado com **back-end** (lado **servidor**), utilizando as linguagens e recursos estudados até agora.

Use sua **criatividade** para explorar o máximo possível todo o conjunto de recursos e linguagens **HTML**, **CSS**, **JavaScript**, **SQL** e **PHP** oferece ao desenvolvimento **full-stack**.

**Importante:** se você quiser, explore mais recursos nesta entrega, como, por exemplo, *frameworks* CSS<sup>1</sup>, como o W3.CSS ou o Bootstrap. Agora, nesta avaliação, você pode demonstrar o quanto é fluente no conjunto de tecnologias trabalhadas, para promover uma integração completa entre *front* e *back-end*.

<sup>1</sup> Exemplos de *frameworks* CSS:

W3.CSS



Aponte a câmera para o código e acesse o link do conteúdo ou clique no código para acessar.

Bootstrap



Aponte a câmera para o código e acesse o link do conteúdo ou clique no código para acessar.

ou

Bootstrap



Aponte a câmera para o código e acesse o link do conteúdo ou clique no código para acessar.

Portanto, nesta **avaliação somativa**, você deve realizar:

**1. Definição de uma área de negócio**, ou domínio de aplicação, que será tratada nesta aplicação. Com o domínio de aplicação, é possível entender quais dados precisam ser mantidos no BD. Exemplo: comércio eletrônico, academia esportiva, rede social etc.

**2. Criação de uma base de dados** no MySQL para manter os **dados necessários ao negócio da sua aplicação web**. Você deve criar pelo **menos duas tabelas que tenham relacionamento 1xN**. Exemplos: cadastro de produtos de uma loja, ou cadastro de professores da academia, ou cadastro de participantes de uma rede social, ou cadastro de carros de uma revendedora etc. Você deve **preencher as tabelas** no MySQL com dados mínimos para que seja possível demonstrar as funcionalidades do CRUD.

**3. Complementação da base de dados** no MySQL para **manter os dados de usuário e senha da aplicação web**: criar uma área (tabela nova ou adaptação de outra tabela) para manter o **usuário e sua senha criptografada**, preenchida a partir de um **cadastro** na aplicação.

**4. Realizar o tratamento de login** para **garantir acesso apenas a usuários autenticados**.

**5. Desenvolvimento de interface padronizada para a aplicação (front-end)**: (HTML+CSS+JavaScript), em que apenas será possível visualizar o resultado das **funcionalidades de CRUD** se for **usuário autenticado**. É possível criar uma interface padronizada ou utilizar um *framework* CSS, como o W3.CSS ou Boorstrap.

**6. Desenvolvimento do tratamento das funcionalidades da aplicação (back-end)**. Habilite o acesso ao BD no PHP para realizar um **CRUD completo** nos dados do MySQL (*INSERT, SELECT, UPDATE e DELETE*). Todas essas operações devem ser realizadas a partir da **interface da aplicação** (navegador) apenas para **usuários autenticados**.

**7. VÍDEO de defesa**: Realizar a **defesa do trabalho** em **vídeo** de até **10 minutos**, seguindo o roteiro:

- a. **Se apresenta** (aparece no vídeo e diz o seu nome).
- b. **Narra a explicação** (não é mais necessário aparecer no vídeo) da **navegação pela aplicação web**, apresentado de acordo com o **ROTEIRO de defesa**.

**8. ROTEIRO de defesa**:

a. Chama a **página inicial (index.html)**, que deve ser acessada via servidor **HTTP**, executando em equipamento local (*localhost*), como, por exemplo,

Localhost



Aponte a câmera para o código e acesse o link do conteúdo ou clique no código para acessar.

b. Descreve resumidamente a **área de negócio da aplicação**.

c. Apresenta a **base de dados** que mantém os dados necessários ao negócio da sua aplicação *web*:

- i. Mostra o **diagrama com estrutura das tabelas** (campos e tipos de dados), suas **chaves (PK e FK)** e **relacionamento(s)** (opção *Desenhador* do *phpMyAdmin*).
- ii. Mostra as **tabelas preenchidas** (*SELECT \* FROM ...*).

d. Apresenta na **base de dados** como estão mantidos os dados de **login e senha criptografada**.

e. Apresenta **autenticação de usuário**, para **permitir acesso às funcionalidades** da aplicação *web*:

- i. Trata **login** para autenticar usuário cadastrado com senha válida. Não é possível acessar qualquer página caso o usuário não esteja **logado (autenticado)**.
- ii. Trata **login** com usuário ou senha inválidas.
- iii. Permite o **cadastro de novo usuário**.
- iv. **Novo usuário** cadastrado consegue se autenticar e utilizar as funcionalidades da aplicação *web*.
- v. Trata o **logout**. Após sair do **login**, não é mais possível acessar qualquer outra página da aplicação *web*.

f. Apresenta elementos da **interface da aplicação (front-end)**, em que é possível verificar:

- i. **Padronização visual em todas as páginas da aplicação**: *menu*, rodapé, cores, fontes, botões, modais etc.
- ii. **Tratamento de estilo CSS com autonomia**. Pode criar todos os padrões de estilo (HTML + CSS + JavaScript) ou usar algum *framework* CSS.
- iii. **Validação de dados** em formulários: usa expressão regular, ou JavaScript, ou tipo de *input*, ou preenchimento obrigatório etc.

g. Apresenta as **funcionalidades de CRUD da aplicação (back-end)** apenas para **usuários autenticados**:

- i. Realiza o **SELECT** no MySQL e apresenta o resultado no navegador.

- ii. Preenche formulário para realizar o **INSERT** no MySQL, apresentando o resultado no navegador (inclusão ok ou problema) e **novο dado no BD**.
- iii. Preenche formulário com os dados de um **registro já existente** no banco de dados, **selecionado na interface** da aplicação, para permitir a **edição desses dados** via **UPDATE** no MySQL, apresentando o **resultado no navegador** (atualização ok ou problema) e **alteração no BD**.
- iv. Seleciona um **registro já existente** no banco de dados, a partir da **interface** da aplicação, para permitir a **exclusão desses dados** via **DELETE** no MySQL, apresentando o **resultado no navegador** (exclusão ok ou problema) e **alteração no BD**.

**ENTREGA:** Você deverá entregar:

- **Conjunto de arquivos desta aplicação web (site)**, enviados em um único arquivo compactado formato **.ZIP**
- Um **vídeo (.MP4, link não listado YouTube)**, de até **10 minutos**, em que você realiza a **defesa do trabalho** de acordo com o **ROTEIRO** descrito anteriormente.

Bom trabalho!