

|       |                             |
|-------|-----------------------------|
| SENAI | Rogério dos Santos          |
|       | Desenvolvimento de Sistemas |

# SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM

## 1. Introdução

Este trabalho tem como objetivo consolidar os conhecimentos adquiridos durante o curso por meio do desenvolvimento de uma aplicação em linguagem PHP utilizando princípios de programação e conexão com banco de dados. Além disso, o projeto exigirá a modelagem do sistema por meio de requisitos funcionais, não funcionais diagramas UML e a prototipação das interfaces.

## 2. Requisitos do Projeto

### 2.1. Requisitos Funcionais

Os alunos deverão definir os requisitos funcionais da aplicação, descrevendo as funcionalidades essenciais que o sistema deve possuir.

Exemplos incluem:

- Cadastro de usuários.
- Autenticação e controle de acesso.
- Cadastro básico ou dados específicos da aplicação.
- Persistência de dados utilizando conexão com banco de dados MySQL.

### 2.2. Requisitos não funcionais

Os requisitos não funcionais devem abranger aspectos como:

- Usabilidade: A interface deve ser intuitiva e acessível.
- Escalabilidade: O sistema deve permitir futuras expansões.
- Performance: O tempo de resposta deve ser aceitável para a operação do sistema.
- Manutenibilidade: O código deve seguir boas práticas para facilitar a manutenção.

|       |                             |
|-------|-----------------------------|
| SENAI | Rogério dos Santos          |
|       | Desenvolvimento de Sistemas |

### **3. Diagrama**

#### **3.1. Diagrama de Caso de Uso**

Os alunos devem criar um diagrama de caso de uso que represente a regra de negócio do sistema, de acordo com os requisitos funcionais.

### **4. Prototipação de Telas**

#### **4.1. Média Fidelidade (Mockup)**

Os alunos deverão desenvolver esboços das telas utilizando ferramentas de prototipação como Figma, Balsamiq Adobe XD, Canva, etc.

### **5 – D.E.R – Diagrama de Entidade e Relacionamento**

O diagrama de entidade e relacionamento deverá constar as entidades que vão representar a estrutura física do banco de dados como nome de tabelas, campos, domínios, chave primária, chave estrangeira e cardinalidade de relacionamento.

### **6 – Banco de dados Físico**

O banco de dados físico é composto pelas tabelas, campos, domínios, chave primária, chave estrangeira e cardinalidade do relacionamento.

### **5. Implementação da Aplicação**

#### **5.1. Desenvolvimento em linguagem PHP**

A aplicação deve ser desenvolvida utilizando a linguagem PHP, seguindo as boas práticas de programação.

#### **5.3. Requisições de formulário.**

As requisições de formulários deverão ser feitas com **AJAX** para evitar a sobrecarga de carregamento das páginas como exemplo de implementação exposto nas aulas.

|       |                             |
|-------|-----------------------------|
| SENAI | Rogério dos Santos          |
|       | Desenvolvimento de Sistemas |

## 6. Tecnologias usadas

As tecnologias usadas para o desenvolvimento do projeto são: Linguagem de programação PHP, Javascript, linguagem de marcação HTML, linguagem de estilo CSS e Framework Bootstrap.

O **SGDB** para armazenamento de dados será o **MySql**

## 7. Entrega do Trabalho

A entrega do trabalho deverá ser feita conforme a formação de equipes.

### **Equipes com 4 estudantes deverão entregar:**

- ✓ Requisitos funcionais.
- ✓ Requisitos não funcionais.
- ✓ Diagrama de caso de uso.
- ✓ Prototipação de tela.
- ✓ Diagrama de entidade e relacionamento.
- ✓ A estrutura física do banco de dados.
- ✓ Implementação da aplicação.

### **Equipes com 3 estudantes ou menos deverão entregar**

- ✓ Requisitos funcionais
- ✓ Requisitos não funcionais
- ✓ Prototipação de tela
- ✓ Banco de dados físico.
- ✓ Implementação da aplicação

|       |                             |
|-------|-----------------------------|
| SENAI | Rogério dos Santos          |
|       | Desenvolvimento de Sistemas |

## 7. Critérios de Avaliação

A avaliação do trabalho será baseada nos seguintes critérios:

1. Desenho do projeto
  - 1.1. Requisitos funcionais.
  - 1.2. Requisitos não funcionais
  - 1.3. Diagrama de caso de uso \*
  - 1.4. Prototipação de telas \*
  - 1.5. D.E.R (Diagrama de entidade e Relacionamento) \*
2. Estrutura física do banco de dados
  - 2.1. Scripts do banco e das tabelas desenvolvidas
3. Implementação do software
  - 3.1. Código fonte
4. Apresentação

## 9. Prazo de Entrega

A data limite para entrega do trabalho será 30/06/2025

Antes dessa data, deverão ser entregue o desenho do projeto (**Data ainda definida pelo professor**)

## 10. Apresentação

Data: 01/07/2025.

- **\*São para equipes de 4 estudantes**