

Projeto de Software Integrado

CT em Desenvolvimento de Sistemas

Contexto do Projeto:

Os alunos serão divididos em grupos de 3 para desenvolver um projeto de software completo, utilizando a metodologia **SCRUM**. O projeto será dividido em **3 SPRINTS**, com entregas específicas para cada disciplina: **Linguagem de Marcação (LIMA)**, **Banco de Dados (BCD)**, **Programação BackEnd (PBE)** e **Projetos de Software (PSOF)**. Cada SPRINT terá a duração de 1 mês, com entregas previstas nos dias **18/10, 18/11 e 18/12**.

O tema do projeto é livre, cabendo à equipe definir uma aplicação de relevância para um contexto acadêmico, social ou empresarial. O projeto deverá ser documentado e apresentado conforme as entregas descritas a seguir.

Divisão de Entregas:

SPRINT 1: (18/09 a 18/10)

Linguagem de Marcação (LIMA):

- **Tarefa:** Construção da interface inicial em HTML e CSS.
 - **Requisitos:**
 - Criar um layout básico com **Header**, **Section** e **Footer**.
 - Implementar um botão que redireciona para a tela de Login.
 - **Competências:** Estrutura de página, estilização básica, responsividade.

Banco de Dados (BCD):

- **Tarefa:** Definir os relacionamentos entre as entidades e desenvolver os diagramas.
 - **Requisitos:**
 - Criar o **Diagrama Conceitual** e o **Diagrama Lógico** do banco de dados.
 - Definir os relacionamentos entre as tabelas.
 - **Competências:** Modelagem de dados, normalização de dados.

Programação BackEnd (PBE):

- **Tarefa:** Configurar o ambiente do projeto em Node.js.
 - **Requisitos:**
 - Criar a estrutura base do projeto com **Node.js**.
 - Definir a **URL Base** para o backend.
 - **Competências:** Configuração do servidor, rotas iniciais.

Projetos de Software (PSOF):

- **Tarefa:** Elaborar os requisitos e prototipar o sistema.
 - **Requisitos:**
 - Criar um documento com os **Requisitos Funcionais, Não Funcionais e Regras de Negócio**.
 - Criar um **Protótipo** navegável utilizando **Figma**.
 - **Competências:** Documentação, prototipagem, levantamento de requisitos.
-

SPRINT 2: (19/10 a 18/11)

Linguagem de Marcação (LIMA):

- **Tarefa:** Construção das interfaces de Login e Cadastro.
 - **Requisitos:**
 - Implementar as telas de **Login e Cadastro** com validação de campos.
 - **Competências:** Interação com o usuário, validação de formulários, estilização avançada.

Banco de Dados (BCD):

- **Tarefa:** Implementação física do banco de dados e Querys da Controller de Usuários.
 - **Requisitos:**
 - Criar as tabelas no banco de dados com base no diagrama lógico.
 - Desenvolver as **Querys** para operações de **CRUD** na Controller de Usuários.
 - **Competências:** Criação de tabelas, execução de queries SQL, otimização de consultas.

Programação BackEnd (PBE):

- **Tarefa:** Construção da Controller de Usuários.
 - **Requisitos:**
 - Implementar a lógica do **CRUD** da Controller de Usuários.
 - Testar as operações de criação, leitura, atualização e exclusão.
 - **Competências:** Manipulação de dados, criação de APIs RESTful.

Projetos de Software (PSOF):

- **Tarefa:** Executar o projeto conforme o cronograma.
 - **Requisitos:**
 - Iniciar a implementação do projeto, seguindo os **requisitos e cronograma** definidos na SPRINT 1.
 - **Competências:** Gestão de tempo, execução de tarefas, resolução de problemas.

SPRINT 3: (19/11 a 18/12)

Linguagem de Marcação (LIMA):

- **Tarefa:** Construção da interface para “**listar as salas de aula**”.
 - **Requisitos:**
 - Desenvolver uma tela que exiba a “**lista de salas de aula**” cadastradas.
 - Adicionar interatividade (filtros de busca, botões de ação).
 - **Competências:** Exibição dinâmica de dados, manipulação de eventos.

Banco de Dados (BCD):

- **Tarefa:** Desenvolvimento das Querys da Controller de “**Sala de Aula e Reserva**”.
 - **Requisitos:**
 - Criar as queries para a Controller de “**Sala de Aula e Reserva**”, com operações de CRUD.
 - **Competências:** Relacionamentos avançados, queries SQL, manipulação de dados.

Programação BackEnd (PBE):

- **Tarefa:** Construção das Controllers de “**Sala de Aula e Reservas**”.
 - **Requisitos:**
 - Implementar as controllers de “**Sala de Aula e Reserva**” no backend.
 - Testar as funcionalidades de CRUD e vincular com o front-end.
 - **Competências:** Integração backend e frontend, lógica de negócio.

Projetos de Software (PSOF):

- **Tarefa:** Finalização e apresentação do projeto.
 - **Requisitos:**
 - Fazer os **ajustes finais** no sistema, garantindo que todos os requisitos foram atendidos.
 - Preparar uma **apresentação final** do projeto.
 - **Competências:** Apresentação, fechamento de projeto, habilidades de comunicação.

Critérios de Avaliação:

1. **Aderência ao SCRUM:** Capacidade de trabalhar com SPRINTS e entregas pontuais.
2. **Qualidade Técnica:** Uso correto das ferramentas, linguagens e técnicas de desenvolvimento.
3. **Trabalho em Equipe:** Colaboração e organização no grupo, habilidades socioemocionais.
4. **Documentação:** Clareza e completude da documentação entregue em cada SPRINT.

5. **Apresentação Final:** Domínio sobre o projeto e clareza na comunicação.

Prazos:

- **SPRINT 1:** 18/10/2024
- **SPRINT 2:** 18/11/2024
- **SPRINT 3:** 18/12/2024