Roteiro: Avaliação bimestral segundo bimestre

Nome: Turma:  .

Nome: Turma: .

Nome: Turma: .

Nome: Turma: .

Nome: Turma: .

Nome: Turma: .

Nome: Turma: .

**Atividade: Projeto de Modelagem, Desenvolvimento e Implementação de Sistema**

A equipe deverá desenvolver um projeto completo, abrangendo a modelagem e o desenvolvimento de banco de dados, além da aplicação de conceitos de análise de dados, modelagem, criação de esquema e documentação.

Adicionalmente, o projeto deverá incluir:

* Definição de requisitos: levantamento e especificação de requisitos funcionais e não funcionais, bem como as regras de negócio do sistema.
* Criação de mockups: elaboração de protótipos visuais que representem as principais interfaces do sistema, auxiliando na definição da estrutura e na validação de requisitos.
* Estudo de implementação de APIs: planejamento e especificação das APIs que serão desenvolvidas para o back-end, definindo os principais endpoints, métodos HTTP, estrutura de requisições e respostas.

O trabalho deverá ser acompanhado de documentação clara e organizada, contemplando todas as etapas do projeto.

**Etapas da Atividade – Foco para o Segundo Bimestre**

**1. Planejamento do Projeto**

O projeto deve ser planejado a partir do tema do TCC de cada grupo, contemplando as seguintes atividades:

* **Escolha e descrição do tema:**Cada grupo deverá definir o tema do projeto, alinhado com o trabalho de conclusão de curso (TCC). Exemplos:
  + Sistema de gerenciamento de biblioteca;
  + Sistema de vendas para loja;
  + Plataforma de gerenciamento de eventos.
* **Definição de requisitos:  
  Elaborar um documento detalhado contendo:**
  + Requisitos funcionais: o que o sistema deve fazer (funcionalidades).
  + Requisitos não funcionais: restrições ou características do sistema (desempenho, segurança, etc).
* **Modelagem inicial do sistema:**
  + Diagrama de Classes (UML):  
    Modelar as principais classes que irão compor o sistema, com atributos, métodos e relacionamentos.
  + Diagrama de Sequência:  
    Modelar pelo menos um cenário importante do sistema, mostrando a interação entre os objetos/classes ao longo do tempo.
* **Análise conceitual:**
  + Listar as entidades e seus atributos;
  + Definir o relacionamento entre as entidades;
  + Formalizar as regras de negócio relevantes para o sistema.

**2. Modelagem do Banco de Dados**

* **Diagrama Entidade-Relacionamento (ER):**Criar um diagrama ER que represente as entidades, atributos e relacionamentos identificados na fase de planejamento.
* **Normalização:**Apresentar o processo de normalização, justificando como as tabelas foram organizadas para evitar redundâncias e garantir a integridade dos dados.

**3. Criação de Mockups**

* Criar mockups de, no mínimo, três telas representativas do site ou aplicativo que será desenvolvido pelos membros da equipe.
* As telas devem ser baseadas na definição de requisitos e na modelagem realizada.
* Os mockups podem ser feitos com ferramentas como Figma, Adobe XD, Canva ou até mesmo desenhados à mão (desde que digitalizados e legíveis).

**4. Referencias Bibliográficas.**

* Incluir todas as fontes de pesquisa utilizadas na elaboração do projeto, tais como:
  + Livros,
  + Artigos,
  + Sites,
  + Tutoriais.

As referências devem seguir um padrão de formatação, como a ABNT.