

**TRABALHO PRÁTICO A1**  
**ADS28 – CONSTRUÇÃO DE BACKEND**  
**Profº Gustavo Clay**

## **Objetivo**

Desenvolver uma API REST utilizando Node.js e Express, aplicando os conceitos de API Rest, rotas, métodos HTTP, middlewares, versionamento com Git e documentação básica. O trabalho visa consolidar os conhecimentos sobre construção de backend, colaboração em equipe e uso de ferramentas de desenvolvimento.

## **Formação dos Grupos**

- Grupos de 3 a 5 alunos.
- Cada grupo deve criar um repositório único no GitHub.
- Todos os integrantes devem contribuir ativamente para o projeto.

## **Requisitos Técnicos**

### **1. Estrutura da API**

- Criar 5 CRUDs completos, cada um representando um recurso distinto, seguindo rigorosamente as convenções REST:
  - Métodos HTTP corretos para cada operação (GET, POST, PUT, DELETE)
  - URLs semânticas (ex: /produtos, /produtos/:id)
  - Status codes adequados (200, 201, 404, 400, etc.)
  - Requisições e Respostas estruturadas em JSON
- Não é necessário usar banco de dados. Os dados podem ser armazenados em arrays/objetos em memória.
- Validação básica de campos obrigatórios (ex: retornar 400 Bad Request se campo obrigatório estiver faltando).
- Cada entidade deve ter campos diferentes para não caracterizar repetição.

### **2. Tema Livre**

- Cada grupo deverá escolher um domínio de aplicação para modelar seus recursos, desde que permita a criação de pelo menos 5 entidades relacionadas logicamente.

### **3. Collection no Postman**

- Criar uma collection organizada com todas as rotas implementadas.
- Cada requisição deve conter exemplos de corpo (body) e headers quando necessário.
- Exportar a collection e incluir o arquivo .json no repositório.
  - Clique nos três pontos (:) ao lado do nome da collection.
  - Selecione More > Export.
  - Selecione o formato Collection v2.1.
  - Clique em Export JSON e salve o arquivo .json.

#### 4. Documentação no README.md

O README deve conter:

- Nome do projeto e descrição breve
- Instruções para instalação e execução
- Lista de endpoints com exemplos de requisição/resposta
- Nome dos integrantes, nome dos usuários do GITHUB e breve descrição das contribuições de cada membro

#### 5. Uso do GitHub

Criar Issues detalhadas para cada etapa:

- Configuração inicial do projeto
- Implementação de cada CRUD
- Criação da collection no Postman
- Documentação

Atribuir issues aos integrantes e descrever o que foi feito em cada uma

#### Entrega

Data limite: **03/10**

Forma de entrega: **Enviar o link do repositório GitHub no Classroom e informar nos comentários o nome dos membros e matrícula.**

#### Critérios de Avaliação

- **Nota: 3,0 pontos**
- **Peso: 300 pontos**

A pontuação de cada item será baseada nos critérios descritos na rubrica de avaliação.

| <b>Critério</b>                      | <b>Pontuação Máxima (Peso)</b> | <b>Valor na Nota</b> |
|--------------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Implementação dos CRUDs              | 120 pontos                     | 1,2 pontos           |
| Uso do GitHub (issues e colaboração) | 100 pontos                     | 1,0 ponto            |
| Collection no Postman                | 60 pontos                      | 0,6 pontos           |
| Documentação no README.md            | 20 pontos                      | 0,2 pontos           |
| <b>Pontuação Total</b>               | <b>300 pontos</b>              | <b>3,0 pontos</b>    |

RUBRICA DE AVALIAÇÃO - TRABALHO PRÁTICO A1 - ADS28 – CONSTRUÇÃO DE BACKEND - Profº Gustavo Clay

| Critério                                | Excelente (100%)                                                                                                                                                                           | Bom (75%)                                                                                                               | Regular (50%)                                                                                                 | Fraco (25%)                                                                              | Nulo (0%)                                      | Peso (pts) |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------|
| 1. Implementação CRUD                   | 5 CRUDs completos funcionando perfeitamente. Todos os métodos HTTP corretos, status codes adequados, URLs semânticas, validação básica implementada. Estrutura JSON consistente.           | 4-5 CRUDs funcionando com pequenos erros em status codes ou validações. URLs semânticas aplicadas na maioria dos casos. | 3 CRUDs implementados ou vários métodos faltando. Erros frequentes em status codes ou estrutura de respostas. | 1-2 CRUDs implementados com erros graves. URLs não semânticas, status codes inadequados. | Nenhum CRUD funcional ou projeto não entregue. | 120        |
| 2. Uso do GitHub (issues e colaboração) | Issues detalhadas para todas as etapas (projeto + 5 CRUDs + Postman + docs), atribuição clara aos integrantes, descrição completa das contribuições. Evidência de colaboração equilibrada. | Issues criadas para maioria das etapas, mas com descrição superficial. Atribuição presente mas não totalmente clara.    | Issues mínimas (apenas 2-3), descrição breve, pouca evidência de divisão de trabalho.                         | 1 issue geral ou issues sem atribuição. Quase nenhum registro de colaboração.            | GitHub não usado ou sem issues.                | 100        |
| 3. Collection no Postman                | Collection completa com todas as 25+ rotas (5 CRUDs), exemplos de body/headers, organização clara por recurso, exportação correta.                                                         | Collection com 20+ rotas, mas falta alguns exemplos ou organização.                                                     | Collection com 10-15 rotas, exemplos incompletos ou com erros.                                                | Collection com menos de 10 rotas, muito básica ou desorganizada.                         | Collection não entregue ou vazia.              | 60         |
| 4. Documentação no README.md            | README completo: descrição clara, instruções de instalação, lista de endpoints com exemplos, integrantes com GitHub e contribuições detalhadas.                                            | README com todas seções, mas falta clareza ou exemplos completos. Integrantes listados mas contribuições genéricas.     | README muito resumido, falta informações importantes ou exemplos.                                             | README confuso ou incompleto (apenas título e integrantes).                              | Sem documentação ou README em branco.          | 20         |