****

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE EXCELÊNCIA**

**Curso de Sistemas de Informação**

**Disciplina: Projetos de Redes de Computadores**

**Professor: Júlio César Andrade Silva**

**OAT 2: Criando um CRUD com Node.js**

#### **Objetivo:**

Desenvolver um pequeno projeto backend utilizando **Node.js** que implemente as quatro operações CRUD (Create, Read, Update, Delete) sobre uma estrutura de dados em memória, com um **tema de interesse livremente escolhido pelos alunos**.

#### **Etapas da Atividade:**

1. **Escolha do Tema**
   * Os alunos devem escolher um tema de seu interesse (exemplos: lista de filmes favoritos, coleção de jogos, controle de tarefas, personagens de um jogo ou anime, etc.).
2. **Definição dos Dados**
   * Devem definir **quais dados serão armazenados**.
3. **Estrutura de Dados**
   * Utilizar uma estrutura de dados, como array em memória para armazenar os dados:

**Operações CRUD**Implementar as quatro operações via rotas HTTP usando o **framework Express**:

* + **Create (POST)**: adicionar um novo item ao array.
  + **Read (GET)**: retornar todos os itens ou apenas um por ID.
  + **Update (PUT)**: atualizar os dados de um item existente pelo ID.
  + **Delete (DELETE)**: remover um item do array pelo ID.

#### **🛠️ Tecnologias e Recursos**

* Node.js
* Express.js
* Postman ou Insomnia para testes

#### **Dicas:**

* Usar apenas **dados em memória** (sem banco de dados).
* Nenhuma autenticação/autorização é necessária.
* Cada rota deve retornar uma resposta clara (mensagem de sucesso ou erro).

**Número de pessoas por grupo: 1 a 2**

**⚠️ O professor poderá fazer perguntas direcionadas a um membro específico da dupla, e respostas incorretas impactarão a nota de ambos.**

**Entrega**

**Data:** 06/06 às 23:59Itens a serem entregues

* **Código-fonte.**
* **Vídeo Explicativo (cerca de 5 minutos):** Grave um vídeo (gravador de tela) onde você:
  + Apresente qual foi o tema escolhido;
  + Mostre os dados que serão armazenados;
  + Explique o código (estrutura geral e funcionamento das rotas);
  + Teste cada uma das quatro operações CRUD (Create, Read, Update, Delete) usando Postman, Insomnia ou outro cliente HTTP;