

FICHA-RESUMO

ALUNO: ARTHUR DE OLIVEIRA

RA: 122211700

DATA: 14/05/2025

UC: SISTEMAS DISTRIBUÍDOS E MOBILE

TEMA: PADRÕES DE PROJETO EM API's REST COM NODE JS.

OS PRINCIPAIS PADRÕES E UM RESUMO DE CADA UM DELES:

- **MVC(MODEL-VIEW-CONTROLLER):** um padrão que separa uma aplicação em 3 partes que são: Modelo, Visão e Controlador, o que dá modularidade, e facilita os testes e manutenção.

MODELO: se refere aos dados armazenados no banco de dados e operações que podem se realizar nos dados.

VIEW: pode ser usado para formatar os dados antes de retornar em algum formato, como o JSON.

CONTROLLER: recebe requisições e interage com o modelo para realizar as operações e retornar as respostas.

- **LAYERED ARCHITECTURE OU PADRÃO DE CAMADAS:**

CAMADA DE API: recebe as requisições, valida os dados e retorna respostas.

CAMADA DE NEGÓCIO: ele que faz a lógica dos negócios e operações que podem ser realizadas nos dados.

CAMADA DE DADOS: interage com o banco de dados e armazena os dados nele.

- **MIDDLEWARE:** usamos essa função para requisições da API, executando tarefas no sentido de autenticação, autorização, verificação de dados, se comunicar com banco de dados e tudo mais
- **ESTRUTURA DE PASTAS:** se organizarmos o projeto em pastas, facilita para nós desenvolvermos um código com fácil navegação e manutenção, por

exemplo, ao criar uma API mobile, podemos separar uma pasta específica para os controles, outra para as rotas e assim por diante.

- **OUTRAS PRÁTICAS IMPORTANTES:** é muito importante também documentar a API, destacando aquilo que for importante como por exemplo as end-points, facilitando o máximo possível sua utilização. É preciso também sempre manter o mesmo padrão de código, em caso de colaboração de devs, para facilitar a leitura do mesmo. Utilizar ferramentas para implementar a API também é recomendado, bem como sempre fazer testes periódicos.

REFERÊNCIAS: documentação do NODE JS, e alguns sites de desenvolvedores de software.