

Roteiro Resumido – Primeiro Projeto MERN (Alunos)

Objetivo: Criar e testar um projeto MERN básico (MongoDB, Express, React, Node.js) no VS Code.

1) Estrutura do Projeto

```
mern-first/  
  ■■■ backend/  
    ■ ■■■ index.js  
  ■■■ frontend/  
    ■ ■■■ src/App.js  
  ■■■ .vscode/  
    ■■■ launch.json  
    ■■■ tasks.json
```

2) Backend (Express + MongoDB)

```
mkdir backend && cd backend  
npm init -y  
npm install express mongoose cors dotenv  
npm install -D nodemon
```

Scripts no package.json:

```
"dev": "nodemon index.js"
```

3) Frontend (React)

```
cd ~/mern-first  
npx create-react-app frontend
```

Adicione ao package.json do frontend: "proxy": "http://localhost:5000"

4) Rodar o Projeto

```
# Terminal 1 (backend)  
cd backend && npm run dev  
  
# Terminal 2 (frontend)  
cd frontend && npm start
```

5) Testar API (no navegador ou curl)

```
curl http://localhost:5000/api/ping  
# {"message": "pong"}
```

6) Executar no VS Code (F5)

• Use o composto “Start MERN (Fullstack)” • Backend e frontend iniciarão juntos • Acesse <http://localhost:3000>

Checklist rápido

■ Node.js e MongoDB instalados ■ Backend rodando (porta 5000) ■ Frontend rodando (porta 3000) ■ Comunicação testada via /api/ping ■ Projeto abrindo no VS Code (F5)