

# PP II - CONFIGURAÇÃO DE AMBIENTE

■ Semestre	4º Semestre
Tópicos Abordados	Introdução
☆ Prioridade de Revisão	Baixa
Status de Compreensão	Compreendido
м Matéria	UCE – Paradigmas de Programação II
■ Data da Aula	@4 de agosto de 2025
⇒ Professor	Daniel
<ul><li>Conteúdo</li></ul>	Introdução da Materia

# Introdução da Matéria

### Introdução ao Desenvolvimento Back-end da Solução PCD

### Objetivo

apresentar as tecnologias utilizadas no back-end do projeto de empregabilidade para PCD's e iniciar a configuração do ambiente de desenvolvimento

#### **Tecnologias**

- Node.js
- TypeScript
- Prisma
- PostgresSql

#### Node.js

Ambiente de execução de JS no Back-end fora do navegador, Ideal para API web, serviços RESTful e micro-serviços

#### **TypeScript**

Superset de JS com tipagem estática, ajuda na manutenção, legibilidade e produtividade

#### Prisma

ORM (Object Relation Mapping), escreve o modelo dos dados em argumentos, gera consultas SQL, facilita migração e CRUD

#### **PostgresSql**

DB relacional e Open Source.

## **Ambiente de Desenvolvimento**

**Criar pasta - EXECUTAR NO TERMINAL** 

PP II - CONFIGURAÇÃO DE AMBIENTE

```
mkdir <nome do projeto>
npm init -y
```

### Instalação de Frameworks - EXECUTAR NO TERMINAL

```
npm install express cors dotenv

npm install -D typescript ts-node-dev prisma @types/node @types/express @types/cors

npm install @prisma/client
```

### Configuração no Transpile - EXECUTAR NO TERMINAL

```
npx tsc --init
npx prisma init
```

### Configuração do tsconfig.json - ARQUIVO

```
{
  "compilerOptions": {
    "target": "ES2020",
    "module": "commonjs",
    "rootDir": "src",
    "outDir": "dist",
    "strict": true,
    "esModuleInterop": true
}
}
```

### Configuração .env - ARQUIVO

```
DATABASE_URL="postgresql://postgres:senha@localhost:5432/nomedobanco"

// a senha deve ser a senha de login no qual você usa para conectar em seu PgAdmin
// nome do banco é de sua preferencia
```

### Estrutura do projeto - Padrão MVC - PASTA

```
src/
controllers/
services/
routes/
models/
index.ts
prisma/
schema.prisma
.env
```

### Configuração do Prisma - EXECUTAR NO TERMINAL

PP II - CONFIGURAÇÃO DE AMBIENTE

```
npx prisma migrate dev --name init
npx prisma generate
```

### Configuração de schema.prisma - ARQUIVO

```
model Empresa {
  id Int @id @default(autoincrement())
  nome String
  email String @unique
}
```

### **Executar no terminal - EXECUTAR NO TERMINAL**

npx prisma generate

PP II - CONFIGURAÇÃO DE AMBIENTE