

# DESENVOLVIMENTO WEB

**Docker como plataforma de  
desenvolvimento Web**

# ROTEIRO

- Ambiente para desenvolvimento Web
  - Framework Laravel
  - NPM
  - Node.js
  - Apache Web Server
  - Angular + Bootstrap
  - Containers e Orquestração de Containers

# AMBIENTE P/ DESENVOLVIMENTO WEB

- **Framework Laravel**

- É um framework para desenvolver aplicações que utiliza a linguagem PHP
- Segue o padrão MVC (Model, View and Controller)
- Vantagens: Possibilita uma boa organização e separação de código entre outros recursos.

# AMBIENTE P/ DESENVOLVIMENTO WEB

- **Framework Laravel**

- . Para trabalhar com o Laravel, é necessário uma versão do PHP 7.3 ou superior instalado em seu computador e saber como utilizá-lo pela linha de comando

# AMBIENTE P/ DESENVOLVIMENTO WEB

- **Framework Laravel**

- Alguns arquivos do framework
  - *.env*
  - *artisan*
  - *composer.json*
  - *package.json*

# AMBIENTE P/ DESENVOLVIMENTO WEB

- **Framework Laravel**
  - Algumas pastas do framework
    - *Public/*
    - *Bootstrap/*
    - *Config/*
    - *Vendor/*
    - *Routes/*
    - *Database/*
    - *Resources/*
    - *Storage/*
    - *Tests/*
    - *app/*

# AMBIENTE P/ DESENVOLVIMENTO WEB

## •NPM

- npm é o gerenciador de pacotes padrão do JavaScript Node.js.
  - Partes: um cliente de linha de comando, também chamado de npm, e um banco de dados online de pacotes públicos e privados pagos, chamado de registro npm.
- O registro é acessado por meio do cliente e os pacotes disponíveis podem ser navegados e pesquisados no site do npm.
- O NPM permite a criação de módulos, a execução de instruções ou conjuntos de instruções por meio do comando criado pelo desenvolvedor

# AMBIENTE P/ DESENVOLVIMENTO WEB

- **Node.js**
  - É um software de código aberto, multiplataforma, baseado no interpretador V8 do Google e que permite a execução de códigos JavaScript fora de um navegador



# AMBIENTE P/ DESENVOLVIMENTO WEB

- **Node.js**

- O runtime de JavaScript é composto pelos comandos:
  - **node package manager (npm)**: executa código armazenado em um package de nodejs, instalando o software globalmente ou localmente
  - **npx (node package extractor)**: sua função é instalar no nível local o código instalado globalmente.

# AMBIENTE P/ DESENVOLVIMENTO WEB

- **Apache Web Server**
  - Servidor web que hospeda os códigos do back-end da aplicação
  - Também utilizado para o balanceamento de carga de requisições que chegam ao servidor

# AMBIENTE P/ DESENVOLVIMENTO WEB

- **Angular**

- É uma plataforma de aplicações web de código-fonte aberto e front-end baseado em TypeScript
- Liderado pela Equipe Angular do Google e por uma comunidade de indivíduos e corporações.
- É uma reescrita completa do AngularJS, feito pela mesma equipe que o construiu.

# AMBIENTE P/ DESENVOLVIMENTO WEB

- **Angular**
  - Framework open-source de desenvolvimento front-end que possibilita o desenvolvimento de aplicações web
  - Simplifica a codificação quanto ao processo de teste
  - Integra com bibliotecas como o Bootstrap o que acelera a codificação

# AMBIENTE P/ DESENVOLVIMENTO WEB

- **Orquestradores de containers**

- Definem como o ambiente vai funcionar (literalmente como a banda toca)
- Com o uso de containers há muitas peças muito pequenas de uma aplicação, as quais se comunicam e precisam ser orquestradas/organizadas

# AMBIENTE P/ DESENVOLVIMENTO WEB

- **Orquestradores de containers**

- **Exemplos**

- Docker Compose
    - Openshift
    - Apache Mesos
    - Docker Swarm
    - Kubernetes

# AMBIENTE P/ DESENVOLVIMENTO WEB

- **Docker Compose**

- Componente/ferramenta utilizada para ajudar na criação de múltiplos containers docker
- Podemos configurar todos os parâmetros para executar um container a partir de um arquivo de definição

# REFERÊNCIAS

1. <https://blog.especializati.com.br/estrutura-do-framework-php-laravel/>
2. <https://angular.io/>
3. [https://pt.wikipedia.org/wiki/Angular\\_\(framework\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Angular_(framework))
4. <https://pt.wikipedia.org/wiki/Node.js>
5. [https://pt.wikipedia.org/wiki/Npm\\_\(software\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Npm_(software))
6. <https://marcelosena.com/criar-crud-completo-php-com-framework-laravel-7/>



# DESENVOLVIMENTO WEB

**Docker como plataforma de  
desenvolvimento Web**