

# Spring Boot Framework

Introdução a Desenvolvimento Web

## Agenda

• Conceitos básicos: o que é uma aplicação Web?

• História e evolução das aplicações web

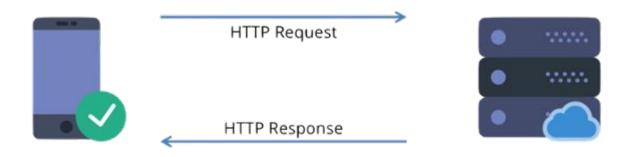
• Demonstração

# O que é uma Aplicação Web?

- Um sistema distribuído;
- Acesso feito via browser:
  - HyperText Transfer Protocol (HTTP)
  - HTML, CSS, JavaScript, ..;
- Similar a aplicações convencionais (Desktop):
  - Composta por GUI, regras de negócio, registros de domínio, persistência de dados, etc;
  - Pode ir de um simples "Hello World" para uma aplicações com milhares de usuários

# O que é uma Aplicação Web?

• Surgiu em 1989 com Tim Berners-Lee como um método mais eficiente de comunicação para a CERN (European Organization for Nuclear Research).



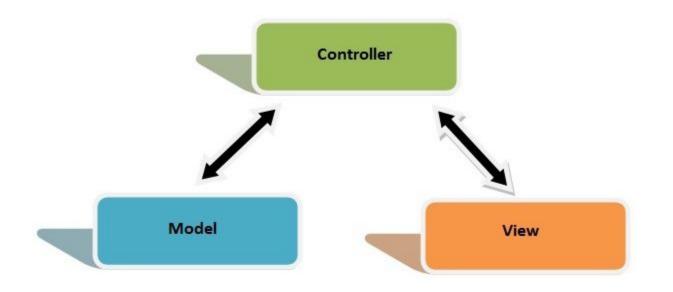
#### Desenvolvimento Web

• Consiste no desenvolvimento de programas que respondem a requisições HTTP e produzem um resultado que é interpretado por um navegador web (não apenas HTML).

- Componentes envolvidos:
  - Servidores Web;
  - Páginas Web, Scripts, Imagens, etc;
  - APIs, Frameworks, bibliotecas;

## Padrão de Arquitetura

• MVC (Model-View-Controller)

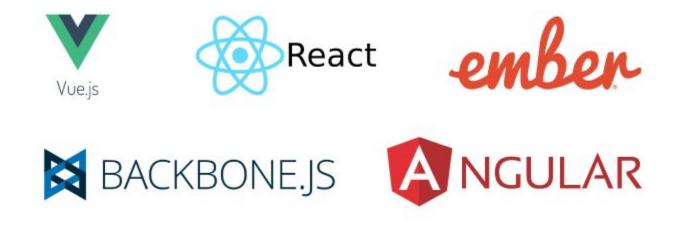


### MVC

- Surgiu na década de 70 para SmallTalks na Xerox. Implementação original foi descrita no artigo "Applications Programming in Smalltalk-80: How to use Model-View-Controller".
- Originalmente para GUIs;
- Também aplicável para Web:
  - Páginas Web e recursos são **View**: foco na apresentação;
  - Sua lógica de negócio é o Model: informação e funcionalidade, independente da apresentação;
  - O framework e suas "classes de ação" são o Controller: faz a mediação entre Model e View

### Front-End

• Responsável pela camada de visualização da aplicação



#### Back-End

• Responsável pela camada de negócio e persistência da aplicação



## Demonstração

• https://start.spring.io/

• https://spring.io/guides/gs/rest-service/