## 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 GUls;
- 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


Microsoft
.NET

## Demonstração

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

