

# iFood Dev Week

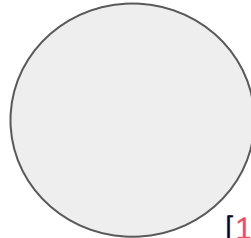
**Camila Cavalcante**

Tech Education Coordinator  
DIO

 [linkedin.com/in/cami-la](https://www.linkedin.com/in/cami-la)

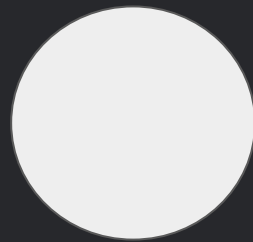
 [github.com/cami-la](https://github.com/cami-la)

 [instagram.com/camimi\\_la](https://www.instagram.com/camimi_la)

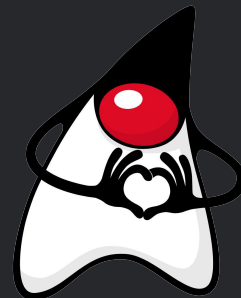




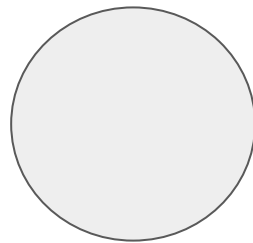
Dia 3



# Construção da API Rest com Java e Spring Boot

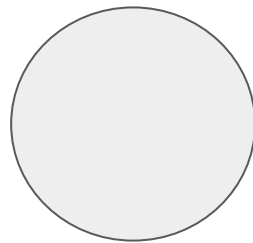


# Objetivo da Aula



A partir da abstração realizada na aula anterior, iremos modelar e desenvolver uma API REST usando a linguagem de programação Java e o framework Spring Boot. Para isso, entenderemos o estilo arquitetural REST e a estrutura de projetos Spring.

# Percurso



Parte 1

API Rest

Parte 2

Banco de Dados Relacional

Parte 3

Arquitetura Aplicação Spring Boot

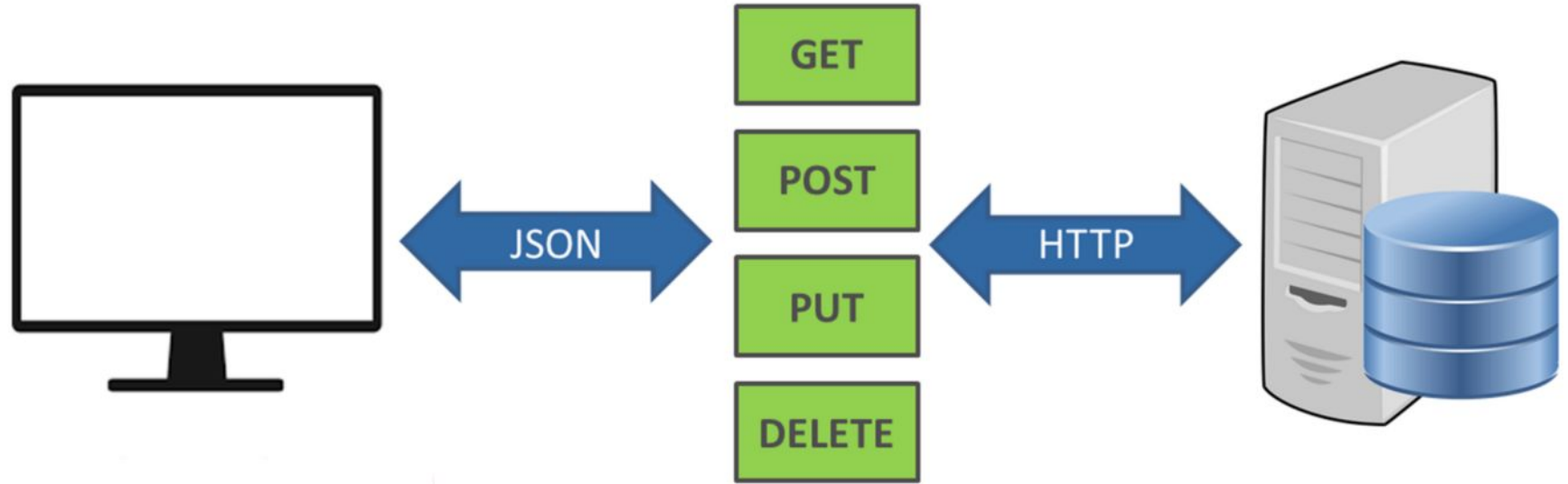
Parte 4

Spring Initializr

Parte 5

Para Saber Mais

# Rest API

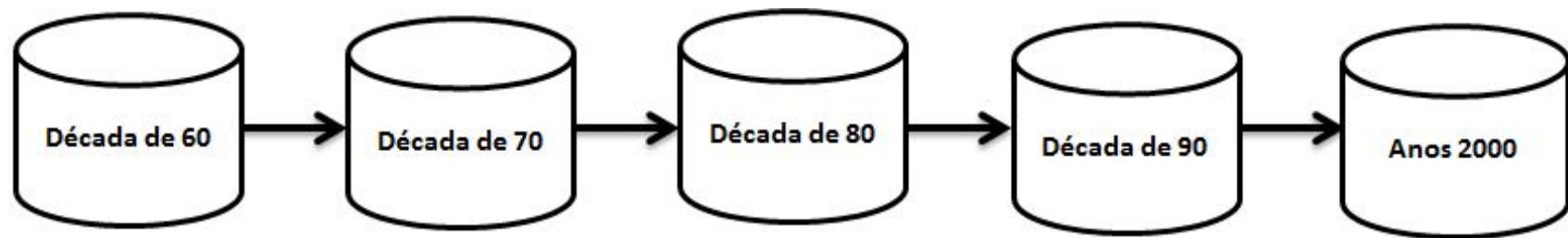
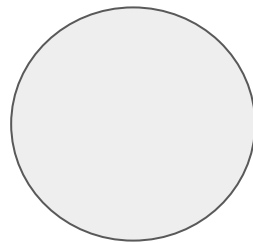


Client sends a **request**

**HTTP methods**

Server sends a **request**

# Banco de Dados Relacional



## Modelo de Dados Hierárquicos

Primeiro modelo de dados a ser reconhecido. Usa uma estrutura de árvores onde cada registo é considerado uma coleção de campos ou atributos.

## Modelo de Dados Relacional

Sucessor do modelo Hierárquico. Baseia-se no conceito de Entidades e Relacionamentos.

## Melhorias nos SGBD's

Os Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados começam a ser melhorados devido a grande aceitação dos usuários.

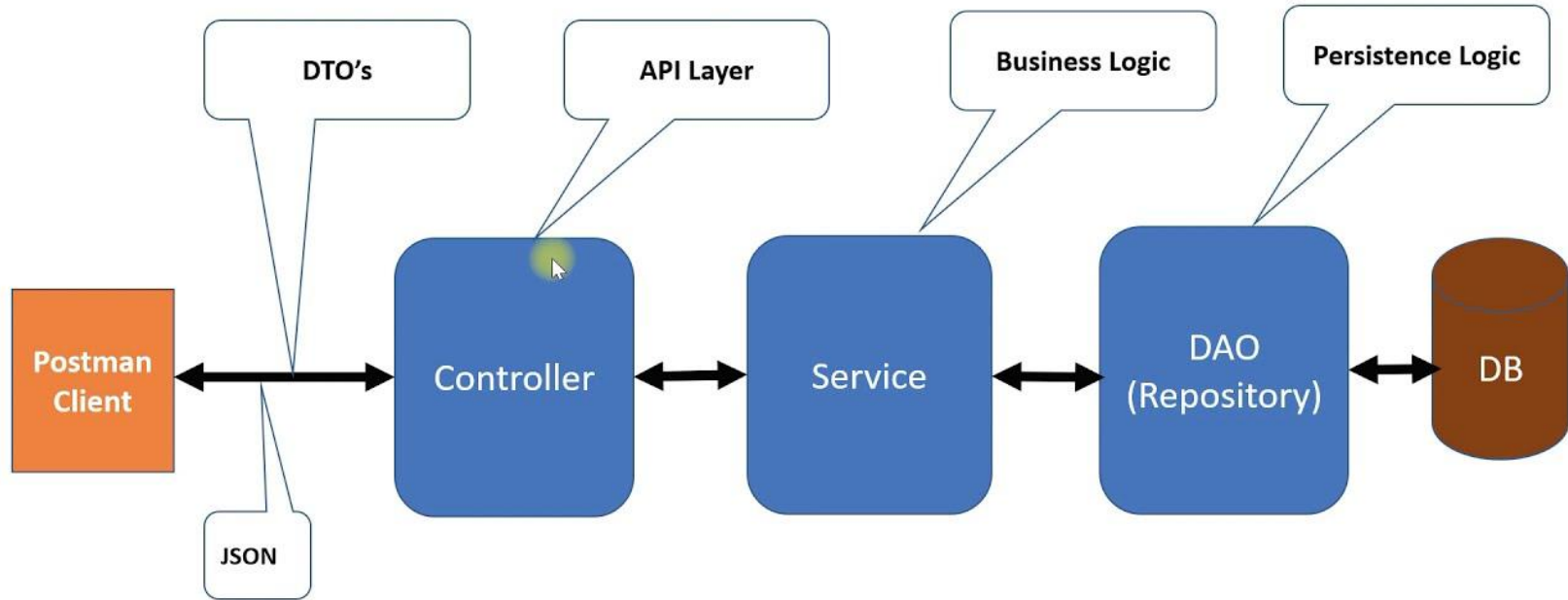
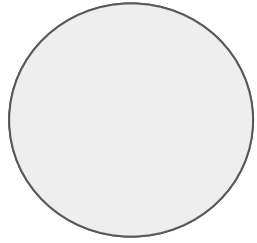
## Modelo de Dados NoSQL

Surgem as primeiras alternativas aos modelos relacionais baseados em documentos, chave-valor ou famílias de colunas.

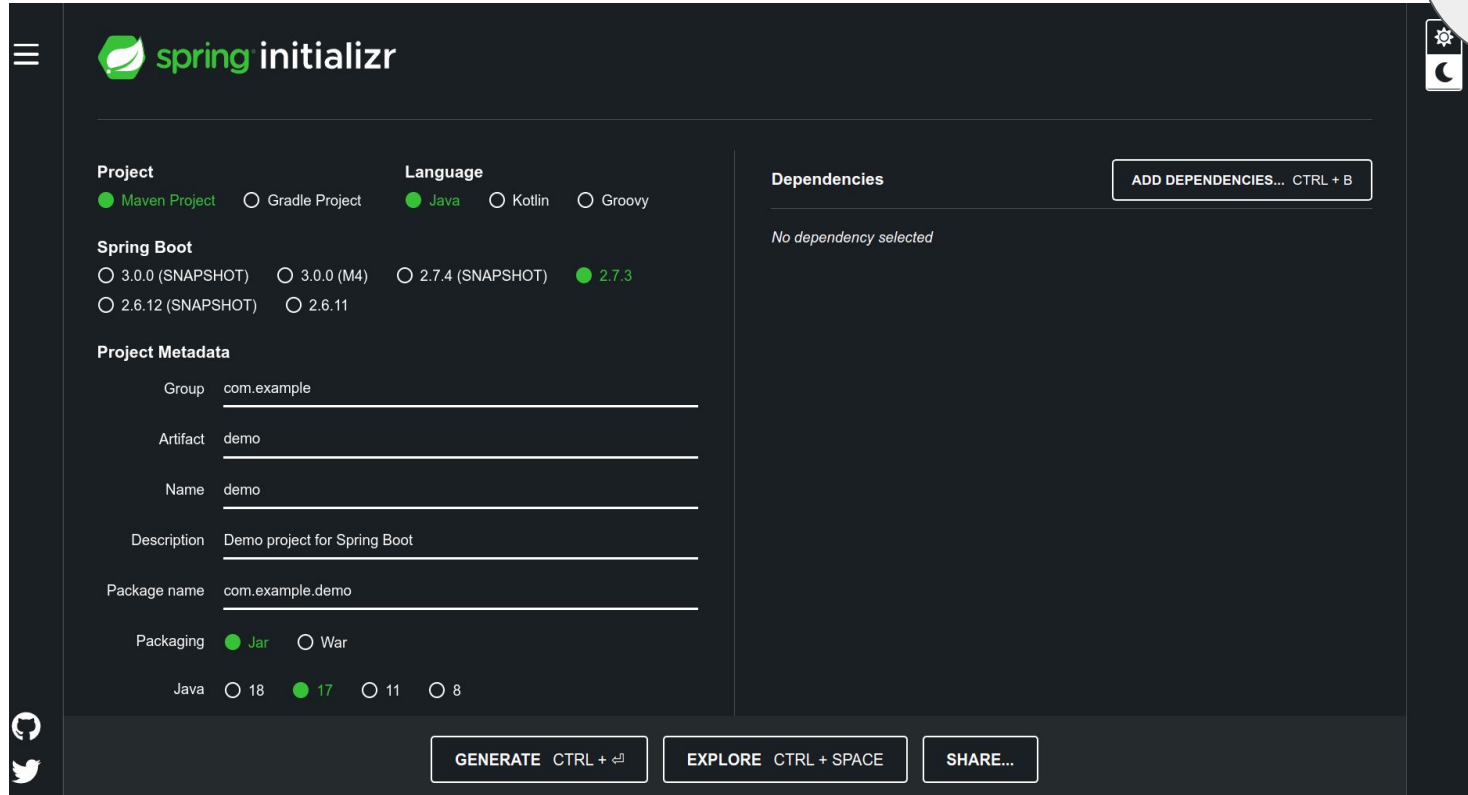
## Modelo de Dados NoSQL

As bases de dados NoSQL começam a ser reconhecidas devido ao alto poder de performance e escalabilidade.

# Arquitetura de uma Aplicação Spring Boot



# Spring Initializr



The image shows the Spring Initializr web interface, which is a dark-themed tool for generating Spring projects. It features a sidebar with navigation icons (hamburger menu, GitHub, Twitter) and a main content area. The main area is divided into sections for Project, Language, Spring Boot, Project Metadata, and Dependencies. The Project section has radio buttons for Maven Project (selected) and Gradle Project. The Language section has radio buttons for Java (selected), Kotlin, and Groovy. The Spring Boot section has radio buttons for various versions, with 2.7.3 selected. The Project Metadata section has input fields for Group, Artifact, Name, Description, and Package name. The Dependencies section has a button to add dependencies. At the bottom, there are buttons to generate, explore, and share the project.

**Project**

☒ Maven Project ☐ Gradle Project

**Language**

☒ Java ☐ Kotlin ☐ Groovy

**Spring Boot**

☐ 3.0.0 (SNAPSHOT) ☐ 3.0.0 (M4) ☐ 2.7.4 (SNAPSHOT) ☒ 2.7.3

☐ 2.6.12 (SNAPSHOT) ☐ 2.6.11

**Project Metadata**

Group

Artifact

Name

Description

Package name

**Packaging**

☒ Jar ☐ War

Java ☐ 18 ☒ 17 ☐ 11 ☐ 8

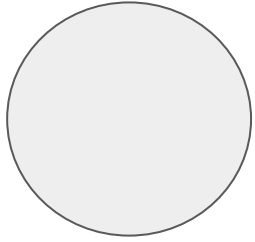
**Dependencies** ADD DEPENDENCIES... CTRL + B

No dependency selected

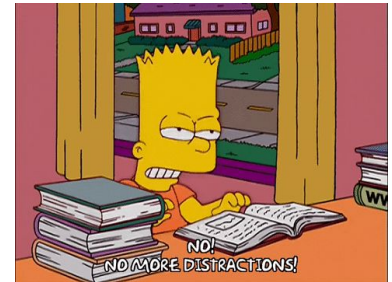
GENERATE CTRL + G EXPLORE CTRL + SPACE SHARE...



# Para Saber mais

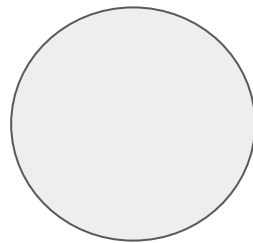


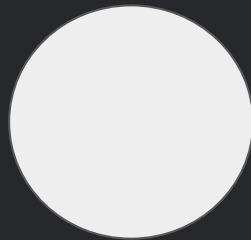
- [Curso: Principais Protocolos de Comunicação da Internet](#)
- [Curso: Gerenciamento de Dependências e Build em Java com Maven](#)
- [Curso: Introdução ao PostgreSQL](#)
- [Curso: Simplificando Projetos com Java e Spring Boot](#)
- [Resumo Acerca dos Conceitos Básicos para Criação e Testes de uma Rest API Spring Boot Java](#)



“Falar é fácil.  
Mostre-me o  
código!”

Linus Torvalds





# Dúvidas?

- > GitHub
- > Comunidade Online (Rooms)
- > Fórum do Bootcamp e/ou Artigos
- > Central de Ajuda DIO

