Java Spring Framework

GUIA COMPLETO PARA
DESENVOLVEDORES MODERNOS

Valdemar Fontenele



Injeção de Dependência



Spring facilita a criação de objetos e a ligação entre eles.

```
@Component
public class Servico {
    public String executar() {
        return "Serviço executado!";
   3
@Component
public class Cliente {
    private final Servico servico;
    @Autowired
    public Cliente(Servico servico) {
       this.servico = servico;
    3
    public void executarServico() {
       System.out.println(servico.executar());
    7
```

02 Beans



Beans são objetos gerenciados pelo Spring.

```
@Configuration
public class Config {
    @Bean
    public Servico servico() {
        return new Servico();
```

03 Controladores REST



Controlam requisições HTTP e retornam respostas.

```
@RestController
@RequestMapping("/api")
public class MeuControlador {
    @GetMapping("/hello")
    public String hello() {
        return "Olá, Spring!";
```

Configuração via Anotações



Controlam requisições HTTP e retornam respostas.

Spring usa anotações para simplificar a configuração.

- @Component define um bean
- @Autowired injeta dependência
- @RestController cria controlador REST
- @Service define camada de serviço
- @Repository define camada de acesso a dados

05 Spring Boot



Facilita o setup, rodando a aplicação com apenas uma classe principal.

```
@SpringBootApplication
public class Aplicacao {
   public static void main(String[] args) {
       SpringApplication.run(Aplicacao.class, args);
   }
}
```

Acesso a Dados com Spring Data JPA



Simplifica o uso de bancos de dados.

```
@Entity
public class Produto {
    @Id @GeneratedValue
    private Long id;
    private String nome;
    // getters e setters
}

public interface ProdutoRepository extends JpaRepository<Produto, Long> {
}
```

Configuração de Propriedades



Valores configuráveis no arquivapplication.properties.

server.port=8081

spring.datasource.url=jdbc:mysql://localhost:3306/meubanco

Agradecimentos

Obrigado por ler.

Esse livro foi feito por IA e digitado por um humano. Criado para fins de práticas acadêmicas.

Autor

https://www.linkedin.com/in/valdemar-fontene le-855144237/