



## Desafio: Integração com Spring Boot

Pensando em facilitar a vida do desenvolvedor, o time do Spring criou um projeto chamado Spring Boot, cujo objetivo é acelerar o processo de configuração da aplicação. Com isso, estabeleceu configurações *default* baseadas nas experiências dos desenvolvedores do próprio Spring - assim como pelo feedback provido pelos usuários do framework.

Um *case* que se tornou comum é a integração do Spring Boot com o Camel para a escrita de *microserviços*. Vamos ver como é fácil fazer essas duas ferramentas conversarem:

- 1) Baixe o [projeto Spring Boot](https://s3.amazonaws.com/caelum-online-public/camel/camel-spring-boot-projeto.zip) (<https://s3.amazonaws.com/caelum-online-public/camel/camel-spring-boot-projeto.zip>) configurado para trabalharmos e importe o projeto. Caso tenha dúvidas de como importar um projeto *Maven*, você pode consultar [nos exercícios](https://cursos.alura.com.br/course/camel/section/1/exercise/4) (<https://cursos.alura.com.br/course/camel/section/1/exercise/4>) do primeiro capítulo.
- 2) Para facilitar a nossa configuração, trabalharemos com os *starters* do Spring Boot, que são dependências que agrupam todas as dependências necessárias para usar aquela ferramenta/biblioteca no nosso projeto. Portanto, adicione como dependência no arquivo `pom.xml` o módulo `camel-spring-boot-starter`:

```
<dependency>
  <groupId>org.apache.camel</groupId>
  <artifactId>camel-spring-boot-starter</artifactId>
  <version>2.17.0</version>
</dependency>
```

- 3) Na classe `Boot` do pacote `br.com.caelum.camel`, vamos configurar o `CamelContext` para adicionar o *activemq* no `CamelContext`:

```
@SpringBootApplication
public class Boot {

    @Autowired
    private CamelContext context;

    @PostConstruct
    public void init() throws Exception {
        context.addComponent("activemq", ActiveMQComponent.activeMQComponent("tcp://localhost:6:
    }

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

- 4) Crie uma classe `ProdutoService` que herda de `RouteBuilder`, anote-a com o stereotype `@Service` e implemente o método abstrato `configure`. Moveremos os arquivos da pasta `pedidos` para a fila `pedidos`:

```
@Service
public class ProdutoService extends RouteBuilder {
```

```
@Override
public void configure() throws Exception {
    from("file:pedidos").
    to("activemq:queue:pedidos");
}
```

Repare que não precisamos executar os métodos `start` e `stop` do contexto, já que o Spring irá injetar uma instância de `SpringCamelContext` - que é responsável por criar e destruir o contexto, além de automaticamente encontrar todas as instâncias de `RouteBuilder` do contexto do Spring e injetar no `CamelContext`.

5) Rode a classe `Boot` e observe, no painel de administração, que as mensagens já devem estar enfileiradas.