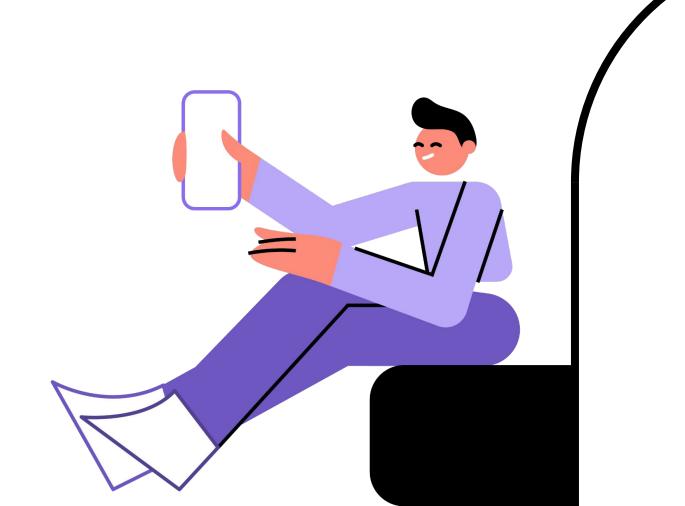
## Configuração



## Índice

- O1 Configurando valores no Git
- O2 Configurações do servidor de configuração
- O3 Configurando clientes do servidor de configuração



## Configurando valores no Git

## Contexto de valores no Git

As configurações que temos de nossos microsserviços serão especificadas como arquivos YML dentro de um repositório GitHub. Haverá um arquivo YML para cada microsserviço que precisamos configurar externamente.

Usar o Git é uma prática padrão porque, assim como o código, permite:



Controle de versões.



Defina regras de aprovação e rejeição automaticamente.



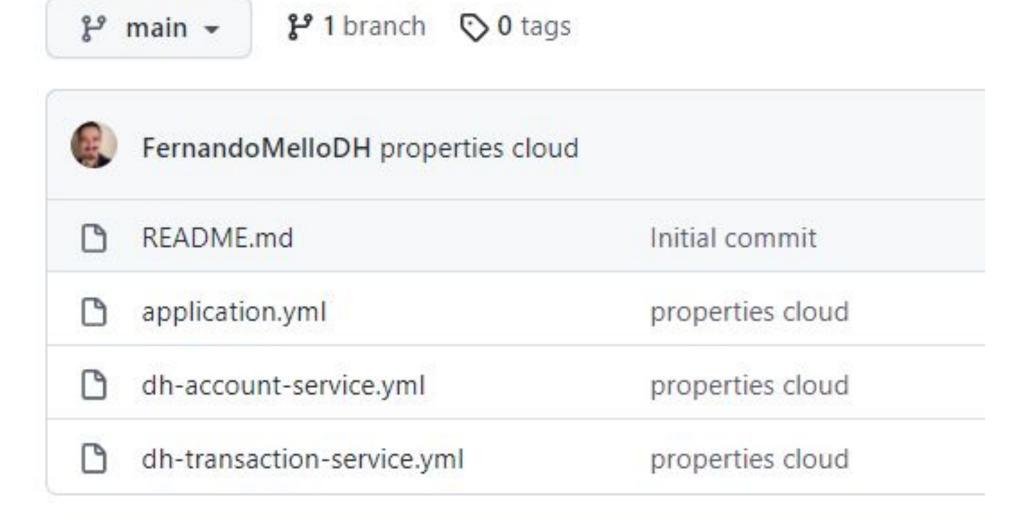
Fácil de analisar, aplicar e/ou reverter alterações.



Rastreabilidade das mudanças.

## No Git os seguintes arquivos são exibidos:

- application.yml: contém configurações gerais para todos os serviços.
- dh-account-service.yml:contém as configurações para o microsserviço chamado "dh-account-service".
- dh-transaction-service.yml: contém as configurações para o microsserviço chamado "dh-transaction-service"



## **Certified Tech Developer**

Neste exemplo, estamos adicionando as propriedades:

- **server.port:** porta de escuta do microsserviço "dh-account-service".
- message: propriedade personalizada com um valor.



FernandoMelloDH Update dh-account-service.yml

A 1 contributor

```
4 lines (3 sloc) 89 Bytes

1 server:
2 port: $(PORT:8889)
3
4 message: configuração padrão com spring cloud config!
```

# Configurações do servidor de configuração

### **Certified Tech Developer**

Agora que temos nosso repositório Git com as configurações que consideramos pertinentes, devemos criar nosso servidor Cloud Config para que ele pegue a base do Git e disponibilize para serviços REST para os microsserviços que dele precisarem.

Os passos que teremos que fazer são:

01

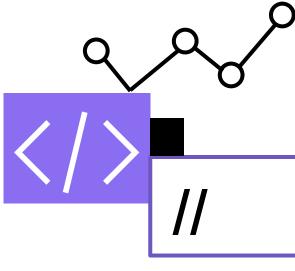
Adicione a dependência de SpringCloudConfig

02

Configurar o microsserviço como servidor de configuração

03

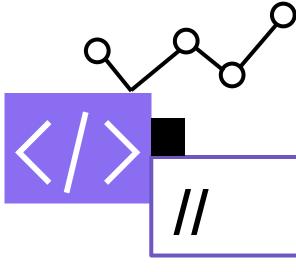
Configurar o servidor para pegar os valores do Git



## 1) Adicione a dependência de Spring Cloud Config

Para isso, devemos adicionar em nosso microsserviço com Spring Boot a seguinte dependência dentro do **pom.xml**:

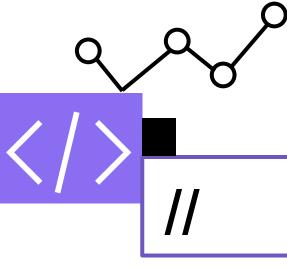
```
<dependency>
  <groupId>org.springframework.cloud</groupId>
  <artifactId>spring-cloud-config-server</artifactId>
  </dependency>
```



## 2) Configurar o microsserviço como um servidor de configuração

Em nossa classe de inicialização do Spring Boot, devemos especificar que esta aplicação será um servidor de configuração por anotação **@EnableConfigServer**:

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

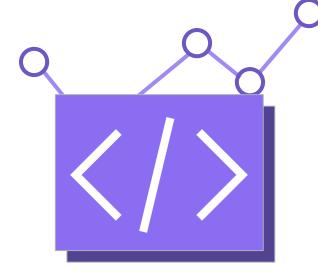


## 3) Configure o servidor para pegar valores do Git

Em nosso aplicativo YML, precisamos especificar a fonte de configuração Git para o servidor de configurações dentro da chave: spring.cloud.config.server.git.url.

```
server:
  port: ${PORT:8888}

spring:
  application:
    name: config-server
  cloud:
    config:
    server:
       git:
       url: https://github.com/FernandoMelloDH/spring-cloud-example
```



## Validação

Após estes três passos, podemos validar se configuramos corretamente o servidor consultando algumas das configurações dos serviços declarados via HTTP.

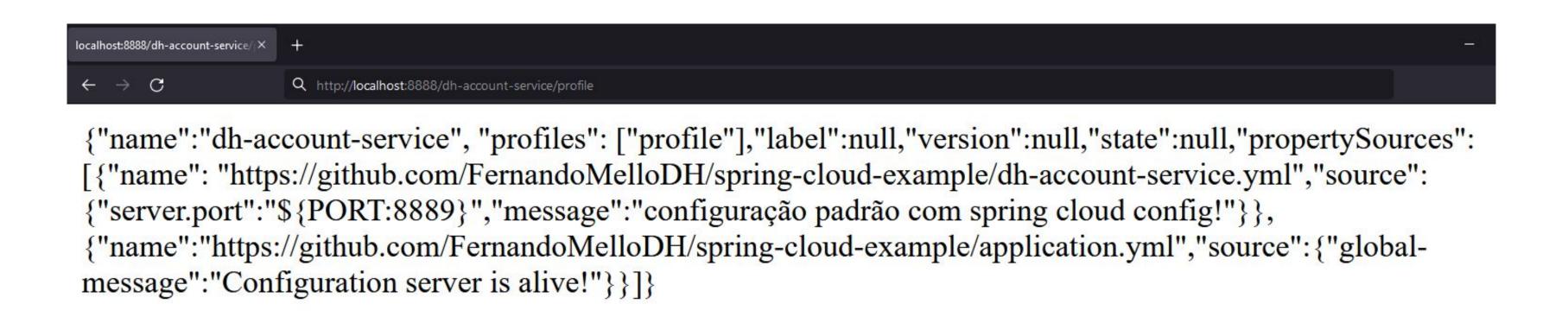
A consulta será realizada sob o seguinte padrão:

http://{url-servidor-config}/{nome-servico}/{nome-perfil}

É o endereço {url-server-config} do servidor que fornecerá configurações em SpringCloudConfig

É o nome do microsserviço onde é consultada a configuração definida. Define o nome do perfil de configuração a ser consultado. Isso será usado com o nome do serviço para determinar as configurações a se utilizar (mais tarde veremos isso em profundidade).

Se colocarmos em nosso navegador a URL <a href="http://localhost:8888/dh-account-service/profile">http://localhost:8888/dh-account-service/profile</a>, veremos o seguinte resultado:



## Configuração do cliente do servidor de configurações

Para criar nosso cliente de configuração do Spring Cloud Config, devemos:

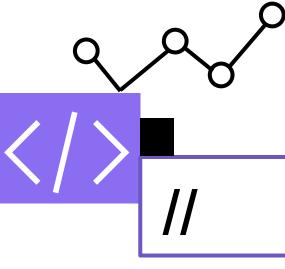
01

Adicionar a dependência do Spring Cloud Config 02

Especifique o caminho do servidor de configuração a ser usado

03

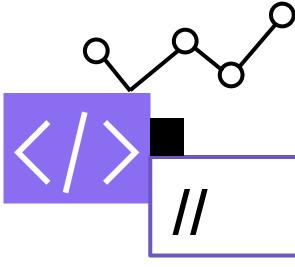
Use as configurações obtidas



## 1) Adicione a dependência de Spring Cloud Config

Para isso devemos adicionar a seguinte dependência dentro do **pom.xml**:

```
<dependency>
  <groupId>org.springframework.cloud</groupId>
  <artifactId>spring-cloud-config-starter-config</artifactId>
  </dependency>
```

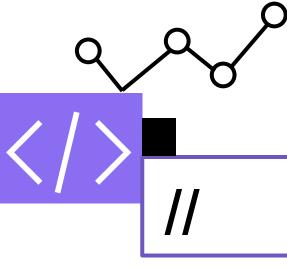


## 2) Especifique o caminho do servidor de configuração a ser usado

Devemos criar o arquivo de configuração **bootstrap.yml** especificando o nome do microsserviço, um nome que será utilizado para obter a configuração do servidor conforme os nomes dos serviços definidos no Git, como vimos no início do uso deste framework.

Também neste YML, definiremos a URL do servidor de configuração:

```
spring:
    application:
        name: dh-conta-serviço
    cloud:
        config:
        url: ${CONFIG_SERVER:http://localhost:8888}
```



## 3) Use as configurações obtidas

Precisamos adicionar a dependência **spring-web** ao nosso projeto, adicionando um endpoint REST onde exibiremos as configurações que obtivemos do nosso servidor de configuração.

Em nosso **pom.xml** incorporamos:

```
<dependency>
  <groupId>org.springframework.boot</groupId>
  <artifactId>spring-boot-config-starter-web</artifactId>
  </dependency>
```

### **Certified Tech Developer**

Em seguida, criaremos uma classe com um endpoint injetando os valores de configuração vistos anteriormente na configuração do Git:

```
@RestController
class AccountService {
   @Value("${message}")
   private String message;
   @Value("${global-message}")
   private String globalMessage;
   @RequestMapping(method = RequestMethod.GET, path="service")
   public Map<String,String> message() {
      Map<String, String> response = new HashMap<>();
      response.put("message", message);
      response.put("global-message", globalMessage);
      return response;
```

## **Certified Tech Developer**

Por fim, acessamos o serviço "contas" de acordo com a porta de uso definida no Git e inserimos a URL no navegador <a href="http://localhost:8889/service">http://localhost:8889/service</a>.



{"global-message":"Configuration server is alive!", "message": "configuração padrão com spring cloud config!"}

Muito obrigado!