

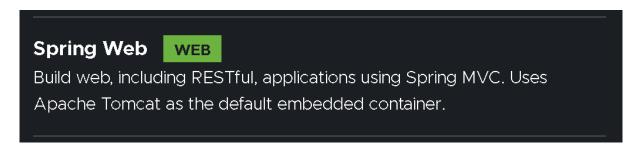
Especialización en Back End I

Implementación de Spring Cloud Sleuth

Veamos paso a paso la implementación de Spring Cloud Sleuth. Para esta implementación podemos agregar su dependencia en el momento que creamos nuestro proyecto a través del sitio web https://start.spring.io.



Vamos a agregar también la dependencia Spring Web.



Solo con fines de prueba, vamos a crear un controller que mapee dos solicitudes. En este controller, tendremos dos rutas: Path1 que llamará a Path2 en un puerto fijo 8090. La idea es ejecutar dos instancias separadas de la misma aplicación.



Necesitamos hacer que RestTemplate se inyecte como un bean en lugar de inicializarlo directamente para que Sleuth inyecte encabezados en la solicitud saliente. De esta manera, Sleuth agregar un interceptor a RestTemplate para inyectar un encabezado con la identificación de seguimiento y extensión en la solicitud saliente.

```
QBean

26 @ public RestTemplate restTemplate(RestTemplateBuilder builder) {

return builder.build();

28 }
```

Ahora, comencemos las dos instancias. Para hacer eso, primero debemos compilar la aplicación a través del comando **mvn cleancheck**. Luego, abrir el prompt del sistema y ejecutar el siguiente comando para iniciar el "Servicio 1":

```
\verb|java -jar .\nomeDaSuaAplicação-0.0.1-SNAPSHOT.jar .\nomeDaSuaAplicação-0.0.1-SNAPS
```



Al ejecutar el comando, es importante que esté dentro de la carpeta de destino del proyecto. Si logramos ejecutar el comando, tendremos el siguiente resultado:

```
(() | Compared to the content of the
```

En otra terminal, debemos ejecutar "Servicio 2", a través del comando:

```
java -jar .\sleuth-0.0.1-SNAPSHOT.jar .\ --spring.application.name=Service-2 .\ --server.port=8090
```

Si la ejecución del comando es exitosa, obtendremos el siguiente resultado:

```
main] c.digitalhouse.sleuth.SleuthApplication : Starting SleuthApplication v0.0.1-SNAPSHOT using Java 16.0.2 on DES
[Vsers\Adriano\Downloads\sleuth\target\sleuth-0.0.1-SNAPSHOT using Java 16.0.2 on DES
[Vsers\Adriano\Downloads\sleuth\target\sleuth\target\sleuth-0.0.1-SNAPSHOT using Java 16.0.2 on DES
[Vsers\Adriano\Downloads\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\target\sleuth\targ
```

Una vez iniciada la aplicación, llamamos al "Servicio 1" desde /path1 a través del comando:

```
curl -i http://localhost:8081/service/path1
```

Luego, podremos ver distributed tracing en la práctica:

```
2022-02-24 17:16:29.355 INFO [Servico-1,02942c5a6b337b84,02942c5a6b337b84] 7624 --- [nio-8081-exec-1] o.a.c.c.C.[Tomcat].[localhost].[/] : Init ializing Spring DispatcherServlet 'dispatcherServlet' 2022-02-24 17:16:29.356 INFO [Servico-1,02942c5a6b337b84,02942c5a6b337b84] 7624 --- [nio-8081-exec-1] o.s.web.servlet.DispatcherServlet : Init ializing Servlet 'dispatcherServlet' 2022-02-24 17:16:29.360 INFO [Servico-1,02942c5a6b337b84,02942c5a6b337b84] 7624 --- [nio-8081-exec-1] o.s.web.servlet.DispatcherServlet : Completed initialization in 1 ms
```



Aquí podemos identificar el nombre del servicio (contenido del rectángulo rojo), el trace id (contenido del rectángulo amarillo) y el span id (contenido del rectángulo verde).

2022-01-31 01:55:15.929 INFO Service-1 4ba88ea7877cf37b,4ba88ea7877cf37b 12316