

Spring REST CORS y su configuración

manuel.vega@manexware.com

Usar **Spring REST CORS** es muy habitual hoy en día ya que la mayoría de peticiones a servicios REST que se realizan es utilizando **algún tipo de tecnología Javascript y por lo tanto utilizando AJAX**. Crear un servicio REST con Spring Framework es muy sencillo hoy en día ya que es suficiente con crear una clase anotada con `@RestController`. Vamos a verlo utilizando Spring Boot, para ello necesitaremos instalar las dependencias de Web.

<dependencies>

<dependency>

<groupId>org.springframework.boot**</groupId>**

<artifactId>spring-boot-starter-web**</artifactId>**

</dependency>

<dependency>

<groupId>org.springframework.boot**</groupId>**

<artifactId>spring-boot-starter-test**</artifactId>**

<scope>test**</scope>**

</dependency>

</dependencies>

Una vez instaladas estas dependencias el siguiente paso es construirnos un Controlador de tipo REST que Spring nos provee por defecto con la típica url de `/mensaje`.

```
package com.manexware.rest;
```

```
import org.springframework.web.bind.annotation.GetMapping;
```

```
import org.springframework.web.bind.annotation.RequestMapping;
```

```
import org.springframework.web.bind.annotation.RestController;
```

```
@RestController
```

```
public class HolaRestController {
```

```
    @GetMapping("/mensaje")
```

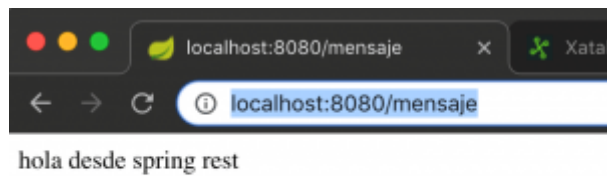
```
    public String mensaje() {
```

```
        return "hola desde spring rest";
```

```
    }
```

```
}
```

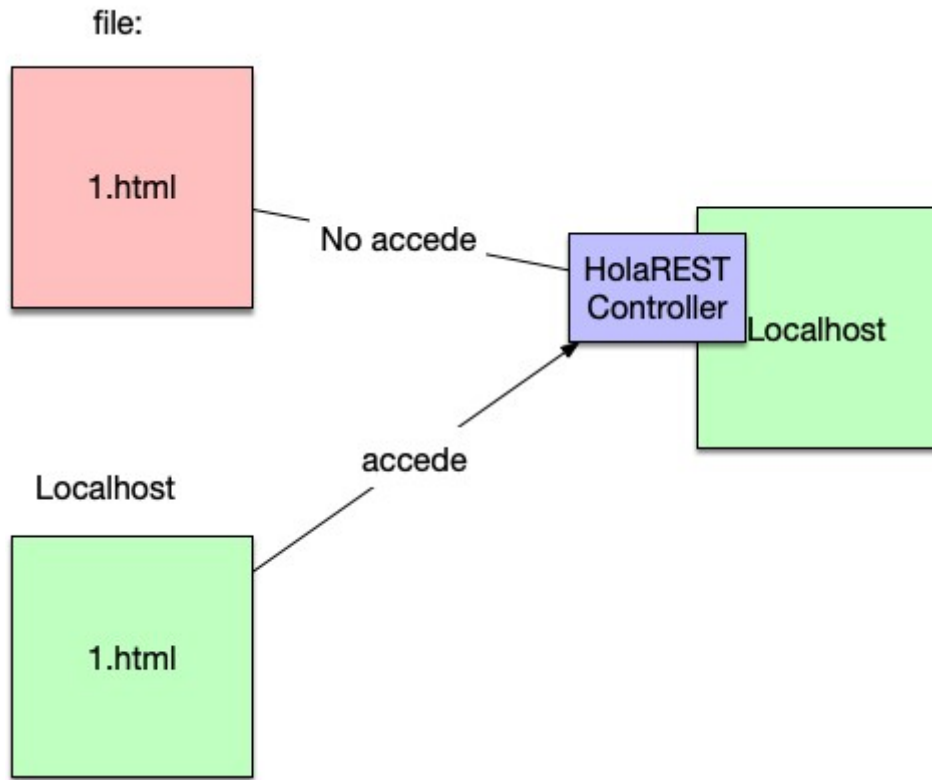
Creado el controlador nos será suficiente con arrancar la aplicación de Spring Boot y solicitar la url.



El servicio REST nos responde sin ningún problema . Ahora bien esto se debe a que realizamos una invocación directa y no vía JavaScript . Si intentamos solicitar esta url con JavaScript utilizando jQuery nos encontraremos con un problema de Cross Origin Resource Sharing (CORS) que nos impide el acceso.

```
<html>
  <head>
    <script type="text/javascript" src="jquery-3.3.1.min.js">
    </script>
    <script type="text/javascript">
      $(document).ready(function() {
        $.get("http://localhost:8080/mensaje",function(datos) {
          console.log(datos);
        })
      })
    </script>
  </head>
  <body>
</html>|
```

Si cargamos esta página veremos rápidamente un error en la consola que nos restringe el acceso debido a que estamos realizando una petición ajax desde JavaScript y estas peticiones por defecto **están limitadas a ficheros JavaScript que nos descarguemos desde el mismo servidor.**



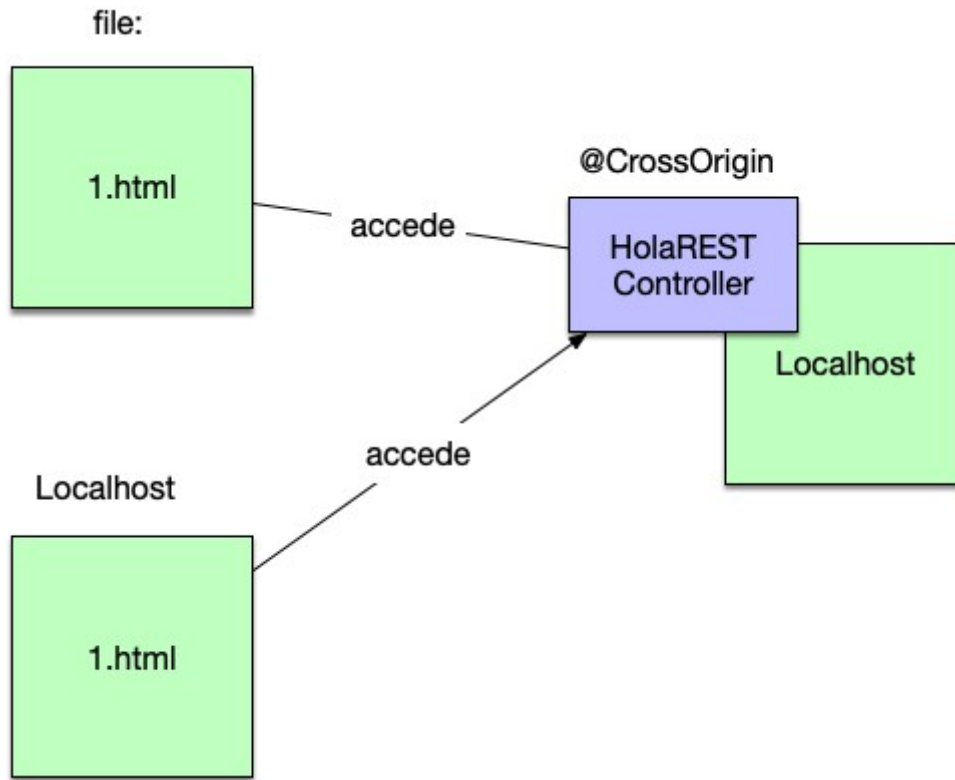
Si nosotros este fichero le cargamos desde un navegador directamente con file:// nos aparecerá el siguiente error:

```
✖ Access to XMLHttpRequest at 'http://localhost:8080/mensaje' from 1.html:1
origin 'null' has been blocked by CORS policy: No 'Access-Control-Allow-Origin'
header is present on the requested resource.
```

>

Spring REST CORS

El recurso está por defecto bloqueado para peticiones que no hagan desde localhost, caso de nuestra petición que se realiza desde un fichero directamente. Para solventar este problema es suficiente con modificar el servicio de Spring y añadir una cabecera **@CrossOrigin** para que nos permite el acceso desde otras ubicaciones.



En este caso vamos a ser generalistas y permitir acceder al recurso desde cualquier lugar.

```

package com.manexware.rest;

import org.springframework.web.bind.annotation.CrossOrigin;
import org.springframework.web.bind.annotation.GetMapping;
import org.springframework.web.bind.annotation.RequestMethod;
import org.springframework.web.bind.annotation.RestController;

@CrossOrigin(origins = "*", methods= {RequestMethod.GET,RequestMethod.POST})
@RestController
public class HolaRESTController {

    @GetMapping("/mensaje")

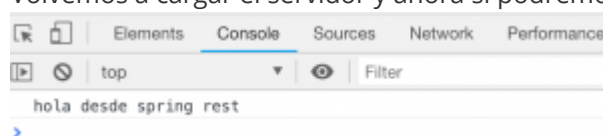
    public String mensaje() {

        return "hola desde spring rest";

    }

}
  
```

Volvemos a cargar el servidor y ahora si podremos acceder al mensaje almacenado en la url:



Recordemos que siempre que tengamos recursos REST y queramos acceder a ellos debemos usar Spring REST CORS y abrir el acceso remoto sino por defecto los datos de nuestros servicios no estarán accesibles.

