## Microservicios – Arquitectura y Desarrollo

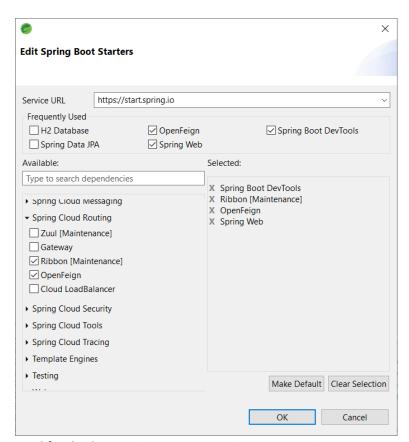
## LAB Balanceo de Carga con Netflix Ribbon

## Objetivos

 Mostrar al participante el procedimiento para el balanceo de carga de Microservicios usando Netflix Ribbon

## Procedimiento

1. Agrega la dependencia Ribbon en el proyecto springboot-servicio-items



2. Modifica la clase SpringbootServicioItemsApplication

package com.cognos.app.items;
import org.springframework.boot.SpringApplication;
import org.springframework.boot.autoconfigure.SpringBootApplication;

3. Edita el archivo application.properties

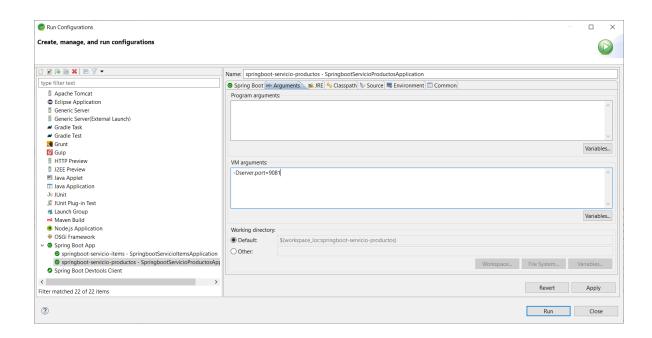
```
spring.application.name=servicio-items
server.port=8082
servicio-productos.ribbon.listOfServers=localhost:8081,localhost:9081
```

**Nota**: En la interface **ProductoClienteRest** con Openfeign elimina el parametron url estatico, para que pueda leer la lista de servidores desde **application.properties**.

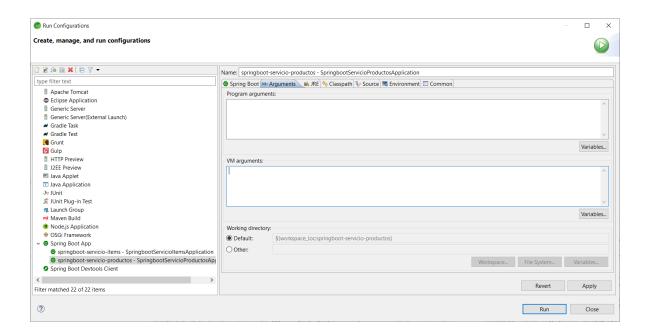
```
@FeignClient(name = "servicio-productos",url = "http://localhost:8081")
   public interface ProductoClienteRest {
     @GetMapping("/listar")
   public List<Producto> listar();
     ...
}
```

4. Inicia dos instancias del servicio llamado servicio-productos una instancia en el puerto 9081 y la otra en el puerto definido por defecto 8081

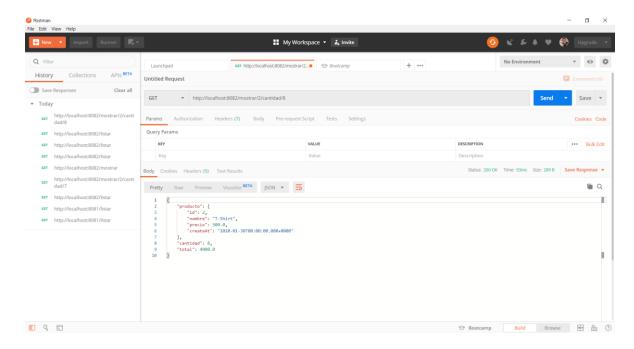
Inicia la primera instancia con puerto: 9081



Inicia la segunda instancia con el valor de puerto por defecto, el que se registra en el **application.properties** de cada servicio. Para este caso es el valor: 8081.



5. Inicia el servicio, servicio-items de manera normal y realiza una prueba con postman



**Nota**: En este punto no se aprecia, pero el servicio ítems balancea las peticiones, por ahora será cuestión de tener fe ③, hasta no tener una forma de ver el puerto del servicio en uso.