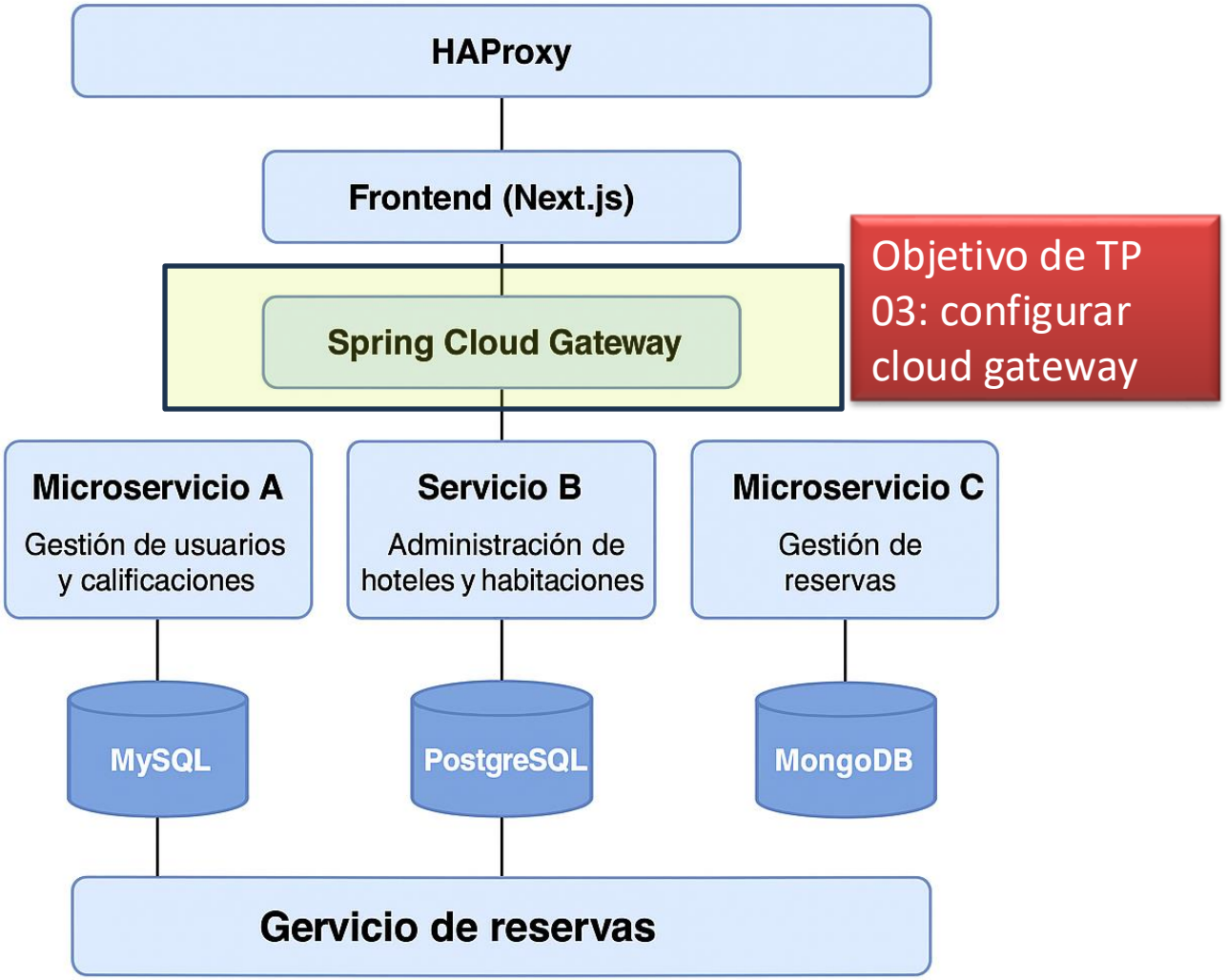
Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional Santa Fe

Departamento Ingeniería en sistemas de Información

Arquitectura en la nube

TRABAJO PRACTICO DAN - 03

Arquitectura

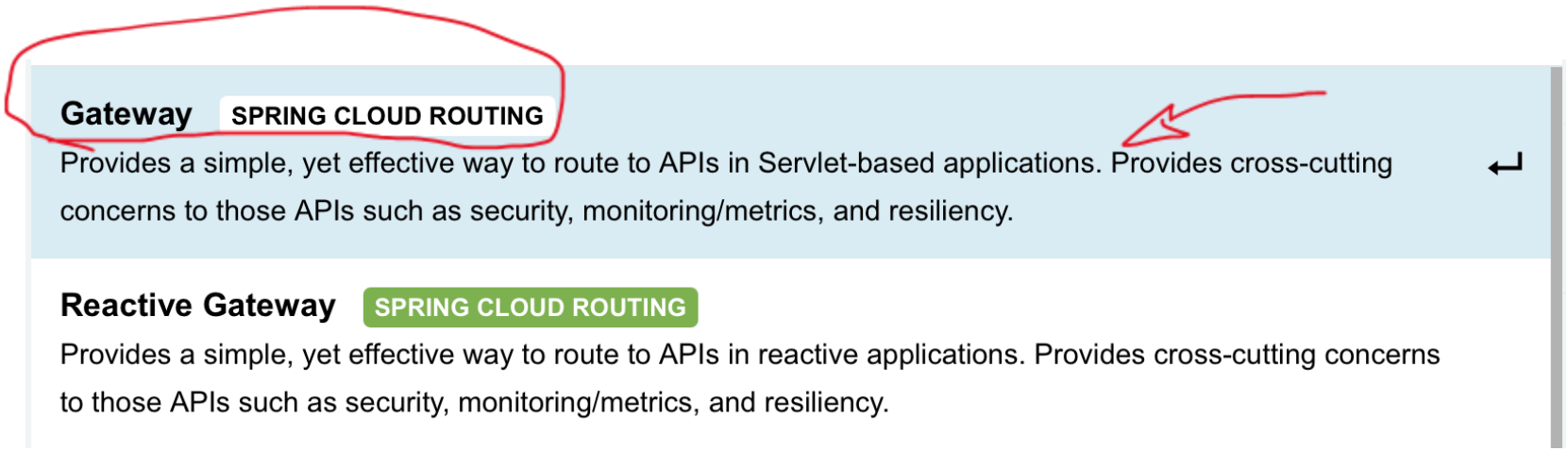


Configurar Spring Cloud Gateway

- Configuraremos Spring Cloud Gateway Server Web MVC
  - https://docs.spring.io/spring-cloud-gateway/reference/spring-cloud-gateway-server-webmvc.html
- Existe otra alternativa que es configurarlo reactive como se indica aquí
  - https://docs.spring.io/spring-cloud-gateway/reference/spring-cloud-gateway-server-webflux.html
- El gateway permitirá encapsular las llamadas a nuestro backend en un único punto.

Agregar el gateway

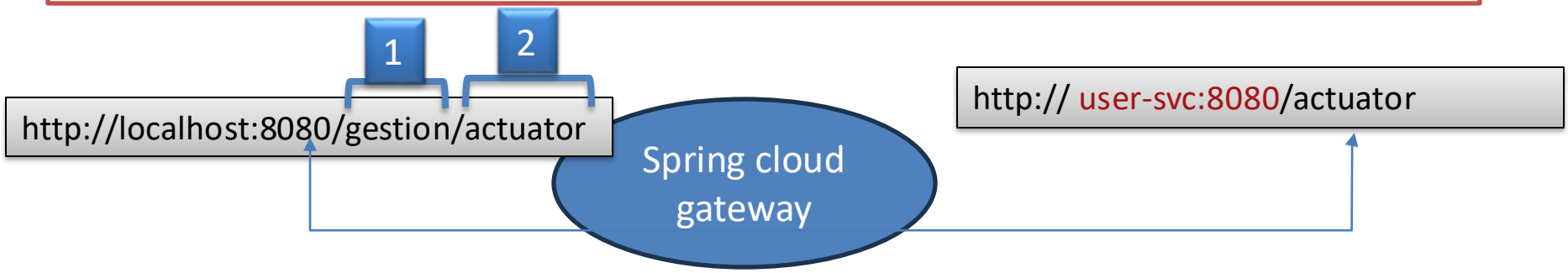
- El gateway se agrego en “common/dan-spring-gateway”.
- Para la creación desde spring initializr agregaremos la dependencia



Configurar el gateway

- Para cada ruta configuraremos 1
  - Id: un string arbitrario para identificar la ruta
  - Uri: la url base a donde redigir las peticiones
  - Predicates: analiza las URL recibidas y las que coinciden con la expresión regular entonces son reescritas y reenviadas
  - Filter: es una transformación que se le realiza a la URL recibida. En estse caso le eliminaremos solo el primer segemnto (https://docs.spring.io/spring-cloud-gateway/reference/spring-cloud-gateway-server-webmvc/filters/stripprefix.html)

```
spring.cloud.gateway.server.webmvc.routes[0].id=user-svc
spring.cloud.gateway.server.webmvc.routes[0].uri=http://user-svc:8080
spring.cloud.gateway.server.webmvc.routes[0].predicates[0]=Path=/users/**
spring.cloud.gateway.server.webmvc.routes[0].filters[0]=StripPrefix=1
```



De las dos partes de la URL se elimina la primera (gestion) y se pasa la segunda (actuator)

Configurar el gateway en docker-compose

- Agregar la configuracion a docker-compose.yml

```
dan-spring-gateway:
  build:
   context: ../common/dan-spring-gateway
   container_name: dan-spring-gateway
  restart: unless-stopped
  ports:
    - "8080:8080"
  depends_on:
    - user-svc
    - reservas-svc
    - gestion-svc
  environment:
   SPRING_PROFILES_ACTIVE: default
```

Probar el funcionamiento

- Recompilar con maven todos los proyectos y levantar los contenedores docker.
- Actualizar la URL de postman para pasar a través del gateway