

Exercício 1

- **Timeout:** 450ms, pois seremos tão lentos quanto nossa dependência mais lenta, no caso a **discount-api**, e adicionamos 50ms para dar tempo de tentarmos realizar pelo menos um *retry*.

- **Retries:** Para nossa política de retries, realizaremos um retry somente se o código de retorno da **discount-api** for 5xx. Partindo deste cenário, como nossa api é crítica para a aplicação que estamos desenvolvendo, a política a ser adotada seria de realizar até **três** *retries* com uma estratégia de *exponential backoff strategy*, na qual daremos um tempo progressivamente maior para os novos retries com respostas de erros consecutivas.

Exercício 2

Isso acontece porque estamos tentando fazer uma comunicação **síncrona** com o microserviço produtor, então para evitar falhas fazemos *retries* consecutivas.

Nosso serviço não é restabelecido pois não há maneiras do microserviço nos avisar que ele está de “volta”.

Temos duas soluções possíveis para este problema:

- 1- Comunicação assíncrona entre os microserviços através de um sistema de publish/subscribe;
- 2- Implementar um *circuit breaker* para que quando recebêssemos o status 429 a comunicação entre os microserviços fosse cortada, impedindo uma sobrecarga na api, caso seja necessária a comunicação síncrona. Para a estratégia de *retry* teremos que implantar o *exponential backoff strategy*.