

作业内容：

任务1：什么是流量防卫兵Sentinel？

Sentinel 是面向分布式服务架构的流量控制组件，主要以流量为切入点，从限流、流量整形、熔断降级、系统负载保护、热点防护等多个维度来帮助开发者保障微服务的稳定性。

任务2：流量防卫兵Sentinel实现服务降级有几种方式？分别是什么？

- 方法级别降级
 - 指定对某个方法进行降级，并为它实现一个降级方法
- 类级别降级-Sentinel
 - 指定对某个接口中的所有方法进行降级，并为这个接口的所有接口方法实现降级方法。
- 类级别降级-Feign
 - 指定对某个标注了@FeignClient 注解的接口进行降级，并为接口的所有方法实现降级方法。

任务3：什么是服务熔断？什么是服务雪崩？

- 服务熔断
 - 在访问第三方服务或者组件时，由于各种原因无法访问或者访问不稳定时，为了保护当前服务自身的稳定而采取的一防御措施。
 - 在某个第三方服务或者组件出现异常时，将其熔断收回相关资源。
 - 服务熔断的目的是防止服务雪崩。
- 服务雪崩
 - 在分布式系统中，各个微服务之间都有相互的调用，这一连串的调用就形成了一条调用链。如果某个服务出现了异常，那么这一整条调用链上的所有服务都会受到影响。如果长时间不处理，那么这个影响就会逐渐扩大，最后就直接使得我们的整个系统崩溃，无法提供任何服务。这个现象就是服务雪崩。