Redis项目性能测试之缓存失效

什么是缓存击穿

在缓存过期的一瞬间,同时有大量的请求打进来,由于此时缓存过期了,所以请求最终都会走到数据库,造成瞬时数据库请求量大、压力骤增,甚至可能打垮数据库。

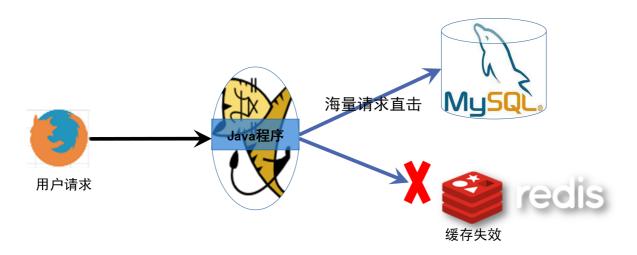
缓存失效的两种情况:

- 1.高峰期大面积缓存Key失效。 (所有请求全部访问后端数据库)
- 2.局部高峰期, 热点缓存Key失效。 (导致海量的请求直击数据库)

缓存数据有效期到来的那一瞬间

- 1.突发重要热点事件
- 2.春节发红包
- 3.电商降价、抢购、促销活动

4.....



什么是缓存穿透

访问一个缓存和数据库都不存在的 key,此时会直接打到数据库上,并且查不到数据,没法写缓存,所以下一次同样会打到数据库上。

缓存起不到作用,请求每次都会走到数据库,流量大时数据库可能会被打挂。此时缓存就好像被"穿透" 了一样,起不到任何作用。

如何测试验证

使用Loadbalancer、Jmeter、AB等压测工具进行模拟测试。