缓存常见现象

C-2 创建: 张林伟, 最后修改: 张林伟 03-30 21:03

缓存穿透

查询不存在数据,请求将透过缓存到DB查询,容易受到攻击。

解决办法: 1.将key的值置为null放到缓存里; 2.查缓存之前布隆过滤, 将不存在的key过滤。

缓存击穿

大量请求查询同一key,key设置了过期时间,如果key此时失效了,导致请求都打到DB上,造成某一时刻数据库压力剧增。

解决办法:互斥锁(mutex key)。key失效后不立刻load DB,先set一个mutex key,成功后在查DB并回设到缓存里,否则重试获取缓存方法,这样后续线程可以从缓存拿数据。

缓存雪崩

大规模缓存失效,如缓存服务宕机,或者热点key采用了相同的过期时间

解决办法: 1.每个key过期时间采用随机值; 2.使用集群缓存, 保证高可用; 3. (事中) 本地缓存+限流&降级; 3. (事后) 开启redis持久化, 尽快回复缓存服务。

参考资料:

https://juejin.im/post/5c9a67ac6fb9a070cb24bf34