

xxl-job原理，如何防止任务被重复执行

--- 通过DB锁 select * for update

security和shiro选择

[nacos与eureka注册中心的对比](#)

cap定理

CAP原则又称CAP定理，指的是在一个分布式系统中，[一致性](#)（Consistency）、[可用性](#)（Availability）、分区容错性（Partition tolerance）。CAP 原则指的是，这三个要素最多只能同时实现两点，不可能三者兼顾

[一致性](#)（Consistency）：同一时间看到的数据是一致的

[可用性](#)（Availability）：所有的请求都会得到响应

Eureka, Nacos都支持AP，都有控制台管理

[Nacos还支持CP](#)

一般来说，如果不需要存储服务级别的信息且服务实例是通过nacos-client注册，并能够保持心跳上报，那么就可以选择AP模式。当前主流的服务如Spring Cloud 和 Dubbo服务，都适用于AP模式，AP模式为了服务的可能性而减弱了一致性，因此AP模式下只支持注册临时实例。

如果需要在服务级别编辑或者存储配置信息，那么CP是必须的，K8S服务和DNS服务则适用于CP模式。CP模式下支持注册持久化实例，此时则是以Raft协议为集群运行模式，该模式下注册实例之前必须先注册服务，如果服务不存在，则会返回错误。

poi大数据导出，内存oom如何处理

1、限制数量

2、分批

3、poi版本 POI给出的API表示使用OPCPackage不需要将文件完全读取到内存中

easyExcel如何处理

<https://www.yuque.com/easyexcel/doc/about>

写有大量数据的xlsx文件时，POI为我们提供了SXSSFWorkBook类来处理，这个类的处理机制是当内存中的数据条数达到一个极限数量的时候就flush这部分数据，再依次处理余下的数据，这个在大多数场景能够满足需求。

读有大量数据的文件时，使用WorkBook处理就不行了，因为POI对文件是先将文件中的cell读入内存，生成一个树的结构（针对Excel中的每个sheet，使用TreeMap存储sheet中的行）。