本课时我将和你回顾一下该模块的核心内容,并且一起梳理一下面试中分布式服务的高频考点。

如何考察分布式服务

在整个分布式课程中,分布式服务是大部分工程师实际开发中应用最多的,也是面试中经常出现的一个热点。

在分布式服务部分的面试中,面试官通常会围绕"服务治理"的各个场景进行提问,考察候选人对微服务和服务治理各个环节的掌握程度。分布式服务这部分内容涉及的比较广,有非常丰富的内涵和外延知识。本课程只是带你描述了一些核心领域的知识点,剩下的内容,还需要你在平时的工作和学习中多多积累。

我们在课程中提到了 Spring Cloud 和 Dubbo 两个技术栈,这两大技术栈是目前大部分公司进行服务治理的选择。当然,一些公司使用的是 Thrift 和 gRPC 等服务框架,但是应用比例要小很多,在实际的面试中,通常会选择一个服务治理的技术栈来展开提问,对候选人进行考察。

下面我以 Dubbo 技术栈为例,整理了一些分布式服务相关的问题,来模拟实际的面试场景。这些问题都是比较基础的,你可以作为对照,检测一下掌握程度:

- 为什么需要 Dubbo?
- Dubbo 的主要应用场景?
- Dubbo 的核心功能?
- Dubbo 服务注册与发现的流程?
- Dubbo 的服务调用流程?
- Dubbo 支持哪些协议,每种协议的应用场景、优缺点?
- Dubbo 有些哪些注册中心?
- Dubbo 如何实现服务治理?
- Dubbo 的注册中心集群挂掉,如何正常消费?

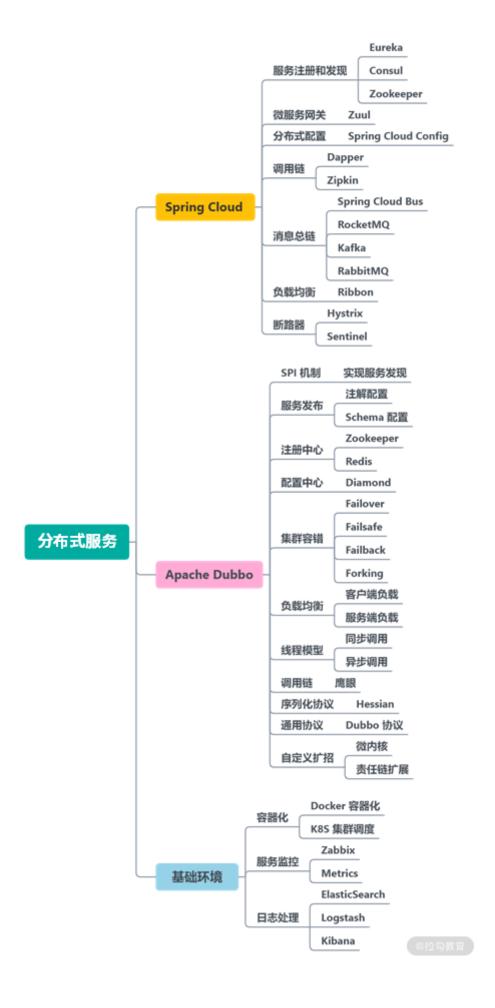
Dubbo 集群提供了哪些负载均衡策略?

- Dubbo 的集群容错方案有哪些?
- Dubbo 支持哪些序列化方式?

需要你注意的是,即使开发框架不同,但是在服务治理中关注的功能是一致的,如果你应用的是另外的分布式服务框架,可以把关键词做一些替换,比如 Spring Cloud 的主要应用场景、Spring Cloud 的核心功能,同样可以用来考察自己对整体技术栈的掌握程度。

微服务技术栈梳理

下面我分别展开 Dubbo 和 Spring Cloud 这两大微服务技术栈,并且简单描绘了一张知识点思维导图,你可以对照这张图片,查漏补缺进行针对性的学习。



对 Spring Cloud 和 Dubbo 两大技术栈的掌握,重在深入而不是只能泛泛而谈。举个例子,Dubbo 在不同业务场景时,如何选择集群容错策略和不同的线程模型,又如何配置不同的失败重试机制呢?

Dubbo 为什么选择通过 SPI 来实现服务扩展,又对 Java 原生的 SPI 机制做了哪些调整呢?这些应用细节都要针对性地了解,才能在系统设计时避免各种问题。

除了上层的技术组件之外,微服务底层的技术支撑也要去了解一下,比如 Docker 容器化相关知识,容器内隔离是如何实现的,JVM 对容器资源限制的理解,以及可能产生的问题,还有容器如何调度等。

继续扩展,你可以思考一下,为什么现在很多企业选择 Golang 作为主要的开发语言,其中一个原因,就和 Go 语言部署和构建快速,占用容器资源小有关系。

在技术之外,微服务设计常用的 DDD(领域驱动设计)思路,开发中的设计模式,也要有一定的理解和掌握。

精选评论

*斯:

老师的知识面真广

**轩:

越学越发现自己知道的少