

微服务发现

微服务发现，克里斯提安以 DNS 为例，要我说，其实就是手机通讯录的概念。它记录了通讯录服务和电话的映射关系。在分布式架构中，服务会注册进去，当服务需要调用其它服务时，就这里找到服务的地址，进行调用。简单地说，服务注册，就是记录好友，检索名称定位号码，就是服务发现。

以 Spring Cloud 为例，服务注册可以使用实例 IP+端口形式注册一个服务。在服务发现中，为了查询已经注册好的服务实例，就可以让消费者主动请求，抑或订阅服务得知。

那么自然而然出现了一个问题，为什么要使用服务发现？克里斯提安提出这样一个问题。在一个带有微服务的动态环境中，如何注册并将流量路由到正确的服务？

我认为，主要有这几个方面的考量：动态服务注册与发现、解耦服务调用、负载均衡。显而易见，在分布式系统中，服务实例可能会动态地启动、停止、迁移或扩容。服务发现允许服务实例在启动时自动注册到注册中心，并在停止时自动注销。这样，服务消费者就不需要手动配置或更新服务提供者的地址列表，它们可以自动从注册中心获取最新的服务提供者信息。

至于解耦服务调用和负载均衡，就是符合最小只是原则，避免消费者知道提供者的具体位置，以及确保服务调用者能够均匀地将请求分发到多个服务提供者实例上。

服务发现是微服务架构中不可或缺的一部分。它允许服务在动态环境中自动注册和注销，解耦了服务调用者与服务提供者之间的耦合关系，并提供了负载均衡等高级功能。通过举例，本文主要解释了什么事微服务发现，简单谈了为什么使用它的原因。