

云服务器如何挑？教你如何玩转云服务器

作者: [cat](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1357286999809>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

<p> 今天我们来说说云计算服务器，但在说之前，先聊聊云计算。云计算不管网上如何去定义它的本质其实就是一种服务的方式，举个例子，我们现在玩游戏的方式就是拥有一款配置不错的电脑，后再从网上去下载一款游戏，所以我们需要的就是电脑和游戏。而有了云计算，我们需要的就是显示和网络(当然鼠标键盘这些输入设备也是需要的)，这是最简单的云计算的服务，我们只需要使用这个品就可以了，不需要考虑如何制作这个产品，如何维护这个产品，这就是云计算里最直接的一种服务是SaaS——软件即服务。 </p>

<p> 云计算除了SaaS之外，还有PaaS和IaaS，其实当你理解了SaaS之后， PaaS与IaaS也是同样的理， SaaS是我们直接使用做好的产品， PaaS则可以定制我们需要的产品， IaaS可以控制我们制作产的设备。简单的来说就是SaaS、 PaaS、 IaaS是逐渐递增开放程度的三种模式。这三种模式也是目前计算公认的三种服务类型。 </p>

<p> 那么云计算有哪些特点呢？ </p>

<p> 1、超大规模 “云” 具有相当的规模， Google云计算已经拥有100多万台服务器，亚马逊、IB、微软和Yahoo等公司的 “云” 均拥有几十万台服务器。 “云” 能赋予用户前所未有的计算能力。 </p>

<p> 2、虚拟化 云计算支持用户在任意位置使用各种终端获取服务。所请求的资源来自 “云” ，而不固定的有形的实体。应用在 “云” 中某处运行，但实际上用户无需了解应用运行的具体位置，只需要一台笔记本或一个PDA，就可以通过网络服务来获取各种能力超强的服务。 </p>

<p> 3、高可靠性 “云” 使用了数据多副本容错、计算节点同构可互换等措施来保障服务的高可靠性使用云计算比使用本地计算机更加可靠。 </p>

<p> 4、通用性 云计算不针对特定的应用，在 “云” 的支撑下可以构造出于变化的应用，同一片 “ ” 可以同时支撑不同的应用运行。 </p>

<p> 5、高可伸缩性 “云”的规模可以动态伸缩，满足应用和用户规模增长的需要。 </p>

<p> 6、按需服务 “云” 是一个庞大的资源池，用户按需购买，像自来水、电和煤气那样计费。 </p>

<p> 7、极其廉价 “云”的特殊容错措施使得可以采用极其廉价的节点来构成云；“云”的自动化管使数据中心管理成本大幅降低；“云”的公用性和通用性使资源的利用率大幅提升；“云”设施可以建电力资源丰富的地区，从而大幅降低能源成本。 </p>

<p> 云计算对服务器的要求 </p>

<p> 在了解了云计算之后，我们再说回云计算服务器，现在对于云计算服务器没有一个明确的定义也没有一个统一的标准。与传统服务器相比，传统服务器中，包含处理器模块、存储模块、网络模块电源、风扇等设备。 </p>

<p> 云服务器关注的是高性能吞吐量计算能力，关注的是在一段时间内的工作量总和。因此，云服务器在架构上和传统的服务器有着很大的区别。 </p>

<p> 架构上，云服务器体系架构包含云处理器模块、网络处理模块、存储处理模块与系统件理模块。这种架构的优势使得云服务器可以大大提高了利用率，采用多个云处理器完成系统设计，引入低功管理理念完成对系统的集中冗余管理，同时在系统中省去了很多重复的硬件。 </p>

<p> 云服务器一般包括线程、核、处理器、网络、加速器等功能单元全部计算的总和。因此，云计一般都有着庞大的数据输入量或海量的工作集。那么服务器应该具备哪些能力呢，我们详细的来说一。 </p>

<p> 高密度 </p>

<p> 高密度低成本基本上已经是云服务器的基本要求了，按照云计算中心本身的特点，云服务器应和云计算中心高密度、低功耗、低成本的特点相符，即主要面向大规模部署的云应用。高密度服务器能够减少延迟、提高反应速度。目前高密度服务器主要分为多路机架和刀片服务器。 </p>

<p> 虚拟化 </p>

<p> 服务器虚拟化的能力，可以说直接影响云计算的效果。由于服务器虚拟化技术实现了将高负载点中的某些虚拟机实时迁移到低负载的节点，把多个低负载的虚拟机合并到一个物理节点，并将多余空闲物理节点关闭，以提高资源的使用效率，使负载达到均衡，从而使上层应用的性能得到了保障，时还达到了减少能耗的目的。 </p>

<p> 因此云计算利用服务器虚拟化技术可实现对虚拟机的部署和配置，通过对虚拟机的快速部署和时迁移能大大提高系统的效能，还可通过对虚拟机资源的调整来实现软件系统的可伸缩性，确保系统迅速从故障中恢复并继续提供服务，提高了系统的可靠性与稳定性。所以在购买云服务器的时候，服务器硬件虚拟化的支持程度是考量服务器的一个重要因素。 </p>

<p> 横向扩展 </p>

<p> 根据云计算的第一个特点“超大规模”来说，云计算服务器的横向扩展能力就变得至关重要，

前英特尔已经推出了横向扩展的存储解决方案，结合英特尔的硬件，可以对这种大量的文件访问提供高数据库和更好的可扩展性，而英特尔万兆网卡可以结合英特尔虚拟化技术，为整个云计算的中心提更高效、更安全以及更简化的方式，保证了云数据中心的灵活性。 </p>

<p> 并行计算 </p>

<p> 云计算在某种形式上来说就是分布式计算、并行计算、网格计算等一脉相传的技术路线，从概上来说，可以把云计算看成是“存储云” + “计算云”的有机结合，而计算云就是指并行计算，因此云计算的基础架构首先是要确保能实现并行计算。 </p>

<p> 总结： </p>

<p> 综上所述云计算对于服务器本身的性能要求不是很高，但对于服务器的结构灵活性上来说有一的要求，另一方面就是对于服务器的计算密度、虚拟化能力、以及是否能够实现并行计算的能力这几面要注重的去考虑，所以我们再去挑选服务器的时候，结合上述的四点要求去做，以做到事半功倍的果。 </p>