



云计算技术应用在中小企业中的优势

罗浩 郭晓丹

四川大学锦城学院 计算机与软件学院 四川 成都 611731

【摘要】随着时代科学技术的不断进步和发展，和计算机相关方面的技术得到了极大的发展，其中云计算技术的发展给众多企业带来新的转变，将会改变众多企业应用多年的办公模式，在基于云计算技术的前提下，企业将实现办公模式的转变，解决企业多年来收到的传统办公模式的众多困扰都将在云计算技术的应用下解决。

【关键词】云计算；应用；企业信息化

企业随着自己的规模不断的发展扩大，自己有着越来越多的数据需要存储和越来越广泛的对外的服务需要提供，这些就需要更多的服务器来支撑这些信息化的业务，这时就需要对自己的服务器进行升级，但是升级服务器需要投入大量的资金这对规模不大的中小型企业产生的影响是巨大的，后期运维的成本也是极高的。如果是通过租赁别的企业通过云计算技术搭建的公有云来搭建自己企业的服务器，就可以极大的降低自己企业生产经营所需要消耗的资金。

1. 云计算的概述

1.1 云计算是什么

在计算机网络的拓扑，“云朵”一般都时抽象的表示英特网，其实上这是通过图像抽象的帮助人们理解看不见摸不着的互联网，所以以互联网为基础来做出的分布式计算方式就本称之为“云计算”了。

1.2 云计算能提供的服务

一般来说云计算可以提供的服务有三个大的类型：第一种是云计算平台服务（Cloud Computing Platform）基于硬件资源和软件资源的云计算平台服务；第二种是云存储（Cloud storage）既是一种网络上的存储模式，使用者通过把自己的数据上传存放到提供云存储的第三方服务提供商虚拟出来的服务器上，然后自己通过 web 服务端口对自己存储的数据进行访问和下载，从而达到数据存储的目的；第三种云终端（Cloud Terminal）是指通过通信协议连接到云端桌面并把它显示到前端来的技术。云计算技术依托互联网的强大的力量下，将对用户提供按照需求进行网络资源的分配和访问的服务，这样不仅节约的服务提供的成本，还提高了服务本身的处理速度和信息传输交流的安全，更使得资源的利用率得到了提高不会出现闲置浪费的情况。它可以让多端设备同时的去访问在云端部署的服务器让企业的员工可以随时随地的办公，极大的提高了办公的效率和便捷性，充分有效的提高了企业的生产效益，使得企业更快的发展和成长。

2. 云计算技术在企业中的应用

2.1 减少企业前期基础设备的投入

在我国有着众多创业初期的中小型企业，自身启动资金较少直接购买所有的设备这样压力无疑是不切合实际的，传统的信息化中心建设企业在建设的初期就需要投入大量的资金来打造信息中心，信息中心的众多设备需要企业一次性的购买完整，购买完设备之后企业需要专门搭建的信息中心的机房。企业购买的服务器的硬件设备，购买定制个性需求的软件和系统这样的话不仅一次性投入多高，还有可能出现一些没有必要的资源损失和浪费，比如企业在一年以为因为某些的原因暂停了一项或者一类的服务，那么企业购买的这项服务的服务器和定制的软件系统都将闲置出来，这些没有的硬件和软件还需要保存好以后再次使用，这样就造成了企业资源的浪费和资金不必要的投入。如果我们企业不是采用这种购买服务器和软件系统操作，就可以避免企业在购买服务器和软件系统后没有使用过程的期间浪费企业的资源和资金，这样的话就可以帮助企业避免这些不必要的资源浪费和资金支出，这样就可以提高企业的自身的经济效益。那怎么才能做到需要的服务器和软件系统的时候能用又可以避免企业资源的浪费。云计算技术提供的三种服务就可以很好的解决这个前期一次性投入很大、后期的运维成本极高、资源的闲置浪费等问题。云计算技术提供的这三种服务可以很好的帮助企业避免这些不必要的成本浪费，这样企业就可以根据企业自身业务的需求直接租赁公有云的服务器，还直接省下了购买硬件设备后，后期不菲的运行维护成本。这样既满足了企业业务的需求，也无需求直接租用租用或购买硬件服务器，租用或购买软件了，极大的降低了企业建设和生产的成本。然后涉及企业机密的重要数据再自己购买服务器硬件搭建机房存储和管理维护。企业的员工则使用瘦客户端连结服务器进行办公，这样不仅极大分节约的企业给每位员工配备 PC 电脑的资金，瘦客户端不仅具有安装部署的便捷甚至不用专业的工程师就可以进行瘦客户端的安装和

布置，而且瘦客户端可以根据企业自身的需求定制，满足企业多样化的各种需求。

2.2 对企业信息安全的保障

创业初期的中小型企业自身有很多不足的地方，比如企业创业初期企业并没有充足的资金去聘请一个强大的专业团队来保障企业自身的数据安全，或者换一个说法一个创业初期的中小型企业是没有能力自己去构建一个安全性较高的私有云服务器的。如果你是去租赁的公有云来搭建自己的服务器就能很好的避免这么问题，因为一般知名的公有云服务提供的企业都会有自己非常专业且强大的网络安全团队去保障他租赁给你的服务器的安全性，这样的话中小型企业也能享受到大企业的专业团队带来的更加安全可靠的保障。因为企业采用了瘦客户端访问去访问服务器的方式来办公，员工只能去访问管理员允许的访问的文件，只能运行管理员允许的程序这也极大的提高了公司信息的安全性，不出现员工因为下载了带有病毒的文件和安装了病毒软件造成公司信息的泄露，导致公司受到损失。

2.3 提高企业的办公效率

假设这个企业拥有两百名企业员工，大家都是使用者传统的 PC 电脑办公，公司要求所有员工的电脑都必须安装上班所需要的众多日常上班所需的办公软件和工具，那么两百名企业的员工都需要自己再自己办公室的电脑上去安装公司要求的这些软件和工具，员工开始的时候都需要大量的时间去对新的 PC 电脑进行软件和工具的配置和安装，在使用好几年后 PC 电脑的性能已经更不上更新换代的软件工具和所需的操作需求，然后员工也不怎么愿意更换 PC 电脑，因为一旦更换 PC 电脑他又需要再一次的对新 PC 电脑进行繁琐的软件和工具的安装和配置，还有多年来 PC 电脑上所存储的大量的数据和众多的文件资料；PC 电脑发生故障之后需要联系负责维修的工程师来现场进行故障的排查和维修，这样效率就很低而且一但办公室的 PC 电脑出现大面积的故障，维修工程师到现场之后对故障的排查和维修很苦难解决问题的效率也不高，如果不能尽快的解决故障就会极大的影响办公的效率；或是员工某一时间需要 PC 电脑临时的处理一些对 PC 电脑性能要求较高的任务时，还是用公司给每个员工标配的 PC 电脑这时候这个电脑的性能就有些不够用了，需要性能更加强大的 PC 电脑来完成这项任务，但是这只是

参考文献：

- [1] 贾焰宇.虚拟化与云计算技术在企业信息化中的应用[J].中国高新科技,2019(05):14-16.
- [2] 任春香.基于公有云的企业信息化安全风险的几点探讨[J].技术与市场,2020,27(01):90-92.
- [3] 卢天池,张国有.云计算产业中公有云发展的中美比较[J].工业技术经济,2020,39(08):53-61.

员工这一段时间需要不是一直的工作都需要这台高性能的 PC 电脑来办公，所以公司特意再给这位员工配备一台高性能的电脑又显得没有这个必要；或者老板叫员工准备了一些视频待会拿去会议室开会的时候用，老板让准备的视频很大电脑又不能搬到会议室就只能用 U 盘拷贝去会议室这样文件太大了就很麻烦。

诸如此类的种种不便都是因为传统的 PC 电脑办公模式引起的。我们现在依托云计算搭建的服务器可以把企业传统的 PC 电脑换成瘦客户端，将员工所需的运算操作都传到服务器进行计算，服务器再把自己处理出来的结果传送回至瘦客户端进行显示，还可以同一时间多个瘦客户端同时的去登陆服务器上去虚拟出来一个一个独立互不影响的工作环境来。相比于传统的 PC 电脑运算大多都是在本地依靠自己本身的计算能力进行计算，瘦客户端自身并不需要太强的计算能力就可以进行大量的计算任务；和传统 PC 电脑相比瘦客户端并不需要一台一台的去安装配置工作所需的软件和工具，员工只需要使用企业分配给自己的账号去登陆服务器就可以使用服务器虚拟出来的工作环境。

瘦客户端因为自己工作原理的原因需要在服务器上去读取文件资料和执行工作所需的程序，管理员可以针对不同的企业员工分配不同的权限去访问修改不同的文件和只能允许运行管理员允许特定程序，管理员还可以将客户端进行分组把同一个部门的员工放入一个分组之中，因为一个部门的员工所需的工作环境配置和权限大致都是相同的，所以可以一次性对一个部分的客户端进行批量配置，这样的话就很方便企业对员工的统一管理。

结语

计算机网络技术不断的发展给各企业带来翻天覆地的变化，不仅带来了企业发展所需要的技术支持，还推动了各种服务信息化发展，给企业信息化建设提供了十分积极的作用。企业在利用云计算服务之后不仅降低了企业信息化建设的成本，还极大的提高了企业办公和管理的速度；在企业信息的安全方面云计算技术也发挥了极其重要的作用。面对中小型企业的公有云已经是未来信息技术必然的发展方向了，社会信息技术的发展为人们所需要的服务提供了强大有力的科技技术支持。企业需要不断努力的完善自身，才能适应市场需求的变化使得企业更好的发展。