

# 云计算促 SaaS 应用前行

SaaS模式在给用户提供更便捷、灵活应用的同时,背后需要强有力的技术作为支撑,这就给SaaS运营商带来了不小的挑战。而在今天或是未来,云计算很可能会成为SaaS运营商应对这些挑战的有力武器,并成为推动SaaS业务发展的巨大动力。

■ 本报记者 田梦

“在与国内SaaS潜在用户进行访谈时我们发现,他们中的很多人放弃使用SaaS产品的原因主要是产品功能不足以及不能满足企业用户的自身需求。”业内资深人士许卫国表示。的确,满足企业用户需求的杀手级应用是SaaS运营模式成功的关键,基于SaaS模式的在线CRM应用就让Salesforce.com在美国取得了巨大成功。

而就在SaaS模式仍处于初级发展阶段的今天,国内SaaS运营商也都在不断地探索和推出适合国内用户的新应用,不久前,用友伟库网就最新推出了针对中小企业对销售额增长这一本质需求的在线精准营销平台“客盈门”。然而,在给用户提供更便捷、灵活应用的背后,需要更强有力的技术作为支撑,这就给SaaS运营商带来了不小的挑战。

## SaaS应用带来两大技术挑战

“对于最终用户来说,他们希望SaaS模式的产品能够满足自身的实际需求,特别是对于SaaS模式的重要目标用户群——成长型企业而言更是如此,它们需要更灵活的应用,而在灵活应用的背后就需要技术作为支撑。”许卫国表示。

对此,用友公司副总裁伟库网副总经理蒋蜀革也表示,如果我是用户,我也会去考虑这些问题:把自己的应用和数据放在第三方,可靠吗?SaaS运营商能够保证自身业务的持续运营吗?原来我们是通过财

务软件套装产品在企业内部做财务结算的,现在在月底有几十万甚至几百万的用户同时在一个系统中做结算,会不会出问题呢?自己的数据会不会跑到别人那里去了呢?“正是因为用户普遍存在这些疑虑,使得我们必须通过有效的技术手段去解决和处理好这些问题,以消除用户的顾虑。”蒋蜀革表示。

这样看来,如何通过技术手段保证SaaS应用的灵活性以及后台系统的正常运行,就成为了SaaS运营商面临的一大挑战。

此外,要想让SaaS模式获得更多用户的认可和青睐,SaaS运营商就必须不断地提高用户满意度,这就需要通过提高系统运营效率来达成,而数据中心是提高系统运营效率的强有力支撑。不过,数据中心在给SaaS运营商提供强有力IT资源支持的同时,也给SaaS运营商带来了一笔不小的运营支出成本,尤其是在国内SaaS运营商还处在投入期的现阶段,成本压力就会显得更为突出。

我们都知道,数据中心需要大量的服务器、存储以及网络资源,因此,很多人都认为硬件成本是数据中心运营的最主要成本,其实有的时候可能并非如此。据蒋蜀革介绍,目前,数据中心给SaaS运营商带来的挑战主要集中在两个层面:首先是对能源的消耗,现在,数据中心的电力成本已经超过了硬件资源成本,成为了最重要的成本;此外,对于SaaS运营商来说,更重要的挑战是对数据中心资源的管理。

“比如说,之前我们有1万个用户共用数据中心中的10台服务器资源,现在,我们推出了‘客盈门’业务,如果有很多用户选择了这一新应用,就很可能一下子需要很多的服务器资源;又比如,我们有基于SaaS模式的财务应用和进销存应用,用户的财务结算主要会集中在每个月的月底进行,这个时候可能就会消耗更多服务器的资源,而平时这一应用就只需要消耗很少的服务器资源。”蒋蜀革介绍说,“如果基础平台可以根据这种状况自动把进销存系统中闲置下来的服务器资源挪到财务系统中使用,或是在平时系统闲置的时候,让服务器处于待机状态,就可以更有效地节省和利用计算资源。”

## 云计算推动 SaaS业务发展

“其实在最开始的时候,我们做SaaS业务遇到的难题是,几百台服务器在数据中心中运行,该如何去管理这些计算资源。”蒋蜀革介绍说,“在这种情况下,我们选择通过虚拟化技术实现了对服务器资源的有效管理和分配。把物理服务器全部变成虚拟机,这样在后台系统中就可以有效地管理这些服务器资源了。”

VMware公司大中华区技术总监张振伦认为,对于SaaS运营商来说这还只是第一步——有效地管理了服务器资源。前面提到,不同的SaaS应用对于服务器资源的需求是不一样的,比如财务软件在做月度结



算的时候,对计算资源的需求就会非常大;而且,财务应用、进销存应用、客户关系管理应用等都需要大量的计算资源,SaaS运营商该如何通过有效分配这些计算资源以实现应用的最大化呢?也就是说,问题的关键是分配给每个应用多少虚拟资源就可以让其性能实现最大化,而云计算就在虚拟化的基础上为SaaS运营商解决这一问题提供了方法。

“最开始,SaaS模式是希望在一台服务器上跑越来越多的用户和应用。这就相当于我们就有这么大的一个房间,想要尽可能地装更多的人在里面。”蒋蜀革比喻说。随着SaaS应用范围的逐步扩大以及应用领域的逐步拓展,要实现应用的可扩展性以及快速部署就必须要做好优化。“而云计算的思路是反过来的,是要去考虑给每一个用户分配多少服务器资源,而且所有用户是共享这些服务器资源的。”蒋蜀革补充说。也就是说,通过云计算,以用户为中心将服务器资源分配给了更多的用户,而不再是以前服务器为中心了。

除了能够很好地实现服务器资源的分配和共享,从而实现应用的最大化外,如果用户有了自己的个性化需求,在未来,也

可以通过云计算来满足。“比如,某个SaaS用户希望获得更多的计算资源或是带宽,SaaS运营商就可以通过云计算满足用户的个性化需求。也可以说,云计算可以给SaaS运营商创造出一个新的盈利点。”张振伦介绍说。

“用户只要多付费就可以获得更多的计算资源和带宽,还可以获得更多的个性化服务或是特别支持。”蒋蜀革介绍说。当然,现在要做到这一点还并不容易,其中有一个很关键的环节就是SaaS应用要能够与云计算实现很好的结合,这就需要一些外围的、相应的管理模块去配套。据了解,VMware在今年下半年将会推出的新产品就可以帮助SaaS运营商解决这一问题,用友伟库网现在也正在花大力气去解决这一问题,因为他们深知这对于提升SaaS模式的服务品质是非常有帮助的。

“未来,我们甚至希望可以给用户专门分配一个独立的、专享的信息化资源,也就是说,给用户提供不同等级的服务。而这些都是需要云计算的支撑,如果没有云计算、没有虚拟化技术、没有对云平台的管理,是不可能做到的。”蒋蜀革强调。可以说,云计算对于整个SaaS架构及其所提供的服务都会带来巨大影响。