



即时通信的现状与发展趋势

特约作者 余其炯

一、什么是即时通信

即时通信源自ICQ, 1996年11月全球第一个即时通信软件ICQ问世(目前ICQ归属于AOL所有), ICQ的意思是“我在找你”(I Seek You)。即时通信(IM)通常是指:它是应用在计算机网络平台上的,利用点对点的协议,能够实现即时的文本、音频和视频交流的一种通信方式。互联网的发展推动了即时通信的发展,和传统的电话、E-mail等通信方式相比,即时通信不但节省费用,而且效率更高。例如企业的即时通信系统可以随时查看各部门在线人员情况,沟通各分支机构,即时传送文件,进行远程视频会议,群发手机短信等。在消费领域,越来越多的个人用户也正转向即时通信,经营即时通信软件的企业也有可能发展成为一个虚拟的电信运营商。

二、即时通信的特点和优点

(1) 即时通信同时具有跨地域和本地性特点。IM使跨国用户可通过互联网进行交流,如ICQ和Skype等IM运营商提供的该项业务。而IM归根到底是人的网络,具有共同语言文化的用户更容易进行交流,使其先天地具有本地性的特点,如腾讯QQ正是利用本地化的特点在和ICQ的竞争中取得优势的。

(2) 即时通信客户群具有可管理性和可运营性。IM软件和一般的软件下载(购买)安装后不同,它是一个客户端,可寻址的账号使每个IM用户的身份是可鉴别的,这样使IM运营商和电信运营商一样,能很容易地通过中央控制平台对其用户进行运营及管理。

(3) 即时通信用户方便的电子身份认证。IM的身份认证是通过电子账号/密码来确定的,并且不与具体的终端捆绑,这样使得用户可以随意登录,带来了极大的自由度,还为用户获得了某种意义的可移动性。

(4) 软件容易升级。不论是运营商主动推送,还是用户自己下载,IM的软件升级都非常方便和快捷。

三、即时通信常用的协议

IM常用的协议主要有四种:即时信息和空间协议(IMPP),空间和即时信息协议(PRIM),针对即时通信和空间平衡扩充的进程协议SIP(SIMPLE),以及XMPP。PRIM与XMPP, SIMPLE类似,PRIM目前已经不再用了。

IMPP主要定义必要的协议和数据格式,用来构建具有空间接收、发布能力的即时消息系统。

SIP是IETF工作组为终端制定的协议,SIP不仅可用在语音中,也可用在视频中,因而SIMPLE小组打算利用

SIP, 致力于进程模式的操作, 以便提高运行效率, 使基于 SIP 的机制能够进行会议和三方电话交谈的控制, 并能和将来将提供的许多新特性兼容。有了进程模式, SIMPLE 用 SIP 建立一次进程, 再利用 SDP (进程描述协议) 传输 IM 数据。

XMPP 是一种基于 XML 的协议, 它继承了在 XML 环境中灵活的发展性, 这样 XMPP 是可扩展的, 可以通过发送扩展的信息来处理用户的需求。此外, XMPP 还包含了针对服务器端的软件协议, 使之能与另一方进行通话。

四、IM 的影响力

1. IM 对传统门户网站的影响

当新浪、网易、搜狐多年前已成为中国互联网三大门户, 腾讯 QQ 还只是一个很不起眼的小业务, 但近年来, 腾讯在收入规模上飞速增长, 与几大门户网站相比, 在移动增值业务和互联网增值业务上尤其突出, 广告业务上也有显著增长。

腾讯的崛起, 不仅成为传统几大网站的竞争对手, 而且改变了“互联网门户”的旧有概念, 如搜索引擎、博客、播客、RSS 等正在进入传统门户网站的用户, 争夺其市场, 尤其是 IM 软件。

IM 软件经过多年的发展和普及, 在互联网用户中已有很大的渗透率, 今日的 IM 软件几乎集成了所有互联网的应用, 如搜索引擎、音乐播放器、聊天室、网上游戏等, 甚至还包括了浏览器、门户网站等。看来, IM 对传统门户的影响已经不小。

2. IM 对传统电信运营商的影响

由于 IP 电话 (VoIP) 正在不断地分流传统的话音业务, 作为 IM 核心功能应用之一的 VoIP 将对传统的电信运营商产生直接的影响。IM 运营商在刚刚进入市场时, 电信运营商希望让它成为自己数据/增值业务产业链里 SP/CP 中的一员, IM 仅仅作为一种数据/增值业务, 而不期望 IM 染指其话音业务。但事实上, IM 绝不仅仅是一项普通的互联网应用, 它是一种全新的、功能强大的通信软件, 是一种能融



合多媒体 (文本、音频、视频、文件传输), 横跨各种网络平台 (互联网、电信网、广电网等), 及各种终端 (PC、手机、PDA 等) 的软件。随着宽带互联网的发展及电信管制的逐步放松, VoIP 对传统话音的分流将越来越大。IM 运营商最终将演变成不容忽视的虚拟电信运营商, 而不只在普通的 SP/CP 行列中。它不仅将从 VoIP 的盛宴中分享一杯羹, 而且还可能打造自己的产业价值链, 有自己的一群 SP/CP, 成为“综合信息服务的提供商”。

3. IM 产业链的影响

随着 IM 逐步演变成一个庞大的产业, 其价值链也日益复杂, 涉及到的合作伙伴及利益相关者也越来越多。围绕着 IM 运营商, 将会有大量的 CP 为其提供内容服务, 也就是说 IM 运营商将运营自己的业务平台, 并且经营一个庞大的用户网络。由于 IM 运营商也为众多的 CP 带来了新的机会, 使得电信运营商已不再是这些 CP 的惟一选择。IM 产业价值链使相关产业发生了变化。

五、全球即时通信运营概况

即时通信在全球尤其为一些移动运营商关注。英国移动运营商“3”处于领先行列, 该公司于 2006 年 8 月开始提供 Microsoft 的 MSN 即时通信业务, 并与 Yahoo 合作, 用于“3”的手机中。法国的 MVNO Ten 公司也推出了即时通信和 Email 业务。2006 年夏天, Yahoo 的基于 PC 的 IM 业务和 Microsoft 签定了互操作协议, 尽管尚处在合作的第二阶段, 但已遇到了 IM 业务应该由移动运营商经营还是由因特网业务提供者经营的问题。

2006 年 8 月, 运营商“3”向英国客户提供了 MSN 即时通信业务, 使 MSN 用户可以在移动到移动间、移动到 PC 间交换信息, 目前在英国注册的用户已超过 1000 万户。当前, 一些英国移动运营商已经在其网络上提供 IM 业务, 用户可以用高端手机访问基于 Web 的 IM 业务。据移动数据协会 2006 年的统计, 英国在 5 月份已经传送了 33 亿文本信息, 并将以每年 26% 的速率增长, 在同一个月, 英国有 175 万用户使用了移动 IM 业务, 占移动用户总数的 4.1%。随着跨网络的 IM 功能在 2007 年的实现, 预计将会出现一个巨大的文本市场, 当然 Email 仍将被用户广泛使用, 用户将根据不同的目的和用途, 使用不同的信道 (文本或 Email), 而不再是电话交谈了。

移动运营商并不期望在 2007 年前在它们的网络上实现 IM 的互操作。除了上述的互联问题外, 移动运营商还有一个价格问题。据相关的调查报告显示, 运营商将会从移动 IM 上获得很大的回报, 约有 20% 的欧洲移动用户有兴趣在其移动终端上使用即时通信。预计到 2010 年, 全球将有

3.73亿移动IM用户,为运营商产生160亿美元的收入。2006年移动IM的收入约为6亿美元。

移动费率通常有五种:①按每条信息付费,例如每条信息0.1英镑。②按一定量付费,例如100条信息5英镑。③按月付费,例如每月10英镑,还可捆绑地包括话音,MSN及一些多媒体业务。④按分组付费,以KB数据量计费。⑤免费,把PC机的经验用在移动业务上,免费使用。

六、我国即时通信及未来发展

1. 我国IM运营商

当前我国运营IM业务的运营商大致可分为以下四类:

(1) IM市场领先者。如腾讯(QQ/TM/RTX)、微软(MSN messenger/LCS)。

(2) 以老牌门户网站及主流搜索引擎为主的IM运营者。如网易(POPO)、新浪(UC)、搜狐(搜Q)、Yahoo(雅虎通)、AOL(ICQ/AIM)等。

(3) 其他的一些IM运营者。如Tom-Skype、尚阳UU、263e线通、MSN Shell、alibaba贸易通等。

(4) 电信运营商。如中国移动的综合即时通,中国联通的广东客服(IMU网站伴侣),中国电信的考米(callme),中国网通的天天在线通(IMU)等。

2. 即时通信的发展趋势

(1) 即时通信与电子邮件的融合。短信(SMS)、电子邮件、即时聊天、语音邮件等,都是重要的信息传输媒体,如果把电子邮件和即时通信的标准开始整合,把上述的这些应用协调起来,将为用户带来更大的方便和弹性的应用空间。世界上已有公司在进行这方面的工作,如网络电话的应用程序,可将语音信息转换为数字文件,该数字文件可被转换发到电子邮件的收件箱内,被转换成音频的电子邮件也可以通过电话收听。微软新版Outlook可直接匹配即时消息,它提供的弹出式窗口可在新信息到达时通知收件人。目前,不少IM软件都与电子邮件捆绑,这代表着IM与电子邮件日益融合的趋势。

(2) 多媒体化。IM已不再是简单的文本交互,而是多媒体软件,随着IM技术的进步,以及互联网带宽的不断拓展,音频、视频功能已逐渐成为IM软件中的一部分,并成为主流。

(3) 多功能化。目前IM丰富多彩的功能已不再是单纯的即时通信软件,它几乎捆绑了互联网上各种流行的应用,既可以是一款媒体播放器,也可以是浏览器、搜索引擎,或者是网络硬盘,也可以是RSS信息聚合器等。这种功能的

扩展,使得即时通信变成仅是众多功能中的一项了,当然,即时通信仍然是最基础、最重要的一项功能。

(4) 跨平台。跨平台也是IM软件发展演变的趋势,这不仅表现在IM软件可以在不同类型的操作系统平台上运营并互通,而且IM软件的网络承载平台已经从互联网逐步向电信网,甚至广电网拓展,而且它们之间也能实现互通,例如目前刚刚萌生的移动IM。这种跨平台通信的特性有助于IM在未来成为通信的核心,并整合其他各种通信方式,为用户提供真正的综合通信解决方案。

3. 即时通信发展存在的问题

(1) 即时通信软件之间的互联互通问题。这主要涉及到技术和服务商利益等两方面的问题,技术上的难度不太大,而服务商的问题难度较大。由于他们都希望其已有的即时通信软件不断拥有越来越多的用户,因而把更多的精力放在其自身即时通信产品的进一步研发上,以防止产品间的互联互通会在一定程度上分流其用户,影响其发展。

(2) 安全问题。不论是个人用户,或是企业用户都面临安全的问题。个人用户通过即时通信软件传播来的病毒就像潜在的炸弹,一旦爆发,将会使电脑资料丢失,甚至瘫痪和造成即时通信用户之间的误会。企业间用户的一个重要问题,是大多数即时通信系统是公开的,用户只要知道另一个用户的即时通信地址就可以向对方发送信息,这样就可能使企业的商业秘密被泄露。由于即时通信的特点是两台终端之间的直接进行交流,不必通过任何第三方服务器中转,这样对于即时通信用户的数据交换的监控的难度也大大增加了。当然,为了解决这些问题,各种的安全解决方案也正在研究、开发和推出。

综上所述,随着即时通信的发展,即时通信已经跨越原来狭义上的“网络”概念,正向更为广义的方向迈进。未来的即时通信软件可以让用户随时随地和任何人进行任何方式的沟通,不仅在电脑上,还可以在手机、固定电话等任何终端上。■

