



通过 Genesys SIP 启用 Flash 技术 用于客户联络

内容提要

随着互联网接入和IP网络的普及，客户越来越多地通过网络交流渠道与公司进行联络 – 包括电子邮件、网络聊天、网络语音和网络视频。这些渠道给客户带来了一种轻松、便捷、直观的体验；因此，为了提高客户服务的绩效水平，越来越多的联络中心开始支持这些通过网络与客户交流互动的形式。

由于近些年来网上进行的客户互动出现了大幅增加，Flash媒体技术已成为一股支持网上实时交流的强大力量。目前，世界上超过98%的电脑都支持Flash，客户使用Flash 交流不需要额外安装软件。与其他渠道的情况一样，客户愿意更多地使用Flash技术与支持Flash语音和视频通话的企业进行联络。

由于采用了基于标准的“会话初始化协议” (SIP)，Genesys SIP利用了SIP与第三方Flash解决方案之间无缝协同运作的的能力支持Flash通信，使联络中心可以全面使用Flash的网络通信功能。

用于动态客户交流的 Flash 技术

自1996年推出以来，Flash就成为了向网页添加动画和交互操作的一种常用方法。近来，Flash也被用于全双工实时通信，如语音通话和视频通话。目前，微软的IE、Mozilla、Firefox、Opera 等主要浏览器都普遍支持Flash。这种普遍的支持使Flash成为一种强有力的交流工具。

支持Flash通信的方式有多种。像常用的Flash动画和视频流一样，Flash的语音或视频通话Widget可以放在网站上、电子邮件中，也可放在各种形式的文件之中，例如PDF格式、ppt 文件、doc 和 xls 等。这意味着任何 HTTP 链接都可以通过Flash启动语音或视频通话。在网络应用方面，企业既可以向普通公众 (例如，为了主动联络或进行客户调查目的) 也可以向特定群体 (如VIP客户、特殊产品用户或合作伙伴) 提供Flash通话的功能。

目录

内容提要.....	1
用于动态客户交流的Flash 技术.....	1
Genesys SIP 支持通过 IP 产业链合作 (IP Ecosystem Partnership) 进行 Flash 通话.....	3
结论.....	4

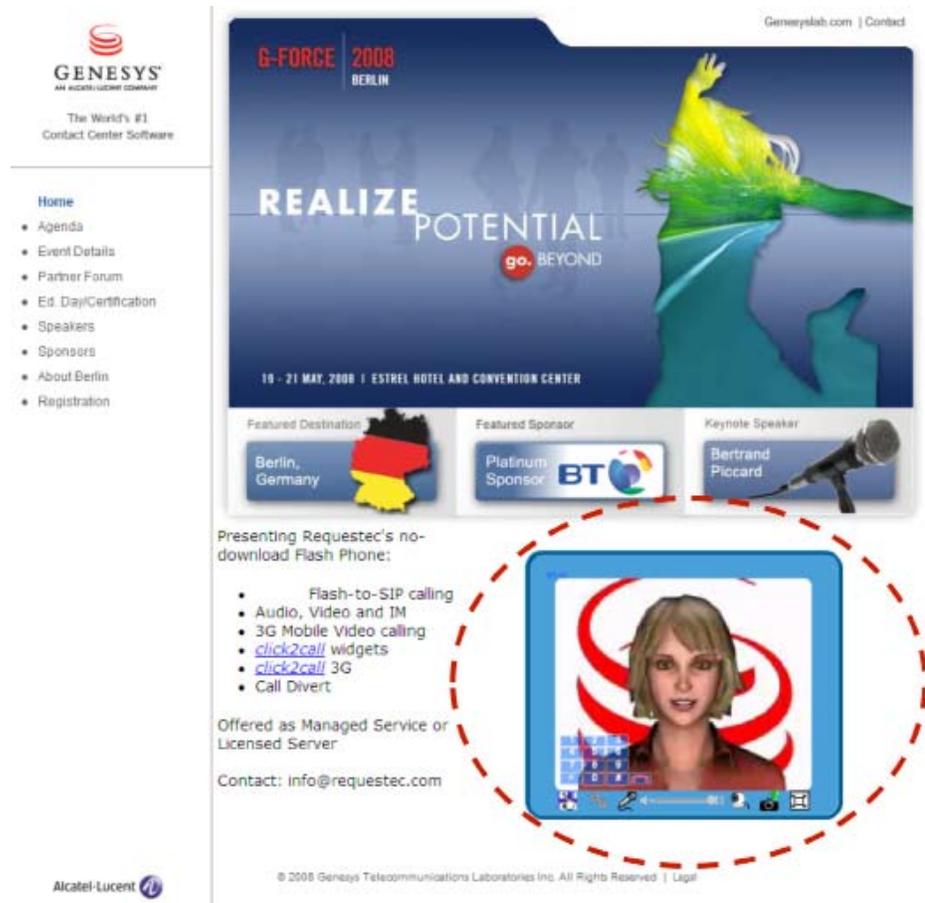


图1：某网页上的 Flash 语音和视频通话 Widget

通话Widget通常会显示为一个图标、按钮、或网页上的一个小窗口，客户可以点击Widget来启动语音或视频通话。根据不同的设计，客户的计算机上可能会显示出一个弹出窗口，向客户显示通话状态、视频以及管理通话的选项。这样就提供了一个非常方便、快捷、直观的用户体验，因为打电话的人不需要再费力去致电给具有独立号码的另一台设备，不仅节省了客户的时间，而且还能鼓励客户在浏览该公司或产品的网页时启动通话。这种即时连接的便利减少了与客户互动中的障碍，非常适于创收或高度个性化的客户服务应用。

同样，将Flash通话Widget放在电子邮件中或嵌入在各式文件中(如宣传册、用户手册、技术文档等)，读者就可以在通过电脑屏幕阅读文件时(需要连接互联网)直接启动通话。这个工具的功能非常强大 – 特别是对于产品/服务销售、活动注册或信息查询及调查来说 – 因为这种直观的用户体验会极其自然地支持并鼓励客户致电给公司。

除了基本的双向通话功能外，某些Flash服务器还提供更为丰富的功能，如会议、呼叫转移、呼叫状态显示、图像/图形发布、客户分析和地址簿集成。联络中心可以利用Flash通话技术改善客户服务工作，甚至创造新的商机。例如，公司可以将新产品或升级程序的Flash通话Widget放在合作伙伴的网页上、PDF格式的用户手册中，或包含在每月的电子邮件对帐单中。

同样，企业还可以将Flash通话Widget放在网络广告栏中，这种更简便的联系方法可以大大增加对现有客户进行交叉销售和深度销售的机会。此外，它也使得联络中心与传统的TDM语音呼叫服务相比具备了强大的竞争优势。

使用Flash通话技术，联络中心可获得以下好处：



图2: FaceBook 网页上的 Flash 电话会议

- > 在线浏览网页或阅读文件时可以“点击启动通话”的超级客户体验。任何拥有PC机和高速互联网连接的客户均可享受到 Flash语音和视频通话体验。
- > 将即时消息(IM)、流媒体/动画、语音通话、视频通话集成到同一个电脑屏幕上，提供一体化的用户体验。
- > 电脑普遍支持Flash，所以客户无需安装新的软件或进行任何设置。与某些 IP 电话软件客户端不同，Flash不需要客户进行配置，只需拥有麦克风和/或网络摄像头即可启动通话。
- > 由于Flash通话是普通的HTTP传输，从而减少了为穿越 NAT / 防火墙而需进行的复杂设置。
- > 无需向电信运营商缴纳电话费，也无须免费的电话号码，节省了费用。



图3: 使用即时消息工具启动的 Flash 视频电话

Genesys SIP 支持通过 IP 产业链合作 (IP Ecosystem Partnership) 进行 Flash 通话

由于采用了基于标准的SIP，Genesys SIP可利用SIP与合作伙伴Flash解决方案之间无缝协作的能力支持Flash通信。此类Flash集成方案为进行客户联络提供了另一种媒体，使其客户联络渠道在原有支持的基础上得以扩充。由于通信是通过Genesys SIP进行的，企业可在单一队列中将Flash语音/视频电话与VoIP电话混合在一起，以使对客户来电的转接更灵活机动。

图4显示了与Genesys SIP交互使用的第三方Flash网关的高层架构。网关将Flash的传输内容转换成SIP信号和“实时传输协议”(RTP)媒体。与客户建立联系时使用了标准Flash协议 – 实时消息协议(RTMP)、RTMPT(完全穿越防火墙的HTTP隧道技术)和RTMPTS(基于HTTPS以获得最大的安全性)。基于TCP的RTMP管理双向连接，允许网关发送和接收客户与网关之间的语音、视频和数据。通过Flash网关的SIP端口，Genesys SIP就可将客户的Flash语音和视频通话与联络中心的座席人员连接起来。

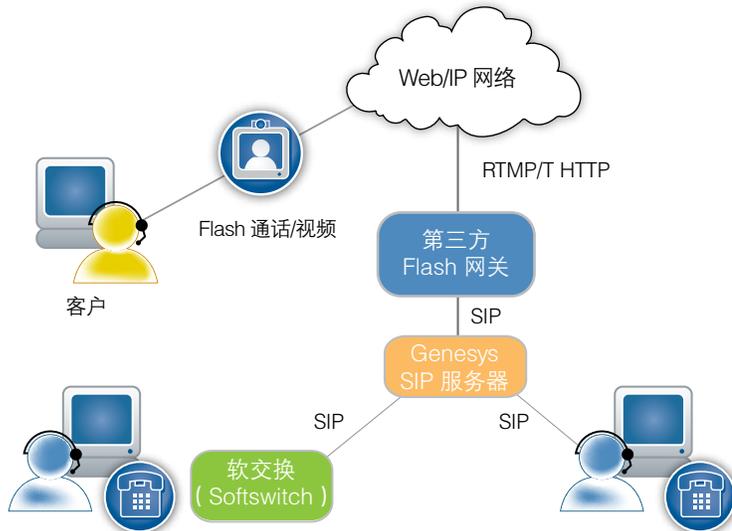


图4：SIP 服务器与 Flash 网关的集成

Flash通话解决方案与Genesys SIP服务器和Genesys客户交互管理(CIM)平台结合紧密，可提供全方位的动态客户交流互动。如图5所示，所有类型的通话都是通过同一CIM平台进行无缝式管理，使各种类型的客户互动方式出现在同一队列中，因此无需安排专门处理网络Flash通话的团队。除了Flash通话，座席人员也可以处理其他网络(PSTN、3G 等)的来电，不会降低座席人员的工作效率。

结论

基于Flash的网络语音和视频通话可以让客户与公司的互动交流直观、便捷，提高客户满意度，改善应答率，并降低交流成本。现在，基于标准的Genesys SIP服务器解决方案可以与合作伙伴的Flash通话应用程序之间实现功能上的协同运作，使企业可以充分利用网上客户交流互动所带来的商机。

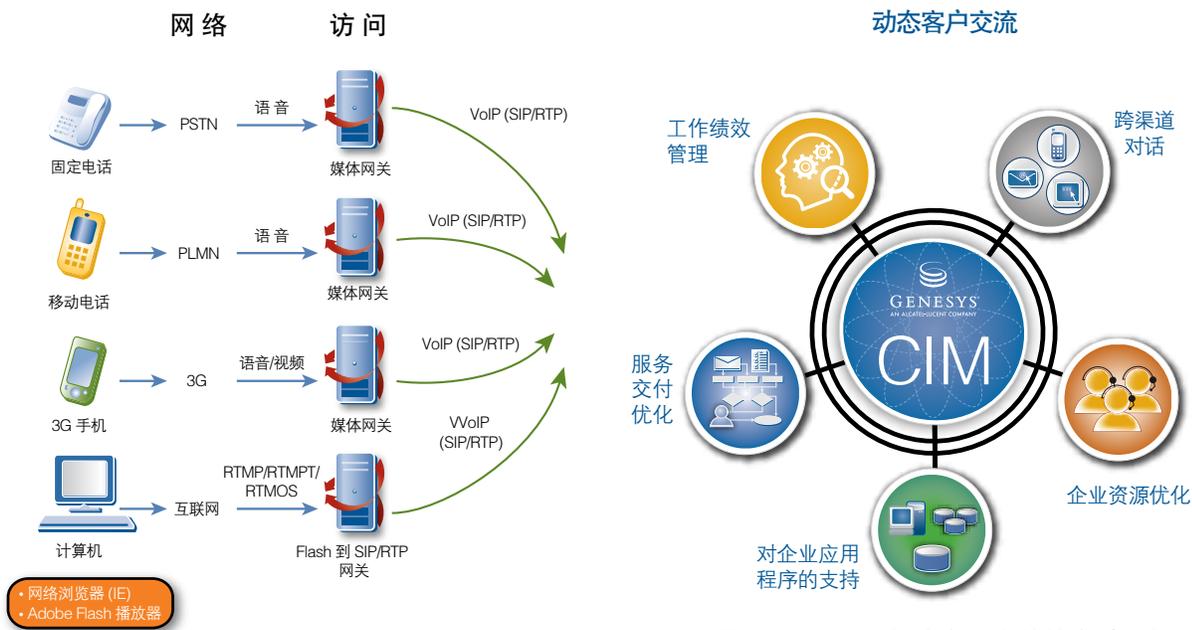


图 5: Genesys 解决方案套件的多途径

遍及世界的 Genesys

Genesys 作为阿尔卡特朗讯旗下公司，是世界领先的联络中心和客户服务管理软件供应商，在80个国家拥有超过4000个客户。Genesys软件每天管理的客户互动超过1亿次，通过在客户和适当资源----自助服务或人工辅助服务----之间建立动态桥梁，来满足客户需求，优化客户服务目标，并有效利用座席人员资源。Genesys 能够帮助各种机构团体提高联络中心的运营效率，避免客户不满，加速业务创新。

了解更多信息，请登陆我们的网站：
www.genesyslab.com 或发送电子邮件至：
saleschina@genesyslab.com

美国 公司总部

Genesys
 朱尼佩罗塞拉大道2001号
 Daly市, 加州94014
 美国
 电话: +1 650 466 1100
 传真: +1 650 466 1260
 邮箱: info@genesyslab.com
 网站: www.genesyslab.com

欧洲, 中东, 非洲 EMEA总部

Genesys
 Frimley商业区100号
 Frimley
 坎伯利
 萨里GU16 7SG
 英国
 电话: +44 1276 45 7000
 传真: +44 1276 45 7001

亚太地区 APAC总部

Genesys实验室
 澳大利亚有限公司
 步行街124号, 17层
 北悉尼新南威尔士2060
 澳大利亚
 电话: +61 2 9463 8500

Genesys以及Genesys商标都是Genesys电信实验室公司的注册商标。所有其它公司名称和标识均为其各自公司的注册商标或已获得认可的商标。© 2009 Genesys电信实验室公司。版权所有。