

IP 通信为一家领先的建筑公司绘制成功蓝图

概述

客户

- Cohos Evamy

行业

- 建筑；工程；内部设计；景观设计；平面设计

业务挑战

- 需要在新的办公地点构建电话系统
- 希望在保护投资的前提下小规模试用 IP 通信

网络解决方案

- 运行在 Cisco 3725 多服务接入路由器上的 Cisco CallManager Express 和 Cisco Unity Express

业务价值

- 避免在新办公地点部署一个独立的语音基础设施所导致的成本
- 降低维护成本
- 方便、经济地移植到完整的 IP 通信

加拿大建筑公司 Cohos Evamy 在寻求一个不仅可以小规模试用，而且可以方便地针对未来需求进行扩展的 IP 通信解决方案。本客户成功案例介绍了该公司如何：

- 与思科合作部署一个度身定制的话音系统更新计划
- 在单个地点部署 Cisco IP Communications Express 解决方案，包括 Cisco CallManager Express 和 Cisco Unity Express
- 节约在新办公地点部署语音系统的时间和资金，同时为实现整个公司的 IP 通信奠定基础

业务挑战

于 1960 年在卡尔加里创建的 Cohos Evamy 是加拿大西部地区规模最大的建筑公司之一。它参与了该地区的很多办公楼、医院、政府大楼、科学园区和机场的设计工作。目前，Cohos Evamy 合伙人的 270 名员工分布在位于卡尔加里、埃德蒙顿和安大略省多伦多的三个办事处中。

作为一个核心的经营理念，该公司一直致力于保持完全集成化的、跨专业的业务结构。该公司的员工包括建筑师、城市规划师、设计人员和工程师，以及零售、商业、教育、医疗和其他行业的专家。为了保持领先地位，Cohos Evamy 需要建立一个联网程度很高的工作环境，以便让该公司的专家可以从任何一个办公地点就任何项目开展协作。

“我们希望建立一个跨越三个城市的统一办公环境，因此技术是一个关键的手段”，Cohos Evamy 的系统管理员 Joe Lefort 表示，“我们面临着非常紧凑的工作进度和繁重的工作任务。如果没有先进的数据和通信技术，我们就无法有效地开展竞争。”

但是，尽管 Cohos Evamy 的现代化高速数据网络、覆盖全公司的应用和视频会议系统可以为它的建立统一办公环境的目标提供有力的支持，但是它的电话系统并不能满足需求。该公司希望客户只需拨打一个电话，就可以联系到任何一名员工——无论他位于哪个办事处。但是位于卡尔加里和埃德蒙顿的 PBX 电话系统非常难于集成，而且很早以前就无法获得技术支持。

为了实现 Cohos Evamy 的建立一个完全集成的、高度协作的机构的目标，Lefort 认为需要全面改造电话系统。他认为，IP 通信提供了一个理想的解决方案，因为它让语音流量可以在该公司现有的广域网（WAN）上传输。但是他也意识到，一次性地将所有办事处移植到 IP 通信可能会非常复杂和昂贵，尤其是在该系统的效果没有在 Cohos Evamy 环境中得到验证的情况下。Lefort 需要一个不仅让他可以小规模地试用 IP 通信，而且可以在试用成功之后方便地扩展到完整服务的解决方案。

IP 通信为一家领先的建筑公司绘制成功蓝图

“思科解决方案非常符合我们的需要。它可以提供独一无二的支持和设备。这对我们非常有利。”

——Cohos Evamy 合伙人公司的系统管理员 Joe Lefort

网络解决方案

在 Lefort 考虑合适的 IP 通信技术的同时，Cohos Evamy 正打算在多伦多设立一个新的办事处。Lefort 意识到，这个新的办公地点为试用新系统提供了一个理想的、低风险的环境。

“我阅读了很多关于 IP 通信的资料，因此我意识到了这个解决方案的巨大潜力”，他表示，“我获得了公司合伙人的支持。我让他们相信，新的办事处是试用新的系统和发现任何潜在问题的最佳机会。”

在 2003 年 10 月，Lefort 开始评估很多供应商的产品。在考察了来自三个主要供应商的解决方案之后，Cohos Evamy 决定部署思科的 CallManager Express。结合 Cisco Unity Express，它可以支持新的办事处，成为该公司在全面部署 IP 通信方面迈出的第一步。

通过 Cisco CallManager Express，企业可以在提供数据连接的思科多服务接入路由器上管理电话服务。利用 Cisco IOS 软件内嵌的语音功能，Cisco CallManager Express 可以通过一个适用于小型企业或者分支机构的集成化平台提供丰富的电话功能。通过向思科办公室路由器添加一个 Cisco Unity Express 网络模块或者高级集成模块（AIM），机构可以获得度身定制的自动应答功能，以及为最多 100 个用户提供本地语音留言服务。

多年以来，Cohos Evamy 一直在使用思科的路由器和交换机支持它的 WAN。Lefort 发现，思科可以将先进的技术、全面的支持和丰富的管理功能有机地结合到一起，帮助该公司的部署计划获得成功。

Lefort 为多伦多办事处配备了一台采用内嵌于 Cisco IOS 软件中的 Cisco CallManager Express 服务和一个 Cisco Unity Express 网络模块的 Cisco 3725 多服务接入路由器。作为一个强大、可靠的平台，该思科路由器不仅可以为向整个办事处提供网络服务，还可以为支持对延时敏感的话音流量提供智能的服务质量（QoS）。支持以太网供电的 Cisco Catalyst 3560 系列交换机可以连接所有用户，为 24 部 Cisco 7912 IP 电话提供高质量的话音服务。该解决方案还包括在接待员的桌面安装一部配有 Cisco 7914 扩展模块的思科 IP 电话 7960，以及为管理人员办公室和会议室安装四部具有扬声器功能的 Cisco 7940 IP 电话。

该解决方案不仅可以提供简便的管理功能，而且可以方便地与机构的 WAN 集成，因而让 Cohos Evamy 可以在大约一个月的时间里完成全面的部署。部署本身只用了三个小时。因为 Lefort 选择在开始阶段只推出基本的电话和语音留言服务，所以员工只用了几分钟时间就掌握了新系统的使用方法。

IP 通信为一家领先的建筑公司绘制成功蓝图

业务价值

作为多伦多办事处的主要语音系统，以及 Cohos Evamy 在实现覆盖整个公司的 IP 通信方面迈出的重要一步，包含 Cisco Unity Express 的 Cisco CallManager Express 解决方案取得了巨大的成功。员工从 2004 年 1 月开始使用该系统。服务的质量和可靠性得到了他们的高度评价。

通过在同一个接入路由器上提供语音和数据服务，Cohos Evamy 加快了将多伦多办事处投入使用的速度，避免了部署一个单独的 PBX 语音系统和语音布线基础设施的昂贵成本。与旧系统相比，该公司还节约了大量的维护成本。

“我们的卡尔加里办事处聘请了一个外部支持公司来处理每项电话移动、添加或者改动任务。” Lefort 表示。“他们每次服务的费用高达 175 美元。但对于多伦多系统，如果我们需要进行任何改动，我可以自己进入路由器的命令行界面，完成修改。只需要用一分钟的时间，就可以节约 175 美元的费用。”

Cisco Catalyst 交换机的 PoE 功能也降低了新办事处的启动成本，让新系统得以更加平稳、更加简便地投入使用。

“我们不需要为电话提供单独的电源。这为我们带来了极大的便利。” Lefort 表示。“每部电话都是一个完全独立的设备，一切都变得更加简便。您只需要将电话接上网线，就可以立即使用电话。”

Lefort 还对新解决方案在管理上的方便性感到非常满意。他和他的四人 IT 小组能够从该公司的卡尔加里办事处远程管理所有的网络日常管理和维护任务。作为这个解决方案的核心，Cisco IOS 软件的智能和一致性也为 Lefort 的工作带来了方便。

“我是一个老派的 IT 技术人员，所以电话业务的管理对我来说是个新生事物”，他表示，“这就是为什么思科解决方案可以带来如此巨大的优势。思科提供的几乎所有设备都采用了相同的管理界面，因此我们不需要学习任何新的规则。如果我了解其中的一个设备，我就可以轻松地掌握另外一个设备的使用方法。”

Lefort 还对思科在网络部署和日常管理方面提供的出色支持感到非常满意。“我个人认为，思科提供了全球最佳的技术支持。您可以随时向思科提出问题。无论是什么样的难题，他们总是能给出答案。”

当 Cohos Evamy 的跨地点 IP 通信系统建成时，该解决方案将连接数百名用户。届时，Lefort 相信完整的 Cisco CallManager 解决方案将更加适合该公司的需要。而且，Lefort 认为 CallManager Express 本身就是多种类型的机构的理想解决方案。

“在维护方面，您不需要求助于任何 IT 专家，因为它的 Web 界面非常简便”，他表示，“如果您的机构是一个拥有不到 100 名用户的小型商店，它绝对可以满足您的需要。”

未来计划

对于 Lefort 和 Cohos Evamy 而言，Cisco CallManager Express 解决方案最重要的好处在于它能够方便地拓展到全功能、跨地点的 IP 通信。该公司目前正在部署一个基于 Cisco CallManager 的集中式 IP 通信解决方案和一个完整的 Cisco Unity 语音留言系统。

IP 通信为一家领先的建筑公司绘制成功蓝图

在安装完毕之后，所有办事处的呼叫处理和语音留言都将由 Cohos Evamy 的卡尔加里办事处负责管理。该公司的任何一名员工——无论他在哪个办事处——只需拨打一个四位分机号码，就可以致电任何一名同事。所有办事处间呼叫都将通过 WAN 传输，从而避免了每月大约 2000 美元的长途电话费用。该解决方案还为多种基于 IP 电话的 XML 应用（例如覆盖整个公司的目录和对讲系统）和其他融合式语音、数据解决方案（例如统一消息）敞开了大门。

“扩展到完整的、集中的 IP 通信系统的能力对于我们非常重要”，Lefort 表示，“我们意识到，如果在多伦多的部署取得了成功，我们将能够在其他城市进行更大规模的部署。而且，我们不希望更换刚刚使用了六个月的设备。”

通过用以支持多伦多试用项目的思科多服务接入路由器和 Cisco CallManager Express，Cohos Evamy 获得了全面的投资保护。所有网络硬件、IP 电话和用户接口都将被继续用于新的系统。思科多服务路由器将一如既往地提供高性能的语音和数据服务。它将不再负责处理主要的呼叫处理任务，而是将提供思科远程电话应急呼叫服务，以确保办事处电话服务即使在 WAN 连接中断时也能够正常运行。这种转变只需要对 Cisco IOS 软件进行简单的改动。

“我预计这项转变将会非常顺利”，Lefort 表示，“对于多伦多的最终用户而言，他们所能察觉的唯一变化就是目录会变得更加庞大，而且他们会突然在其中看到公司其他办事处的同事的条目。”

更多信息

思科已经帮助全球各地的很多专业公司通过 IP 通信获得了显著的业务优势。如需了解更多关于思科可以怎样帮助您的机构的信息，请访问下列网站：

Cisco CallManager Express <www.cisco.com/go/cmce>

Cisco Unity Express <www.cisco.com/go/cue>

思科以太网供电解决方案 <www.cisco.com/go/poe>

本客户案例是根据 Cohos Evamy 合伙人公司提供的信息编写的，介绍了该公司如何通过部署思科产品而受益。文中所介绍的成果和好处取决于很多因素；思科并不保证在其他情况下也可以获得类似的成果。

思科不对本文的提供任何明示或者暗示的担保，其中包括它的可销售性和对某个特定用途的适用性。有些司法管辖区并不允许对于明示或者暗示担保的免责声明，那么本免责声明将不适用。



思科系统 (中国) 网络技术有限公司

北京

北京市东城区东长安街 1 号东方广场东方经贸城东一办公楼 19-21 层

邮政编码: 100738
电话: (8610) 85155000
传真: (8610) 85181881

上海

上海市淮海中路 222 号力宝广场 32-33 层

邮政编码: 200021
电话: (8621) 33104777
传真: (8621) 53966750

广州

广州市天河北路 233 号中信广场 43 楼

邮政编码: 510620
电话: (8620) 85193000
传真: (8620) 38770077

成都

成都市顺城大街 308 号冠城广场 23 层

邮政编码: 610017
电话: (8628) 86961000
传真: (8628) 86528999

如需了解思科公司的更多信息, 请浏览 <http://www.cisco.com/cn>

思科系统 (中国) 网络技术有限公司版权所有。

2005©思科系统公司版权所有。该版权和/或其它所有权利均由思科系统公司拥有并保留。Cisco, Cisco IOS, Cisco IOS 标识, Cisco Systems, Cisco Systems 标识, Cisco Systems Cisco Press 标识等均为思科系统公司或其在美国和其他国家的附属机构的注册商标。这份文档中所提到的所有其它品牌、名称或商标均为其各自所有人的财产。合作伙伴一词的使用并不意味着在思科和任何其他公司之间存在合伙经营的关系。