

# Harrison 校区

“借助 HP ProCurve 解决方案，我们能够更安全地支持日益增长的无线流量。它使我们拥有了一套支持 VoIP 融合功能的网络。HP ProCurve 网络部署和配置简便；其合理的价格也令我们尤为满意。”

Harrison 校区网络总工程师 Jeff Rachwitz

## 客户概览

Harrison 校区位于洛矶山脉东面的科罗拉多斯普林斯，占地面积达 18 平方英里。Harrison 下辖 14 所小学、3 所中学、2 所高中、1 所特殊学校和 2 所特许学校，学生种族背景和家庭经济条件迥异。Harrison 鼓励发展多元文化，开设了多门课程，并向学生灌输多元社会共存的优点。

## 挑战

- 引进先进技术，以便学生能够掌握社会实践知识
- 教育人员必须制订实用的策略来改进信息技术系统
- 无线流量的增加也需要提高安全性，以防止未经授权的访问或严重的网络攻击现象
- Harrison 防止学生访问或篡改员工信息

## 解决方案

- 利用 HP ProCurve Networking 支持下一代应用程序和安全的无线接入
- HP ProCurve 网络共有 3500 个节点，为不断增加的移动应用程序提供高度安全性
- 提供增强的虚拟局域网功能，以实现安全的无线接入可扩展的解决方案
- Harrison 在校区网络核心部署了一台 HP ProCurve Switch 9304m，在每所学校部署了 HP ProCurve Switch 4108gl，以实现核心功能，并在布线室中部署了多台 HP ProCurve Switch 2524
- HP ProCurve 无线 VLAN 功能和基于 Linux 的 VPN 网关，将无线流量与网络的其他部分隔离并将先进且易于部署的 VLAN 功能应用于有线网络中

## 结果

- 单独的 VLAN 可隔离无线流量，为校区日益增长的移动应用程序和无线接入提供安全性；网络管理员可以向学生和教职工提供安全、可靠的无线支持
- HP ProCurve 提供可高度扩展的基础设施架构，支持下一代应用程序，如 VoIP。随着校区计算需要的不断增长，支持融合功能的网络可以扩展，以满足未来应用程序的需要
- HP ProCurve 解决方案可顺利升级网络基础设施架构；宕机时间以及对校园运行的影响都很小

## 特性

如今，学术机构不断引进先进技术，以便学生能够掌握社会实践知识。先进的通信和移动功能推进网络基础设施架构的日益发展，因此，教育人员必须制订实用的策略来改进信息技术系统。Harrison 校区位于科罗拉多斯普林斯，利用 HP ProCurve Networking 支持下一代应用程序和安全的无线接入，并为学生创造优越的学习条件。

Harrison 校区有 1500 名教职工、10000 名学生和 22 所学校。Harrison 的 HP ProCurve 网络共有 3500 个节点，可为不断增加的移动应用程序提供高度安全性，同时 Harrison 计划部署 VoIP 时还可提供融合功能。

HP ProCurve 网络解决方案采用 HP ProCurve 适应性边缘架构™，可满足 Harrison 要求苛刻和日益增长的计算需求，并提供出色、经济适用且可扩展的解决方案(包括增强的虚拟局域网功能，以实现安全的无线接入)，能够部署未来应用程序。HP ProCurve 使 Harrison 学生从最新技术中受益匪浅。

**借助 HP ProCurve，Harrison 不仅享有安全的移动功能，而且还可未来的融合做好充分的准备。**

Harrison 校区支持先进的移动应用程序，包括便捷的无线网络接入。借助 HP ProCurve 网络，Harrison 计划部署移动教室，允许学生和教职工无线访问网络资源。由于校区电脑不再需要网线，教师可在不同教室灵活应用，以创造更好的学习条件。对从事特殊教育的教师来说，这尤其重要。他们可携带笔记本电脑穿梭于各所学校，向具有特殊需要的学生提供教育。

无线流量的增加也需要提高安全性，以防止未经授权的访问或严重的网络攻击现象。通过 HP ProCurve 无线 VLAN 功能和基于 Linux 的 VPN 网关，Harrison 可将无线流量与网络的其他部分隔离。Harrison 还将 HP ProCurve 先进且易于部署的 VLAN 功能应用于有线网络中。这两项功能可防止学生访问或篡改员工信息，如成绩和考卷内容。

另外，HP ProCurve 解决方案价格合理，便于迁移，而且宕机时间短

网络总工程师 Jeff Rachwitz 于几年前加入了 Harrison。那时 Harrison 安装的是一套 3Com 网络基础设施架构。当技术合作伙伴向 Rachwitz 提供网络升级资源时，他和他的小组对领先的供应商进行了评估，包括 HP ProCurve、3Com、Cisco、Foundry 和 Extreme。该小组对 HP ProCurve 在高性能产品和解决方案的创新和开发方面所取得的成果甚是满意。Harrison 各交换机间需要 1GB 的上行链路，但需要给其它供应商支付大笔费用来添置必要的模块。HP ProCurve 产品价格合理，不仅可为 Harrison 提供与其它供应商相同的上行链路，而且还可以提供 24 个 10/100 端口，以增强灵活性，满足未来发展需要。

Harrison 在校区网络核心部署了一台 HP ProCurve Switch 9304m，在每所学校部署了 HP ProCurve Switch 4108gl，以实现核心功能，并在布线室中部署了多台 HP ProCurve Switch 2524。HP ProCurve 解决方案使 Harrison 网络基础设施架构能够紧密连接 21 个校园和站点。

HP ProCurve Switch 9300 系列交换机提供第 3 层和第 4 层功能、Web 界面(可通过网络上的任何一台浏览器配置交换机)、自动路由由交换机故障切换功能和可满足未来发展需求的运行速度。HP ProCurve Switch 4108gl 提供第 2 层和第 3 层功能、模块内流量线速交换以及简便的可扩展性，以满足网络发展需求。HP ProCurve Switch 2524 可堆叠交换机部署于布线室内，为 Harrison 提供高性能、经济适用的高速上行链路交换功能。

借助 HP ProCurve，Harrison 可进行网络升级，以防止宕机。Rachwitz 解释说，部署过程非常顺利，宕机时间为零，迁移过程也很简单，因此大部分用户丝毫感觉不到网络变化。这对 Harrison 来说意义非凡，因为任何宕机都会影响校区的正常运营。

**HP ProCurve 解决方案使 Harrison 校区在网络运营方面取得了显著的效果**

除了价格合理和节约成本外，HP ProCurve 网络解决方案还为 Harrison 提供安全的无线接入功能、可灵活集成融合应用程序的环境以及支持未来更多用户和新应用程序的可扩展功能。