



# 使用软件定义的网络，让数字照片焕发光彩

凭借高性能、可扩展的网络，Shutterfly 全力保障客户百分之百满意度。

“我们可以在不断改革日益增长的工作负载和为其提供支持的同时提供卓越的用户体验。”

- Arslan Munir, Shutterfly 云工程总监

随着客户量的增长，以及支持高清 (HD) 照片和视频的数据存储的增加，Shutterfly 需要改革和扩展其数据中心。

## 挑战

- 随着流量和数据的增长，维持卓越的用户体验
- 自动切换调配以节省时间和资金
- 简化管理和可扩展性

每部现代智能手机都可以拍摄高画质照片、录制相片和视频，让每个人都能成为摄影师和制片人。您能想象每天创建的庞大数据量吗？

Shutterfly 是一种基于 Web 的服务，用户可使用该服务创建个性化相册，并与家人和朋友分享。Shutterfly 了解这种挑战。当存档的数十亿张图像达到 200 PB，并且文件大小不断增长时，该公司仍坚守对用户的承诺：无限的免费照片存储和百分之百客户满意度。但是，通过扩展网络来满足不断增长的图像流量变得越来越困难。

## 案例研究 | Shutterfly

规模：3000 名员工

地点：美国加州雷德伍德城

所属行业：图像发布



Shutterfly 云工程总监 Arslan Munir 表示：“为了维持卓越的客户体验，我们需要将传统交换机替换为可实现自动化和零接触调配的新标准交换机。我们需要使用一致的网络构建块，以便我们轻松扩展并向数百万用户提供优异的应用性能。”

## 使用思科 Nexus® 9000 系列交换机，升级多个数据中心之间的网络。

### 解决方案

- 采用枝叶-主干型架构部署固定端口交换机和模块化交换机，优化网络流量
- 提供 SDN 基础设施，实现自动化和零接触调配
- 升级到全新 Nexus 9200 交换机，实现更快的性能

### 实现灵活的控制

Shutterfly 通过思科 Nexus 9000 系列交换机的自动化和编程功能来实现对其底层网络基础设施的灵活控制。

网络运营总监 Jeremy Franzen 表示：“过去，调配任务需要 3 至 4 人时才能完成，现在已经实现自动化，每次可节省大约 400 美元。用于检测和解决问题的平均时间缩短了，有助于我们保持站点持续运行并维持高效的性能。”

### 扩展业务速度

在 Shutterfly 升级网络后不久，其网站收到的流量比以往任何时候都要多。

Munir 说：“每逢节假日是我们最繁忙的季节，在不降低性能的情况，我们能够承受 40% 的流量增量。但是全新 Nexus 9200 交换机可保证提供高达 100 Gbps 的速度，使我们能够提供更好的新服务，同时持续提供客户满意的卓越用户体验。”

支持的  
流量  
增加了  
40%

调配  
时间  
缩短了将近  
4 小时

### 始终如一的应用性能

全新的网络架构可确保任意主机之间只有一跳的距离，使 Shutterfly 的所有数据中心具有始终如一的性能。





## 提供支持的技术合作伙伴

Shutterfly 使用思科高级服务协助设计和配置，从而加速实现价值。思科网络优化服务可提供持续的支持和最佳实践建议。

Munir 说：“在定义我们的下一代数据中心的架构时，思科提供了极其宝贵的指导。”。

### 成果

- 流量持续增长 40%，且未出现性能问题
- 每次调配交换机都可节省 3 至 4 个小时和 400 美元
- 缩短检测问题和解决问题的平均时间

## 构建一个高性能的私有云

Shutterfly 正在与思科合作，以通过 OpenStack API 提供网络即服务 (NaaS)。Munir 说：“思科 Nexus 9000 系列交换机支持 OpenStack Networking 插件，这对部署具有真正工作负载移动性的多租户私有云而言至关重要。”

Munir 还表示：“我们可以成功满足用户不断变化且日益增长的需求，同时继续创新，提供更好的新服务，而且不会影响客户体验。”

## 产品和服务

### 路由和交换

- 思科 Nexus 9500 系列交换机（模块）
- 思科 Nexus 9300 系列交换机（固定）
- 思科 Nexus 9200 系列交换机
- 思科 NX-OS

### 服务

- 思科高级服务
- 思科网络优化服务



美洲总部  
思科系统公司  
San Jose, CA

亚太总部  
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.  
新加坡

欧洲总部  
Cisco Systems International BV Amsterdam,  
荷兰

思科在全球设有 200 多个办事处。地址、电话号码和传真号码均列在思科网站 [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices) 中。

思科和思科徽标是思科和/或其附属公司在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。要查看思科商标的列表，请访问此 URL：[www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks)。本文提及的第三方商标均归属其各自所有者。“合作伙伴”一词的使用并不意味着思科和任何其他公司之间存在合作伙伴关系。(1110R)

