

CASE STUDY

GlobalSign 如何为大容量提供动力的 SSL/TLS 证书管理 滑铁卢大学



挑战

滑铁卢大学因其著名的学术和前沿研究项目，一直被公认为“加拿大最具创新力的大学”。在 2009 年该校与 GlobalSign 签订最初合同之前，他们使用的是内部软件

证书颁发机构 (CA) 每年签发几十张证书。

随着大学的发展和数字活动的增加，这个数字稳步上升到每年 700-800 个证书，每周 15-20 个证书。除了中央 IT 组，还有六个教师组——数学、工程等——每个教师组都有更小的子组和专门的 IT 团队。

滑铁卢大学面临的主要挑战是，校园里的每个团队都有能力和颁发自己的证书——有些团队旗下有多达 100 张证书。确保整个大学与这些组织相关的所有网站和应用程序保持安全是一项艰巨的任务。

IT 经理意识到学校需要一个外部 CA 来帮助管理和保持 SSL/TLS 证书的签发和更新，以及提供其他有价值的服务来帮助用户创建一个安全的网络环境。

解决方案需求

- **确保与大学 web 服务器和应用程序的连接安全**
作为一所享有盛名的大学，滑铁卢拥有庞大的内部和外部 web 存在以及数以千计的常规用户，SSL/TLS 证书是保证滑铁卢网络安全可靠运行的必要条件。
- **大学的规模。**随着服务和请求的数量不断增长，IT 团队成员必须能够快速而轻松地签发新证书。
- **将证书签发工作委派给内部团队。**理想情况下，每个教师团队都有能力在中央 IT 团队有限参与的情况下颁发证书。
- **提高 IT 的效率和自主性。**IT 管理员希望能够保持尽可能自给自足的能力，并保持对谁、何时、为什么获得证书的控制。

客户概况

- **行业**
教育
- **用户基础**
在校本科生 35000 人，教职工和研究生 10000 人
- **GLOBALSIGN 解决方案**
托管 SSL 平台

概览

- **问题**
为了服务其数千名学生、教师和管理员，滑铁卢大学的中央 IT 部门需要一种方法来保护所有与 web 服务器和应用程序的连接。
- **解决方案**
利用 GlobalSign 的托管 SSL (MSSL) 解决方案，滑铁卢大学每年能够签发和管理数百个组织验证 (OV) 和 Intranet SSL/TLS 证书。

解决方案

通过 GlobalSign 的托管 SSL (MSSL) 解决方案，滑铁卢大学可以访问面向公众的网站和服务器的无限 OV 证书，以及用于保护内部服务器和应用程序的内部网 SSL/TLS 证书。除了主要的大学网站域名外，还有一些相关的组织也有自己的域名——例如，大学的学生会——加起来大约有 50 个子域名。通过 GlobalSign 签发和管理 OV 和内部网 SSL/TLS 证书，所有这些都是安全的。

GlobalSign 的 MSSL 解决方案足够灵活，可以让滑铁卢大学的中央 IT 团队继续使用他们所需的审批和颁发证书的工作流程，通过一系列测试运行每个请求，以确保订单符合特定的内部要求。

自 2009 年以来，滑铁卢大学已经扩展了他们的 GlobalSign 解决方案，包括代码签名证书。该大学的工程学院已经编写了他们自己的一套软件分发工具，并且他们正在使用 GlobalSign 证书来签名它们。代码签名证书通常用于验证软件开发人员的身份，并直观地表明签名的应用程序和软件实际上是合法的，没有被网络犯罪分子篡改或拦截。

该大学还开始签发更多的 S/MIME 证书，使用户能够对电子邮件进行数字签名——这是校园中某些团体的合同要求，也是降低网络钓鱼攻击成功可能性的有用工具。其中数百张证书正在校园中使用，以启用安全电子邮件，而且越来越多的用户出于自己部门的需要要求提供这项服务。

结果

- IT 团队和最终用户都可以放心了，滑铁卢大学庞大的数字存在是安全的
- 随着大学的不断发展，可以签发新的 SSL 证书，然后按需管理
- 其他服务，如代码签名和 S/MIME 证书正在整个校园被利用，以帮助防止网络攻击，并增加了软件和电子邮件是合法的保证

“ 我们喜欢 GlobalSign 的原因是它作为一个商业认证机构 (CA) 的声誉和记录。我们对 GlobalSign 有很强的信任。”

– Mike Patterson,
滑铁卢大学信息安全行动信息安全
全服务经理

关于滑铁卢大学

滑铁卢大学是加拿大顶尖的创新大学。我们拥有超过 36000 名学生，拥有世界上同类最大的合作教育体系。我们无与伦比的创业文化，加上对研究的高度关注，为世界上最顶尖的创新中心之一提供了动力。更多信息请访问 uwaterloo.ca。

关于 GMO GlobalSign

作为全球最具影响力的认证机构之一，GlobalSign 是全球领先的可信身份和安全解决方案提供商，使全球的企业、大型企业、云服务提供商和物联网创新者能够进行安全的在线通信，管理数百万已验证数字身份以及自动化认证和加密。其大规模的 PKI 和身份解决方案支持构成物联网的数十亿项服务、设备、人和物。GMO GlobalSign 是日本 GMO 云 KK 和 GMO 互联网集团的子公司，在美洲、欧洲和亚洲设有办事处。欲了解更多信息，请访问 <https://www.globalsign.cn>。

CN: +86 021-60952260

www.globalsign.cn

