GAC 安全和稳定会议

第 10 次会议

会议议程

在安全和稳定主题会议期间，GAC 将与安全与稳定咨询委员会 (Security and Stability Advisory Committee, SSAC) 举行会议，讨论双方共同关注的问题；之后，还会与 SIDNLabs 举行会议，讨论与 DSSEC 和量子相关的议题。

SSAC 成员将与 GAC 代表分享他们和 GAC 成员国政府具有共同或重叠利益的一些领域的最新发展动态。参会者将探讨未来就关键议题与 GAC 开展合作的机会。

GAC 与 SSAC 确定在 ICANN83 的本次会议期间开展双边讨论的议题包括：

1. 域名注册数据访问
2. SSAC 自由与开放源码软件工作组最新动态
3. SSAC 关于 DNS 拦截问题的报告简介

随后，SIDN Labs 将向 GAC 简要介绍他们与特文特大学和 SURF 共同开发的 DNS 后量子算法测试和分析 (Post-quantum Algorithm Testing and Analysis for the DNS, PATAD) 项目，并探讨可实现 DNSSEC 后量子密码学的替代路径，为 GAC 成员提供更广泛的解决方案空间视角，因为政府组织需要为即将发生的 DNS 重大变革做好准备，以便实施新的算法并轮换加密密钥材料。

关于 SSAC 的背景

SSAC 负责就有关互联网名称和地址分配系统的安全性与整合性事务，向 ICANN 社群和 ICANN 董事会提供建议。这包括运营事务，例如，与正确、可靠地运营根服务器系统相关的事务；管理事务，例如，与地址分配和互联网号码分配相关的事务；以及注册事务，例如，与注册管理机构和注册服务机构服务（如 WHOIS）相关的事务。SSAC 也一直从事互联网名称和地址分配服务的威胁评估和风险分析工作，评估哪里存在严重的稳定性和安全性威胁，并据此向 ICANN 社群提供建议。

SSAC 成员是安全技术专业人员，他们自愿贡献自己的时间和专业技能来提高互联网编址系统的安全性与整合性。SSAC 就一系列主题编写报告、信函和意见，以提交给 ICANN 董事会、ICANN 社群和更广泛的互联网社群。SSAC 在 SSAC 运营程序中记录了 SSAC 如何开展自己的工作以及汇总的理由。

1. 域名注册数据访问

SSAC 此前曾研究过域名注册数据访问问题，这些问题包含在出版物 SAC122：SSAC 针对 gTLD 注册数据政策紧急请求的报告中。该出版物包含以下三项建议：第一项建议是关于紧急请求结构，旨在采用快速流程处理此类请求；第二项建议是关于响应时间政策；第三项建议是要求 ICANN 组织为 ICANN 社群整理紧急请求的相关数据。其他工作包括 SAC101v2：关于访问域名注册数据的 SSAC 公告和 SAC118：SSAC 针对 gTLD 注册数据临时规范快速政策制定流程 (Expedited Policy Development Process, EPDP) 第 2A 阶段团队初步报告发表的意见。

2. SSAC 自由与开放源码软件工作组

SSAC 目前有一个工作组负责研究域名系统 (Domain Name System, DNS) 如何在自由与开放源码软件 (Free and Open Source Software, FOSS) 上运行，其工作已进入收尾阶段。FOSS 通常由非营利组织、志愿者和商业实体在一个复杂的平衡状态下共同维护。此报告调查并分析了关于 DNS 运营商如何利用开放源码软件的数据，同时澄清了一些相关的常见误解。SSAC 旨在为那些希望讨论、更改或监管开放源码软件在基础设施中的开发或后续使用情况，却未充分考虑开放源码软件在互联网核心中所扮演角色的政策制定工作或监管干预措施提供信息依据。此报告还将提供关于 FOSS 在 DNS 中所扮演角色的原始数据，以及关于监管工作对开放源码模型的预期影响的原始调查数据。

3. SSAC 关于 DNS 拦截问题的报告

SSAC 刚刚发布了其 SAC 127 报告，标题为：《重新审视 DNS 拦截》。DNS 拦截是通过干扰对域名或互联网协议地址的 DNS 查询进行正常响应的过程，来限制访问互联网上的信息或服务的一种方法。 此报告重点介绍了实现 DNS 内容拦截的技术手段，以及在不同情况下使用这种方法产生的效果（包括预期效果和非预期效果）。此报告旨在向互联网社群（特别是决策者和政府官员）介绍使用 DNS 拦截方法来控制互联网资源访问的影响和后果。

SAC127 中的三项建议面向的是任何参与实施或强制执行 DNS 拦截的组织以及递归服务器的运营商。SSAC 敦促所有这些实体充分了解 DNS 拦截带来的影响，DNS 拦截的实施者应遵守明确的操作指南，以便最大限度地降低风险和间接损害，而服务器运营商应采用 DNS 扩展错误代码来提高透明度。此报告更新了以往的 SSAC 出版物：SAC050 和 SAC056，这两份出版物分别发布于 2011 年和 2012 年。从那时起，相关的互联网技术和实践不断发展，并且实施了更多的 DNS 拦截示例。

SIDNLabs 背景

SIDN Labs 是 .nl 顶级域运营商 SIDN 的研究团队。SIDN Labs 的宗旨是通过开展技术研究，进一步提升 .nl 域名以及荷兰、欧洲乃至世界其他地区更广泛的互联网基础设施的安全性与稳

健性。我们基于大规模的互联网测评与分析以及新互联网技术与系统的设计、原型设计和评估来实现这一宗旨。我们的研究重点包括域名安全、互联网核心系统（DNS、BGP 和 NTP）安全，以及后量子密码学等新兴互联网技术。

参考资料

- 关于 PATAD PQC DNSSEC 试验床的更多信息

文件管理

标题	ICANN83 GAC 会议简报 - GAC 安全和稳定会议
发布对象	GAC 成员（会前）和公众（会后）
发布日期	第 1 版：2025 年 5 月 28 日