

2025 ICM
问题 F：网络强大？



背景：

我们的世界越来越多的地方已经通过现代技术的奇迹而相互连接。虽然这种在线联系提高了全球生产力并使世界变得更小，但它也增加了我们个人和集体在网络犯罪中的脆弱性。由于多种原因，网络犯罪很难打击。许多网络安全事件跨越国界，使这些犯罪的调查和起诉的管辖权问题变得复杂化。此外，许多机构（例如投资公司）不愿意报告黑客行为，宁愿悄悄支付赎金要求，也不愿让客户和潜在客户知道他们是安全漏洞的受害者。为了解决网络犯罪日益增长的成本和风险，许多国家制定了国家网络安全政策，并在其政府网站上公开发布。国际电信联盟（ITU）是联合国专注于信息和通信技术的专门机构；因此，它们在制定国际标准、促进国际合作以及制定评估以帮助衡量全球和国家网络安全状况方面发挥着主导作用。

要求：

在这个问题中，您需要帮助识别一些模式，这些模式可以为数据驱动的开发和国家网络安全政策和法律的完善提供信息，这些政策和法律是基于已证明有效的政策和法律。制定强有力的国家网络安全政策的理论，并提出数据驱动的分析来支持您的理论。在发展和验证您的理论时，您可能希望考虑的事项包括：

- 网络犯罪在全球的分布情况如何？哪些国家是网络犯罪的高目标，哪些国家的网络犯罪是成功的，哪些国家的网络犯罪受到挫败，哪些国家报告了网络犯罪，哪些国家对网络犯罪进行了起诉？你注意到任何模式了吗？
- 当您探索各国已发布的国家安全政策并将其与网络犯罪的分布进行比较时，会发现哪些模式可以帮助您识别政策或法律中对于解决网络犯罪（通过预防、起诉或其他缓解措施）？根据您的分析方法，可能需要考虑每项政策的采用时间。

- 哪些国家人口统计数据（例如，互联网接入、财富、教育水平等）与您的网络犯罪分布分析相关？这些如何支持（或与）你的理论？

根据您收集和用于分析的数据的数量、质量和可靠性，分享国家政策制定者在依靠您的工作来制定和/或完善其国家网络安全政策时应考虑的任何限制和/或担忧。

您的工作不应寻求创建新的网络安全衡量标准，因为已有一些衡量标准，例如国际电联的全球网络安全指数（GCI），该指数根据每个国家的网络安全水平（通过法律、技术、技术）评估其网络安全水平，为每个国家打分、组织、能力建设和合作。相反，您被要求寻求国家网络安全政策和/或法律在颁布这些政策的国家背景下的有效性的有意义的模式。GCI 或类似的现有研究可能有助于验证您的工作。其他可能有用的资源包括收集网络犯罪数据的网站，特别是那些利用 VERIS 框架的网站，该框架试图标准化网络犯罪数据的收集和报告方式，包括 VERIS 社区数据库（VCDB）。我们鼓励您寻找其他数据源，但注意这些来源的真实性和完整性。

分享您的见解：

利用您的工作为参加即将举行的国际电联网络安全峰会的国家领导人（非技术政策专家）创建一页备忘录。这份备忘录应该提供您工作的非技术性概述，包括目标和背景、您的理论以及与国家政策制定者受众相关的最紧迫的发现的摘要。

您的 PDF 解决方案总页数不超过 25 页，应包括：

- 一页摘要表。
- 目录。
- 您的完整解决方案。
- 一页备忘录。
- 参考文献列表。
- AI 使用报告（如果使用，则不计入 25 页限制。）

注意：对于完整的 ICM 提交，没有具体要求的最小页面长度。您最多可以使用 25 页来完成您的所有解决方案工作以及您想要包含的任何附加信息（例如：绘图、图表、计算、表格）。部分解决方案被接受。我们允许谨慎使用 ChatGPT 等人工智能，尽管没有必要为此问题创建解决方案。如果您选择使用生成式 AI，则必须遵循 COMAP AI 使用政策。这将导致额外的 AI 使用报告，您必须将其添加到 PDF 解决方案文件的末尾，并且不计入解决方案的 25 页总页数限制。

新的 MCM/ICM：在线提交流程 本文的目的是帮助和指导参与 MCM/ICM 的学生和顾问。在 COMAP 一文中，使用新的在线提交页面 <https://forms.comap.org/241335097294056> 提供了有关新的在线提交流程的信息。您将需要您团队的控制编号、顾问 ID 编号和您的问题选择才能完成提交。

参考

[1] <https://www.itu.int/epublications/publication/global-cybersecurity-index-2024>

[2] <https://verisframework.org/index.html>

[3] <https://verisframework.org/vcdb.html>

词汇表

（以下定义源自多个国际组织提供的定义，包括 ISO、ITU 和 INTERPOL。）

网络犯罪：网络犯罪涵盖使用数字设备和/或网络进行的各种犯罪活动。

网络安全事件：单个（或一系列）不需要或意外的计算机安全事件，很可能损害业务运营并威胁网络安全。

网络安全：网络安全是可用于保护网络环境以及组织和个人资产的工具、政策、安全概念、安全保障措施、指南、风险管理方法、行动、培训、最佳实践、保证和技术的集合。