

2024 ICM

Problem F: Reducing Illegal Wildlife Trade



非法的野生动物贸易会对我们的环境产生负面影响，并威胁到全球的生物多样性。据估计，它每年涉及高达265亿美元，被认为是全球第四大非法交易。^[1]你将开发一个由数据驱动的5年项目，旨在显著减少非法野生动物贸易。你的目标是说服一个客户去执行你的项目。要做到这一点，必须为该客户端选择客户端和适当的项目。

您的工作应探讨以下子问题：

- 您的客户是谁？那个客户到底能做些什么呢？（换句话说，你的客户应该拥有实施你提出的项目所需的权力、资源和兴趣。）
- 解释为什么您开发的项目适合这个客户。从已发表的文献和你自己的分析中，有哪些研究支持你所提议的项目的选择？使用数据驱动的分析，你将如何说服你的客户，这是一个他们应该承担的项目？
- 您的客户执行该项目还需要哪些额外的权力和资源？（记住要使用假设，但也要尽可能地把你工作建立在现实中。）
- 如果这个项目得以实施，将会发生什么？换句话说，对非法野生动物贸易的可衡量的影响将是什么？你做了什么分析来确定这个问题？
- 该项目达到预期目标的可能性有多大？此外，基于上下文化的敏感性分析，是否存在一些条件或事件可能会不成比例地帮助或损害项目达到其目标的能力？

虽然你可以限制你对非法野生动物贸易的做法，但你也可以将非法野生动物贸易视为一个更大的复杂系统的一部分。具体来说，你可以考虑在其他领域的其他全球努力，例如，减少其他形式的贩运或减少气候变化的努力，以及减少非法野生动物贸易的努力，可能是一个复杂系统的一部分。这可能会为该领域的意外行动者创造出协同作用的机会。

如果您选择利用解决方案中的复杂性框架，请确保通过讨论此建模决策的优点和缺点来证明您的选择。

此外，你的团队必须为你的客户提交一份1页的备忘录，其中包括你的重点，强调你的5年项目提案，以及为什么这个项目适合他们作为客户（例如，获取资源，他们的部分任务，与他们的使命声明一致，等等）。

评委们将特别地在客户的选择和在整个分析过程中使用的适当建模过程的选择和理由中寻找创造力。他们还将寻求证明(1)在客户和拟议项目之间建立强有力的联系，(2)在数据分析和拟议项目的设计之间建立明确和直接的联系。

您的PDF解决方案应包括：

一页的总结表，清楚地描述了您处理问题的方法，以及从问题的分析中得出的最重要的结论。

《沙桂教堂目录》。

你的解决方案。

给你的客户的一页纸的备忘录。

沙伽参考清单。

[AI使用报告（如果使用）](#)。

注意：完整的ICM提交没有特定的最小页面长度。您可以使用多达25页的所有解决方案工作和您想要包含的任何附加信息（例如：图纸、图表、计算、表）。部分解决方案被接受。我们允许谨慎地使用像ChatGPT这样的人工智能，尽管没有必要为这个问题创建一个解决方案。如果你选择使用生成式人工智能，你必须遵循COMAP [人工智能用政策](#)这将导致一个额外的AI使用报告，您必须添加到您的PDF解决方案文件的末尾，并且不计入您的解决方案的总25页限制。

参考文献

[1]野生动物保护协会。(2021). *我们为什么要关心野生动物的贩卖呢?* [从https://野生动物贸易中检索到的.wcs.我们为什么要关心它.aspx](https://野生动物贸易中检索到的.wcs.我们为什么要关心它.aspx)

词汇表

客户：将实施拟议项目的参与者。他们可以是官方行为者（政府或准政府），也可以是非官方行为者（非政府组织）。

非法野生动物贸易：走私、偷猎、捕获或收集濒危物种、受保护的野生动物，或这些物种的衍生物/产品

在COMAP竞赛中使用大型语言模型和生成的AI工具

这一政策的动机是大型语言模型（LLM）和生成式人工智能辅助技术的兴起。该政策旨在为团队、顾问和法官提供更大的透明度和指导。本政策适用于学生工作的所有方面，从模型的研究和开发（包括代码创建）到书面报告。由于这些新兴技术正在快速发展，COMAP将适当地完善这一政策。

团队必须对人工智能工具的所有使用情况保持开放和诚实。一个团队及其提交的文件越透明，他们的工作就越有可能被他人完全信任、欣赏和正确地使用。这些披露有助于理解智力工作的发展和对贡献的适当承认。如果没有对人工智能工具的作用的公开和明确的引用和参考文献，有问题的段落和作品更有可能被认定为剽窃并被取消资格。

解决这些问题并不需要使用人工智能工具，尽管允许负责任地使用这些工具。COMAP认识到LLM和生成式人工智能作为生产力工具的价值，可以帮助团队准备提交；例如，生成结构的初始想法，或在总结、释义、语言抛光等时。在模型开发的许多任务中，人类的创造力和团队合作是至关重要的，而依赖人工智能工具会带来风险。因此，我们建议在使用这些技术时要谨慎，如模型选择和构建、协助创建代码、解释模型的数据和结果，以及得出科学结论。

值得注意的是，LLM和生成式人工智能有局限性，无法取代人类的创造力和批判性思维。COMAP建议团队如果选择使用LLM，请注意这些风险：

客观性：以前发表的包含种族主义、性别歧视或其他偏见的内容可能会出现在LLM生成的文本中，而一些重要的观点可能不会被代表出来。

准确性：LLM可以“产生幻觉” i. e. 生成虚假内容，特别是在其域之外使用或处理复杂或不明确的主题时。它们可以产生语言上但在科学上不可信的内容，它们可以误解事实，而且它们已经被证明会产生不存在的引用。一些LLM只对特定日期之前发布的内容进行培训，因此呈现出不完整的图片。

上下文理解：LLM不能将人类的理解应用到一篇文本的上下文中，特别是在处理习惯性表达、讽刺、幽默或隐喻性语言时。这可能会导致所生成的内容中的错误或误解。

训练数据：LLM需要大量高质量的训练数据才能达到最佳性能。然而，在某些领域或语言中，这类数据可能并不容易获得，因此限制了任何输出的有用性。

团队指导

团队需要：

1. 在其报告中明确指出11m或其他人工智能工具的使用情况，包括使用了哪个模型以及用于什么目的。请使用内联引用和参考文献部分。同时附加报告 在…上使用的AI（下面描述）在你的25页的解决方案之后。
2. 验证内容和由语言模型产生的任何引用的准确性、有效性和适当性，并纠正任何错误或不一致。
3. 按照这里提供的指导方针，提供引用和参考文献。反复检查引用，以确保其准确并被正确引用。
4. 要意识到潜在的剽窃，因为11m可能会从其他来源复制大量的文本。查看原始资料，确保你没有抄袭别人的作品。

COMAP将采取适当的行动
当我们确定提交可能准备与
未公开使用此类工具。

引用和引用的方向

仔细考虑如何记录和引用团队可能选择使用的任何工具。各种风格指南已经开始纳入了引用和引用AI工具的策略。使用内联引用，并列出在25页解决方案的参考部分中使用的所有AI工具。

无论团队是否选择使用人工智能工具，主要解决方案报告仍然限制在25页。如果团队选择使用人工智能，请在报告结束后，添加一个名为“报告”的新部分 在…上使用的AI。这个新的部分没有页面限制，也不会被计算为25页的解决方案的一部分。

例子（这不是详尽的例子）：

报告在…上使用的 人工智能

1. OpenAI ChatGPT（2023年11月5日版本，ChatGPT-4）
查询1：<将您输入的确切措辞插入AI工具>输出：<插入AI工具>的完整输出
2. OpenAI Ernie（2023年11月5日版本，Ernie 4.0）
查询1：<将任何后续输入的准确措辞插入到AI工具>中
输出：<插入来自第二个查询>的完整输出
3. Github 副驾驶（2024年2月3日版）
查询1：<将您输入的确切措辞插入到AI工具>中
输出：<插入来自AI工具>的完整输出
4. 谷歌 Bard（2024年2月2日版）
查询：<插入查询>的确切措辞
输出：<插入来自AI工具>的完整输出