2018年ICM

问题F:隐私成本。

电子通讯和社交媒体的普及和依赖已成为普遍现象。一个结果是，一些人似乎愿意分享私人信息(PI)关于他们的个人交往、关系、购买、信仰、健康和运动，而其他人则认为他们的隐私在这些领域非常重要和有价值。不同领域的隐私选择也存在显著差异。例如，有些人很快就放弃了对购买信息的保护，以快速降低价格，但同时也不太可能分享他们的疾病状况或健康风险的信息。

类似地，如果某些群体或子群体察觉到个人或社区的风险，他们可能不愿意放弃特定类型的个人信息。风险可能包括失去安全、金钱、贵重物品、知识产权(IP)或人的电子身份。其他的风险包括职业尴尬，失去职位或工作，

社会损失(友谊)，社会污名化，或边缘化。虽然一名政府雇员表示反对政府的政治异议，但他可能愿意为自己的社交媒体数据保密，但一名年轻的大学生可能没有压力限制他们发表政治观点或社会信息。在网络空间的PI保护、互联网和系统安全方面的个人选择似乎可以在自由、隐私、方便、社会地位、经济效益和医疗等方面创造风险和回报。

私人信息(PI)与私人财产(PP)和知识产权(IP)类似吗?一旦合法获得，PI可以被出售或给予他人，而其他人则拥有该信息的权利或所有权吗?人类活动的详细信息和元数据变得越来越有价值的社会,特别是在医学研究、疾病传播、抢险救灾、企业(如营销、保险、和收入),个人行为记录,报表的信仰,和体育运动,这些数据和可能成为一个有价值的、可量化的商品的详细信息。一个人自己的私人数据的交易是有一套的。

信息领域(如购买、社交媒体、医疗)和分组(如公民身份、职业介绍、年龄)的风险和收益。

我们能量化电子通信和跨社会交易的隐私成本吗?也就是说，保护PI的货币价值是多少，或者其他人使用PI的成本是多少?政府应该监管这些信息，还是让隐私行业或个人更好?这些信息和隐私仅仅是个人的决定吗?个人必须评估自己做出的选择，并提供自己的保护吗?

在评估隐私成本时，有几点需要考虑。首先，数据共享是公共利益吗?例如，疾病控制中心可以利用这些数据来追踪疾病的传播，以防止进一步的爆发。其他的例子包括管理风险人群，比如16岁以下的儿童、自杀的风险人群和老年人。此外，还要考虑那些试图隐藏他们活动的极端分子。他们的数据是否应该由政府为国家安全考虑?考虑一个人的浏览器，电话系统，和互联网feed的个性化广告;这个定制值多少钱?

总的来说，在评估隐私成本时，我们需要考虑所有这些权衡。保持数据隐私的潜在收益是什么?这样做会损失什么?

作为一个国家决策者的政策分析团队，你的团队的任务是:

任务1:开发一个价格点来保护个人隐私和PI在不同的应用程序中。为了评估这一点，您可能希望将个人划分为具有相当相似风险级别的子组，或者将其划分为相关的数据域。需要考虑哪些参数和措施来准确地模拟风险，以说明个人的特征和特定信息领域的特征?

任务2:根据任务1的参数和措施，在至少三个领域(社交媒体、金融交易和健康/医疗记录)建立隐私成本模型。在您的基本模型中考虑如何权衡和风险保持数据保护影响您的模型。

你可能会考虑给予一些权衡和风险比其他的更重，并以子组或类别来划分权重。考虑一下数据的基本元素(例如姓名、出生日期、性别、社会保障或公民身份)对你的模型有什么贡献。这些元素是否比其他元素更有价值?例如，一个名字的价值与一个人的照片的价值相比较，它的价值是什么?你的模型应该为PI设计一个价格结构。

任务3:不久之前，人们还不知道哪些机构购买了他们的PI，他们的PI值多少，或者PI是如何被使用的。正在提出新的建议，使之成为一种商品。通过在Task 2中生成的价格结构，为个人、团体和整个国家建立一个定价系统。随着数据成为一种受市场波动影响的商品，是否应该考虑供应和需求的力量?假设人们有控制权卖给自己的数据，这怎么改变模型呢?

任务4:您的模型的假设和约束是什么?假设和约束应该解决诸如政府法规(例如价格法规，特定数据保护，例如某些可能不受经济系统影响的数据保护)和文化和政治问题等问题。基于你的模型和政治和文化问题，考虑一下在考虑政策建议时，是否应该将信息隐私作为基本人权。考虑在你的模型中引入一个动态元素，通过在人类决策过程中引入随时间变化的变化，改变个人对自身数据价值的看法(例如个人数据，如姓名、地址、图片)、交易数据(如在线购买、搜索历史)和社交媒体数据(如文章、图片)。

任务5:对PI和数据隐私的风险与收益比率的感知是否存在代际差异?随着年龄的增长，这将如何改变模型?PI与PP和IP有何不同?

任务6:如何解释人类数据高度关联的事实，而且每个人的行为往往与他人高度相关?一个人的数据可以提供他们在社会上、职业上、经济上或人口上联系的其他人的信息。因此，个人决定分享自己的数据会影响到无数其他人。是否有好的方法来获取数据共享的网络效应?这对个人、亚群体、整个社区和国家的价格体系有影响吗?如果社区有共同的隐私风险，社区是否有责任保护公民?

任务7:考虑到大量数据泄露的影响，数百万人的PI在黑暗的网络上被偷卖，作为身份盗窃团伙的一部分出售，或者作为赎金使用。这样的PI损失或级联事件如何影响您的模型?既然你已经有了一个价格系统来量化每个个体或损失类型的数据的价值，那么那些负责为个人直接支付的数据违约责任的机构是否应该承担责任呢?

任务8:在这个问题上，根据你的政策建模，给决策者写一份两页的政策备忘录。请务必指定您的建议中包含的PI类型。

你的提交应包括:

•单页汇总表,

•两页的备忘录,

•你的解决方案不超过20页，最多23页，你的总结和备忘录。

•注意:参考列表和任何附录不计入23页的限制，并且应该在完成的解决方案之后出现。