

估计私人信息的价值

概要

与普遍认为人类社会已进入信息时代相反，个人产生的海量数据尚未得到充分利用。如今，私有数据由于个别企业的管理不善，孤立，它们无法充分提取数据的价值以使提供者或所有者受益。为了解决这个问题，需要建立完善的市场体系，不仅要定价和奖励数据共享，还要规范和保护私人信息。

为了满足需求，本文基于数据集PIDATA提供了详细的分析，并在此基础上提出了一种成熟的、广义的私有信息价格估计(PIPE)模型，该模型能够估计PI的不同数据域和社会子群的私有信息(PI)的价格。

任务1：我们抽象地从个体中提取特征向量，并查询请求以区别地表征其在不同数据类别中的特征。

任务2：我们估计数据类别的相关矩阵，并开发一个修正公式，并考虑内部和外部因素来准确计算数据值。

任务3：我们建立了一个供需模型，以评估PI作为个人，团体和国家水平上的商品的价值。

任务4：我们调查了与全球私人信息相关的现有政府法规（例如隐私法，GDPR，APPI等）和价格法规。此外，我们引入了动态变化来说明人类决策随时间的变化。

任务5：我们介绍了风险收益因子，并说明了代际差异如何改变我们的模型。我们还将PI与PP和IP进行了比较。

任务6：为了明确不同子群体之间的联系，将多维聚类算法(MCAF)应用于数据集PIDATA。通过对来自不同组和同一组的数据进行实验，发现数据与值之间的关系不是线性的，而是对数似然关系。

任务7：我们使用模型来模拟海量数据泄露的影响，并预测PI丢失和级联事件的影响。根据我们的定价系统，我们认为代理商应就数据泄露直接补偿个人。

最后，对模型进行了敏感性分析，讨论了模型的优缺点。在此基础上，根据PIPE政策模型，向决策者提交了一份关于效用、结果和建议的政策备忘录。

关键字：私人信息；定价策略；动态系统网络效应