论文简介

简介人：张琛玥

邮箱：18120172@bjtu.edu.cn

电话：17801034660

1. 论文信息

Chenyue Zhang, Chunxi Li, Yongxiang Zhao, Nanxi Huang, Baoxian Zhang, Cross-Platform Measurement on Ad Exchanges, 2019 IEEE International Conference on Consumer Electronics - Taiwan (ICCE-TW) (Jan. 2019)

标志基金号：This work was supported in part by National Natural Science Foundation of China under Grants 61872031, 61572071, 61872331 and U1534201.

1. 中文摘要说明

在在线广告系统中，广告交易平台（ADX）是连接客户和广告商的关键组成部分。它跟踪用户数据，挖掘用户兴趣，并根据他们的兴趣推送广告。由于ADX通常会通过定向投放广告，直接决定最终哪些广告可以显示给哪些具体的用户，从而影响广告商和ADX平台的收入，因此对于在线广告生态系统中的多方参与者而言，ADX性能的深入研究尤其重要。

现有工作主要用于研究单个ADX平台，并且不适合测量和比较不同ADX的性能。比较多个平台的性能面临的意义及挑战如下：

1. 由于在广告生态系统中有大量具有竞争关系的ADX，因此区分ADX的性能是一个有趣且值得研究的问题。
2. 我们需要让多个ADX获取相同的用户信息，依靠这些ADX可以将广告定位到用户，从而使广告定位由于性能差异主要来自ADX方面，因此可以准确评估ADX之间的性能差异。

在本文中，我们提出了一种并行的跨平台测量方法，用于比较不同ADX的广告定位能力。关键思想是找到由多个ADX共同监测的页面，并从这些页面中生成训练页面集，以便通过访问训练页面在多个ADX上同时塑造同一用户（虚拟角色）。在评估过程中，我们访问一些非训练页面集来收集向虚拟角色显示的广告，通过分析这些广告的内容，对ADX的性能进行评估。

本文的工作为多个广告交易平台之间性能的比较提供思路，为广告交易平台间性能评估的深入研究提供方法。