

移动应用归因 分析要素

全程指南



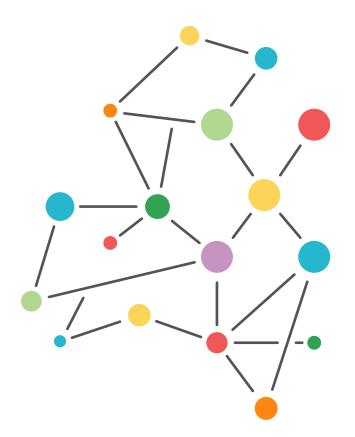
简介

移动归因分析就是将点交汇到一起。第一个交汇点是您参与的某些内容 - 广告、社交帖或是来自企业的电子邮件。您在智能手机上查看广告后,您可能会点击该广告。无论哪种反应,都是第二个交汇点。您可能会查看更多同类产品的广告,最终点击其中一个。广告会将您带到应用商店,您可以在那里下载应用。当您第一次打开这个应用,这又是另一个交汇点;可能这个应用成为您最喜爱的应用之一,您在应用里完成了几次购物。这些都是不同的交汇点。

这些交汇点将广告与人们的选择联系到一起。将广告与用户交互之间的数据点(或简称为点)进行匹配就是移动归因分析的核心任务。营销商可以通过这种方法了解您到访应用所经过的轨迹,以及您进入应用之后所触发的事件。

当正确进行了归因分析,对于从点击广告到完成一次购物这条行为轨迹上的每个用户行为,都会有一个对应的点。但是业内确实存在一些巨大的挑战,包含了:缺少行业通用的标准(记录点的规则)和归因分析竞争模型(关于有价值点的分歧),用户轨迹跨多个平台(点分散在电视、平板电脑、台式电脑和手机上),以及普遍存在作弊现象(虚假点工厂)。

请忘掉网络归因分析知识(也请把 cookies 抛在脑后!) - 移动设备拥有自己独特的生态系统,其条件、规则和挑战与一般网络归因分析完全不同。您在网络归因分析中采用的策略对于移动设备无效。如果您是移动先行产品的营销商,那么本指南将为您介绍如何将所有的点连接到一起,并进一步做全面的移动归因分析。



目录

移动归因分析对于应用营销商的 12 项重要作用	
移动归因分析如何运作? 移动归因与网络归因有何不同? 点击一个广告时,将发生什么? 移动第三方跟踪平台如何与应用通信?	5 6 7
移动归因分析的经济意义 谁会购买和销售移动广告? 移动广告如何完成购买和销售?	8 9
移动归因分析:有效利用数据 什么是归因窗口? 将安装与用户匹配:归因优先级 案例研究	10 11 12
移动归因分析为何如此困难? 问题 1:零散的移动生态系统 问题 2:标准化和透明度 问题 3:归因分析的竞争模型 问题 4:移动营销行业中普遍存在作弊现象 为何会出现移动广告作弊?	13 14 15 16 17
我是否应该自己完成归因分析?	18
申请查看演示	19



移动归因分析对于应用营销商的 12 项重要作用

移动应用跟踪可以帮助您在掌握足够信息的情况下实时作出业务决策。一家中立的第三方跟踪平台将为您提供一个平台,便于您:

了解自己的用户来源 - 他们是否点击了视频或是赞助的微博?

找到收益最为显著的营销活动 - 确定最有效的广告素 材并重复推送。

全面优化 - 利用数据淘汰成效不彰的广告,并集中投放有效的广告。

明智的再营销 - 为曾尝试使用过您的应用但未坚持下去的用户量身定制营销活动。

监测, 监测, 再监测 - 个别同期群的留存率和生命周期价值; 付费用户的平均付费; 从免费转化为付费的用户; 一切数据都在这里。

比较 - 用户是否对特定类型的广告有更高的 ROI(投资回报率)?

转化 - 哪些用户最喜欢您的应用,他们到访应用的轨迹是如何?归因分析将为您提供数据,以助您查看用户的到访路径,找到将您的应用呈现给新潜在客户的方法。

持续跟踪渠道表现 - 为了推送广告,您可能同时与多个广告渠道进行合作。每个渠道都有不同的规则,且彼此间不互相沟通。第三方跟踪平台可以将您与渠道之间的通信标准化。

测试理论 - 出租车应用是否应该在周六晚上推送更多广告?只有一种方法能得出答案。

用户归因排重 - 不同渠道使用不同方法结算广告推 广。第三方跟踪平台可以确保没有重覆归因。

了解自己的 ROI - 您在市场营销上的付出对您目标的 达成起到了多大推动作用? 归因分析可以帮助您详细查 看高精细度的数据, 也为您提供整体情况分析。

保护您的营销预算 - 重复最有效的营销活动并扩大其宣传范围,消除作弊流量,不再为虚假安装付费或是为同一用户重复付费。





移动归因分析如何运作?

移动归因分析与网络归因分析有何不同?

网络归因分析中使用的标准方法是: cookies、Pixel image tags以及附带自定义参数的跟踪链接。这些方法不能用作移动归因分析的标准。后两者完全无法使用,而 cookies 的可用性也有限。有时甚至完全无法利用其中一种方法来跟踪下载应用的用户。例如,如果您的营销活动利用 Facebook 直接将用户从广告发往应用商店或 Play Store,那么根本无法使用点击URL判断获取用户的途径。在这种情况下,您需要使用第三方跟踪平台归因SDK,并且要选择与您准备投放广告的平台有合作关系的第三方跟踪平台。

Android 系统允许您跟踪市场营销活动;但是如果仅依赖 Google Analytics 或 Firebase 作为您的归因信息来源,那么您能提供给合作伙伴的转化数据会十分有限,不利于优化您的营销活动。例如,Google Firebase 没有与Facebook、Twitter、Snap 和 Pinterest 集成,并且只有约20个左右的集成合作伙伴。您只能在归因分析合作伙伴的帮助下完成这项工作。在 iOS 设备上,用户会进入一个类似"黑洞"的环境,您完全无法凭借传统的网络归因分析方法来了解他们在应用商店中准备做什么。在这个情况下,一个通用的归因跟踪方法是必要的;通用的归因跟踪方法可以使营销商了解用户在商店中所有活动的轨迹,从用户点击广告到最终购买的整个过程。



移动归因分析如何运作?

点击一个广告时,将发生什么?

假设您正在使用 iPhone 手机玩游戏,在游戏中,弹出一条视频广告,您观看了视频并在视频结束后点击了 CTA(call to action)下载应用。该链接会通过 Adjust 进行了短暂的重定向,将您导航到 iTunes 商店中的应用页面。一切只需不到一秒的时间,但这是关键的一步;第三方跟踪平台将从这里获得第一个数据点 -广告交互。

通过点击链接、进入应用商店、下载应用和首次打开应用, 第三方跟踪平台将收到以下数据:

广告ID - 一串数字或字母,以区别世界上每一部智能手机或平板电脑

IP 地址 - 设备用于通过互联网彼此通信的特定地址

用户代理 - 用于标识用户的浏览器和操作系统

点击时间戳 - 您点击链接的时间

首次安装时间戳 - 您第一次安装和打开应用的时间

利用这些信息,第三方跟踪平台可以确定用户是新用户或是现有用户。如果是新用户,那么第三方跟踪平台会尝试将用户的安装与用户参与的广告进行匹配。此类信息交换可以通过多种方式进行;最常见的方法是应用集成第三方跟踪平台的SDK。我们将在下一页中详细的说明。





移动归因分析如何运作?

移动第三方跟踪平台如何与应用通信?

移动应用由代码组成。代码是针对电脑的一系列规则或指令,以特定的编程语言编写而成。称为 SDK(Software development kit)的一段代码允许应用客户端与Adjust的服务器通信。应用开发者将 Adjust SDK集成到自己的应用代码中,类似于制造商为他们的汽车提供一个新零件,从而实现某种汽车升级。这将在应用和我们之间创造一条通信渠道,我们可以通过这条渠道实时提供归因数据。

Adjust的SDK是开源的。这是一段免费提供的代码,应用开发者可以编辑、修改或改进,以符合自身的应用需求。您可以点击此处在Github上查看我们的 SDK!





移动归因分析的经济学

谁会购买和销售移动广告?

移动广告领域内涉及到很多不同的角色,最主要的是广告需求方和供应方。需求方是应用开发者,发行商或广告代理。作为广告主,他们希望传播关于自己的应用/公司/品牌的信息。

供应方是广告渠道。广告渠道提供销售空间来发布广告。如果一个应用在不同的位置发布广告,同时也出售自己的应用内的空间,那么它既是需求方又是供应方。

在需求方和供应方之间的是网盟。网盟就是广告投放的媒介;

它们将广告空间的供应与广告主的需求联系到一起。

有时应用开发者还与代理商合作,开展营销活动。

Adjust是一家中立的第三方移动归因跟踪平台,其主要工作就是将广告推广的成果归因到一个相应的广告来源。如果用户在购买过程中查看或点击了多个广告,那么这项工作会非常困难。

我们的工作就是找到对用户行为起决定性作用的那个特定的交汇点。广告主和发布者都可以信赖我们来对点进行归因分析,以及解决双方之间的差异问题。



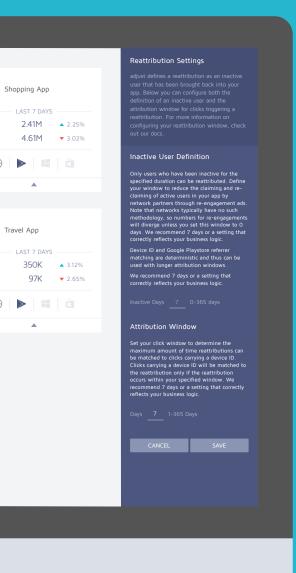
移动归因分析的经济意义

广告如何完成购买和销售?

2010 年到 2015 年之间,人们在移动设备上花费的时间猛增了 700%。在手机上花费的时间中,有百分之九十用在应用内。2016年,全球移动广告支出高达1000亿美元。简而言之,移动广告是一个巨大的市场,然而只有49%的营销商拥有移动分析解决方案,来帮助他们了解自己的投资是否有实际的回报。

对于那些使用第三方跟踪平台的营销商来说,在与广告 网络平台合作时有四个主要的结算模式。应用选择的模式基于自身的 KPI,而 KPI 通常是以应用类型的(也就是说,游戏、电子商务和旅行应用都有不同的目标 - 这决定了如何利用广告网络平台设置营销活动)。

- 1 CPI cost per install 这是最常见的购买或销售媒介的方法。应用需要为每次新的安装支付一定数额的费用。成本取决于应用以及新用户的预计生命周期价值。网盟收取部分 CPI 价格,负责寻找最适合特定广告营销活动的发布者,之后广告渠道获得剩余的部分。
- 2 CPC cost per click): 在此模式中,广告主需要为每一次广告点击付费。在广告主之间,此模式不如 CPI 式营销活动受欢迎,因为如果计算全部的广告点击,一次安装的成本可能将数倍增长。另外,广告主还必须依靠网盟来告诉他们"准确"的点击次数,这有可能会产生利益冲突。
- 3 CPA cost per action 这类营销活动会在用户 完成指定任务之后向广告主收费。这项任务可能 是注册应用、第一次玩游戏或是购买订阅。按行 为计费的营销活动对于急于看到投资回报的广告 主来说十分有用。
- 4 CPM cost per mille "mille" (法语,表示 1,000) 指的是 1,000 个展示。如果一项营销活动是面向某个品牌,没有特定的行为召唤(下载应用或订阅等),通常使用CPM来结算。但是与 CPC 计价方式类似,广告主也需要依靠网盟来告诉他们产生了多少个展示。



移动归因分析: 有效利用数据

什么是归因窗口?

归因窗口(或转化窗口)归因窗口决定一个点击或展示有资格被归因的时间长度。例如:广告主和渠道同意设定为期七天的归因窗口,如果可以证明与某个渠道的广告有过互动的用户在此时间窗口内安装了应用,则此安装归功于该渠道。

归因窗口是一款必备工具,可以帮助广告主和渠道了解在何时发生了转化。在接触广告和安装之间通常存在时间间隔,例如早上上班时在 Facebook 上看到了一则游戏广告,之后似乎忘记了这件事,直到下班回家的路上才想起安装。设定归因窗口可以计入那些技术上来说由某条广告带来的用户,只是那些用户没有在看到广告时立即安装。

移动归因分析: 有效利 用数据



将安装与用户匹配: 归因分析优先级

确认用户安装后,第三方跟踪平台将开始查看他们过去的广告参与情况并尝试进行匹配。Adjust 根据最可靠的消息进行逆向分析,最大程度地减少确认的必要。

广告ID匹配:首先,我们查看同一广告ID,在过去是否有点击广告参与。广告标识的一个示例称为 IDFA。Android 则称为 谷歌广告ID (GPS ADID)。

Android referrer: 对于 Android 手机,我们还会通过 PlayStore referrer检查匹配, PlayStore referrer是我们的SDK为特定点击分配的唯一值。这些标识符不易失,并且与广告标识匹配一样准确。

点击指纹匹配 (Fingerprinting): 如果渠道没有给我们回传上述数据,那么我们将查看在过去是否有通过相同 IP 地址和设备名称进行的点击参与;这个问题比较复杂,因为 IP 地址可能是动态的,并且不断快速变化,尤其是当用户在路上时。

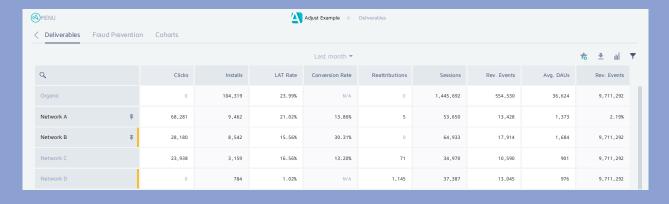
展示归因匹配:如果该设备没有点击记录,我们将查看对于相同的广告标识在过去是否有展示参与。

无匹配:如果 Adjust 完成以上所有检查并且没有发现一项匹配,则会将该用户归因为自然量用户。

移动归因分析: 有效利用数据

案例研究

借助 Adjust, 您将可以在控制面板中查看所有数据。此控制面板可以进行配置, 以便显示以下信息: 您为每个营销活动创建的跟踪码(tracker)、每个营销活动获得的展示数(可选)、获得的点击数、点击转化率 (CTR),转化率、唯一安装、再归因、会话、收入事件、收入、每日/每周/每月平均活跃用户以及与您的应用相关的所有事件(例如,一个用户在您的游戏应用中达到特定级别,则可视为一个"事件")。



针对此次营销活动,我们可以看到网络平台 A 的点击量是网络平台 B 点击量的两倍以上,但是安装量差距却微乎其微。相比之下,网络平台 B 的转化率远远高于网络平台 A - 大约相差十六个百分点。而且网络平台 B 的用户在应用中进行了更多会话,并且触发了更多收入事件。根据这些信息,广告主可能决定针对网络平台 B 的数据进行更深入的研究,了解哪些用户会带来更高的转化率 - 可能是特定的用户群体,可能是一天之中的特定时间,也可能是其他影响因素。



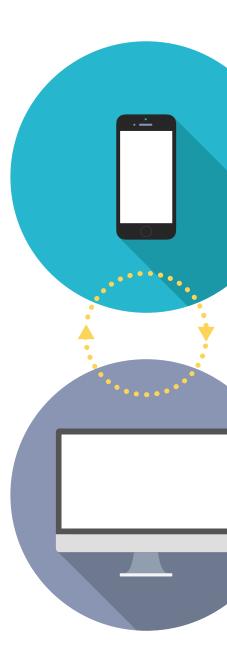
问题 1: 零散的移动生态系统使应用很难跟踪用户轨迹。

移动用户的轨迹可能涉及手机、电视、平板电脑甚至台式电脑。试想一下自己的购物过程,例如买家具,您可能先在平板电脑上看一段广告视频,浏览一些购物应用,或是在手机上浏览一些移动网站,最后在台式电脑上完成购买。而网络最常用的跟踪工具 - cookies - 无法跟踪此类用户,因为他们切换了设备。在移动设备上,随着用户在不同设备之间切换,归因方法必须灵敏、快速并且符合隐私规定。

同时还必须设法与自行归因网络平台合作 - 如Facebook、Instagram 或 Google Adwords 等主要合作伙伴,因为这些网络平台针对自身流量执行归因分析,而不允许第三方跟踪平台直接访问,因此移动生态系统中的这些角落成为了"黑匣子"。

Adjust 的解决方案:

我们的 SDK 允许应用开发者跟踪每一个数据点 - 从用户登录到最近一次购买,因此营销团队可以在自己的 CRM 或商业智能系统(Bl system)中将这些数据捆绑在一起。Adjust 与我们的自行归因合作伙伴已完全集成,因此我们可以查看他们的分析结果,并独立确认他们发送的每一次归因确认。在Adjust,电视归因分析通过SDK/后端技术完成,我们与特殊的、专门研究电视归因分析的合作伙伴(拥有与数据无缝集成的应用)一同协作,跟踪某个电视广告之后的安装量上升。我们还通过了严格的技术和法律安全审核,成为ePrivacy认证机构(通过最严格的全球隐私法),在端到端的传输中保证用户匿名和归因数据加密。点击此处了解我们的隐私功能详情。

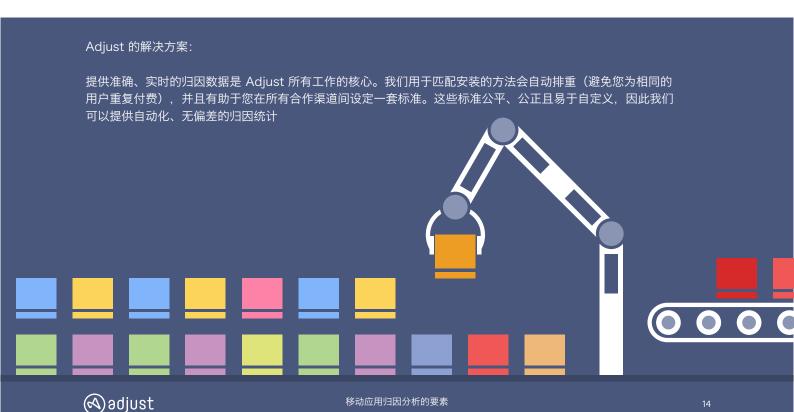




问题 2: 对于应用跟踪, 没有行业通用的标准。

每个广告渠道都有自身的归因分析标准,这会引发很多问题。多数广告主都会与许多不同的渠道合作,如果这些 渠道之间的归因分析标准(例如归因窗口设置)不同,便可能导致出现多个渠道主张同一次安装是其所带来的归 因的情况。结果就是广告主需要为同一次安装重复付费。

一些大型渠道会向客户报告自己的归因分析数据(包括 Facebook、Google 和 Twitter),但是这未必会为广告主带来任何方便。因为渠道依靠归因于自身的数据点获利,所以应用开发者更愿意接受来自中立第三方的归因数据,而不是来自渠道自身。



问题 3: 各种归因分析竞争模型。

将用户在应用内的活动归因到广告参与并不像将点击与安装匹配那样简单。首先,Adjust 会同时监测点击和展示(展示即您看到广告但不一定点击的情况)。假设您看到三条针对相同应用的不同广告。在看完第三条广告之后,您决定安装应用。这应该归功于哪个广告/网络平台?以下是对用户进行归因分析时最常用的几种方法:

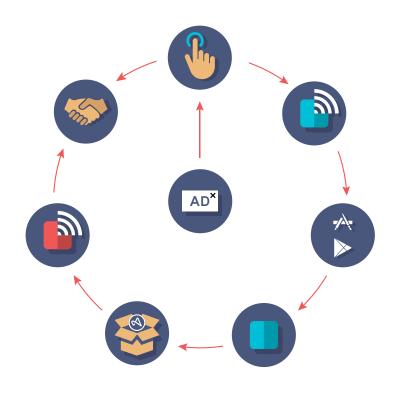
首次接触归因(First touch):该模型将广告互动的成果归因于广告活动的第一个用户接触点(展示或点击)。

最后一次接触归因(Last touch):该模型将广告互动的成果归因于广告活动的最后一个用户接触点。

多次接触归因(Multi-touch):该模型针对广告互动将不同的权重分配到不同的流量源,用户与一个营销活动互动会使多个渠道获利。

Adjust 的解决方案:

我们的归因分析产品可以帮助广告主在流量进入应用之后进行跟踪,确定用户在何时安装、用户来自哪个渠道以及说服他们安装的素材。我们利用最后一次接触(Last touch)归因模型完成以上分析,在这个模型中,点击的优先级高于展示。Adjust 还提供一项可选的展示归因模型,该模型中考虑展示和点击之间的差异。







问题 4: 移动市场营销行业中普遍存在广告作弊现象。

目前主要有两种供应方作弊行为,是移动市场营销业目前面临的主要挑战。一种是虚假安装。最普遍的虚假安装方法是在租用硬件(数据中心)的虚拟环境中通过批量设备模拟安装。作弊者使用 Tor 出口节点、VPN 以及公共和私人代理在"激励式"营销活动中尝试安装并隐藏模拟安装。

另一种作弊类型是自然搜索流量盗取。这种行为的目标 是从自然增长用户中窃取归因成果。作弊者利用垃圾点 击来争取最后点击来源,以此获得安装成果。典型作弊 方法是通过脚本(而非人工手动)在移动网页上执行跟 踪链接(点击),比如游戏、视频播放器中、页面加载期间或在横幅广告处执行点击链接。这种作弊还称为垃圾点击、强制点击和 1x1 像素重定向。这里的安装归因于用户并不知情或并非有意的点击,作弊者可以针对用户自然安装的应用随机获得收取费用的机会。





为何会出现移动广告作弊?

尽管违法,移动广告作弊带来大量快速赚钱的机会。移动广告作弊长期以来都被认为是很容易得手的谋利方式,这是因为一个营销活动获得成千上万的点击量但却只有很少的安装量的情况并不罕见,这为潜在的作弊者提供了完美的掩护。不久之前,业内还会因缺乏打击作弊措施而导致此类犯罪很难被抓到,使之可以几近逍遥法外。那么最近发生了什么?Adjust 成为第一家提供实时防作弊功能的第三方跟踪平台。

Adjust 的解决方案:

Adjust 的防作弊套件提供三种不同的工具来保护广告主的 KPI 和预算。我们的购买验证 SDK 可以确认在 Apple Store 和 Google Play Store 实时完成的购买行为,这是我们特有的独立SDK,旨在减少Adjust获得的收入数据与应用商店收入数据之间的差异。我们还可以实时交叉检查所有 IP 地址,防止非法的用户数据进入和毁坏客户的数据集;这意味着客户不需要为虚假用户付费。我们同时使用过滤方法来防止两种垃圾点击,这种方法称为分布模型,可以根据统计模型在最可能出现作弊量时拒绝安装。所有这些方法的目标只有一个,即:保护客户数据,远离作弊,防患于未然。



我是否应该自己完成归因分析?

制定监测和分析市场营销绩效的计划是移动营销获得成功的关键。您的用户可能来自多种广告渠道,如果您不能跟踪他们来到应用的方式、来源、时间和原因,您就无法了解哪个渠道在吸引用户、这些用户的相对价值以及您的营销预算中有哪些花费在虚假点击和安装。

与 Adjust合作,您将获得敏锐的数据洞察力,可以利用一个精简的控制面板进行深入分析,而无需从合作伙伴处收集数据,

避免因此产生争议。Adjust 还为您提供收入验证和防作弊功能,使您的数据保持有效和可靠。

Adjust 的 SDK 允许您与我们的1200 多个合作伙伴合作,可以在应用中定制自己的用户体验。而且它易于集成,有 14.000 个以上的应用已经完成集成,其中包括



是否希望了解更多?

我们将带领您逐步了解每一项功能。 使移动应用跟踪更加轻松 - 查看 Adjust 能够为您提供哪些帮助。

申请查看演示



