



掌控个人数据的控制权并建立可信的在线关系

2018 年 5 月

目录

摘要： 这是我们希望看到的互联网吗？	3
数据隐私危机.....	6
互联网巨头的成长	6
各国政界的零星反应	7
通用数据保护条例（GDPR）	8
许可的重要性.....	9
正确的时间.....	10
BroadVision - 独特定位.....	11
BroadVision 对隐私权的承诺	11
MyVmoso 愿景.....	13
高质互动	14
应用平台	16
许可审核记录.....	18
行使个人数据权利的工具箱	18
在 MyVmoso 网络中运用你的数据获得价值	19
数据类型	20
MyVmoso 代币.....	21
浏览器的未来？	22
MyVmoso 平台.....	23
MyVmoso 和区块链	23
MyVmoso 数据结构	25
结论：建立信任关系	26

本白皮书中描述的新产品 MyVmoso 网络正在开发中，目前还没有运行，也没有任何形式的用户可用。在开发和测试完成之前，这些产品将不会被提供给用户，BroadVision 拥有产品的决定权，并准备商业发布计划。预计将于 2018 年底开启试点，并在 2019 年上半年投入生产。

摘要：

这是我们希望看到的互联网吗？

如果你足够年长，也许记得互联网首次在二十世纪九十年代末开始大规模收割时，请你自问……互联网变成了你所希望的样子吗？20 年前，你是否想到互联网会被“监视资本主义”¹驱动，并由一小部分技术巨头主宰，他们利用你的个人数据来赚取巨额的广告利润？当你第一次听到谷歌在 2000 年代早期的格言“不要作恶”²，你可能会喜欢它。但是你现在觉得如何？

目前，很少有人同意我们的个人数据被用来定向投放大量的广告，我们的聊天对象、我们访问的网站、我们购买的产品，甚至我们的物理位置都被用来定向投放大量的广告，并且广告数量仍在不断增长。但在过去的两年中，这种日益增长的数据隐私危机已变得更加险恶，据称这些数据被非法使用来影响我们的投票方式。

我们正在进入互联网发展中的一个重要的转折点，政府和消费者将不再容忍这些滥用个人数据的行为。数据隐私正成为我们这个时代的一个决定性问题。现在是消费者收回对数据的控制，以及决定如何使用这些数据的时候了。

¹ https://en.wikipedia.org/wiki/Surveillance_capitalism

² https://en.wikipedia.org/wiki/Don%27t_be_evil

信任问题

2010 年，Facebook 首席运营官 Sheryl Sandberg 的话³被广泛引用：

在未来三至五年内，一个不适合特定用户兴趣的网站是不合时宜的。

这并不是一个突破性的预测。自二十世纪九十年代末以来，BroadVision 一直在首席执行官陈丕宏领导下提供个性化的网络应用，他曾受到 Don Peppers 和 Martha Rogers 一对一营销工作的启发。

早在 1996，Josh Bernoff 等分析人士就一直在预测：

许多网站的未来将来自于提供个性化体验

但是，迈向个性化网络的第一个十年比我们预期的要慢。在响应 Sandberg 的预测的博客⁴里，BroadVision 的数字策略总监 Richard Hughes 解释了原因：

有效的个性化，需要两个条件：首先，你需要足够的信息，可以为用户选择相关内容；其次，你需要用户的信任，以这种方式使用这些信息。而信任是一件有趣的事情——似乎就在公司获得足够的信息来创建一个有效的，个性化的体验的时候，你开始失去他们的信任。

³ <https://gigaom.com/2010/09/29/419-facebooks-sandberg-in-the-future-all-media-will-be-personalized/>

⁴ <http://www.broadvision.com/blog-archive/is-there-an-echo-in-here/>

他总结道：

因此，它可能需要一个全新的公司来建立和保留大规模个性化所需的信任；理解个人数据的可接受程度的界线，并注意不要跨越这条线。这可能要花上三至五年时间。

八年过去了，毋庸置疑的是，陈丕宏，Sheryl Sandberg 和其他人预测的个性化网络时代已经来临。但是 Hughes 对数据获取和信任之间的平衡的观察比以往任何时候都更为真实。Facebook 和谷歌等公司拥有大量的数据，来构建个性化的体验，但我们对这些公司的信任却处于历史低位。谷歌的“不要作恶”格言感觉已经是很久很久以前。随着数据隐私问题到达危机点，Hughes 在 2010 年所写的“新一代公司”的需求比以往任何时候都要大。

20 年前，BroadVision 启动了网络个性化服务，并在公司和客户之间建立了互惠互利的在线关系。我们看到越来越多的人对客户的不平衡关系越来越不安，我们已经得出结论，BroadVision 独特定位为“新一代公司”。在 2018 年，BroadVision 将推出 MyVmoso，这是一个安全的个人数据存储平台，也可以让你和与之互动的企业建立可信的关系。

在本白皮书中，我们将描述不断增长的数据隐私危机，BroadVision 的历史和解决这个问题的凭证，MyVmoso 平台的愿景，以及区块链技术如何实现这一目标。

数据隐私危机

互联网巨头的成长

这话该从何谈起呢？2018 年 3 月的剑桥分析数据收集丑闻突显出 Facebook 和谷歌等互联网巨头持有多少我们的个人数据，以及这些数据有很大风险被滥用。但是，这会让人吃惊吗？当谷歌在 2004 年推出Gmail时，人们普遍认为你的信息内容将被用于针对你的个性化广告。在最初的骚动之后，我们都接受了它，很少有人注意到谷歌在 2017 年 6 月⁵最终停止了这一做法。



剑桥分析

2018 年 3 月，《卫报》发表了一系列文章，揭露了一项长达一年的调查，调查了剑桥分析公司如何利用数百万 Facebook 用户的个人数据，影响美国总统大选和 2016 年英国退欧公投的结果。

在写这篇文章的时候，这些启示的持久后果还远未明朗。但是，很难相信消费者会再次如此信任他们的个人数据。

这几年，似乎我们都心照不宣地接受了这种取舍——作为对Gmail、Facebook等免费服务的回报，我们会让他们的服务提供商对我们的生活方式进行越来越详细的描绘。他们会利用这些信息来定向销售广告，而为那些我们认为理所当然的“免费”互联网买单。2013 的调查显示，只有 15% 的 Facebook 用户愿意为无广告服务⁶付费。

那么为什么关于剑桥分析的启示⁷会引起这样的恐慌？也许是因为数据被用来试图影响我们投票的方式，而不是我们买什么东西。也许是因为它表明了 Facebook 的所谓“我们非常重视隐私”的保证，有些空洞。又或者，这仅仅是一个唤醒人们的

信号，人们与日俱增的对数据隐私的担忧。不论什么原因，毫无疑问，现在必须要做些什么——数据隐私是一个不能再拖延的问题。

⁵ <http://adage.com/article/digital/google-stop-reading-emails-gmail-ads/309558/>

⁶ <http://www.adweek.com/digital/greenlight-poll-pay-to-avoid-ads/>

⁷ <https://www.theguardian.com/news/series/cambridge-analytica-files>

各国政界的零星反应

互联网缺乏对国际边界尊重，虽然它为我们交流和分享信息的方式带来了许多积极的好处。但这也使得各国政府很难立法反对互联网巨头的增长。

最著名的例子是Edward Snowden⁸关于美国国家安全局活动的一系列启示，包括数据收集程序，如PRISM⁹。英国政府已多次提出（但尚未颁布）计划¹⁰禁止消息服务，如iMessage和Snapchat无法被治安单位解密。在2014年，俄罗斯政府出台了一项法律，要求将俄罗斯公民的所有个人资料存储在俄罗斯的服务器上¹¹。表面上这是为了保护公民的隐私，但很少有观察人士会接受这种解释。

也许最有效的让科技产业承担责任的运动是欧盟。欧盟对被发现滥用职权的技术公司有着悠久的历史反垄断诉讼历史，英特尔、微软和Facebook都收到过巨额罚款。在撰写本报告时，谷歌正在继续对创纪录的27.3亿美元罚款¹²进行上诉，欧盟仍在考虑实施强制解体公司¹³。

欧盟也担心云计算的数据保护问题。2000“安全港”协议的目的是保护被美国的高科技公司持有的欧盟公民的数据。但在2015年，协议被裁定是无效的，鉴于Edward Snowden的启示¹⁴。

尽管欧盟无疑是美国科技公司的一根眼中钉，它可以以某种理由宣称，比任何其他立法机构都更支持消费者的利益。随着GDPR的引入，这一趋势将持续到2018年。

⁸ [https://en.wikipedia.org/wiki/Global_surveillance_disclosures_\(2013%E2%80%93present\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Global_surveillance_disclosures_(2013%E2%80%93present))

⁹ [https://en.wikipedia.org/wiki/PRISM_\(surveillance_program\)](https://en.wikipedia.org/wiki/PRISM_(surveillance_program))

¹⁰ https://en.wikipedia.org/wiki/Encryption_ban_proposal_in_the_United_Kingdom

¹¹ <http://www.computerweekly.com/feature/Russian-personal-data-law-set-to-come-into-force-despite-fears>

¹² <https://www.nytimes.com/2017/06/27/technology/eu-google-fine.html>

¹³ <https://www.reuters.com/article/us-eu-google-antitrust/eu-antitrust-chief-keeps-open-threat-to-break-up-google-report-idUSKBN1H110H>

¹⁴ <https://www.theguardian.com/technology/2015/oct/06/safe-harbour-european-court-declare-invalid-data-protection>

通用数据保护条例（GDPR）

欧洲联盟的通用数据保护条例（General Data Protection Regulation，简称 GDPR）于 2018 年 5 月 25 日生效，协调和加强了 28 个欧盟国家的数据保护法。它不仅适用于欧洲联盟内的组织，而且也应用于欧盟以外的所有组织，只要其向欧盟的个人提供商品或服务。

GDPR 为个人建立了一套关于信息组织持有他们个人信息的权利规范。虽然 GDPR 不能给予非欧盟公民这些权利，BroadVision 认为这些权利应该是通用的。因此，MyVmoso 网络利用这些权利来展示细节。

GDPR 权利

- 被告知信息组织如何持有他们的数据以及如何使用的权利
- 访问信息的权利
- 对任何不正确的数据进行纠正的权利
- 删除数据的权利
- 限制组织如何使用个人数据的权利
- 允许个人将其数据从一个服务器转移到其他服务器的权利
- 拒绝使用数据的权利
- 与自动决策和剖析相关相关的权利

对违规行为的处罚明显高于先前的数据保护法。最高罚款额为每年营业额的 4% 或 2000 万欧元或，取两者中最大的数额。据估计¹⁵，2016 年英国 TalkTalk 的 40 万英镑的罚款记录在 GDPR 下可能会达到 5900 万英镑。

在任何数据泄露事件发生后的 72 小时内，组织还必须通知个人和相关监管机构。GDPR 将会终结“试图掩盖它”的做法，许多公司过去都曾有过数据泄露的问题。

¹⁵ https://www.theregister.co.uk/2017/04/28/ico_fines_post_gdpr_analysis/

许可的重要性

许多对个人数据的滥用与原始数据的收集无关，而是与随后使用数据的方式有关。当一个人同意使用他的数据时，几乎总是有一个特定的目的。但通常情况下，组织会为了其他目的使用所获得的个人数据，或者分享到其他组织。

不仅仅是互联网巨头

人们很容易将所有滥用个人数据的行为归咎于科技巨头，但同样的事情也发生在小范围内，在更不可能和意想不到的地方。

2016 年，英国筹款标准委员会调查了 92 岁的 Olive Cooke 的情况，她在一不堪负荷慈善机构的大量捐款请求后，自杀了。调查发现，99 个慈善机构有 Cooke 夫人的详细信息，其中 70 个通过第三方获得了细节。

在相关案件中，英国信息专员公署在 2016–2017 年度对 13 家慈善机构处以罚款，原因是他们滥用捐赠者的个人数据。

像这样的案例显示了问题的严重性。许多组织，不管出于好意，还是缺乏普通的尊重，至少缺少对数据隐私的理解，。

2018 年 3 月，英国信息专员公署 (ICO) 裁定¹⁶，WhatsApp 与其母公司 Facebook 共享用户数据是违法的。ICO 发现，如果发生共享，“这种共享将涉及处理个人数据目的与获取此类数据的目的不符”。

WhatsApp 被迫签署承诺，不与 Facebook 共享任何用户数据，直到他们能够遵守 GDPR。

许多组织收集了很多历史数据，但没有明确记录获取时得到的许可。为了应对 GDPR，一些组织正在联系其持有数据的所有个人，再次请求同意继续持有该信息。但有些公司只是选择删除所有他们无法明确确认许可的个人数据。

今后，所有组织都必须保留明确的许可轨迹记录，在何时允许使用数据，以及出于何种目的，这将变得越来越重要。这不仅限于商业组织——学校、医院、慈善机构和其他非营利组织都需要遵守同样的规则。

¹⁶ <https://iconewsblog.org.uk/2018/03/14/whatsapp-signs-public-commitment/>

正确的时间

当然，不道德或非法囤积个人资料并不新鲜。隐私倡导者多年来一直在关注科技行业的行为。但这些警告都是由于缺乏兴趣，尤其是年轻的消费者所引起的。数据隐私对他们来说似乎并不重要。多年来，隐私倡导者一直在对科技行业的行为提出担忧。但这些警告并没有获得强烈的关注，尤其是没有引起年轻消费者的兴趣。数据隐私对他们来说似乎并不重要。

BroadVision 相信这种情况正在改变。当个人数据被简单地用于投放广告时，许多用户都容忍了这一点。但是，随着越来越多的证据表明，影响选举和影响公众舆论的更黑暗的做法，以及 GDPR 立法的日益临近，数据隐私突然成为一个更加热门和重要的问题。

BroadVision - 独特定位

BroadVision 具有 20 年的真实网络个性化体验经验，其独特的定位是为个人和数据用户之间建立相互有利的信任关系框架。



除此之外，BroadVision 还具有：

- 80 名已经具有搭建，运营，销售和营销个性化网络应用经验的员工。这提供了一个完美的组合，一个小型的、敏捷的组织和已建立的团队，以避免初创企业员工不足和大公司的机动性差等弱点。
- 作为在美国、欧洲和亚洲都拥有强大团队的跨国企业。避免了以美国为中心的高科技初创公司经常犯下的错误，因为我们对世界各地的法律和文化差异有更深入的了解。
- 超过 7000 万美元的现有研发投入在 Vmoso 平台上支撑 MyVmoso.

BroadVision 对隐私权的承诺

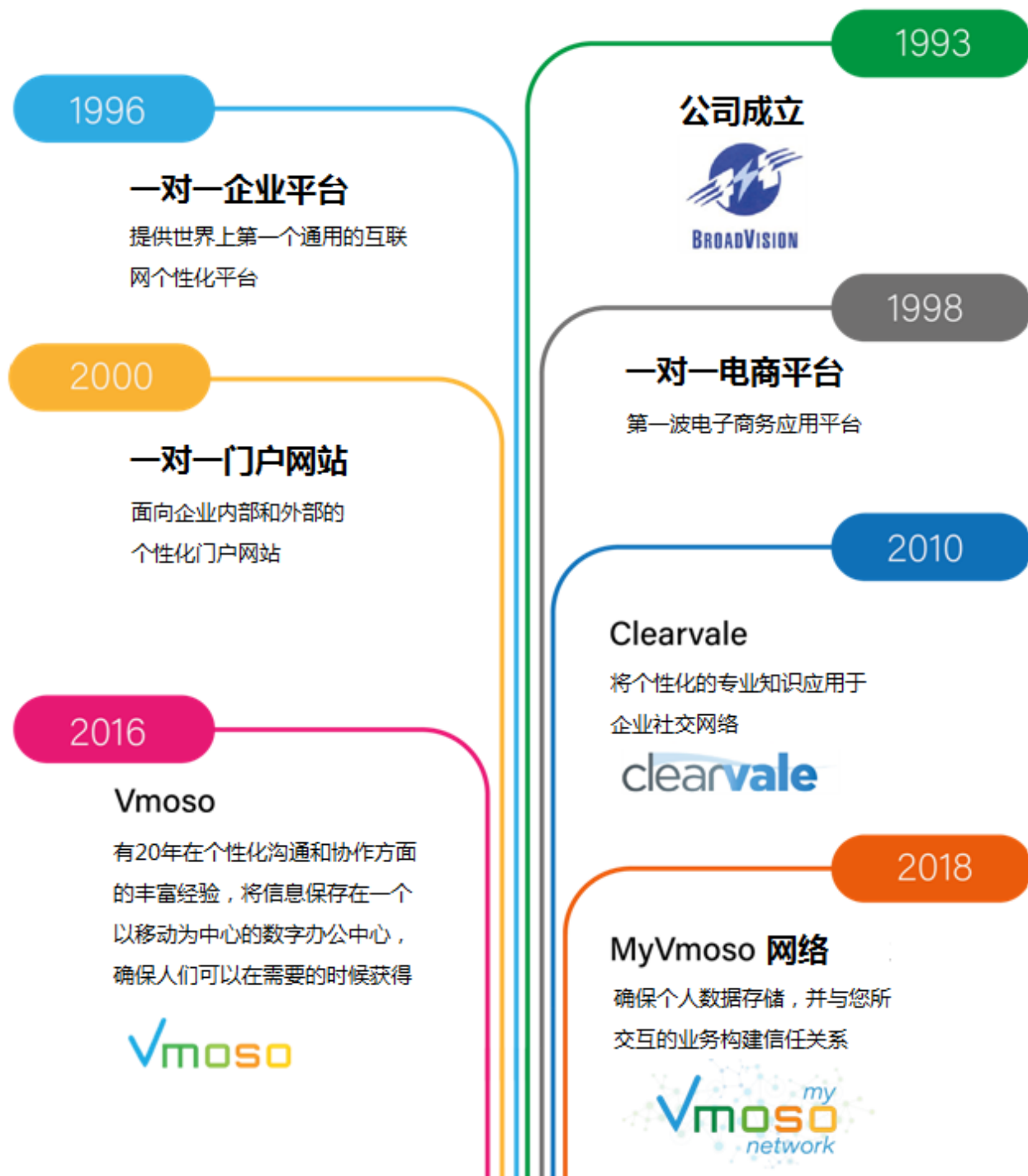
人们常说，如果你不支付服务费用，你就不是客户，而是产品。虽然这个说法的起源要追溯到二十世纪七十年代，但从来没有比 Facebook 和 谷歌 更好的例子。

虽然 MyVmoso 对消费者是免费的，但除非你主动选择，否则你永远不会成为“产品”。MyVmoso 的业务模型基于 MyVmoso 网络中的事务，下一节将对此进行描述。

如果你没有给予明确的许可，BroadVision 永远不会因为任何目的使用你的数据。

BroadVision

Broadvision 引领网络个性化体验，已有25年



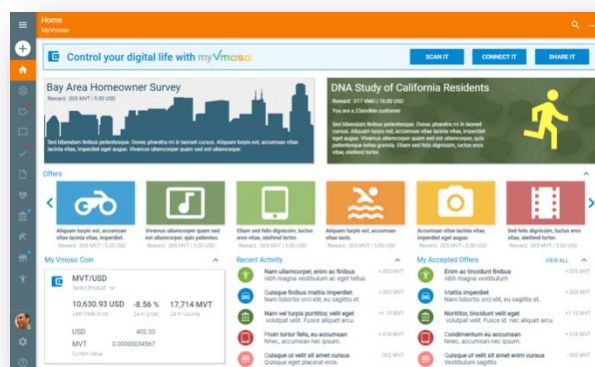
2018 年，创建在 Vmoso 平台上的 MyVmoso 提供了个人数据中心，让消费者重新控制自己的个人数据。

MyVmoso 愿景

在最简单的层面上，MyVmoso 就像是你个人数据的银行。它为你需要保存的重要数据提供安全存储，比如健康记录、金融交易、产品购买记录和保修卡。

MyVmoso 还提供了接口，你可以从提供该数据的组织接收此信息，并向其他组织提供此数据。这是数据可移植性的关键因素。

但是，仅仅有一个存储数据的地方本身并没有什么用处—— MyVmoso 的意义远不止这样。它是一个使个人可以管理自己数据的平台，包括如何使用数据，以及与数据用户之间的关系。



MyVmoso 提供：

- 一个地方，可以根据你的条件与你交易的组织进行沟通，我们称之为“高质互动”。
- 一个平台，让企业为客户参与建立一个区块链应用程序。
- 一种方式，通过将其应用授权给第三方来将数据价值化。
- 许可审核，可以追踪你曾许可谁使用你的个人数据，使用的目的和使用的时长。
- 工具箱，执行与你的数据相关的数字权利。

展望未来，MyVmoso 甚至可能是一个 web 浏览器，可以控制你的信息发布到网站的方式，你访问的内容远比今天提供的任何浏览器都要谨慎和透明。

下面将详细介绍其中的每一项。

高质互动

通常，持有最多数据的组织是与你关系最持久的组织。然而，你与这些组织的通信常常分散在不同的人的多个电子邮件路径上，这使得你或相关组织都不能获得所有发生的事情的完整记录。



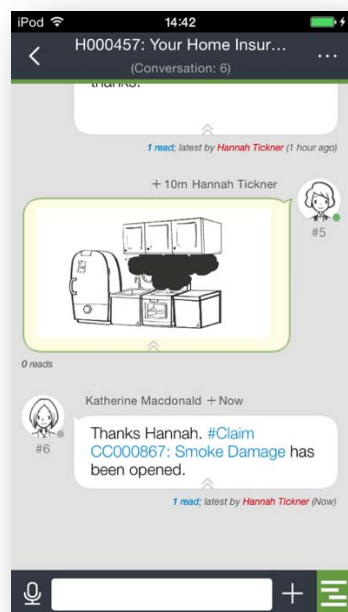
MyVmoso 的高质互动为你提供了一个与公司沟通的焦点，而这种联系在你们的关系中持续存在。你与公司来往的所有消息和文档都保存在一个安全的、私有的通道中，以便将来可以参考。它适用于长期业务关系，比如你与银行，你与保险公司，你与能源供应商，或者短期的，更复杂的交易，比如买一栋房或者买一辆车。

我最近的电费是多少？我的汽车保险什么时候到期？我新房的审核文档要被送去哪里？在 MyVmoso，这些问题通过历史记录都很容易回答。公司的客服人员可以查看你之前提供的所有信息，因此不用浪费时间，多次向公司中的不同联系人提供相同的文档。

应用范例：保险索赔

家里失火，已经压力很大了。最怕就是想要修复损害，还得与参与保险索赔的各方之间进行分散又混乱的沟通，这样无形中又承担了更多的压力和浪费了大量时间。

汉娜用 MyVmoso 与她的保险公司银河保险建立了一个专门的、持久的沟通渠道，开始对她的厨房损害进行索赔。在这里，她可以讨论所发生的事情的细节，并在一个安全的环境中上传照片。

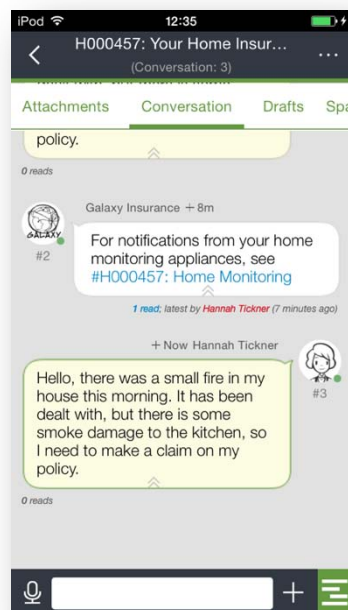


授权的行为记录。

凯瑟琳正在处理这一索赔，她为汉娜、银河、理赔师和负责维修工作的承包商创建了一个私人合作空间。

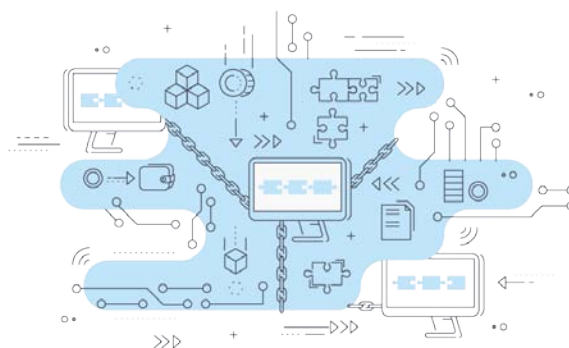
每个人都知道对方在做什么，所以不会浪费时间在沟通和误解上。

汉娜保留了她在索赔期间提供的个人数据的控制权。她还保存了其他当事人在索赔中提供的文件的记录，以及她的保险人



应用平台

企业可以使用 MyVmoso 来构建安全、可验证、可审计的客户互动应用程序。通过使用 MyVmoso 的协作流程管理功能，组织可以快速构建动态的、使用区块链的，基于工作流的应用程序。这些应用程序能够安全的、基于权限的访问个人数据，使组织能够与客户建立互信的在线关系。



应用范例：银行开户

近年来，由于实行更严格的反洗钱检查，许多国家开设银行账户变得更加复杂。通常情况下，身份证明文件需要亲自提交，或者通过邮政系统发送，这两种操作都减慢了过程，在当今的数字时代，显得不合时宜。

在 MyVmoso 中，必要的身份证明可以安全地存储在你的账户中，授权给需要访问的组织，只需要给予足够执行身份验证的时间。

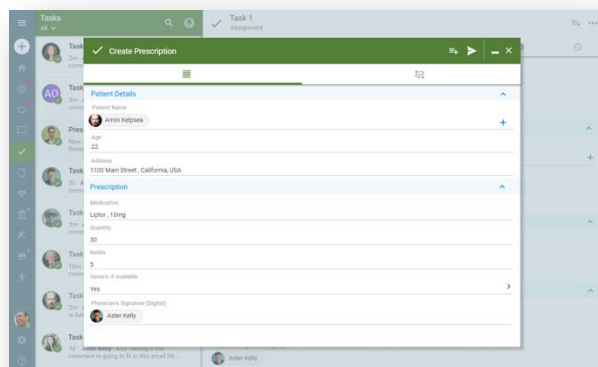
去年，约翰开设了一个银行账户。他被要求提供他的驾照、护照和家庭账单的照片，约翰把所有这些都上传到 MyVmoso，并允许银行在一周内访问。银行完成了身份检查，并开设了帐户，之后，他们对约翰的身份证明文件的访问权限被自动撤销。

现在约翰正在申请一张银河金融服务公司的信用卡。约翰不需要再次上传所有相同的信息，而是授权将身份证明文件发布到信用卡公司。同时他的个人资料也得到了他在银河银行账户细节的补充。信用卡提供商使用开放的银行 API 将约翰的银行帐户用作身份验证的额外来源，从而加快了对约翰申请的批准。

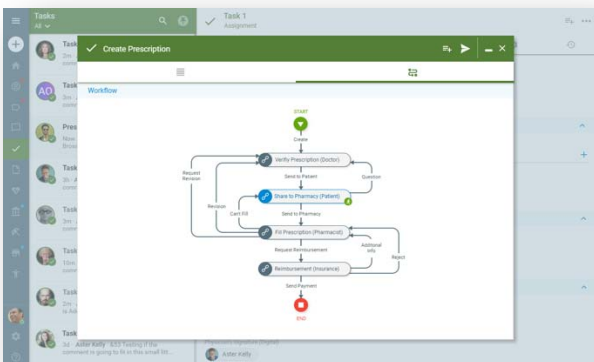
应用范例：智能处方

美国每年有 40 亿种处方，总价值超过 4000 亿美元。医疗机构、保险公司、药剂师和病人之间关系的复杂性，意味着这些处方往往需要多方合作，来确定病人有权获得的药品和共同支付的水平。此外，处方药诈骗是一个不断上升的问题，导致成本上升，并导致与滥用处方药有关的公共卫生问题。

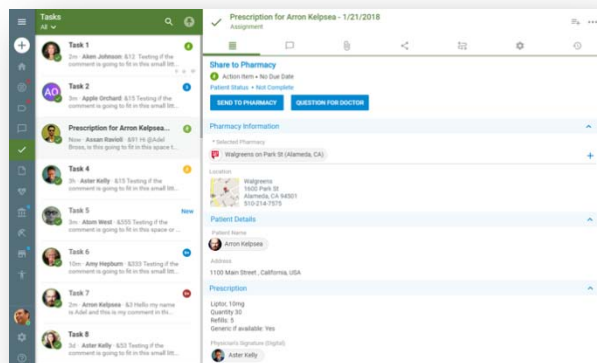
在过去的几个月里，亚伦一直在服用药物来降低胆固醇。药物被证明是有效的，但共同支付的费用非常昂贵。他开始与他的医生在 MyVmoso 讨论是否有更便宜的替代品。



凯利医生推荐了两种备选方案，但亚伦需要检查他的健康计划是否涵盖这些。他在讨论中加入了他的保险公司，证实了其中一个选项已经被覆盖，比亚伦目前的处方的共同支付要求低。



凯利医生为新的药物处方开启一个结构化的流程，包括亚伦，药剂师和保险人。处方药的细节被发布给药剂师，区块链技术是用来创建一个独立的，可核实的处方记录。



许可审核记录

当你同意将个人数据从 MyVmoso 发布到另一个组织时，你的同意条款将被记录下来：

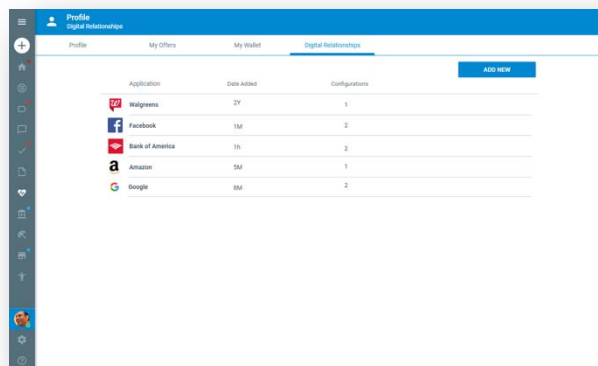
- 提供的数据
- 提供给谁
- 使用目的
- 使用时长

MyVmoso 使用区块链技术创建一个永久的、可验证的、可审计的个人数据许可审核记录。

行使个人数据权利的工具箱

虽然 MyVmoso 将帮助你组织和安全地管理未来的数据共享，但它当然不能整理已经散布在不同互联网供应商的大量个人数据。

GDPR 将赋予欧盟公民：了解组织使用他们的数据的权利，纠正任何错误的权利，和删除这些数据的权利。然而，几乎可以肯定的是，许多公司会把这变成一个人为的缓慢而复杂的过程。因此，MyVmoso 包含了一组帮助用户管理这些请求的工具。这也同样适用于非欧盟公民，调整到与当地的数据保护法相一致。



Application	Date Added	Configurations
Walgreens	2Y	1
Facebook	1M	2
Bank of America	1h	2
Amazon	1M	1
Google	1M	2

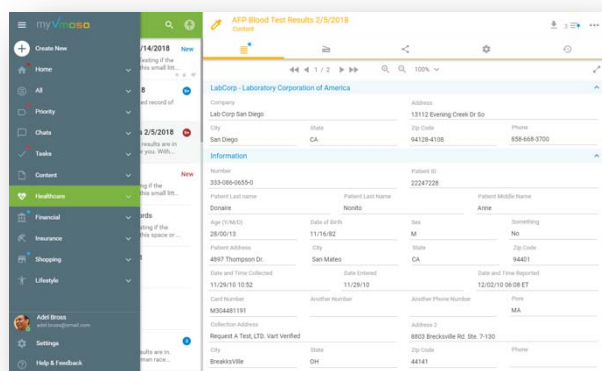
如果数据可以通过数据控制器提供的接口获取、修改或删除，MyVmoso 将设法使其尽可能容易使用。如果没有此类接口，MyVmoso 将帮助用户向数据控制器发送正式请求。这些请求所产生的对话将记录在 MyVmoso——这是高质互动的另一个例子。

在 MyVmoso 网络中运用你的数据获得价值

对很多人来说，最担忧的是企业因滥用个人资料而致富。MyVmoso 网络让使用者可选择授权第三方厂商使用他们的个人资料来实现数据的价值。这些资料可能用于个人化服务，或匿名参与更广泛的研究。



每个人对于这种数据利用方式的感受不尽相同。MyVmoso 可让你自行选择管理个人资料的方法。你可能乐意让零售商取得你的购物纪录数据以提供你也许有兴趣的商品，同时因关注这类信息获取 MyVmoso 的代币。又或者你愿意匿名提供健康纪录用于科学研究，为更大的利益着想。但你也可能会希望严加控管个人资料，仅在真正有需要的时候释出。在 MyVmoso 中，你可以自行决定运用方式。



数据类型

MyVmoso 将你的数据划分为几个不同的类别，并允许你为每个类别选择适当的隐私级别。

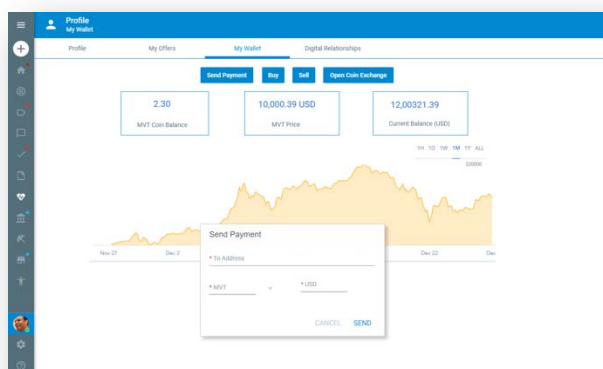
- **财务**——金融交易、信用卡、投资、养老金
- **保险**——大病医疗、财产、车险、人寿
- **医疗**——初级保健、医院、牙科、药房
- **购物**——食品、电子产品、服装、家电
- **生活方式**——体育、旅游、休闲、餐厅
- **内容**——新闻、娱乐、社交媒体、网页浏览

例如，你可以选择允许你的购物、生活方式和一些内容数据让给零售商、自媒体、餐厅等用于广告定投。但你可能会把你的医疗信息、财务数据和社交媒体动态严格保密。或者，你可能允许匿名使用你的财务和医疗信息，增加你的数据的价值潜力。



MyVmoso 代币

MyVmoso 代币 (MyVmoso Token; MVT)¹⁷ 是 MyVmoso 网络中使用的代币。你可以通过允许有兴趣的第三方单位使用你的个人资料来获取 MVT。这些第三方单位将用 MVT 来交换使用你的个人资料。你的数据将不会在你未许可的情况下被使用。



范例 1

你将 Amazon 的购物纪录上传到 MyVmoso。若将此记录提供给将你设定为选定产品销售对象的供货商时，你将会获得 MVT。

范例 2

你想要买一台新车。你可以叙述你想找的汽车类型与条件，并同意接听四家供货商的电话。每接听一次电话，都可以获得 MVT。

范例 3

一家制药公司委托进行针对公司某项药物使用者的研究，而你已经使用该药物三年。你可以藉由加入这个研究获得 MVT。若分享个人资料，你可以获得较多 MVT；若选择匿名参与，则将获得较少 MVT。你也可以拒绝参与研究。

A screenshot of the 'Create Offer' form in the MyVmoso application. The form is titled 'Create Offer' and has a blue header. It contains several sections: 'Title & Description' with fields for 'Title' and 'Description'; 'Requested Data' with fields for 'Availability', 'Data Type', and 'Prescription Data'; 'Audience' with fields for 'Category', 'Age', 'Location', and 'Budget'; and 'MVT Offer' with fields for 'MVT Offer' and 'MVT Offer'. The form is designed to allow users to create offers for various services or products.

¹⁷ MyVmoso 代币 (MVT) 可能是由 MyVmoso 网络发布的代币，或作为现有第三方代币的代理

浏览器的未来？

当然，关于你的信息泄露的最常见的方式之一是通过你的网页浏览行为。在一段时间内，欧盟一直关注使用 cookies 进行跟踪活动的问题，但欧盟本身也必须承认¹⁸，它第一次尝试解决这个问题并没有取得成功。在 2017 年 3 月，The Register 报告¹⁹说：

即使是欧洲委员会也注意到了现有“cookie 法”的缺点，其规定 cookie 的允许规则“未能达到其目标”，因为“最终用户在不理解其含义的情况下接受跟踪 cookie 的请求，而且，在某些情况下，甚至在未经他们允许的情况下就暴露在 cookie 中”。他们还承认，满足许可要求“对企业来说是昂贵的”。

BroadVision 没有特别的愿望建立我们自己的浏览器，所以我们将仔细评估当前浏览器的私有浏览和隐身模式的是否足够使用。但我们也会考虑是否需要一种新型的浏览器，它将数据隐私置于所有其他问题之上，即使这会导致只适用于一部分。

¹⁸ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52017PC0010&from=EN>

¹⁹ https://www.theregister.co.uk/2017/03/01/planned_cookie_law_update_expert/

MyVmoso 平台

MyVmoso 和区块链

MyVmoso 结合区块链技术，以及投入 7000 万美元资金研发打造的 Vmoso 平台。

维基百科描述的区块链²⁰：

一种去中心化、分布式的和公开的数字帐本，用来记录许多计算机上的交易，这样就不能在不改变所有后续块和网络的相互作用的情况下，对记录进行回溯性的修改。

这使参与者能够以低廉的价格对交易进行验证和审计。

区块链作为比特币的基础技术已经成为人们关注的热点，当人们分享他们的个人数据，这种验证和审计交易的能力提供了基础，为在个人和组织之间建立可信的关系。

MyVmoso 使用区块链：

- MVT 代币
- 作为许可审核记录
- 对于基于 MyVmoso 的客户互动应用程序产生的记录

²⁰ <https://en.wikipedia.org/wiki/Blockchain#Structure>

MVT 代币

MVT 利用区块链记录交易信息。区块链的完整性与时间顺序利用加密技术保护，每个交易附有签名以避免后续修改。

许可审核记录

当组织获得许可使用个人数据，可以记录为区块链交易，包括：

- 数据的属性
- 数据出处
- 数据可以被谁使用
- 数据的使用目的
- 数据的使用时长

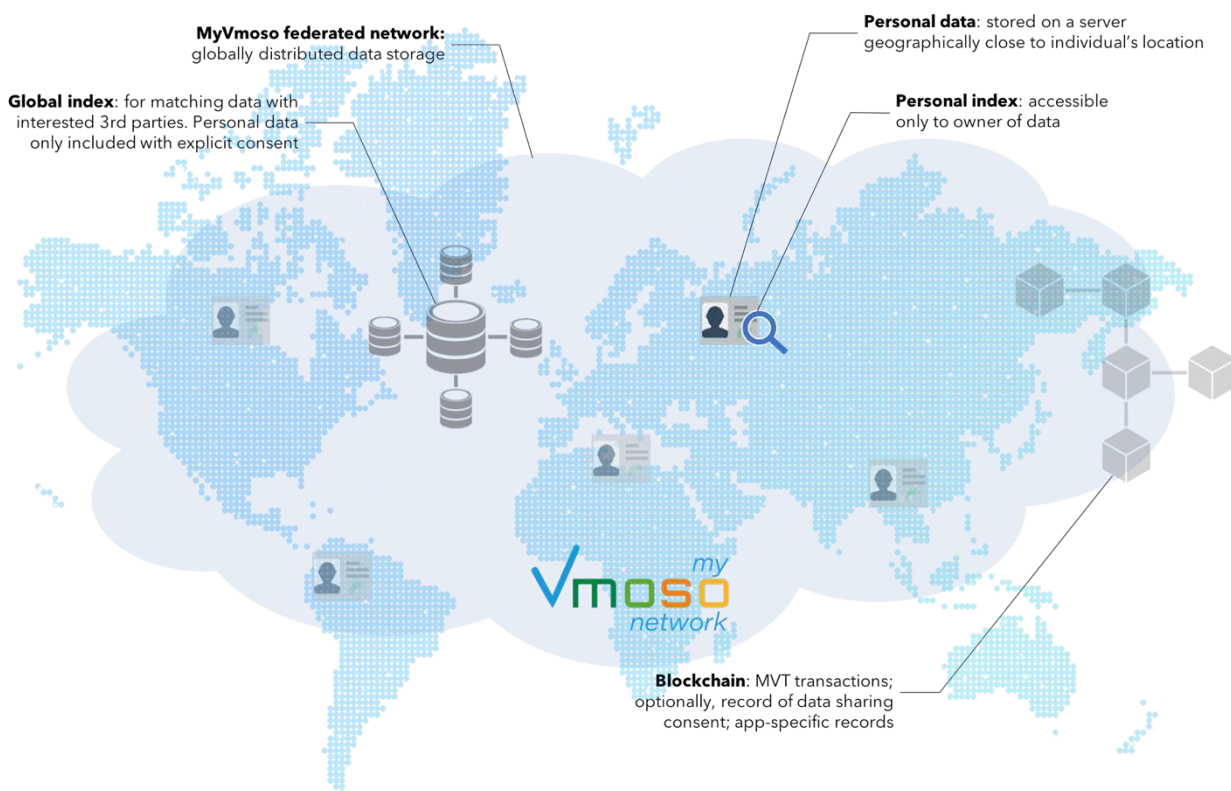
个人数据并不存储在区块链中（请参见下面的 *MyVmoso 数据体系结构*）；此外，许可审计记录类似于访问控制列表。基于区块链的许可记录通常与 MyVmoso 自己的访问控制列表相协调，以确保所授予的许可与访问控制控制之间的直接关联。

特定于应用程序的记录

在 MyVmoso 网络上构建的应用程序也可以使用区块链来实现特定于应用程序的目的。例如，智能合同应用程序可能会选择将合同细节的部分或全部内容写入区块链，以代表一份永久的、可验证的合同记录。智能处方应用程序可能会使用区块链来检查病人是否有权使用处方，并保持可审核的药物治疗记录。

MyVmoso 数据结构

MyVmoso 并不在区块链上存储个人数据，而是引用了数据可以查询的地方。由于区块链是一种永久的、不可变的记录，所以在区块链上存储个人数据，将违反“删除权”和“纠正权”原则。



MyVmoso 也尊重自己关于许可的规则。你的个人数据，即使是匿名的，只有在你许可的情况下，才可以在 MyVmoso 网络中被感兴趣的第三方使用。你甚至可以不允许你的数据在你创建的个人索引中。

因此，MyVmoso 的数据架构使用四种类型的存储：

1. **个人数据：**存储在 MyVmoso 的联邦，混合式数据云中地理上靠近你所在位置的服务器上，这意味着你的数据将按照当地法律法规保存和处理。
2. **个人索引：**为了能让你搜索你的个人数据，将创建你的个人数据索引，只有自己才能访问。如果你愿意，你可以不同意将你的部分或全部数据包含在这个索引中。这减少了数据的副本数量，但也使你很难通过搜索找到你的数据。个人索引与你的个人数据一起保存。
3. **全球索引：**在 MyVmoso 网络，你选择向第三方提供的数据被包含在全球索引中。索引中只包含你选择的数据，而这仅用于匹配感兴趣的第三方。任何数据的发布都需要额外的允许审核。全球索引由 MyVmoso 集中管理。
4. **区块链：**一种可验证的、不可变的以及同意与第三方分享数据的许可审核记录。

结论：建立信任关系

数据隐私已成为互联网下一阶段发展的关键议题长久以来，每个人对网络巨头的数据抓取行为视而不见，甚至抱有“还能发生什么最坏的情况？”的态度。剑桥分析公司的丑闻与后续揭露的信息已经开始改变这样的情况，并达到关键转折点。

但每个人和与他在线上互动的企业或组织是无法分割的，将个人数据锁在金库中不与任何人分享是不切实际的——这就如同现代版“把钱藏在床底下”。

MyVmoso 网络提供了一个为企业和个人建立信任的、互惠互利关系的平台。个人可以收回对个人数据的控制权限，与组织进行接触而不泄露这些数据的隐私。企业可以为客户提供安全、可验证、可审计的应用程序，并将尊重费者隐私作为竞争优势。



本白皮书中描述的新产品 MyVmoso 网络正在开发中，目前还没有运行，也没有任何形式的用户可用。在开发和测试完成之前，这些产品将不会被提供给用户，BroadVision 拥有产品的决定权，并准备商业发布计划。预计将于 2018 年底开启试点，并在 2019 年上半年投入生产。