



结果

- **瞄准**

瞄准市场缺口，为用户提供前所未有的有关心脏健康状况的洞察力。

- **快速**

利用 IBM Cloud 快速完成产品上市，帮助 HeartBit 快速把握机遇。

- **轻松**

轻松访问全球资源，利用无缝的可扩展性支持企业实现业务增长。

HeartBit

借助基于 IBM Cloud 的智能设备，帮助人们有效锻炼，同时保持身体健康

人们锻炼是为了让血液循环正常，但是很容易运动过量。HeartBit 发现了一个市场缺口，那就是市场上缺少监控心脏压力水平的可穿戴 ECG 设备。为了实现这一愿景，HeartBit 采用了 IBM® Cloud™ 和 Watson 技术，从而根据用户的独特生理条件和外部条件定制健身计划。

业务挑战

随着消费者意识到每个人都需要不同的健身方法，活动追踪器市场变得日益繁荣。HeartBit 希望不再只是测量用户的脉搏率，而是能够为用户提供全面的心脏监控数据。

转型

HeartBit 开发了一款可穿戴设备来捕获 ECG 数据，通过移动设备将这些数据传输至 IBM Cloud 以进行存储、分析和充实，最终帮助用户优化其运动量。



业务挑战故事

安全地塑身

为了健康长寿，我们需要强身健体，但是安全地运动与运动过量透支心脏之间的界限并不明朗。HeartBit 是一家匈牙利的初创企业。他们发现了一个商机：他们可以利用繁荣发展的可穿戴技术市场，同时提供前所未有的有关心脏健康状况的洞察力。

大多数现有的活动追踪器都只记录用户的脉搏率。HeartBit 的目标是通过推出可穿戴的心电图 (ECG) 设备，将实时心脏监控推向新的高度。通过测量心脏每次跳动发送的电信号，ECG 能够检测出心律不齐、心房颤动和其他潜在的异常情况的迹象。该公司希望通过 HeartBit 立即向穿戴者发送警报信号，并随着时间的推移构建用户的 ECG 档案，帮助他们优化锻炼方式。

HeartBit 公司 CEO George Kozmann Jr. 说道：“每个人的健身之路都截然不同：人们根据自己的独特生理条件、偏好和锻炼条件制定健身计划。人们对于跑步和有氧运动的热情越来越高。我们希望把握这一趋势，方式就是帮助人们安全地进行锻炼，在保护人们最重要的器官的同时，实现自己的健身目标。”

为了实现这一愿景，HeartBit 需要一个每秒能处理 10000 个数据点的技术平台，他们计划安全地收集和存储这些数据。该公司还希望利用机器学习来提供个性化的建议。George Kozmann Jr. 评价道：“我们是一家有大梦想的初创企业。因此，我们需要一个供应商来指导我们完成基础架构设计，并支持我们在全球推广解决方案。”

“借助 IBM Cloud 服务，我们能够轻松且经济高效地实现扩展，消除扩张障碍，最终在可穿戴技术市场上占据重要地位。”

- George Kozmann Jr., HeartBit 公司 CEO

转型故事

让 HeartBit 焕发活力

HeartBit 与 IBM 携手，针对托管于 IBM Cloud 虚拟服务器上的前沿可穿戴 ECG 设备构建后端。该公司选择了 IBM Cloud 服务，因为 IBM Cloud 提供极高的安全性，覆盖全球范围，并且支持他们轻松访问各类人工智能 (AI) 和开发工具。

“在我看来，基于云的 AI 是未来的大势所趋，IBM 已经领先了一步，”George Kozmann Jr. 说道，“在 IBM 的帮助下，我们能够采用最新的创新成果，并且确信每一层都植入了安全性。”

HeartBit 设备收集的数据将通过 iOS 和 Android 智能手表和智能手机上的应用（在 IBM Watson IoT™ Platform 内处理）传输到 IBM Cloud。所有数据都安全存储在 IBM 的数据中心，并备份在 IBM Cloud Object Storage 内。

IBM Watson® Studio 提供了越来越多的数据科学工具组合，企业可以利用这些工具从数据中挖掘洞察力，并以直观的报告和警报形式为客户提供可视化的洞察力。HeartBit 依赖 IBM Watson Machine Learning 创建、训练和部署自学习风险分析算法，用于评估用户的 ECG 读数，发现潜在的的心脏问题迹象，比如心搏骤停、中风和局部缺血等问题。

HeartBit 利用各类 IBM 解决方案充实 ECG 数据。它利用来自 The Weather Company® Data Packages 的信息，在提供有关活动时间的建议时，将外部条件纳入考虑范围。比如，当温度和湿度很高时，该应用可以建议用户推迟长跑。

IBM Watson Personality Insights 支持该公司大规模了解每位客户的锻炼习惯和偏好。HeartBit 利用这些洞察力，为用户定制最能激励他们、最有可能取得成果的训练计划。与此同时，借助 IBM Watson Analytics® for Social Media，该公司能够筛选社交媒体互动，了解受众情感，然后相应地调整营销和开发策略。

George Kozmann Jr. 补充道：“IBM 机器学习功能的优势在于，每当我们掌握到一点有关客户的新信息时，我们都可以利用这些信息训练我们的模型，让模型能够作出响应，尽可能提供无与伦比的个性化服务。”

“在 IBM 技术的驱动下，HeartBit 将帮助用户安全、有效地健身。它支持多种用例，并且我们预测未来还将支持更多用例。我们预计将在一年内卖出数万件设备。”

- George Kozmann Jr., HeartBit 公司 CEO

故事进展

让每一次心跳都变得有意义

通过填补市场缺口，HeartBit 预计将在新设备上市 12 个月内取得出色的销售业绩。该解决方案将帮助用户确保心脏处于健康状态，从而在不伤害心脏的前提下，更快地实现健身目标。它能够关注表现为心脏事件征兆的风险因素，提供 ECG 数据记录，并与医疗专家共享这些记录。对于本来就有健康问题的客户，该解决方案能加快他们的康复速度。

“在 IBM 技术的驱动下，HeartBit 将帮助用户安全、有效地健身，”George Kozmann Jr. 解释道，“它支持多种用例，并且我们预测未来还将支持更多用例。我们预计将在一年内卖出数万件设备。”

通过与 IBM 合作加速将 HeartBit 解决方案推向市场，企业能够比竞争对手更快地抓住市场机遇。借助 IBM Cloud，HeartBit 能够经济高效地访问多种企业级数据科学工具。

George Kozmann Jr. 评价道：“快速、高效地完成 HeartBit 的上市至关重要，而通过与 IBM 合作我们能够实现这一目标。作为一个新品牌，与 IBM 这样享有盛誉的品牌合作将是我们的一大优势。”

随着销量的增长，HeartBit 能够利用 IBM Cloud 解决方案无缝的可扩展性和国际资源，推动企业的业务增长。

George Kozmann Jr. 总结道：“IBM 在全球各地设立了数据中心。我们在实施全球业务增长策略时，这些数据中心将为我们提供理想的支持。借助 IBM Cloud 服务，我们能够轻松且经济高效地实现扩展，消除扩张障碍，最终在可穿戴技术市场上占据重要地位。”

关于 HeartBit

HeartBit 开发了全球第一款能够监控负荷心电图的可穿戴设备。该公司总部位于匈牙利布达佩斯，其开发团队由五名拥有博士学位的专家组成，这些专家具备体表多部位标测、生理传感器、通信技术和移动应用方面的专业知识，其高管团队由经验丰富的企业家组成。

解决方案组件

- Cloud Object Storage
- IBM Cloud Virtual Servers
- IBM Watson Studio
- Watson Analytics for Social Media
- Watson IoT
- Watson Machine Learning

采取下一步行动

如欲了解有关 IBM® Cloud™ 的更多信息，请联系 IBM 代表或 IBM 业务合作伙伴，或访问以下网站：
<http://www.ibm.com/cn-zh/cloud/>。

[查阅更多客户故事](#)或[了解有关 IBM Cloud 的更多信息](#)



© Copyright IBM Corporation 2018.

1 New Orchard Road,
Armonk,
New York 10504-1722 United States.

美国印刷
2018年6月

IBM、IBM 徽标、ibm.com、IBM Cloud、IBM Watson、IBM Watson IoT、Watson Analytics 及 Watson IoT 是 International Business Machines Corporation 在世界各地司法辖区的注册商标。其他产品和服务名称可能是 IBM 或其他公司的商标。Web 站点 ibm.com/legal/copytrade.shtml 上的“Copyright and trademark information”部分中包含了 IBM 商标的最新列表。

Weather Company® 是 TWC Product and Technology, LLC, an IBM Company 的商标或注册商标。

本文档截至最初公布日期为最新版本，IBM 可随时对其进行修改。IBM 并不一定在开展业务的所有国家或地区提供所有这些产品或服务。

性能数据和客户示例引用仅供说明之用。实际性能结果可能因特定的配置和操作条件而有所不同。

客户负责评估和验证与 IBM 产品和程序一起使用的任何其他产品或项目的运行情况。

本文档内的信息“按现状”提供，不附有任何种类的（无论是明示的还是默示的）保证，包括不附有任何关于适销性、适用于某种特定用途的保证以及不侵权的保证或条件。IBM 产品根据其提供时所依据的协议的条款和条件获得保证。

客户应负责确保与适用法律和法规的合规性。IBM 并不提供法律建议，亦不声明或保证其服务或产品可确保符合任何法律或法规。



请回收利用
