



# HPE Vertica 赋予 Empirix 实时数据分析能力

## 目标

与 HPE Vertica 合作，为移动和电信业务分析提供大数据平台

## 方法

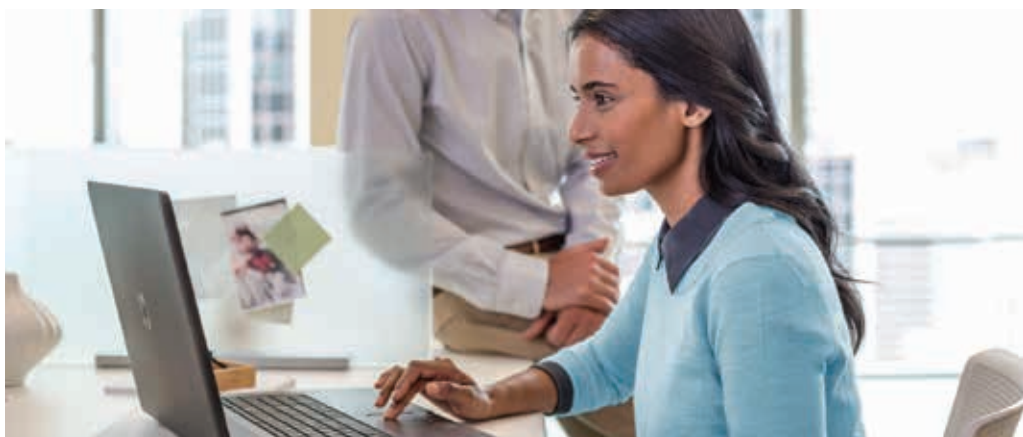
与 HPE Vertica 建立 OEM 合作伙伴关系，交付 Empirix IntelliSight

## IT 作用至关重要

- 分析几十亿行用户数据，并在几秒内返回分析结果，这在过去是不可能完成的任务
- 让所有用户都能看到
- 防止超限应用拖垮网络

## 业务作用至关重要

- 显著提升用户服务质量
- 减少客户流失
- 利用创收型服务/产品发现并定位目标客户
- 预测分析可提高客户投资回报率
- 能够同时加载并查询数据，将分析扩展到移动领域



Empirix Inc. 最近第五次入选《Inc.》杂志“发展最快私人企业 5000 强”榜单。Empirix 位于美国马萨诸塞州比勒利卡，提供全面的端到端测试、监测和分析解决方案，旨在确保复杂的联系中心和统一的通信系统能够提供高品质服务。该公司的客户包括移动和电信公司、银行、保险公司、有线电视运营商以及航空公司。除了提供产品和服务，Empirix 还与 HPE Vertica 达成了 OEM 合作伙伴关系，以协助交付用于移动和电信业务分析的大数据平台 Empirix IntelliSight。IntelliSight 可提升服务质量、减少客户流失并提高投资回报率。

今天的世界彼此互联、高速发展且充满竞争，移动和电信公司面临着不断增长的海量数据需求。Empirix IntelliSight 由 HPE Vertica 提供技术支持，是一款分析和预测工具，可完成对网络问题进行智能排序等多项任务，以确保提供一流的客户体验。Empirix IntelliSight 还可帮助具有前瞻性思维的公司从海量数据包含的宝贵信息中挖掘最大价值。例如，运营商能够更好地了解其客户，以便确定使用趋势并深入了解客户偏好的应用、服务和设备。运营商还可了解哪些创收型服务/产品最具吸引力。

“Empirix 处理的是海量级数据，用户数据集达到几十亿行。借助 HPE Vertica，我们可在五到七秒内执行查询并获得响应。过去我们甚至不会运行这类查询，因为几乎是不可能完成的任务，现在我们却能实现实时分析。”

– Empirix 分析和预测工程总监 Navdeep Alam

## 预测分析

作为 Empirix 的分析和预测工程总监，Navdeep Alam 领导着一支包括十二名来自美国和苏格兰爱丁堡的工程师和数据科学家的 Empirix 预测团队。Alam 一年前加入 Empirix 时，这家公司主要依赖于 MySQL。尽管彼时已部署 HPE Vertica，但主要使用 Empirix 自己的探测工具进行被动监测，以采集数据并保留报告用数据。Alam 在加入 Empirix 之前虽然并未使用过 HPE Vertica，但他非常熟悉 HPE Vertica，确信 HPE Vertica 能够在 Empirix 大显身手，因此他与同事开始利用 HPE Vertica 进行分析。

“Empirix 处理的是海量级数据，用户数据集达到几十亿行，” Alam 说。  
“借助 HPE Vertica，我们可在五到七秒时间内执行查询并获得响应。过去我们甚至不会运行这类查询，因为几乎是不可能完成的任务，现在我们却能实现实时分析。”

电信和数据通信过程会产生大量数据，尤其是随着移动领域快速发展，这些数据大部分是富数据。“过去，商业智能应用会尝试查找网络中运行的应用以及问题所在，例如找到 50 个错误，” Alam 继续说，“我们将这种智能提升到了另一个层次，即对问题进行排序。我们可以告诉客户哪些问题

正在影响特定数量的用户，并确定如何解决这些问题。或者，我们可以确定哪两个问题迫切需要修复，从而提供更好的用户体验。我们正在将分析提升到另一个层次，即能够真正地准确预测并提升客户投资回报率。”

## HPE 投资于 Empirix

Empirix 最初大范围部署 HPE Vertica 的原因在于，分析平台可以同时加载并查询数据，而这是 MySQL 无法实现的。“我们那时无法扩展到移动领域，也无法同时加载并查询数据，” Alam 说，“很多人认为 Oracle 和 SQL Server 是可信的系统，但 HPE Vertica 不仅为我们做了介绍，向我们展示使用案例，还与我们的工程师一起商讨建立 OEM 合作伙伴关系。HPE 为 Empirix 的成功投入了很多，因此，与 HPE 合作不仅仅是实现功能，更是一种企业文化交流，” Alam 解释说。

在包括移动领域在内的全球许多行业，数百万用户使用着几十亿台设备，产生了海量数据。“大数据导致数据关联更为庞杂，分析面临的挑战也更为艰巨，” Alam 说，“如果一套设备对网络产生负面影响或 VIP 客户遇到困难，您一定不会想失去这个客户。理解数据含义的方式有许多，您需要通过系统将所有数据整合在一起。”

## 客户概览

### 应用

企业软件 - 分析数据库管理

### 软件

- 在 SUSE Linux Enterprise Server 11 Service Pack 2 上运行的 HPE Vertica 分析平台 6.1.2

作为 OEM 合作伙伴，Empirix 参与了试验项目，提前了解了 HPE Vertica 如何利用该平台，朝研究和数据挖掘迈进了一步。“与 HPE Vertica 的 OEM 合作伙伴关系对我们的发展规划产生了影响。数据移动需要时间。我们希望 HPE Vertica 成为分析平台。用户不可能通宵等待。我们发展规划的关键在于实时分析。借助 HPE Vertica，我们可以快速加载数据，建立关联并进行汇集，我们在数秒至数分钟内即可完成这些操作，” Alam 说道。

## 优化用户体验，提高投资回报率

Empirix IntelliSight 提供的其中一个重要功能是客户流失分析。例如，查看客户目前的各种体验，如果在美国的某个地区出现问题，就优化这些客户的体验。“Empirix IntelliSight 收集多种格式的数据，包括第三方数据，建立关联，运行分析，并帮助在庞杂的数据中找到有用的数据，” Alam 继续解释。

Empirix IntelliSight 提供的另一项优势是可以更清楚地了解哪些超限应用正在使用大量带宽并扩大收入损失。在过去，运营商通过电话或短信产生收入。自从引入流量套餐和 Skype 等替代服务以来，拨打电话的方式有了更多选择，从而导致收入转移。利用由 HPE Vertica 提供技术支持的 Empirix IntelliSight 平台，可以统计出哪些特定应用正在被数百万客户使用，需要更多带宽，造成交付成本飙升并耗尽收益。

“借助 HPE Vertica，我们采用了实时数据分析引擎，能以前所未有的速度更深刻地洞悉网络，这一点非常重要，” Alam 说道，“我们可解决问题并在出现错误之前预测到问题，例如可能会拖垮网络的超限应用。我们可以挖掘出数据隐含的价值。”

Alam 解释说，分析和预测也有可能增加收入。了解客户的喜好之后，可以提供有针对性的产品或服务。例如，如果客户不喜欢按分钟计费电话，运营商可提供更合适的其他方式。

**“与 HPE Vertica 的 OEM 合作伙伴关系对我们的发展规划产生了影响。数据移动需要时间。我们希望 HPE Vertica 成为分析平台。用户不可能通宵等待。我们发展规划的关键在于实时分析。借助 HPE Vertica，我们可以快速加载数据，建立关联并进行汇集，我们在数秒至数分钟内即可完成这些操作。”**

– Empirix 分析和预测工程总监 Navdeep Alam

“我们正在努力提高业务的投资回报率，” Alam 总结道，“分析和预测功能为我们的客户带来了更大价值。我们在内存中分析方面进行投入，全面了解客户将是成功的关键所在。我们正在利用 HPE Vertica 解决问题。”

现在立即注册，以便获得最新资讯