

福特汽车 (Ford)

联手 IBM Bluemix Garage 打造智能移动出行平台，优化出行体验，促进智慧城市发展

概述

需求

福特希望打造数字化的智能移动交通信息互动平台，满足智慧城市未来交通的出行需求。将汽车的功能由传统的交通工具扩展为移动技术平台。

解决方案

基于 IBM® Bluemix 平台开发应用，打造智能移动云平台，实时分析海量交通工具出行信息，指导智慧出行。

优势

该项目帮助用户在交通堵塞时及时获取高效出行建议；在拥挤的停车场中，轻松找到空置停车位。减少了因寻找车位导致的燃油浪费状况，有助于优化城市交通，促进智慧城市发展的同时推动车企的行业的数字化转型。

福特汽车为全球汽车产业的领导厂商，在全球六大洲从事汽车制造与销售业务。总部设于密西根州迪尔伯恩 (Dearborn)，全球各地共设有 67 处厂房，雇用大约 19.7 万名员工。旗下品牌包括福特与林肯 (Lincoln)，并通过福特信贷 (Ford Motor Credit Company) 提供金融服务。

智能移动试点平台，引领传统汽车行业数字化转型

福特宣布与 IBM 合作，共同研发“智能移动试点平台” (Ford Smart Mobility Experimentation Platform)。该平台可以观察交通模式、相互关系与趋势，实时分析路况，在通勤者遭遇始料未及的交通堵塞时及时提供高效出行建议，或帮助用户在拥挤的停车场中准确找到停车位。通过智能移动试验平台，福特的研究人员能够对极细微的数据 (每次 10 到 15 秒的区间) 进行分析，借此找出其中固定模式、捕捉各种趋势与行为，并由此来撰写程序提高运输决策效率。该平台通过 IBM Cloud 的实时流分析技术 (Streaming Analytics) 不断进行更新。平台将扮演有如人脑的作用支持福特正在开发的停车及班车服务。福特汽车企业及新兴信息技术总监 Rich Strader 表示：“福特智能移动试验平台对海量信息进行细致的分析，以协助用户获得最佳的出行体验。”

福特新推出的动态班车 (Dynamic Shuttle) 项目，已于密西根州总部针对自家员工开始进行。只要班车出现故障就会触动警示灯，此时平台会从故障车辆发送请求给其他参与服务的班车，重新分配任务，准时接送员工。

通过此款基于云平台的实时分析，指导人们高效利用多模式出行方式，同时帮助福特从各个系统中采集数据。例如当探查到地铁出现问题时，就会建议这一网络中出行的通勤者改骑自行车以便及时到达目的地。



“福特智能移动试验平台对海量信息进行细致的分析，以协助用户获得更佳的出行体验。”

- Rich Strader 福特汽车企业及新兴信息技术总监

智能移动出行增进智慧城市发展

在福特智能移动出行试验之“无忧停车”(GoPark Painless Parking)项目中，福特尝试了停车地点预测技术。只要合作方许可，福特就能从特定区域里搜集进出停车地点的车辆出入数据，从而预测可用停车位。预测的根据包括由城市所提供的资料，加上通过观察得知的停车模式，包括每日时段与地点。

当用户在拥挤的停车场中寻找停车位时，GoPark 会将可用、合法的停车位信息即时发送给用户，从而用户就可以更轻松地确定他们何时能将汽车停在何处，避免了因四处找车位而浪费燃油的状况。此外，GoPark 还具备停车向导功能，可以指导用户按照规定停车，减少违规停车状况的发生，为城市交通发展做出贡献。这些优势正是全新智慧城市计划中的关键组成单元。

找出固定模式后，平台就能指导驾驶者安全驶入开放的停车位。举例来说，驾驶者走出商店，上车启动车辆，这便是模式的第一步。数秒后，驾驶者倒出汽车，行驶上路，这是第二步。此时，其他寻找停车位的驾驶者将收到一则广播信息，该信息不仅告知驾驶者空停车位的存在，还将提供其精确位置。

解决方案组件

- IBM® Bluemix Garage Lab Services
 - IBM® Bluemix™
 - IBM® Design Thinking
 - IBM® API Management
-

勇于颠覆既有模式，将汽车打造为移动技术平台

GoPark 由 IBM Garage 实验服务部 Bluemix Garage 团队帮助利用 Bluemix 和 API Management 设计、开发和部署。该款移动应用集成利用 GPS 跟踪的插入式设备来识别停车位的规则/限制，并设计/实现后端中间件架构。用户通过注册一个 beta 计划后，可将应用下载到其手机上。注册的应用都会调用 API Management 发布的 API，这些 API 被用作 Bluemix 上运行的服务的代理。客户可以从智能手机上加的应用远程访问该设备，从而及时获取停车信息。

Go Park 项目的成功落地，意味着福特在企业转型之路上又迈出了坚实的一步。Bluemix Garage 作为福特成功部署该款应用的关键（从概念化理念到快速部署），主要得益于大量 Garage 团队成员在该解决方案和敏捷开发的使用上开展的紧密协作。

强强联合，推动全球出行方式大变革

接下来，福特打算将 API Management 集成到 DevOps 流程中，从而方便实施新的试验计划。同样的，IBM 也将寻找机会扩大福特对 Bluemix、IBM 大数据、分析和 MOMA (Moving Object Mapping Analytics, 汽车业的物联网) 的采用，继续完善开发工具链，帮助运营团队变得更加成熟。

福特与 IBM 此项技术与股市等产业所利用的技术十分类似——迅速汇总资料以进行快速交易。同样的，能源供应商业也可用此技术来监控电网、辨识可能需要维修的机会，还可以自动调配工作团队。

将信息与分析技术提升到更高层次，结合无线连网、行动、自动驾驶与顾客体验，就是福特智能移动计划的中心概念之一。借由这项计划，福特将携手 IBM 致力于协助全世界改变出行方式。

了解更多信息

如欲了解有关 IBM Bluemix 产品如何为您提供帮助的更多信息，请联系您的 IBM 代表或 IBM 业务合作伙伴，或访问以下网站：
console.chinabluemix.net

为何选择 IBM 云？

采用云计算，为竞争优势加上智胜砝码。IBM 云可确保无缝地集成到公共和私有云环境。基础架构安全、可扩展而且灵活，可提供定制的企业解决方案，这些都使 IBM 云成为混合云市场的领导者。

立刻拨打 **400-0656-183**，预约 IBM 云计算专家！有关更多信息，敬请访问：ibm.com/cloud-computing/cn/zh



关注 IBM 云公众号



访问 IBM 云官网



了解 IBM Bluemix



© Copyright IBM Corporation 2016

IBM Corporation

中国印刷

2016 年 11 月

IBM、IBM 徽标、ibm.com、及 IBM Blueworks Live 是 International Business Machines Corporation 在世界各地司法辖区的注册商标。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。

其他公司、产品或服务名称可能是其他公司的商标或服务标记。本文档中所含信息仅供参考之用。尽管出版时尽力对本文档所含信息的完整性和准确性进行了验证，但所有信息均按原样提供，不对其作出任何明示或暗示的保证。此外，此类信息基于 IBM 的当前产品计划和策略，如有更改，恕不另行通知。由于使用本文档或其他材料或由于其相关事宜而造成的损害，IBM 不负任何责任。本文档中的任何信息均不表示 IBM 或其供应商或许可方作出任何保证或陈述，也不会更改对 IBM 软件的使用具有约束力的条件和条款。

本案例研究说明了所述 IBM 客户使用 IBM 产品的方式。我们不保证您的使用会出现相当的结果。在本出版物中，但凡提及 IBM 产品或服务时，并不表示 IBM 可以在 IBM 业务所涉及的所有国家或地区予以提供。