如何让您的人工智能策略奏效

作者: Dayna Sargen

2018 年 7 月 19 日

机器学习与分析专家 Marc Hayem 访谈实录

企业喜欢将人工智能 (AI) 作为概念,但在实际推行 AI 项目和计划的过程中,细节工作纷繁复杂,可能会为很多企业带来严峻挑战。因此,很多人工智能工作功亏一篑。

为防止 AI 项目失败,关键在于了解 AI 能做什么、不能做什么,进而逐步确定 AI 能否提供企业寻求的智能服务。并非所有 AI 项目都能大获成功,也不见得 都能实现良好的投资回报,IBM 全球高级分析实践合作伙伴 Marc Hayem 解释道。

您为 AI 项目选择的数据有助于改善结果吗?

毋庸置疑,有效数据是促进建立良好数据科学的关键推动力量。特别是, AI 可以利用一系列特定数据,我们称之为"暗数据",即公司内部的非机构化数据,如客户电话记录、营销研究、蓝图或消费者投诉等。我们可以运用 AI 从一些看似微不足道的信息中挖掘洞察。例如,员工住所与办公场所之间的距离、过去是否曾为竞争对手效力及其他一些 HR 数据。将上述信息与经理做出的员工绩效审核进行匹配,即可确定员工的离职风险。

另外, AI 还可以帮助您透过图像寻找答案, 如装配线或成品照片。您可以运用 AI 找出装配线隐藏的质量问题, 机器学习比人类更善于发现生产问题。综合运用 图像数据与暗数据, 结果可能会非常惊人, 而过去人们无法利用这两类数据。

从小处着眼开展 AI 项目的意义是什么?

AI 非常适合于利用渐进式敏捷方法解决问题。构建预测模型时,您可以通过添加数据不断优化模型,对模型进行迭代,确定是否可以实现理想的结果。如果生

产链中包含数千种读数,您不需要全部使用,您应该看看可否利用少量数据样本预测产量,而后逐步添加数据。

如果模型无法提供理想的预测结果,您可以立即终止项目,避免投入过多时间和资金,这是从小处着手的一个很好的理由。您可以先编写算法,确定有效后再为应用创建用户界面。避免开发人员浪费数周时间尝试构建应用。

如果未能得到想要的结果,将会怎样?

根据我的个人经验, 约有 1/3 的 AI 项目可以推出完整的生产应用。如果从小处着眼并按上述方法进行迭代,则可快速确定成败。在我看来,失败不仅仅是没有获得所需的预测结果,即使预测性模型在技术层面可行,有时 ROI 也不足以抵消全面推出应用的成本。

如何确保全体员工均遵循这一战略?

我们建议由**卓越**分析中心集中完成分析职能。如果要运用数据科学作为创新引擎,将需要最高管理层授权。这是体现高层支持的最佳方式。成立核心团队,负责组织多个部门开展分析项目。最终,技能成为主导因素,您可以在各部门分别建立卓越中心。目标在于加强分析能力,直到扩展至整个企业。

了解有关 IBM 人工智能服务的更多信息