

文章编号: 2095-2163(2020)09-0197-03

中图分类号: G642

文献标志码: A

大数据背景下商务数据分析人才的培养研究

刘鹏

(山西工程技术学院 信息工程与大数据科学系, 山西 阳泉 045000)

摘要: 在商业大数据快速发展的背景下,对于企业的实际运营而言,提取和充分利用有价值的商业数据信息的能力甚至比数据的数量和质量更为重要,相关报告表明中国的商务数据分析的人才缺口巨大。本文针对大数据背景下商务数据分析人才的培养展开了研究,重点阐述了企业对商务数据分析的人才需求,针对企业培养和高校培养两种方式具体分析了商务数据分析人才的培养现状,并在此基础上,提出了校企联合的商务数据分析人才培养建议。

关键词: 大数据; 人才需求; 培养现状; 校企联合; 培养建议

Research on the cultivation of business data analysis talents under the background of big data

LIU Peng

(Department of Information Engineering and Big Data Science, Shanxi Institute of Technology, Yangquan Shanxi 045000, China)

[Abstract] In the context of the rapid development of business big data today, the ability to extract and make full use of valuable business data information is even more important than the quantity and quality of the data for the actual operation of enterprises. However, relevant reports indicate that the talent gap for business data analysis is huge in China. This article has carried out the research on the training of business data analysis talents under the background of big data, focusing on the enterprise's demands for business data analysis talents, specifically the current situation of business data analysis talents training in both enterprises and universities. On this basis, suggestions for training business data analysis talents jointly cultivated by schools and enterprises are put forward.

[Key words] big data; talent demand; training status; school-enterprise cooperation; training suggestions

0 引言

如今,越来越多的企业依赖于通过商业智能(business intelligence, BI)的大数据分析(big data analysis, BDA)从企业运营相关的大数据中提取有商业价值的信息,采用数据驱动的方法来做出更好的商业决策。大数据通常定义为在特定时间、特定范围内的大量信息或数据,也可以简单地指大量复杂的数据,以往的研究普遍认同定义大数据的3个主要属性,即数量、速度、多样性(3V特征),后期又增加了准确性验证和真实性,即扩展到“5V”特征。从大数据分析中所收集结果的可靠性和可用性取决于每家公司的大数据分析能力。

1 企业对商务数据分析人才的需求

1.1 商务数据分析的重要性

有许多方法和维度来选择收集多少数据以及如何分析和利用数据。在商业大数据快速发展的背景下,对于企业的实际运营而言,提取和充分利用有价值的商业数据信息的能力比数据的数量和质量更

为重要。在学术界,大量的研究一直致力于建立和发展关于大数据的理论,但最能够体现大数据价值并推动大数据技术不断发展与日趋完善的却是针对企业商务数据的分析与挖掘,因为可以从中获取巨大的经济价值。因此,不少商业公司发现、理解、整合、并使用大数据研究的理论与技术成果,将其应用于企业商务运营管理的实践工作中,产生了商业智能(BI)的大数据分析(BDA)。

实际上,商业智能(BI)是一个决策支持系统,包括收集大量数据、提取有用数据和提供分析应用程序的整个过程。一般来说,商业智能(BI)有3个常见的技术元素:集成在线事务处理系统的数据仓库、处理特定主题的数据库、用于多维度分析数据以便使用这些数据的在线分析处理模块。数据分析中常采用的数据挖掘方法是指从收集到的数据中提取有用知识的一系列技术方法。商业智能(BI)的大数据分析(BDA)是指运用数据分析方法(如数据挖掘、统计和预测分析)来识别模式、相关性和趋势的

基金项目: 山西工程技术学院科研课题(2020004)。

作者简介: 刘鹏(1986-),男,硕士,助教,数据库系统工程师,主要研究方向:模式识别与机器学习。

收稿日期: 2020-06-22

整体过程。大数据分析(BDA)有助于提高企业的运营效率和业务利润,随着商务大数据的扩展和快速增长,越来越多的企业将运营管理观念由过去的依赖“人”的经验管理转变为依赖“数据”实现数据驱动管理。商务数据的大数据分析(BDA)正逐步成为现代企业运营管理的核心。

1.2 商务数据分析的人才缺口

2015年9月国务院印发《促进大数据发展行动纲要》,明确提出“推动大数据发展和应用”,系统部署了大数据发展工作,将大数据正式上升为国家战略。2016年3月17日,《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》发布,提出:把大数据作为基础性战略资源,全面实施促进大数据发展行动。同年,《大数据产业发展规划(2016-2020年)》出台,旨在推动大数据在工业研发、制造、产业链全流程各环节的应用。在国家和行业的大力推动下,大数据分析人才受到了企业的追捧。LinkedIn(领英)发布的《2016年中国互联网最热职位人才报告》显示在人才需求和供给上,数据分析师最为紧缺。2016年,数联寻英所发布的人才报告说明:未来3~5年内中国的大数据人才缺口将高达150万^[1]。

2 商务数据分析人才的培养现状分析

2.1 企业培养

商务大数据分析人才的培养涉及统计学、计算机、企业管理等多学科交叉培养的复杂过程,企业通常缺少较为成熟和系统的培养模式。面对大量的不同层次数据分析人才缺口,不少企业只能分批对现有员工的大数据知识与职业技能的在职培训。商务数据分析所需要的知识体系广泛而复杂,在职培训往往难以产生实质性的提升效果。

2.2 高校培养

为了满足企业对大数据人才的迫切需求,保障国家大数据战略的人才供给,教育部批准在高校分别建立以电子科学与技术为一级学科的数据科学与大数据技术专业 and 以管理科学与工程为一级学科的大数据管理与应用专业,分别授予工学(或理学)和管理学学位^[2]。具体而言,数据科学与大数据技术专业主要强调大数据技术及数据分析环境的开发与管理,掌握计算机理论和大数据处理技术,从大数据应用的3个主要层面(数据管理、系统开发、海量数据的分析与挖掘)培养运用大数据思维及分析技术解决实际问题的高层次人才^[3]。大数据管理与应用专业强调以管理问题为导向的数据分析和结果展

示,培养掌握管理学基本理论,熟悉现代信息管理技术与方法,基于数据定量优化分析,实现智能化管理决策的综合型人才^[4]。全国已经有481所不同层次的高校在2016~2019四年间获批开设数据科学与大数据技术专业,已经有30所不同层次的高校在2018~2019二年间获批开设大数据管理与应用专业^[5]。

高校培养大数据人才尚处于起步和探索阶段,不少高校同样面临着专业师资严重缺乏,培养教育环节重理论轻实践,课堂教学缺少项目实例,实训缺少实践锻炼机会等问题。很多高校的大数据专业的学生只是熟悉了部分大数据的理论概念,但是对于企业中商业大数据处理与分析的环节与技术知之甚少。事实上,如何做好数据分析工作本身就是一个来自工程与管理领域的实践问题。在缺少实际应用场景的驱动下,单纯谈数据分析问题使得教育培养过程空洞而缺少实际意义,高校培养的大数据毕业生与企业实际所需要的大数据人才之间存在着巨大差距。

3 商务数据分析人才培养的建议

为了培养既具有扎实理论知识又具备熟练专业技能的商业大数据分析人才,建议以高校培养为主的基础上,考虑培养模式、师资建设、教学环节上进行完善。

3.1 开展校企联合培养模式探索

拓展校企合作的范围和力度,在大数据人才培养上积极探索校企联合培养的新模式。相关高校可以通过聘请企业技术专家担任大数据专业实训教师,推荐学生进入企业实习锻炼等多种合作形式,逐步加大校企合作在大数据专业联合培养的力度。这将有助于大数据专业学生提早了解企业和行业的职位需要,明确学习的目标,激发学习的动力,增长大数据理论知识的同时培养专业技能,逐步减少大数据专业毕业生与行业实际所需的大数据人才之间的差距。另一方面,校企联合培养也为具有一定行业代表性的合作企业充实和丰富了大数据专业人才的储备。

3.2 鼓励高校教师进入企业实践锻炼

为了全面提高学校的人才培养质量,突出实践能力的培养,改革人才培养模式,加强“双师型”教师队伍的建设,部分高等学校,特别是应用型高校应鼓励和推动青年教师到企业挂职锻炼,以进一步提高教师的专业实践技能和社会服务能力,推进学

(下转第202页)