

基于大数据分析背景下公安类职业院校数据人才培养研究

李川阳

(宁夏警官职业学院 宁夏银川 750021)

【摘要】在当今大数据分析背景下,公安类职业院校的人才培养工作需要实现针对学生数据使用素养的教学培训,结合多门学科以及时代前沿性的技术,确保对数据人才的培养工作具备针对性和侧重性。本文基于大数据分析背景下对公安院校数据人才培养工作进行分析和探讨。

【关键词】大数据分析背景;公安类职业院校;人才培养

DOI: 10.18686/jjyxx.v3i11.61422

在大数据人工智能时代,公安类职业院校针对数据人才的培养也需要紧紧依托现有的大数据技术以及智能分析技术,侧重提高学生数据的收集、处理、整理、建模、交流能力,帮助学生实现更加长远、稳定的发展,为社会提供更多专业化的数据人才。

1 大数据分析背景下公安类职业院校数据人才的工作执掌

公安院校所包含的学科类型主要是以侦查、治安、刑事三个方面为主,而在此三个方面的教学过程中,均需要实现对于相关数据信息的有效结合使用,培养人才对数据信息的使用素养。相关专业人才需要结合大数据来完成对资料的收集、储存、分析、整理、应用,以此来发挥出数据信息最大化的使用功效,同时相关专业技术人才还需要侧重提升自身的数据感知能力,来实现对各项数据信息的综合整理以及归纳分析,从数据中提取线索,转化成有价值的信息。

1.1 数据收集

数据收集是指根据现场现有的数据,从海量的数据信息中提取关键的信息资料。在此期间,需要结合大数据技术以及相关人工智能技术的使用确保收集得到的数据精确可靠,为后续的数据处理、分析整理以及建模打下坚实的基础。在当今物联网时代,大数据技术的适用范围也在不断拓宽,各行各业引入数字化、信息化的发展模式也使得社会生产运行产生了大量的信息资料,公安专业数据人才在此环境下需要结合自身的专业知识以及较强的业务能力,来对现场数据进行定向化提取,掌握不同数据的特征以及类型,对其进行整合、分析,为后续的工作提供精确可靠的信息支撑。

1.2 数据信息处理

当完成对数据的收集之后,还需要对数据进行处理,常使用到的数据处理工作包含针对数据中繁杂的数据进行剔除、整顿,抽取具备使用价值的信息,确保对应的数据输出能够满足具体的使用要求。由于在原始的数据中包含不同的信息类别和结构特征,相关数据在被提取之后往往不能够直接使用。公安院校专业数据人才需要实现对其关键有效的信息进行辨别、提取,将数据的结构形式进行转换,提取其中具备价值的信息。在数据处理工作中,

公安数据人才需要具备分析能力,能够结合计算机科学技术完成对数据的整理。

1.3 数据可视化

数据可视化是数据呈现一种表达方式使其具备美学特征,通过可视化看板将处理得到的数据展示给受众,例如,结合图表设计,将数据信息的具体几何形态或者数据形态进行展现。在类似于警务系统以及监控系统中,相应的公安院校数据人才在对数据进行可视化处理的过程中要具备美学功底以及基本的设计能力,确保相关数据信息的展示更加科学合理。

1.4 数据建模

数据建模则是从现有的数据为对象,分析数据之间存在的内在关联,构建相应的模型,数据建模更多的是使用人工智能技术,结合模糊分析、精细化分析,应用数学、统计学、计算机科学等多门学科保障相应的数字模型精确、可靠,因此数据人才也需要具备多元化的专业知识技能才能够胜任数据建模分析工作。

1.5 数据交流

数据交流是指在完成对数据的一系列整顿处理之后将目标数据传递给受众,将相关事件的具体信息以直观、清晰、明了的形式向受众进行传达。例如,结合数据的内容进行协作、交流、对话等,将数据内的关键信息准确地表达出来。

2 大数据分析背景下公安类职业院校数据人才的培养策略

通过对上述公安类院校数据人才的工作执掌进行分析、探讨可以看出,相关数据人才需要具备多元化的知识技能以及专业化的数据分析技术,能够结合时代前沿性的技术手段,来完成对相关数据信息的整合、利用、分析。在当前的教学工作中,公安类院校应当从专业教学方面进行入手,强化现有的师资力量,结合实践教学提高相关人才的专业知识技能。

2.1 强化学员的数据学习意识

在大数据、人工智能时代,各行各业的发展均需要保持对数据使用的意识,将原有陈旧、落后的学习观念以及学习方式优化、改善。首先,学校需要为学生构建数据信息学习氛围,并且在现有的公安院校的校园文化建设

工作中融入数据使用理念,结合大数据技术宣传工作,邀请专业的专家教授以及行政机关单位进入到学校开展座谈会、宣讲会,深化全体学员的数据使用意识。之后,公安类院校还需要根据现阶段相关数据类课程的开设状况,在学校内设立学习社团,组织校园文化活动,以数据作为活动主题,培养学员的数据使用意识,拓宽学员对于大数据的认识面。其次,为了使得学员均能够有效地参与到对相关数据技术的学习过程中,公安类院校也可以结合类似于技术竞技赛,整合社团活动与外在的信息院校进行技术切磋,一方面增进兄弟院校之间的情感,另一方面,进一步丰富现有学生的知识面貌。学校还应当及时构建数据化教学平台,在平台上引入更多时代前沿性的数据核心技术,确保学生在闲暇之余能够通过自主、高效率的学习来增强自身的数据应用能力。

2.2 优化师资队伍

公安院校需要对现有的教师力量进行优化和改善,具体来说,在当今素质教育工作中,学校要实现对对学生基础知识理论以及实践技能的教学培养,因此针对数据人才的教学工作,单独依靠原有的知识理论来开展对应的教学是远远不够的,学校还应当实施对学生高质量、高效率的实践教学引导。学校首先需要强化现有的双师型教师队伍,在此期间,公安类院校可以派遣现有的教师进入到相关机关单位中进行实践操作学习,来增强自身的实践教学技能,同时教师也能根据当今公安机关单位的实际工作开展状况来对现有的数据教学工作进行优化和改善,使得相关教学工作更加具备针对性和侧重性。

并且,为了弥补学校在短时间内实践师资力量薄弱的缺陷,学校还应当积极地与公安机关进行合作,引入其中具备数据实战使用经验的人才,来对学生开展实践教学引导。为了确保针对学生开展的教学工作具备时代前沿性,公安类院校还应当与社会企业进行合作交流,例如,同研发企业进行沟通,融合产教研学活动,为学校提供更多专业化的教师人才,整合教研项目来对现有的大数据教学进行进一步的优化和改善。

2.3 结合情景课堂教学

之前说到,公安类院校在对数据人才教学培养期间应当实现理论教学与实践教学相互统一、相互协调的格局,做到知行合一,在对应的课堂教学中侧重实现对相关数据资料的分析使用。因此,教师以及学校在学期间应当融合交叉型课堂,而所谓交叉型课堂指的是学生进行知识理论学习时能够立刻进行实践操作,以此在脑海中形成深刻的学习印象。简言之,在课堂上,学生以及教师要实现“教学做合一”,确保在短时间内能够让学生快速领悟到相关知识、实践操作的重点和要点。例如,在课堂上,学校可以设置对应的刑事案件作为教学对象,根据公安知识以及学生所具备的数据能力对场景进行分析、探讨,将理论知识与现场环境进行融合来实现针对学生的实践教学引导,

在此过程中,教师以及学校需要结合多媒体设备为学生营造相对较为真实的学习氛围。此外,公安类院校还需要进一步提高学生在课后的学习效率,充分利用学生碎片化的时间来对学生专业数据知识能力进行提升,结合微课、短视频,将数据教学知识的重点和要点向学生进行展示,打破传统数据教学在时间以及空间方面的限制。

2.4 加强学校与公安单位的合作

公安类院校数据人才的教学培养单独依靠在学校内所开展的实践教学指导工作远远不够的,学校与公安机关单位应当形成长效、稳定的合作机制,开展两者之间的科研合作。在此环节,学校可以定期派遣学生进入到公安机关内部进行实践操作学习,充分地理论知识进行最大化利用;同时学校也可以与公安机关进行科研合作,共同探讨在当今大数据时代相关技术以及学科的发展动向,及时调整学校的教学策略以及公安机关的工作形式。由于针对学生实施的大数据教学需要在大数据信息基础之上来进行,因此学校与公安单位也需要实现数据信息的共享,在相关数据实现保密、安全使用的前提下,借助公安机关的数据来为学生提供更多的实践学习案例。学生进入到公安机关内部进行实践学习之后,也能够进一步明确公安机关内部不同岗位的工作需求,使其在后续的学习过程中,能够明确学习的重心和方向,并且借助公安机关的实际出警活动,在真实的刑事案件中感受到相关学科的学习氛围和工作实战氛围,以此来进一步提高学生的数据素养。

2.5 融合信息化教学策略

公安类院校针对学生所开展的知识教学讲解单独依靠现有的课堂教学时数还不能确切地提高学生的学习质量和效率。学校应当整合线上课堂教育以及线下课堂教学,进一步提高教学工作的深度和广度。具体来说,学校应当将线下教学作为核心,辅以上线课堂教育,将简单的知识点放置在网络课堂教学中,来实现对学生高效的教学指导,而针对其中关键的知识内容,则结合线下课堂精细化教学形式来帮助学生快速地领悟相关知识概念。同时在课堂教学过程中,也可以融合翻转课堂,让学生进行高效、自主地探讨学习之后,教师再结合其中关键知识点来向学生传递相关知识概念,确保对应的教学工作具备针对性和侧重性,优化现有的教学流程和教学方法。

3 结语

总体来说,公安类职业院校对于数据人才的培养工作应当侧重实现从人员思想、师资力量、课堂教学形式方面进行优化和改善,加强对相关人才的实践教学指导,融入产学研合作,整合校内外资源,为学生提供更多实践学习的机会,提高数据人才的专业素养和实践工作能力。

作者简介: 李川阳(1984.12—),男,辽宁沈阳人,博士,讲师,研究方向:信息管理 with 信息系统。

【参考文献】

- [1] 房汉平,黄间华,丘志馨,等.大数据背景下的公安专业实验实训教学改革研究——以广东警官学院为例[J].高教探索,2019,(2): 48-51.
- [2] 郑红雯.大数据背景下的公安专业人才培养改革——以治安学、交通管理工程专业为例[J].江苏警官学院学报,2019,34(4): 120-124.
- [3] 樊强.大数据背景下公安院校构建智慧课堂之研究[J].文教资料,2017(20): 210-211.