信息化摘编 NO.19

2023-11-17 东师信息化办





>>高校信息化新业态

- 一. 众议: 如何推动高校算力服务发展?
- 二. 高校如何创新教育管理服务模式?

>>兄弟院校之优长

- 一. 机关"成长工作坊" | 第十五期:
 - 融合•高效•共享——信息化赋能业务效能提升(南京航空航天大学)
- 二. 新学期,"交我算"教学支撑服务持续助力课程教学(上海交通大学)



一. 众议: 如何推动高校算力服务发展?

近年来,我国算力建设迎来高速发展的新阶段。作为教学科研重地的高校也在不断建立和发展超算中心,为广大师生和科研人员提供优质高效的计算资源与服务支持。如何推进高校算力服务建设?专家们就高校算力难点挑战、建设模式、队伍建设、未来发展等话题进行了深入探讨。

1. 难点与挑战

算力平台作为"数字新基建",在高校发挥着越来越大的作用,是学校教学、科研、管理的重要基础。高校算力服务建设面临算力基础设施建设不够、算力服务人才队伍以及应对新需求能力不足等方面的挑战。

同时,从高性能计算的发展趋势来看,高校算力平台建设还面临着算力大众化(HPC/AI for Everyone)带来使用挑战、算力资源使用不均衡、面临"双碳"目标的挑战、算力融合的挑战、技术更新的挑战以及打造创新土壤面临挑战。这些都是算力发展的过程中需要突破的困境。

2. 建设模式探索

高校算力服务大概有以下几种模式,一种是自建算力平台,一种是使用云平台算力,一种是使用超算专业服务公司提供的计算服务。

华中农业大学算力平台采用的是自建模式;清华大学算力平台采用的是科研和服务相结合模式;浙江大学算力平台采用的是众筹式混合云模式。

3. 人才团队建设

高校超算人才队伍,需要各个类型的人才,因此团队建设需要打通人才队伍链条。建设 专家、运维、科研服务、学科人才、宣传队伍。同时要重视专业背景和开发能力,高校超算 中心所需的人才除了计算机之外,需要对行业领域比较熟悉的、具备开发能力的人才。

4. 未来发展思路

①东数西算为高校打开新思路。

国外高校有这种建设模式,国内高校也可考虑借助国家东数西算政策探索类似的平台建设思路,国家的信息基础设施已经提供了相当好的条件,高校平台参与东数西算在技术上没有难度,需要的是具体的项层政策设计。

②善用现有的工作基础。

赛尔网络和教科网在各个高校之间建立了很好的带宽连接,包括 IPv6 连接;北京大学和赛尔网络共同打造的 CARSI 体系,是非常重要的基础性认证软件平台。

③高校需要"削峰填谷",实现算力资源利用效率最大化。

要充分利用已有的基础性硬件网络设施和认证平台,结合专门的算力资源管理工具,将学校之间的算力打通,为国内高校算力服务做好基础的储备。除了高校之间的交流打通,高校与社会化算力之间也要加强交流,综合评估各种社会算力资源,共同纳入学校的算力生态体系。

高校算力服务不是一个部门自己关起门来建机房的事,而是未来整个大学变革的巨大源泉。中国教育和科研计算机网作为教育领域的专网,将为高校提供优质的算力服务,实现算网融合。

(信息来源: https://mp.weixin.qq.com/s/vyeMT5DRhJTpcBS5JFhbQA)

二. 高校如何创新教育管理服务模式?

1. 充分调研用户群体 明确师生信息化诉求

为扎实推进教育信息化 2.0 行动计划,西安电子科技大学(以下简称"西电")以移动互联网、大数据、人工智能、物联网等新一代信息技术与智慧校园深度融合为驱动,发挥大数据跨界创新引领作用,打破数据壁垒,推动数据资源共享和使用,打通业务系统实现跨部门协作,以信息化推动学校教育教学现代化,提升校内信息化建设与应用水平,科学决策和教育治理能力,实现信息技术与教育教学深度融合,支撑学校转型发展和全面建设。

实施以技术为驱动的信息化建设,构建与信息时代匹配的教育生态,是进入新时代西电 改革发展的关键任务。通过业务重构与服务创新,构建开放化、个性化、数字化、智能化的 教育管理服务模式,是人工智能时代建设智慧西电的创新性探索。

西电师生服务信息化逐步由"建平台"转变为"做服务",由单向管理转变为协同治理。 经过多次信息化培训会,走访校内各个学院书院,找到了校内师生信息化的痛点难点,解决 线下繁杂业务,实现网上办事全面覆盖;解决表单反复填报,实现一张表多场景融合;解决 审批不清不全,实现任务消息智能推送;解决业务监管分散,实现服务监管一屏可视等方向。

按照学校工作要求和师生服务需求,按照"应用为王、服务至上、示范引领、安全运行"的工作要求,重点围绕"以服务精准统一为目标的用户门户建设""以公共服务完善为目标的校级系统建设""以治理能力提升为目标的底座工具建设"等维度的建设标准,积极推进"一网、一次、多端"的智慧校园管理服务支撑体系,梳理搭建统一事项库、统一知识库,支撑校内"一网通办"服务门户、移动企业号、自助服务终端、智能客服平台、统一消息平台等系统,旨在优化全校师生办事流程、提升办事便捷度与满意度,形成多端融合服务的新模式。

2. 以用户需求为导向 提升应用平台的易用性

校内服务师生的重点应用分为门户类、工具类、服务类、安全类等。

- ①实现多端融合,服务随时随地:包括一网通办、移动门户、自助打印。
- ②赋能技术工具,深化流程再造:包括流程平台、一张表、任务中心。

- ③转换线上服务,智能助力管理:包括智能客服、智能报修,空间预约,校园 GIS等。
- ④服务纵横延伸,角色全面覆盖:包括统一资讯,电子身份,账号注册。

3. 以数字化转型为契机 创新管理服务新模式

随着学校教育信息化体系的形成以及信息技术和教学的深度融合,教育信息化必将通过丰富的技术手段来实现教育思想、理念、方法和手段的全方位创新。西电也将以引领教育信息化为核心目标,按照"应用为王、服务至上、示范引领、安全运行"的总要求,不断进行业务数据化和服务流程化,驱动体制机制变革和管理服务创新,全面提升校园信息化服务质量,助力构建智慧校园。

(信息来源: https://mp.weixin.qq.com/s/pUFNzBfa1SK_YxWCstQt_w)



一. 机关"成长工作坊" | 第十五期: 融合•高效•共享 ——信息化赋能业务效能提升(南京航空航天大学)

10月12日下午,第十五期机关青年理论学习小组"成长工作坊"在南航校友之家举行。信息化处(信息化技术中心)王玮以《融合·高效·共享——信息化赋能业务效能提升》为题,围绕信息化项目建设全生命周期流程、信息化与信息化思维和业务系统建设案例三个方面进行了详细讲解,介绍了信息化项目建设启动阶段、采购阶段、实施阶段、验收阶段和维护阶段等生命周期中的重点和实施注意事项;分享了系统思维、用户思维、流量思维、大数据思维、跨界思维、迭代思维等信息化思维在工作中的运用方法;分享了"业务流程再优化、服务效能再提升"作风建设专项工作、教师一体化培训平台、岗位聘期考核个人信息自动填报等案列建设情况和效果。

本次讲座结合多个校内系统案例,介绍信息化项目从诞生到成熟发展的过程。参加人员积极互动交流,表示在今后工作中也将学习运用信息化思维,为学校"双一流"建设作出新的贡献。

(信息来源: http://xxhc.nuaa.edu.cn/2023/1014/c13503a321865/page.htm)

二. 新学期,"交我算"教学支撑服务持续助力课程教学(上海交通大学)

1. "交我算"教学支撑服务

2023 年秋季学期,网络信息中心"交我算"平台继续面向全校提供先进的计算教学资源和贴心的课程定制服务,支撑各专业学生计算能力培养。授课教师可以在交我办上"一键申请,畅享计算"。

①教学支撑概况

"交我算"平台教学支撑服务为我校人工智能、材料科学、物理计算、航空模拟、海洋技术等各领域教学提供在线学习空间、配置计算教学环境、技术答疑等。2022 年,平台支持课程 125 门次、实践项目(毕业设计、PRP、大创等)36 项,受益学生近 7000 人次。

"计算教学团队协助将实验改成 Jupyter Notebook 交互式,学生能够专注于实验构型搭建和计算本身,节省了以往多个软件间辗转切换以及熟悉 Linux 等操作的时间,课程效率大为提高。"

②课程定制服务

在提供优质计算资源的同时,"交我算"计算教学团队进一步提供课程定制服务,与专业课教师联合备课与授课,将计算能力培养融入专业课教学。具体包括:

调整课程教学内容;拓展包括计算能力培养在内的课程目标;设计计算实验;配置实验环境;撰写实验文档;随堂讲解辅导;课后答疑等。

2. "交我算"课程计算中心

2023 年,"交我算"全新上线了课程支撑计划的门户网站——"交我算"课程计算中心 (cic.sjtu.edu.cn)。旨在展示"交我算"平台历年来支撑的优秀课程,介绍"交我算"课程 定制服务。

(信息来源: https://mp.weixin.qq.com/s/tpasDhSTa81S4tNp5Y24cg)

【学习借鉴是成长和进步的再生动力。文章源于网络,版面所限有删节,如有侵权或冒犯,<mark>请联系删除</mark>】

策划: 李向龙 摘编: 刘玉燕 微信发布: 张丽丽 网站发布: 郭思佳