

新算力下的智慧校园

解决方案



企业简介

北京点为信息科技有限公司(以下简称"点为")创立于2011年,是国内专业的大数据、虚拟现实和数字媒体等信息化解决方案供应商。

公司总部位于北京,在北京、沈阳、深圳分别设有信息化方案设计中心、技术研发中心和产业发展研究中心,与大数据分析与应用技术国家工程实验室建立了战略合作,与东北大学共建了泛虚拟现实技术联合实验室和数字媒体技术联合实验室。公司拥有一支由百余名行业知名专家和技术精英组成的专业团队,业务遍及全国20余个省市,先后为800余家院校、政府和企业等用户提供教育信息化、数字政府、企业数字化转型解决方案与服务。

教育资源与管理决策平台开发的引领者

点为深耕于数字媒体技术、虚拟现实技术、大数据技术在教育领域中的创新应用,形成了完整系统的智慧校园解决方案,拥有专业教学资源库、精品在线课程、数字化融媒体教材、虚拟仿真和数据决策平台等自主知识产权的典型产品,至今为全国各级教育行政部门、院校等700余家客户提供了数字教学资源建设、数据治理与决策等方面的产品与服务。

数字政府与智慧城市服务平台的建设者

点为致力于政务大数据开发与应用,以大数据综合服务为主营方向,围绕电子政务、智慧城市、大数据产业,引流行业及跨界衍生数据,深度挖掘大数据应用价值,构建大数据汇聚中心,为政府决策治理、社会产业发展、百姓民生建设等提供智能支持与服务。截至目前,点为的DWDH、DWCAP等大数据系列产品已在数十家政府机构落地运行。

产业智能化转型与数字化赋能的践行者

点为积极投身于传统产业智能化转型和优势产业数字化赋能,紧密聚焦智能制造、能源开发、金融商贸、交通运输等行业,依托自身业务、管理和产品优势,充分利用5G、云计算、物联网、大数据、人工智能等新一代信息技术,为企业客户提供门户、统一身份认证、业务中台、数据中台等产品与服务。点为现已服务大型企业客户数十家,有效助推了企业智能化转型与数字化赋能。

着眼新时代,点为坚持以"引领数字科技、智绘美好未来"为使命,持续提升企业发展理念、自主创新能力、产品研发水平和技术服务质量,为客户提供自主可控的产品和解决方案,为教育强国和数字中国建设做出更大贡献。



愿景

企业文化

诠释点为



点滴汇聚 厚德有为 成为中国信息科技领先者



使命 引领数字科技 智绘美好未来



价值观员工-共享团队-共担客户-共赢



荣誉资质

彈 卓越荣誉

中国人工智能产业发展联盟 (AIIA) 战略合作单位 全国人工智能职业教育产教融合联盟常务副理事长单位

全国人工智能职教集团常务理事单位

2020年大数据企业百强

大数据分析与应用技术国家工程实验室战略合作单位

教育部职业教育专业教学资源库运行平台技术支持单位

数字媒体专业群建设研究课题荣获国家级教学成果二等奖

东北大学联合实验室 (泛虚拟现实技术、数字媒体技术方向)

2021年省级首批实质性产学研联盟盟主单位(人工智能领域)

2021年省级首批"揭榜挂帅"科技攻关项目发榜单位

2022年中央引导地方科技发展资金(第一批)计划支持项目承接单位

2022年获批职业教育数字化转型促进中心

💗 信用等级

企业信用等级AAA级

重合同守信用单位等级AAA级

诚信经营示范单位等级AAA级

质量服务信誉单位等级AAA级

银行信用等级AAA级

纳税信用A级

♀ 认证资质

国家高新技术企业

国家双软认证企业

CMMI3级认证企业

ISO27001信息安全管理体系认证企业

ISO9001质量管理体系认证企业

ISO14001环境管理体系认证企业

ISO45001职业健康安全管理体系认证企业

出版物经营许可

广播电视节目制作经营许可

三大运营商授权的增值电信业务代理经营许可

፟ 知识产权

专利、软件著作权 200余项......



发展历程

•与多所院校开展数

字技术专业共建与

•设立东北大学校外

•发布点为业务中台

DWCAP-V2.0

2018

平台升级

人才联合培养

实训基地

- •成立产业发展研究中心 (深圳)
- •成为中国人工智能产业 发展联盟 (AIIA) 理事 单位
- ·发布点为VR开发引擎 DWFrame-V1.0,多线 研发商业、教育、医 疗、建筑等领域的应用 产品,完成多领域产品 战略部署

- 与大数据分析与应用 技术国家工程实验 室、锐捷、星环科技 等达成战略合作
 - 发布点为VR开发引擎 DWFrame-V2.0
 - •与中国电子CEC、中国电科CETC、中科院CAS、华为等几大信创体系深化战略合作

2019

产教融合

DWFrame-3.0升级 发布,正式命名: WithLight和光引擎 推出污虚拟和实内容 •联合东北方

• 推出泛虚拟现实内容 应用运行平台—— MixSpace和域平台

• 突破新冠疫情影响,

续稳步增长

公司主营业务收入持

· 点为 V R 开发 引擎

•推出国内首款职业院 校数据决策产品 DWDM-V1.0

2020

逆境突围

•联合东北大学成立 "泛虚拟现实技术联 合实验室"

•实施建设数十个国家 级虚拟仿真实训基地 及百余个虚拟仿真实 验实训项目

2021 稳步前进

- 获批职业教育数字 化转型促进中心
- •与中国广电达成战 略合作
- •引领数字产业援疆,定点支持塔城地区数字化建设
- •教育、政府、企业 等领域客户突破 1000家,累计发 展产业链上下游合 作伙伴超过300家

2022 跨越发展

战略升级

2017

2016 变革跨越

- •成立方案设计中心(北京)
- •建立健全体系建设,通过ISO27001信息安全管理体系认证等国际标准体系认证
- · 通过CMMI3级认证

2015 转型升级

- ·参与多个省级教育 主管部门主导的虚 拟仿真技术标准制 定,并实施建设多 个大型虚拟仿真实 训基地
- 开始拓展大数据业务,发布点为大数据平台DWDH-V1.0

2014 产品升级

- 成为国家教育部教学资源运行平台技术支持单位
- 通过国家高新技术企业认定开始拓展虚拟现实业务,布
- ·开始拓展虚拟现实业务,在 局设计VR多领域解决方案, 并签约首个行业客户

2013

- •成为全国多个教育类 赛事技术支持单位
- •被推介为国家开放大 学数字化学习资源中 心重点企业

2011 公司成立

点为在软件企业孵化基地正式起航

•面向多行业领域,深耕数字媒体技术的创新应用, 推出多场景解决方案

2012

体系建立

·教育、政府、企业等领域 客户不断积累达百余家

方案背景

2021年7月8日,教育部等六部门发布【教科信(2021)2号】《关于推进教育新型基础设施建设构建高质量教育支撑体系的指导意见》。明确"以新发展理念为引领,以信息化为主导,面向教育高质量发展需要,聚焦信息网络、平台体系、数字资源、智慧校园、创新应用、可信安全等方面的新型基础设施体系。"

目标是"到2025年,基本形成结构优化、集约高效、安全可靠的教育新型基础设施体系,并通过迭代升级、更新完善和持续建设,实现长期、全面的发展。"

智慧校园新型基础设施方面,"推动可信应用。促进信息技术应用创新,提升供应链安全水平。有序推动数据中心、信息系统和办公终端的国产化改造,推进国产正版软件使用。推动建设教育系统密码基础设施和支撑平台,建立完善全国统一的身份认证体系,推动移动终端的多因子认证。利用国产商用密码技术推动数据传输和存储加密,提升数据保障能力。"



点为新算力合作生态

方案简介

方案介绍

为创新管理和服务理念,探索学校精细化管理方法,推进学校综合改革,持续提升学校科学化管理水平,构建系统集成互通、数据融合共享、办公事务协同、业务一网通办、报表自动生成、数据支撑管理决策的一体化信息服务平台。

坚持以师生为本的理念,切实落实部门业务在线办理、跨部门业务在线协同办理、院系办公事项高效流转、师生个人事项在线顺畅办理。实现"让信息多跑路、让师生少跑腿"的目标。

方案架构

理念

大数据

云计算



人工智能

5G

IoT

产品构成-PC门户

产品概述

智慧校园融合信息门户针对院校场景及特点,可进行跨平台的快速搭建,支持登录前门户、系统主门户、业务门户、报表门户等多种门户类型的创建,内置多套门户模板及栏目样式,灵活配置,快速上线。门户作为智慧校园用户体验和应用接入层,通过可扩展架构,可长期满足校园信息化变革、发展的需求。

产品架构

立体式		门户			
		深度应用			
立体式安全保障体系	基础管理平台	开放平台	应用开发工具		
牌 体 系	ESB微服务管理中心				
	学校业务系统		数据资产平台		

- ◆ 多门户集中管理,一处维护,极简管理
- ◆ 符合 "互联网+"特点的深度应用
- ◆ 基础管理能力(一人多角色、多账户、多组织架构、群组、权限控制)
- ◆ 校园开放平台特色接口
- ◆ 轻量级服务总线 (服务注册、统一消息总线、认证和鉴权、日志和审计、负载均衡)

跨平台,针对院校场景特点定制的门户解决方案



消息即时推送、一处发送、处处可达





通知回执 一键无痕撤销 通知统计 通知分享微信、QQ

子门户1~N

灵活可配置的门户生成方式

工作主门户

登录前门户

| | 个人空间 领导空间 党委管理 预算管理 统一门户 工作门户 统一门户 工作门户 领导大屏 迎新大屏 | 院校空间 分院空间 | 采购管理 | 合同管理 | 业务门户 | 专题门户 | 业务门户 | 专题门户 | 资产分析 | 教师分析

移动门户

微信门户

大屏

	A A		A	A
门户能力模板	门户呈现能力 多门户多空间	12套 门户模板	196个 栏目	86种 内容样式
	门户配置能力 在线配置器	6类 门户资源库	176个 自定义元素	所见即所得 即时生效
	门户技术能力 开放标准 导入导出	4大 门户规范	代码级资源包 复用能力	自定义元素 开发能力
	门户集成能力 单点登录 应用接入 流程集	165个 成 集成接口	4种 应用接入方式	11种 流程集成模式

产品构成-移动门户

产品概述

智慧校园移动平台包括针对院校场景和特点定制的移动平台,以及内置40款常用微应用,院校可在极短的时间内建设完成移动校园。特别指出的是,包括身份权限、消息推送、无线定位、首页卡片、扫码等54个系统接口完全开放,其他第三方厂商系统可无缝对接。

产品价值

开发新应用,需要调用门户平台 的组织结构,交接口费

接口管理存在安全风险,没有安全策略

需要什么接口就临时开发什么, 没有长期规划的标准



开发邮箱应用,想展示在门户平 台上,不支持

仅支持Java,PHP等一两种开 发语言;仅支持CAS、oAuth一 种协议

要开发新应用,上架新应用, 管理应用都需要找厂商,学校 自己不能管理

通用标准接口

提供身份、消息、二维码、图片,蓝牙等标准接口和微信企业号标准一致,多平台只需开发一遍,且开发的应用可互相迁移

校园特性接口

提供SSID、岗位、常设机构等特性接口。依据校园特性,针对性封装

如SSID接口可以定位学生具体在哪个教室签到, 微信作为互联网普适平台不提供类似本地化接口

开发者管理

支持学校、第三方、师生作为开发者。网信中心 进行应用审核与上下架管理。与门户厂商解绑, 与众多优秀厂商和开发者共建智慧校园

云端应用

部分数据可放到云端维护,如:成绩、课表 UGC内容应用,如:互帮互助、失物招领

学校本地部署应用

定制开发:成绩、课表

网办流程

学校自主开发(找第三方)

其他云端应用

学校找其他厂商开发部署到云端 互联网应用:如微博、快递查查

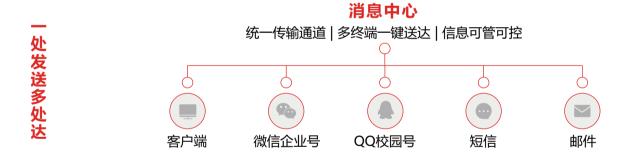
业界领先的全终端融合多门户体系

兼顾学校自主平台(门户、App)和第三方平台(微信、钉钉等) 后台统一管理多个服务入口,学校门户建设一次完成



专注校园场景的消息中心

实现包括iOS、安卓、PC端、企业微信、QQ智慧校园、短信、邮件在内的任意一个平台或多个平台同时的 消息推送,分级管理的通知权限,并且开放消息通知服务的API接口,便于对外部应用的授权使用。



嵌入式掌上审批中心

所有的学校都有审批类业务需求,但不是每个学校都完成了网上服务大厅的建设,为了解决未建网厅学校对于流程类业务的需求,移动平台嵌入了轻量级流程引擎实现掌上审批。审批业务包括:学生请假、教职工请假、学生出校申请、用章申请、调课申请、会议室申请等,审批业务仅需可视化配置而无需代码开发,审批在线办理、权限通过岗位与管辖范围关联,实现业务过程数据留痕。



产品构成-一网通办

产品概述

采用"互联网+"理念,通过零代码、高扩展、智能化流程平台来快速搭建新一代智慧校园网上办事应用,以用户为中心,为院校打造体验更好、效率更高、建设更容易的网办平台。

产品优势

师生使用更便捷

全渠道服务接入







线上线下服务融合办理

- 服务办理指南
- 自助打印服务: 学生成绩、学生证明打印
- 自助查询服务
- 其他自助服务



服务全生命周期跟踪管理

● 服务办理指南清晰、灵活可配置



• 流程填写简单,信息自动关联,无需重复录入



PC和移动端服务流程阶段显示、 流程全景图让服务过程可视化、 可监控,结果可期待





业务部门更满意

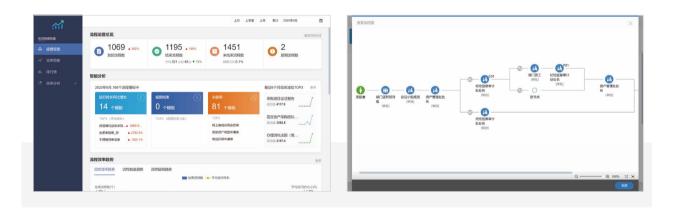
简单服务快速批

- 多渠道统一消息通知
- 消息及时送达,提升通知效率
- 简单重复业务批量办理



复杂流程协同易

- 流程服务效率管理,可设置工作日时间和超时后通知和处理策略
- 支持并行、串行、会签、跳转等复杂审批规则自定义



建设部门更省心

流程重构"零代码"、"可视化"

- 流程零代码30分钟即可完成上线
- 拖拽式图形化流程设计器和表单设计器,满足BPMN2.0流程标准
- 流程配置、修改校方老师即可完成, 提升业务响应效率



产品构成-统一身份认证

产品概述

统一身份认证平台提供一系列全面的认证、授权控制和管理工具,对数据的访问和使用进行全方位多层次的 许可、控制和管理,并保护数据拥有者和使用者的数据安全。

急需解决

产品价值

多个应用 多套密码 多个窗口 繁项低效

用户操作 记录不清 无法审计 难以杜绝一

身份认证 强度较弱 存在漏洞 易被攻击

-多个应用 多套DB 重复投入 资源浪费

人员离职 岗位变动 更新滞后 安全隐患

- 建设一套覆盖学校内外用户 的帐户信息库中心
- 及时同步,保证用户信息真实、准确、有效
- 维护从帐号申请、使用、更新、 注销等全生命周期状态
- 实现用户、组织、角色、权限、 策略、流程等全方位管理
- 系统自动创建学校应用系统用 户帐号并实现密码同步管理
- 自动记录用户及帐号管理/操作日志,做好安全审计

产品架构

统一身份管理与单点登录 📚 系统集成 **(公)** 网管服务 ● 应用单点登录 № 用户统一身份管理 🔷 审计集成 单点登录 用户密码 生命周期管理 统一工作流 集中接入 集中表现 服务信任 WEB服务 密码同步 帐号同步 帐号自映射 单点登出 邮件系统 信息收集 孤帐号处理 认证接口 表展现平台 门户系统 学工系统 报表引擎 策略访问服务 🧲 数据梳理 集中目录系统 教务系统 PDF/XLS 策略管理服务 密码服务 数据同步 身份关联 授权数据 目录服务 文件导出 AD系统 安全认证服务 • 确保院校业务政策和安全政策的应用一致性 ● 降低帐号管理成本, 提高工作效率 合规集中 • 满足院校内控对IT审计的需求,确保管理合规 • 实现院校身份信息的集中和认证策略的统-安全高效

多认证方式支持



可定制化的用户自助服务

- 密码修改 找回密码 个人信息修改 申请流程状态查询 密码修改记录查询
 - 密码找回设置 账号申请 个人登陆记录查询 我的应用





安全审计、满足内控与合规要求



产品构成-大数据中心

产品概述

大数据中心以院校"数据互联、数据赋能、决策科学"为目标,在汇聚院校全量数据的基础上,对数据进行治理,实现数据资产化,重点实现数据应用,发挥数据在教育教学、管理中的作用。

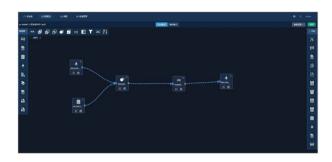
产品架构

基于教育部标准制定学校的大数据标准,通过大数据技术进行全数据的采集、清洗、转换、加载、刷新,建立数据仓库用以存放大量数据的同时有效地把数据管理起来,通过对数据的分析建模实现对业务的支持,通过管理驾驶舱、各类报表图表展现及自定义的即时查询提供有效的决策支持。



成熟稳定的大数据平台

我们提供经过多年商业化检验的大数据平台软件 产品,确保海量存储计算高速、安全、稳定、可靠。



一键式安装部署

通过成熟的大数据框架产品,让复杂平台简单 易用,降低使用门槛、提高使用效率。



灵活的展现模式

PC端、移动端、微信端、大屏等多种终端展现形式,充分满足多场景需求。

全生命周期的数据治理过程

数据标准、元数据管理、数据血缘和影响分析、 数据质量管理、主数据管理、数据补录、数据 共享,涵盖数据的入、存、管、出整个过程。



丰富的院校大数据分析模型

通过多年的院校合作经验,积累了丰富的大数据分析模型,涵盖诊改、教学、管理等几十个领域,以实践成果不断提升我们的数据分析能力、效率、准确率。





典型案例



山东科技职业学院

山东科技职业学院始建于1978年,隶属于山东省工业和信息化厅、教育厅双重领导,以省工业和信息化厅管理为主。2001年,学院独立升格为高职院校,2008年成为国家示范性高职院校,2019年被评为国家优质高职院校,教育部"双高计划"建设单位,是教育部组织认定的全国高等职业院校"教学管理50强""学生管理50强"和"国际影响力50强"院校。







西南大学

西南大学是教育部直属,教育部、农业农村部、重庆市共建的重点综合大学,是国家首批"双一流"建设高校, "211工程"和 "985工程优势学科创新平台"建设高校。学校入选 "111计划" "2011计划" "卓越农林人才教育培养计划" "卓越教师培养计划" "百校工程" "国家建设高水平大学公派研究生项目",是国家大学生文化素质教育基地、全国自主选拔录取改革试点高校、中国政府奖学金来华留学生接收院校,也是重庆市大学联盟创始成员。







黑龙江农业经济职业学院

黑龙江农业经济职业学院始建于1958年,前身是东北农学院牡丹江分院,系本科建制。建校以来,先后被农业部、教育部、省委省政府授予A等一级学校,国家示范性高等职业院校,教育部高职高专人才培养工作评估优秀单位;被农业部、科技部确立为国家现代农业技术培训基地,对俄外向型星火产业科技培训基地;现为全国"五四"红旗团委院校、省级文明单位标兵院校、国家AAA级旅游景区校园、全国百所国家示范校。2019年12月,被教育部、财政部列入第三类高水平专业群建设单位(A档)。







辽宁石油化工大学

辽宁石油化工大学位于辽宁省抚顺市,是以石油石化为特色的多科性省属重点大学,辽宁省与中石油、中石化、中海油共建高校,为教育部"卓越工程师教育培养计划"高校、应急管理学院建设首批试点学校、中国政府奖学金来华留学生接收院校、辽宁省一流学科(A类)建设高校,是教育部确定的少数民族高层次人才基础培训基地、少数民族本科预科生培养基地、辽宁省石油化工紧缺本科人才培养基地。







北京点为信息科技有限公司

400-060-5280 www.dianweisoft.com