



朴华数字校园服务平台 用户使用手册v1.0



目录

| 一, | 朴 | 华数字校园服务平台操作说明 | . 1 |
|----|------|-------------------|-----|
| | 1.1 | 系统的登录与退出 | . 1 |
| | | 1.1.1 浏览器要求 | . 1 |
| | | 1.1.2 登录&退出 | . 1 |
| _, | 统 | 一门户平台 | . 1 |
| | 2. 1 | 门户 PC 端 | . 1 |
| | | 2.1.1 阅读指南 | |
| | | 2.1.2 整体功能介绍 | |
| | | 2.1.3 接入文档及常见问题解答 | |
| | 2. 2 | 门户移动端 | |
| | | 2.2.1 产品介绍 | |
| | | 2.2.2 整体功能介绍 | |
| | | 2.2.3 后台管理 | |
| 三、 | | 一认证平台 | |
| | | 产品介绍 | |
| | 3. 2 | 整体功能介绍 | |
| | | 3. 2. 1 登录 | |
| | | 3. 2. 2 首页 | |
| | | 3.2.3 部门与机构管理 | |
| | | 3.2.4 管理员管理 | |
| | | 3. 2. 5 角色管理 | |
| | | 3. 2. 6 用户管理 | |
| | | 3.2.7 邀请码管理 | |
| | | 3. 2. 8 应用管理 | |
| | | 3.2.9 我的任务 | |
| | stet | 3. 2. 10 认证授权 | |
| 四、 | | 字资产平台 | |
| | 4. 1 | 引言 | |
| | | 4.1.1 项目背景 | |
| | | 4.1.2 编写目的 | |
| | 4. 2 | 产品介绍 | |
| | | 4.2.1 产品体系 | |
| | | 4.2.2 产品介绍 | |
| | 4 0 | 4.2.3 功能概况 | |
| | 4. 3 | 整体功能介绍 | |
| | | 4.3.1 数据集成管理 | |
| | | 4.3.2 数据存储 | |
| | | 4.3.3 信息标准管理 | |
| | | 4.3.4 主数据管理 | |
| | | 4.3.5 数据仓库管理 | |
| | | 4.3.6 指标管理 | |
| | | 4.3.7 数据质量管理 | |
| | | 4.3.8 数据目录管理 | 69 |



| 4.3.9 数据安全 | 69 |
|---------------|----|
| 4.3.10 数据开放门户 | 71 |
| 4.3.11 数据驾驶舱 | 72 |



一、朴华数字校园服务平台操作说明

1.1 系统的登录与退出

1.1.1 浏览器要求

本产品所有页面和功能通过如下浏览器测试,请用户参照并下载最新版本 使用本产品:

- Chrome
- 360 浏览器
- IE浏览器 (如IE 10 IE11)

1.1.2 登录&退出

在浏览器中输入本产品地址 (每个学校的实际网址不相同)

二、统一门户平台

- 2.1 门户 PC 端
- 2.1.1 阅读指南
- 2.1.1.1 编写目的

本手册旨在通过界面和操作步骤的说明来指导普通用户使用新版统一门户产品;

本手册的读者需掌握Chrome 或其它浏览器的使用。





2.1.1.2 使用对象

本手册的读者包括以下两类:

- (1) 统一门户应用服务平台普通用户;
- (2) 统一门户应用服务平台项目实施人员。

2.1.2 整体功能介绍

由于每个学校根据不同业务场景需求,进行个性化设置进入统一门户系统后可能看到 不同的菜单页面,还可能因为每个学校根据所配置的内容不尽相同,如页面名称可能不一, 每个用户所看到的页面权限可能不一,每个用户所看到的页面中内容可能不一。下面根据 产品标准页面及内容进行逐一介绍,以加强对产品的了解使用。

2.1.2.1 登录&登出

登录方式支持: 密码登录(账号登录)、扫描登录。

密码登录

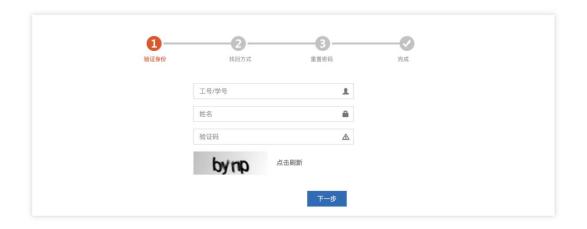


说明:

- (1) 密码登录,通过输入账号及密码进行登录。
- (2) 支持密码找回功能,通过【忘记密码】重置密码。



忘记密码



step 1: 输入学号/工号,用户名,获取验证码

输入验证码后, 进入下一步, 若验证码错误提示'验证码错误'。

step 2: 输入邮箱收到的短信验证码

输入验证码后, 进入下一步, 若验证码错误提示'验证码错误'。

step 3: 重置密码

输入新密码及二次输入密码,两次一致重置成功; 若密码格式错误进行提示;

若两次输入不一致进行提示。

step 4: 完成重置

提示'修改成功,重新登录',通过【重新登录】进入密码登录页面。

扫码登录



- (1) PC 端支持微信二维码登录方式,生成二维码用于授权的登录,二维码 5分钟后失效, 失效后需要刷新重新获取新二维码。
- (2) 移动APP支持"扫一扫"功能, 通过扫一扫二维码界面,对 PC 端页面的登录二维码进行扫描框,扫描成功后,确认登录授权,完成 PC 端登录。

登出



用户可以在系统任意页面点击页面右上角的"退出"选项进行登出操作。

2.1.2.2 首次登录强制修改密码

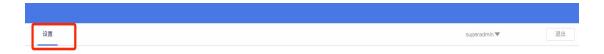
说明: 当用户首次登录时会进入修改密码界面,修改密码成功之后方可使用统一门户产品。

2.1.2.3 账号锁定机制

说明:同一账号在 30 分钟内,连续输入 5 次错误登录密码后锁定该账号,该账号30 分钟内不能登录当账号已经被锁定,在账号锁定时间段内,用户找回密码成功后,解除该账号锁定可再次登录或该账号锁定时间过后可再次登录。

2.1.2.4 个性化界面

用户登录成功后,进入门户首页,点击"设置"图标,可对门户界面进行展示,选择希望展示的功能模块,并可通过对功能模块进行排序,已调整模块在门户的展示顺序。



通过对模块的选择,选择想要展示模块;



对勾选的模块将在右侧编辑栏展示,通过对模块进行排序,同时模块名称可再次编辑修改,构建符合自己需求的界面展示。



2.1.2.5 轮播图

轮播图卡片由管理员进行配置,展示最多3张相同尺寸的图片并可以配置链接,图片可以自动轮播或由用户点击左右按钮进行手动操作。此处配置内容为希望展示给学校全体师生的校园焦点类资讯信息。



轮播图卡片使用图标+文字的形式并配有导航链接,点击对应卡片后在浏览器新页签打 开关联链接。将展示最近使用过的栏目,如:待办操作、通知公告、学院文件等最近操作过 的栏目;点击项目栏目,可快速进入对应功能页。

2.1.2.6 首页

将展示最近使用过的栏目与待办任务消息提醒展示,如:待办操作、通知公告、学院文件等最近操作过的栏目;点击项目栏目,可快速进入对应功能页。





2.1.2.7 通知公告

通过通知公告的发布时间形成列表,展示最新10条通知公告,点击列表在新页签中打开 通知公告详情链接,点击卡片底部分页窗,选择页面或输入页面,将刷新加载更多通知公告 链接,链接地址由管理员配置。



2.1.2.8 一体化综合服务平台

页面结构

页面由:我的收藏、最近使用、教学办公、校园服务、网上办公、网络服务、图书资源 等多个栏目对应用进行分类展示。



我的收藏

可对应用进行编辑,对于每个应用会有一个添加收藏,取消收藏的功能,对收藏的应用 会在此栏目进行展示。

应用管理

点击管理按钮,用户可以针对"我收藏的服务"模块中的服务进行删除、排序操作;拖 动应用模块节课排序,点击应用后方的红色图标即可从此模块中移除,点击"确定"则保存 操作。

最近使用

对应最近点击,使用过的应用会进行一个数据统计更新,在此栏目中展示,有利于下次使用。

搜索

办事大厅提供了针对服务事项的全局搜索功能,用户可以通过关键字搜索到关于服务事项、在线服务等相关应用。

2.1.2.9 应用管理平台

针对应用管理者设立的管理平台、需使用管理员账户登录使用。



应用管理

对统一门户产品应用功能进行管理配置:

| 基础应用 | | | |
|-----------|-------------|----|--------|
| 自建应用 添加分类 | 十 添加应用 | | |
| 最近使用 | 編辑 删除 | | |
| 快捷链接 | 编辑 | | |
| 学院 | 是 纪律 | 意见 | |
| 删除 | 删除 | 删除 | |
| 移动办公 | 编辑 | | |
| 学工 | 考勤 | 信息 | ○ OA系统 |
| 删除 | 删除 | 删除 | 删除 |

添加分类

点击添加分类按钮,输入应用类名,点击确定,创建新的应用分类。



在排序序号栏输入序号,序号越小排列越靠前,可对分类进行个性化排列展示。

- (1) 点击编辑: 可重命名应用分类,对分类进行重排序设置。
- (2) 点击删除:可将当前分类删除。

版权所有©江西时励朴华数字技术有限公司,保留所有权利。





添加应用

点击 "+" 图标进入创建新应用配置页,输入应用配置信息。点击 "创建应用" 按钮,创建应用。

| 通讯录 数据统计 监控 | 空 应用管理 设置 | superadmin▼ |
|--------------|---|-------------|
| 返回 创建应用 | FI CONTRACTOR OF THE PROPERTY | |
| *应用分类: | * | |
| *应用 logo: | 十 点击上传 | |
| | 建议图片尺寸 64*64 ,大小不超过 50 KB | |
| *应用名称: | 10个字以内 | |
| *应用介绍: | 20个字以内 | |
| *排序序号: | 请输入大于0的数值 | |
| *可见范围: | 选择部门/成员 | |
| * 应用管理 员: | 选择人员 | |
| *子管理员: | 选择人员 | |
| 创建应用 | | |

应用分类:选择新建应用所属分类。

应用logo: 新应用展示logo。

应用名称:应用展示名称。

应用介绍:应用的描述信息。

应用排序:应用展示排序序号。

可见范围:设置应用展示权限,仅选择的部门、成员可见。

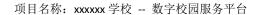
应用管理员: 为应用配置主管理员。

子管理员: 为应用配置子管理员。

应用编辑

点击相关应用,进入应用详情页,可以对已添加的应用进行编辑调整:

- (1) 开启应用:选中右上角开关,选着开启,应用将在应用列表中展示。
- (2) 关闭应用:选中右上角开关,选着关闭,应用将从应用列表中去除。
- (3) 应用关联地址:通过设置应用主页地址,当点击应用时,应用将跳转至地址链接。



学院官网 🖸

发消息 历史消息

应用主页地址

子管理员

通讯录 数据统计 监控 应用管理 设置

返回



自定义菜单 应用会话底部输入框 (巴島用) 应用会话底部菜单 (未启用) 设置 全部停用

将常用的素材设置并保存。方便 管理员发送消息 10年

删除应用

点击应用下对应的按钮可删除已添加应用。

后台管理地址 应用管理后台訊转地址 (未启用) 设置



2.1.2.10 消息中心

消息提醒

我的提供了针对"我的待办"、"我的已办"、"我的关注"、"我的发起"、"第三饭系统待办"等栏目功能,当由新的消息未读时,会标注红点提示,点击更多查看详情。



我的待办

需要由我办理的流程或事项, 按发起时间排列, 最新的在最前面。



我的已办

我已经办理的流程或事项,按办理时间排列,最新的在最前面。



我的关注

对自己添加的关注服务流程、消息或事项,进行排列展示,且展示相关状态。



我的发起

由我发起的流程或事项的整理,按办理时间排列,最新的在最前面。



通知消息

当第三方有新的消息,或有待办与自己相关的最新动态信息时间,会在此分栏通过时间 先后进行分列展示,点击列表查看信息详情,查看后信息状态将改为已读。

消息配置

消息渠道设置

可根据不同渠道来源消息配置传输队列为触发模式。

如:站内信、邮箱、短信、今日校园、微信、钉钉、WELINK等不同渠道来源的信息,进行渠道设置;可以设置侦听程序的运行方式、通道的运行方式、消息的传输方式、队列允许同时运行的通道的个数与通道最大个数等。



消息模版设置

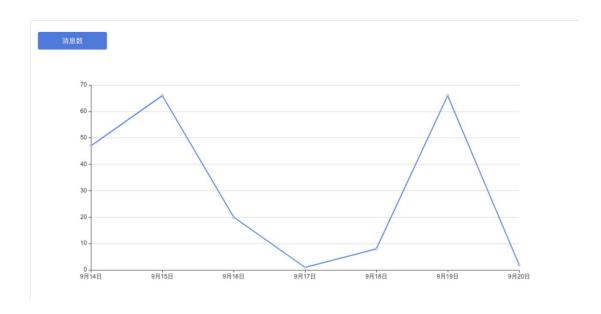
可根据需要对传输的消息数据进行配置内容。如图文消息、文本消息、图片消息等。

消息统计

提供昨日消息统计与历史消息统计功能。通过筛选,可以对统计消息进行分类数据统计功能。



可根据历史消息数据提供消息趋势图, 使得数据更加直观可视。





2.1.2.11 搜索功能



统一门户提供了针对服务事项的全局搜索功能,用户可以通过关键字搜索到关于服务事项、在线服务比较全面的信息。

搜索入口与联想

首页和办事大厅页面顶部正中间显眼处均有搜索入口,用户能够直接在搜索框输入关键字点击搜索或者键盘的回车键触发搜索操作,如下:在用户初次使用办事大厅页面时,未登录状态下仅显示登录框内容,登录框中的默认文字为随机的事项名称,此时点击搜索按钮会直接以默认文字作为搜索词。用户登录成功后,此部分会增加此用户的最近搜索关键字,最多展示 5 条,点击即可触发搜索。

搜索结果

根据用户的搜索结果将会匹配如下内容:

- (1) 在线服务标题;
- (2) 服务事项名称;
- (3) 办事大厅应用名称;
- (4) 常见问题中的问题和答案。

2.1.2.12 日程中心

日程中心提供了学生、教职员工等用户可以在日程中心中创建、编辑和管理个人的日程安排,包括课程、考试、会议、活动等。

2.1.2.13 个人提醒

再此功能页,我们提供可待办事项,如:提供学生、教职工个人相关的工作、学习、生活相关的事务提醒功能。



提醒设置

我们可以通过增加计划条目,在新增计划页填写事项描述、选择计划事项提醒时间、设置重复方式、提醒手机号与优先级等相关信息,生成新的提醒事项。新曾的提醒也将在日程中心中展示。

提醒机制

当当前时间为提醒事项设置的时间时,该提醒将在会被编辑成短信发送至设置的提醒手机号中,并在日程中心中标红该日程已示该提醒。

2.1.2.14 其他功能

点击登录账户头像,进入个人信息个性化设置。

个人资料

可以通过修改设置登录账号的别名与昵称等相关信息、可以解绑修改当前账号已绑定的邮箱。



修改密码

可以按照个人需求,输入当前密码、新密码与验证码来设置新密码,当修改密码成功后,将退出登录,需使用新密码重新登录。

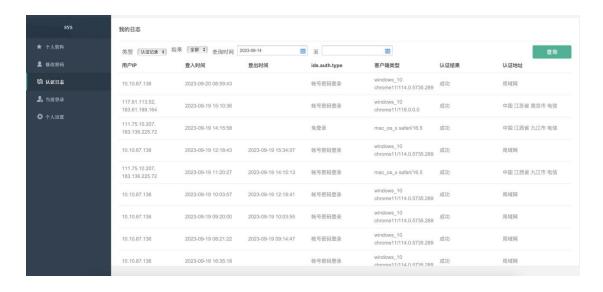




认证日志

当前登录账户的所有登录信息将会记录并展示在此栏目中,如用户IP、登录时间、登出时间、登录类型、客户端类型、认证结果、认证地址等。

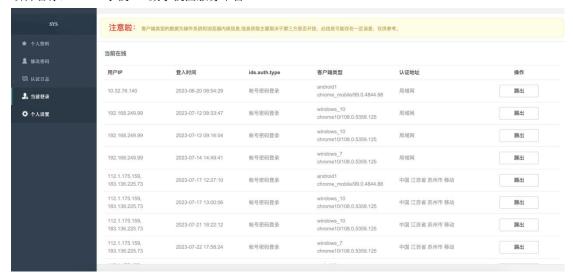
当需要查询某一时段或某一类型的日志时,可以通过先选择类型、认证结果与时间等相关条件,再点击查询按钮对记录进行过滤。



当前登录

可以查看到当前在线的用户相关信息,如:用户IP、登录时间、登录方式、客户端类型、 认证地址等;在栏目中,管理员可以通过操作栏下的"踢出"按钮,对存疑用户采取踢出动 作,该登录者将会被强制下线。

项目名称: xxxxxx 学校 -- 数字校园服务平台



个人设置

可以通过设置个人登录喜好,进行设置保存,下次登录将会按照设置的属性规则进行登录流程判断。



2.1.3 接入文档及常见问题解答

2.1.3.1 接入文档指南



统一门户是一个集成门户应用的技术和数据的平台,为开发者提供统一API文档,详细描述了应用管理平台应用对接门户流程,实现互联互通。它提供了一种认证授权的方式,使开发者和企业可以通过接口来共享和交换信息。

文档指南



2.1.3.2 常见问题解答

访问门户显示 404

解决方法: 访问正确的门户域名,门户的域名一般是 xxx.学校英文简称.edu.cn

访问门户显示 403

解决方法: 访问改用内部网络进行访问链接

2.2 门户移动端

2.2.1 产品介绍

安迅 App 是服务于校园师生,集统一移动门户,线上办公且兼顾实名社交功能的综合性 校园 App。其提供了线上服务办理、资迅阅读、线上办公、邮件以及即时通讯功能;实名制 及工作圈,打造校园专属社交平台,是一个让师生增进了解,分享工作与生活点滴的空间, 点赞、评论功能,实时互动探讨,为师生及校友打造一个便捷的、高效的一站式移动服务中 心。



2.2.2 整体功能介绍

2.2.2.1 消息

功能说明

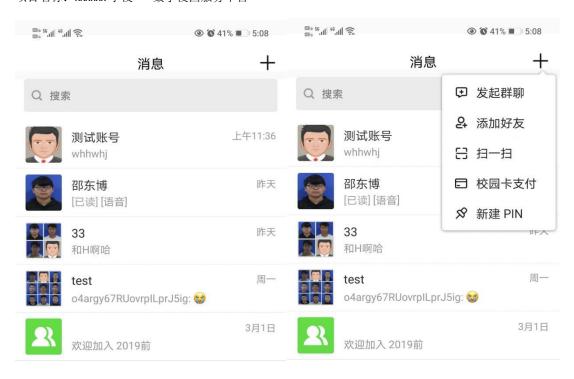
用户登录后会进入消息界面,此界面可以查看私信消息或者群聊消息,会话按照对话时间排序,未阅读的消息对应头像右上角会有红点标明。点击界面右上角的"+"可以添加好友、发起群聊,也可以打开扫一扫或者校园卡支付界面,还可以快捷新建 PIN。

众多通讯功能, 助力多种团体应用场景



场景示意图







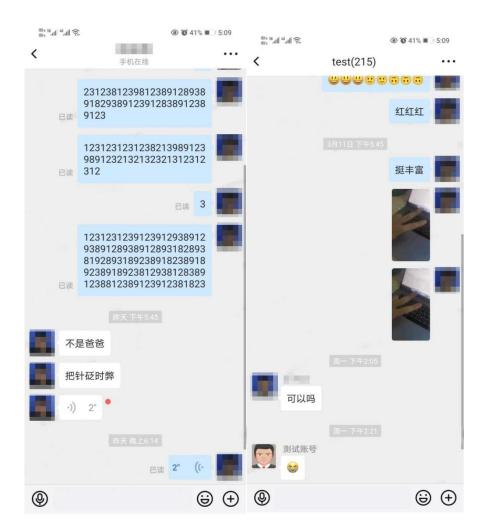
真实场景示意图

会话

单人会话:点击任一单人会话,可进入会话界面,在此页面可以向对方发送信息,表情,语音以及视频。点击右下角的"+"可以发送图片、位置、文件、小视频以及个人名片,也可以向对方发起语音、视频通话。间隔一段时间发送或者接受的信息上方会标明时间日期,用户可以撤回3分钟内发送信息。

群聊会话:点击群聊会话,可进入群聊会话界面,在此页面发送的信息所有群成员都会收到,其他消息功能与单人会话一致。





真实场景示意图

聊天详情及群设置

单人会话:在单人会话界面点击右上角的"。。。"可以进入聊天详情界面。你可以根据类型查看聊天记录。还可以通过添加新成员,从联系人中选择若干个用户将此对话变成群聊。用户可以将此会话置顶,也可以设置为消息免打扰或者清除聊天记录。

群聊会话:在群聊会话界面点击右上角的"。。。"可以进入群设置界面。与单人会话不同的点在于,点击群成员,可以查看所有群成员,同时也可以生成群二维码,让非群成员扫一扫加入群聊。同时还可以通过保存到通讯录将群成员添加到通讯录中。群员可以通过最下方选项退出群聊,群主则会解散该群。





真实场景示意图

技术要求

- ▶ 单聊支持权限配置,例如:所属部门人员无法发起对领导的聊天,领导可发起对所属部门人员聊天;
- ▶ 群聊区分工作群和自建群,工作群成员无上限,自建群成员需要支持3000+;
- ▶ 公众号消息支持定向推送和批量推送,可以统计送达率;
- ▶ 支持多种消息格式,文字、语言、视频、图片、多图文、图文混排、位置、文件;
- ▶ 支持输入状态,能即时看到对方是否在输入消息;
- ▶ 支持消息扩展,可自定义消息格式模板;
- ▶ 支持多端同时在线与多端消息同步;

版权所有©江西时励朴华数字技术有限公司,保留所有权利。



- ▶ 提供多种消息加密方式和支持自定义消息加密扩展;
- ▶ 文件消息支持在线预览;
- ▶ 消息可靠性要求 100%, 支撑亿级以上用户规模且确保消息不丢、不乱、不重。

2.2.2.2 通讯录

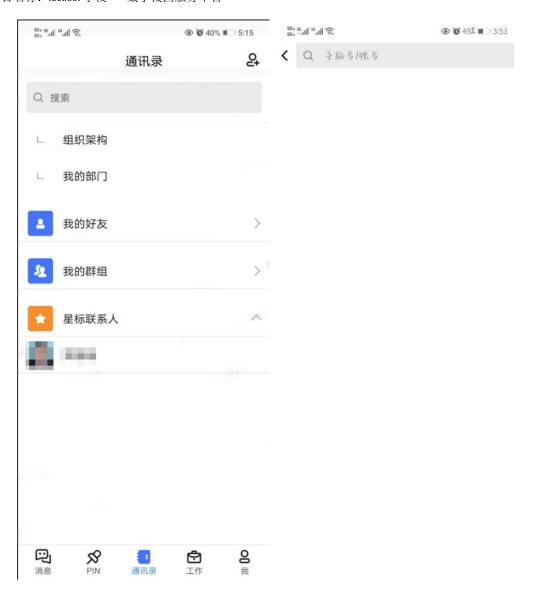
功能说明

用户可通过通讯录查看学校、好友、群组和星标联系人的信息。学校信息分为组织架构和用户部门信息。用户可以将联系人添加到星标联系人。点击右上角的"+"可以通过手机号或者账号添加联系人。



场景示意图





真实场景示意图

学校详细信息

学校分为"组织架构"和"我的部门"两个模块。

组织架构: 进入组织架构,可以查看教职工和学生总人数。进入教职工界面,可以查看教职工组织机构、机构组成、任职人员人数以及任职人员信息。

学生: 进入学生界面,可以选择查看各个学院信息,学院学生包括大一到大四以及研究生在读学生,以入学年份区分大一到大四学生。每个年级都细分到班级,可以查看各个班级人员信息。

我的部门: 进入我的部门界面,可以快捷进入当前登录用户所在的部门,并展示部门下的成员列表。

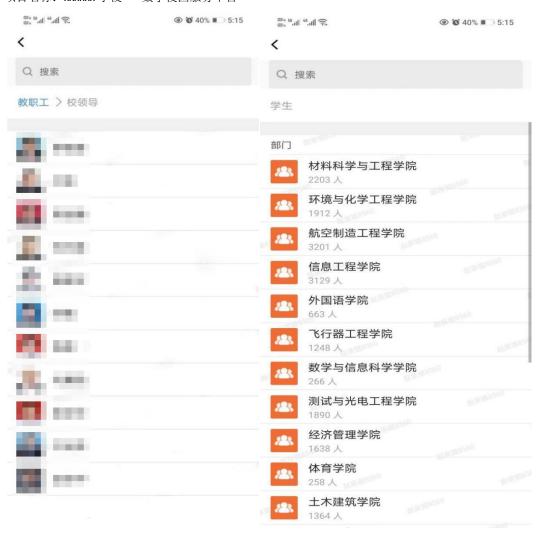
版权所有◎江西时励朴华数字技术有限公司,保留所有权利。





真实场景示意图





真实场景示意图

技术要求

- ▶ 企业通讯录:显示企业组织结构(支持多公司的显示),人员基于组织结构显示;员工可属于多个公司或部门;查看个人信息;发起会话;发起音视频;设置备注名称;设置星标联系人;
- ▶ 我的群组:显示群组列表;
- ▶ 我的好友:移动端和 PC 端通讯录显示我的好友入口和添加好友入口,展示好友列表,可以添加外部联系人为好友;
- ▶ 星标联系人:显示星标联系人列表;





场景示意图

▶ 隐私级别: 自定义隐私级别;



场景示意图

2.2.2.3 工作

功能说明

在工作界面中,用户可以通过点击对应的图标,进入相应的微应用网页中,进行相应操



项目名称: xxxxxx 学校 -- 数字校园服务平台 作或者信息查询。



真实场景示意图

2.2.2.4 我

功能说明

工作圈:用户可以通过"我"的页面,进入到工作圈并发布工作圈,可以编辑文字以及上传图片。也可以查看好友发布的工作圈,对其点赞以及评论。

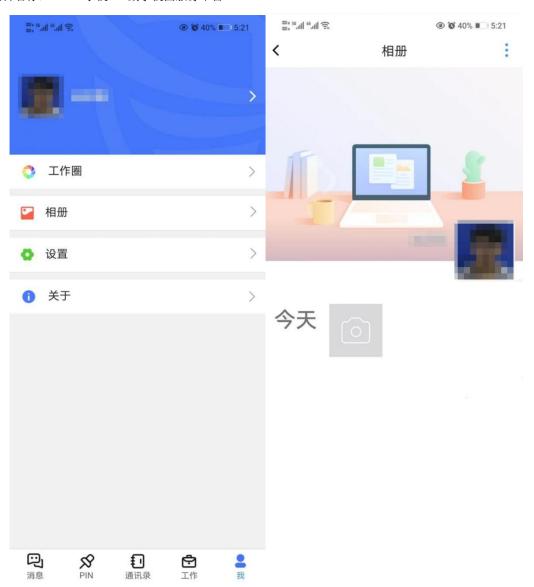


场景示意图

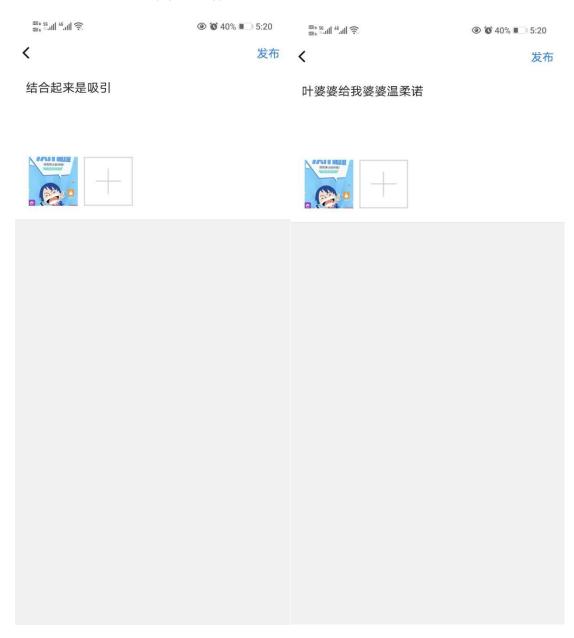
相册: 用户可以到相册中,编写信息以及上传照片。同时可以点击右上角竖着排列的"。。。",对以及上传的相册进行编辑修改或者删除操作。

关于: 用户可以通过点击关于来查看本应用的功能介绍。

项目名称: xxxxxx 学校 -- 数字校园服务平台



真实场景示意图



真实场景示意图



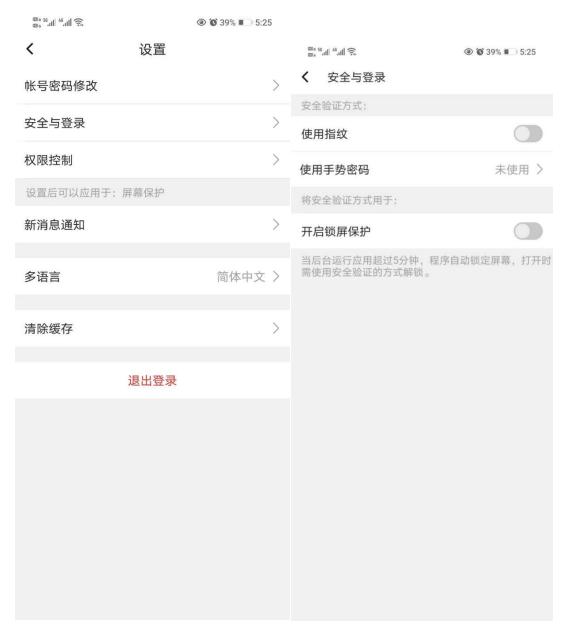
真实场景示意图

设置

- ▶ 用户通过点击"我"界面中的设置选项进入设置界面。用户可以在这里修改语言,清除缓存和退出登录。
- ▶ 点击账号密码修改,会跳转到修改密码界面。用户可以通过微信,手机号和其他方式找回密码来修改密码。
- ▶ 点击安全与登录可以开启指纹和手势密码的时候,也可以开启锁屏保护。
- ▶ 用户可以进入新消息通知界面,选择是否开启通知显示详情和接受新消息通知,还可以 开启本应用的消息免打扰设置。



▶ 用户可以通过权限控制,设定查看信息,私信等访问用户的身份权限要求。



真实场景示意图



真实场景示意图

2.2.2.5 水印

聊天会话背景,通讯录页面背景,选择联系人页面,查看他人信息资料页背景,工作圈: 工作圈列表页背景、相册列表页背景、动态详情页背景、消息列表页背景等都会添加背景水印。



2.2.3 后台管理

2.2.3.1 组织结构管理

- ▶ 组织结构树:显示组织结构和下级部门结构;
- ▶ 编辑组织结构:可以编辑/删除组织结构中的部门:
- ▶ 添加/删除部门:添加/删除部门,编辑部门名称、选择上级部门;
- ▶ 部门手动调序: 部门调序操作,可以手动拖拽进行调整部门顺序;
- ▶ 多公司: 可在后台创建并维护多个公司组织结构。

2.2.3.2 人员管理

- ▶ 添加/删除人员、编辑人员信息等;
- ▶ 人员可属于多个部门/公司(人员多岗);
- ▶ 可以对单个人员选择删除、修改、启动、禁用;
- ▶ 支持人员调序、搜索、筛选、人员批量导入/导出功能。

2.2.3.3 高管模式

- ▶ 可在管理后台对每个人员设置高管模式,开启后,隐藏高管的手机号码/固话号码、阻断普通员工对高管的所有通讯,包含发消息、通知公告、智能电话发起;
- ▶ 普通员工可以添加高管为好友,查看高管资料时保留【添加好友】入口,高管也可对普通员工发起好友请求,普通员工和高管互为好友后可发消息。

2.2.3.4 报表统计

▶ 支持用户统计、消息统计、单群聊统计。

2.2.3.5 监控管理

▶ 支持消息监控、操作监控、敏感词监控、设备监控。

2.2.3.6 设置管理

- ▶ 支持敏感词设置、公司设置、权限设置:
- ▶ 如员工属于多个公司,员工可设置所属的主企业;
- ▶ 支持设置开机自动启动。



2, 2, 3, 7 LDAP

- ▶ 设置 LDAP 相关参数及与即时通讯系统匹配字段;
- ▶ 支持添加、查看详情、修改、删除。

2.2.3.8 服务配置管理

- ▶ 电话会议:支持电话会议功能的开启与关闭,可以选择是否允许外部联系人使用电话会 议功能:
- ▶ VoIP: 支持 VoIP (音频、视频) 功能的开启与关;
- ▶ 通知公告: 支持通知公告功能的开启与关闭;
- ▶ 红包:支持红包功能的开启与关闭;
- ▶ 语音识别: 支持语音识别功能的开启与关闭;
- ▶ 位置消息:支持发送位置消息功能的开启与关闭;
- ▶ 注册: 支持外部用户注册功能的开启与关闭:
- ▶ 工作:支持工作台的开启与关闭;
- ▶ 工作圈: 开启后, 允许使用工作圈。

2.2.3.9 安全与保密

- ▶ 背景水印:支持背景水印功能的开启与关闭;
- ▶ 账号锁定:支持账号锁定功能的开启与关闭;
- ▶ 强制修改密码: 支持强制修改密码功能的开启与关闭;
- ▶ 可设置锁屏保护功能开启与关闭。

2.2.3.10 应用管理

- ▶ 展示与管理全部应用;
- ▶ 应用公众号管理(添加/编辑),编辑公众号消息(收发消息)。



三、统一认证平台

3.1 产品介绍

朴华IDaaS可以为企业提供应用和身份管理能力。帮助企业整合所有应用,提供统一账户管理能力。帮助企业实现统一应用权限管理及实现SSO。

3.2 整体功能介绍

3.2.1 登录

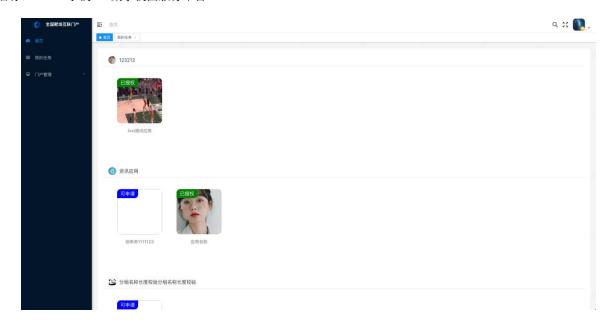
用户登录支持多种账号类型登录,登录账号可以使用用户名、手机号、身份证号进行登录。如果忘记登录密码,需要联系管理员进行重置。



3.2.2 首页

用户登录后可以查看机构所有接入的第三方应用,并且可以实现 SSO 授权跳转。

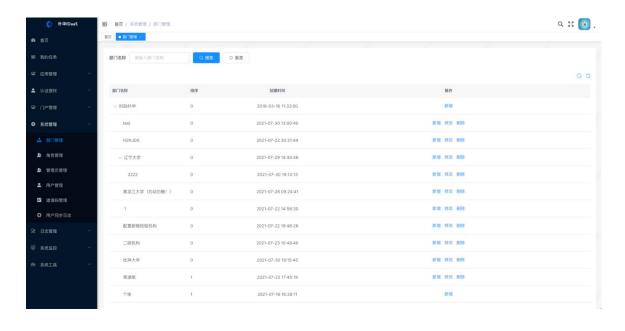




3.2.3 部门与机构管理

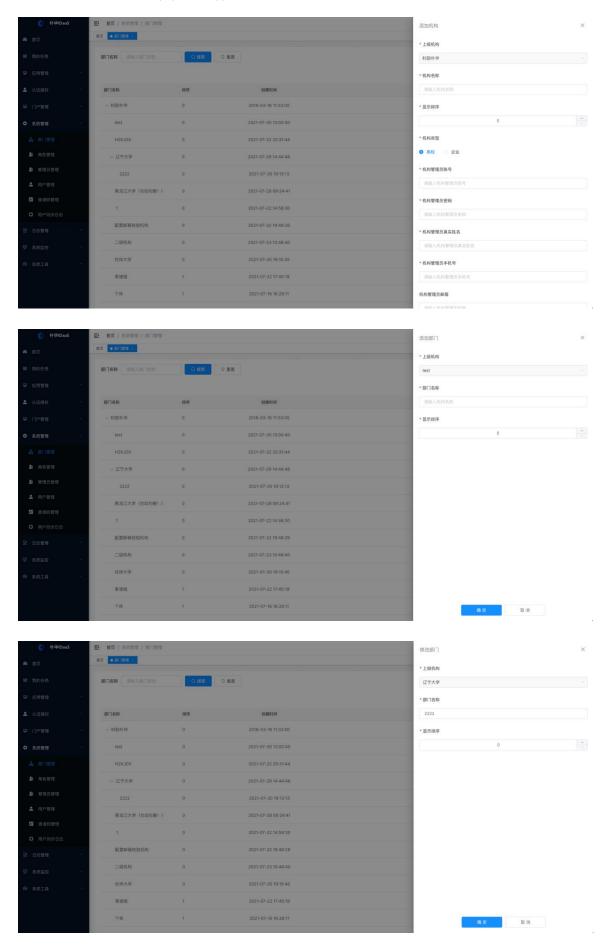
平台通过机构和部门两种类型进行人员组织。根目录下级全部为机构,机构下级为部门。部门可以多次添加下级部门。

机构拥有独立管理员权限,并且机构管理员可以添加下级管理角色。添加机构时可以设置结构用户邮箱验证规则。



5 时励机华

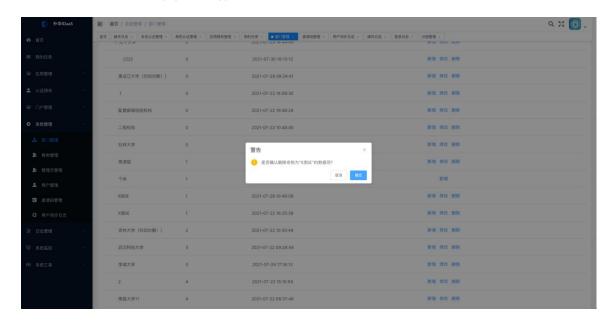
项目名称: xxxxxx 学校 -- 数字校园服务平台



版权所有©江西时励朴华数字技术有限公司,保留所有权利。

第 40 页 共 75 页

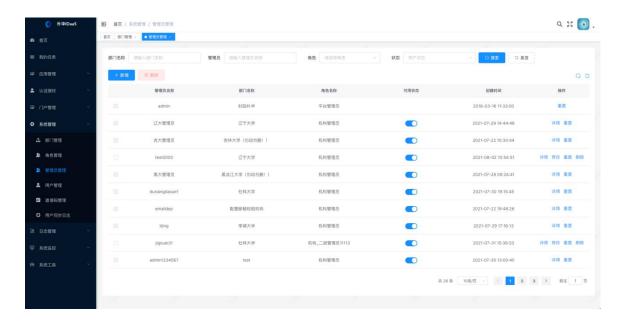




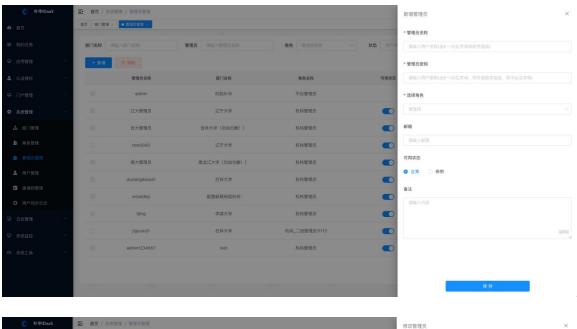
3.2.4 管理员管理

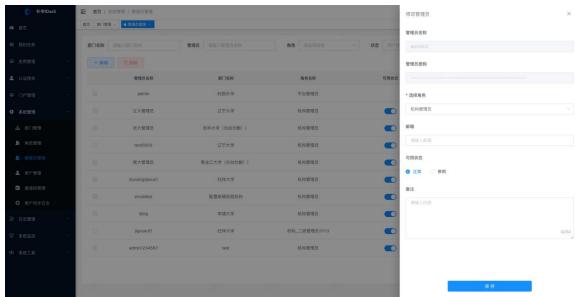
机构管理员可以在"管理员管理"模块进行管理和维护,添加管理员时可以选择是 机构管理员还是二级管理员。

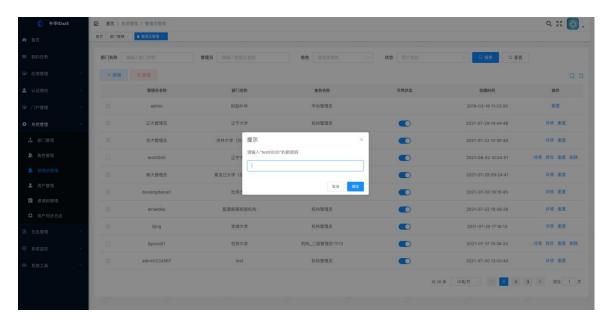
拥有上级管理员权限的用户可以管理下级管理员。包括新增、修改、删除、重置密码。









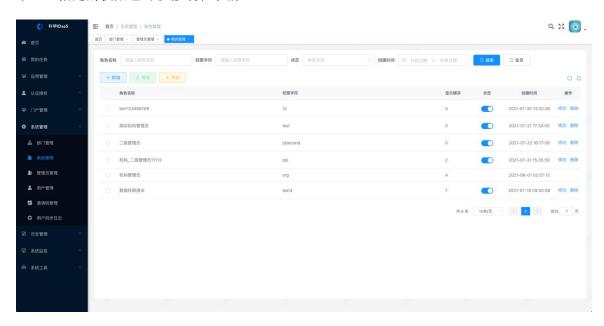


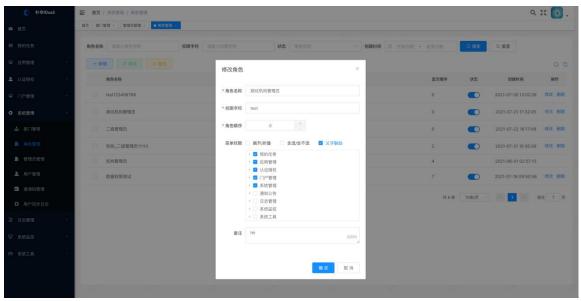
版权所有©江西时励朴华数字技术有限公司,保留所有权利。



3.2.5 角色管理

朴华 IDaaS 管理系统所有功能也能通过角色定制权限。新增的角色可以指定授权菜单。已指定的权限也可以修改和取消。

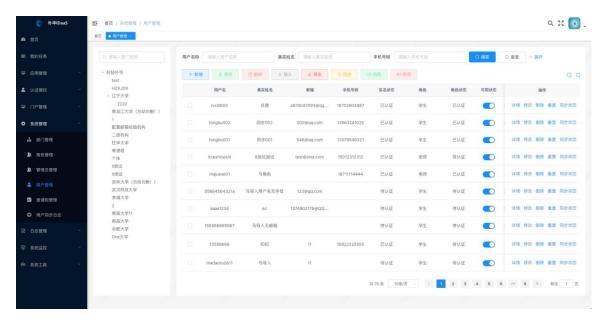


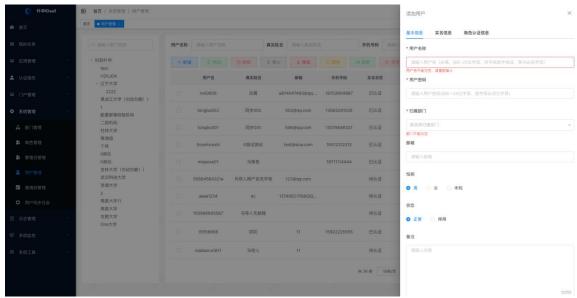




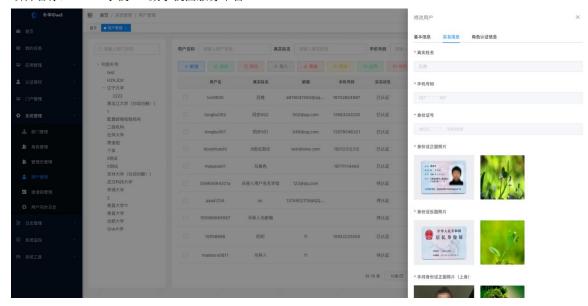
3.2.6 用户管理

机构管理员可以在用户管理中对机构所有用户进行管理和维护。用户可以通过"新增"进行单个添加,也可以通过"导入"进行批量导入。

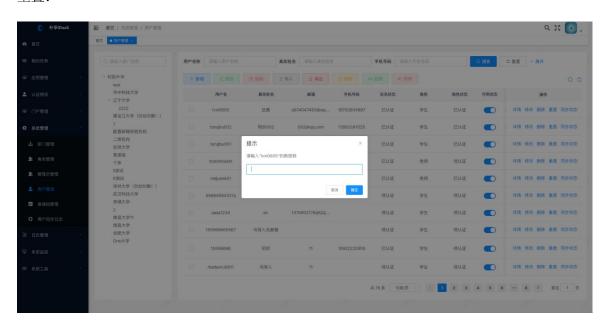




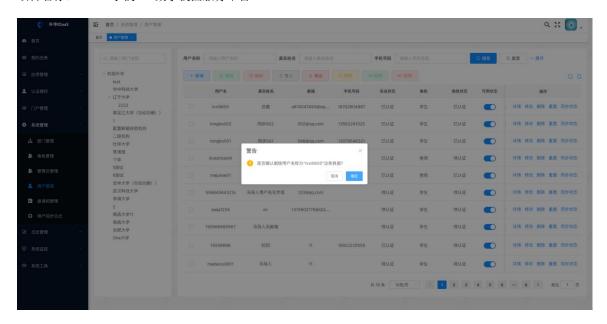




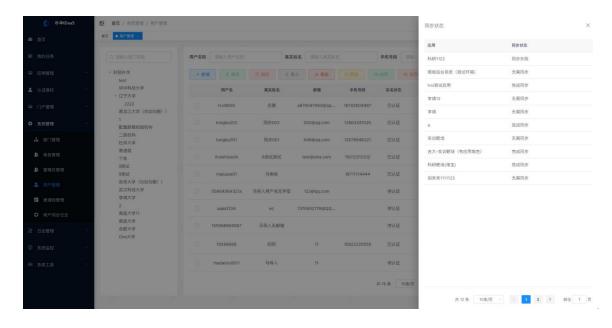
重置:



删除:

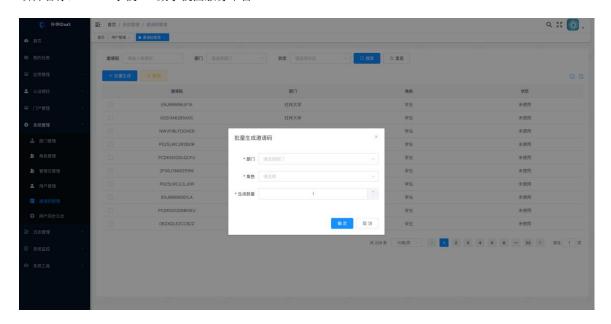


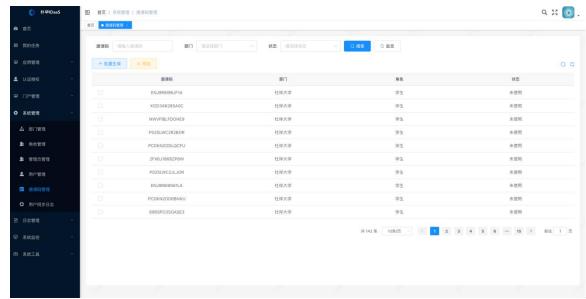
同步状态:



3.2.7 邀请码管理

管理员如果想定向邀请使用者加入系统,管理员可以在"邀请码管理"中生成邀请码,并且可以将邀请码导出分享出去。



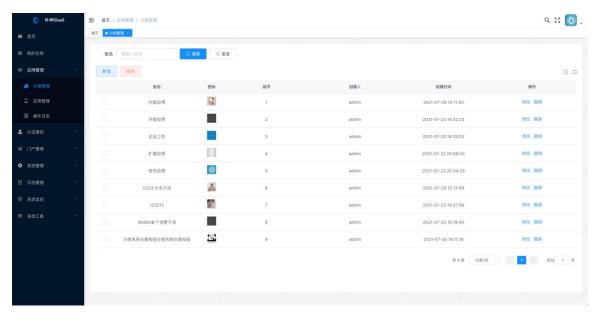


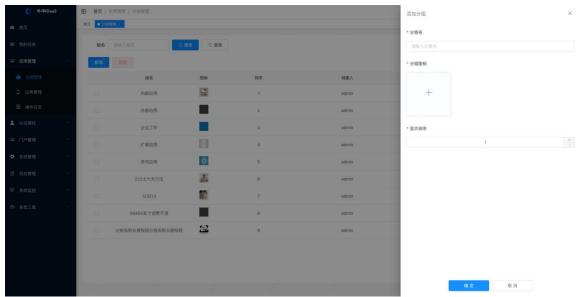
3.2.8 应用管理

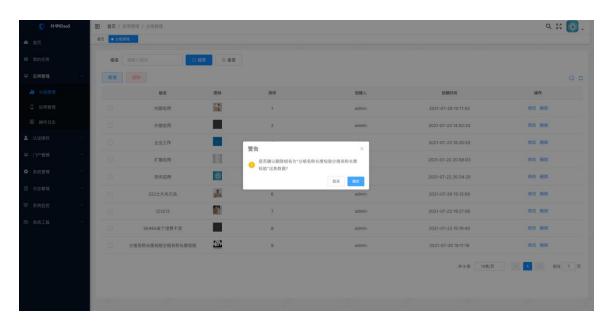
3.2.8.1 分组管理

管理员可以将需要接入的应用在"分组管理"中进行分组管理和维护。







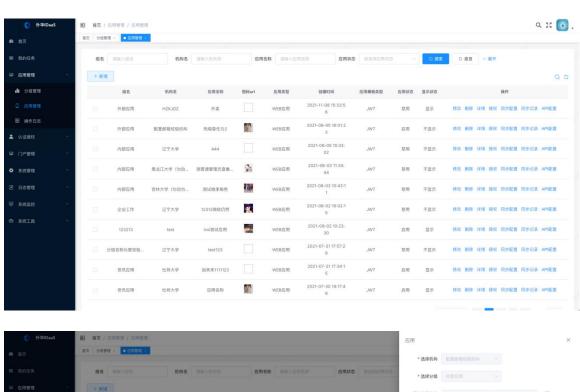


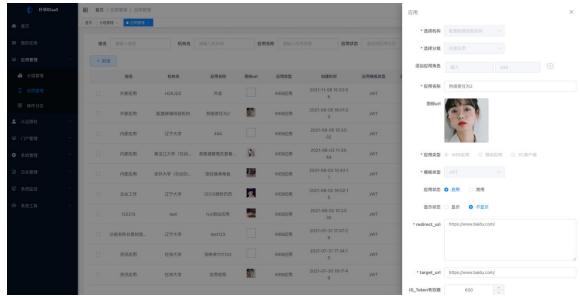
版权所有©江西时励朴华数字技术有限公司,保留所有权利。



3.2.8.2 应用管理

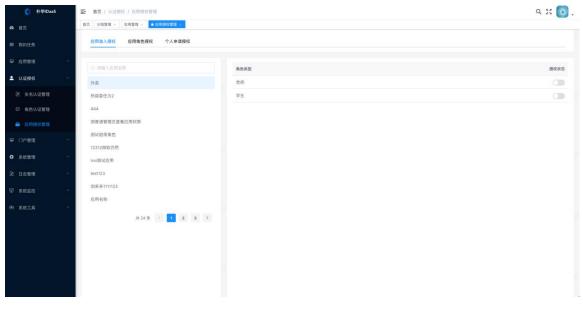
朴华 IDaaS 可以接入外部应用进行统一授权管理,管理员可以通过"应用管理"进行管理和维护。

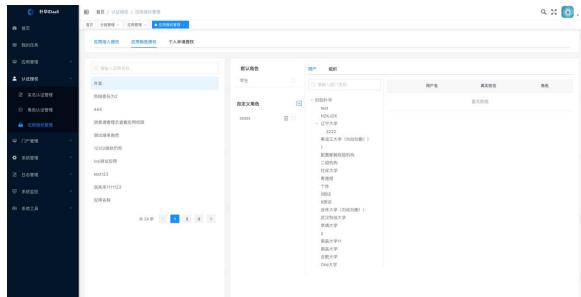


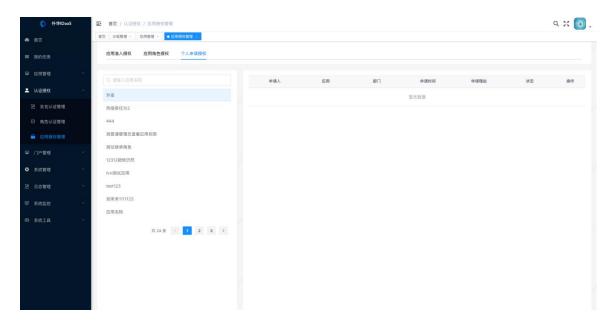


应用授权配置如下:





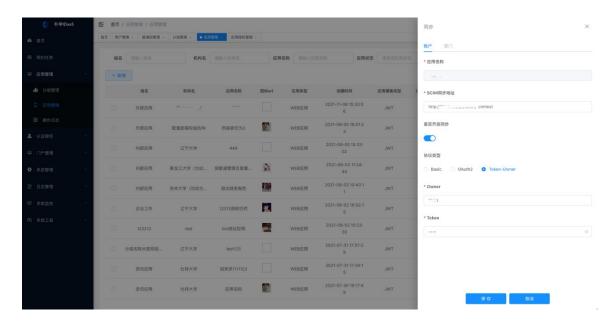




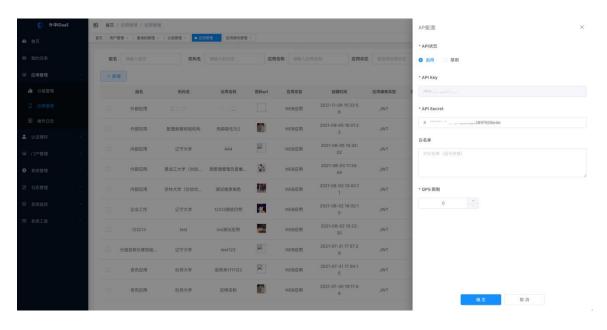
版权所有©江西时励朴华数字技术有限公司,保留所有权利。



同步配置如下:

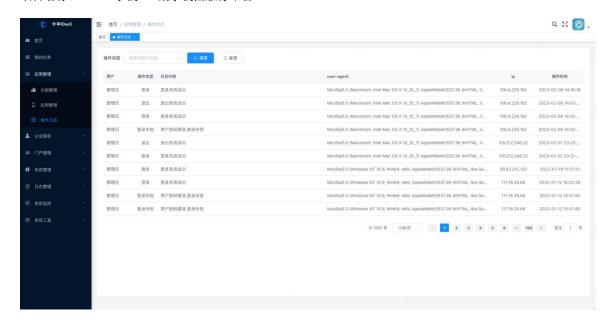


API 配置:

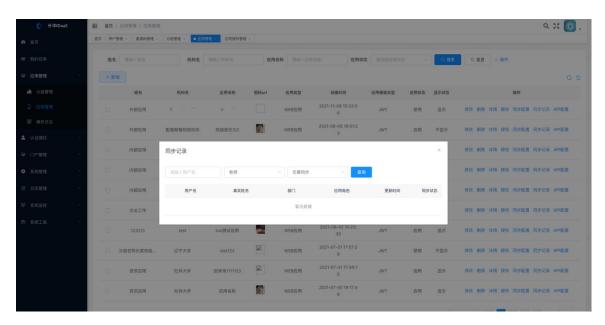


操作日志:



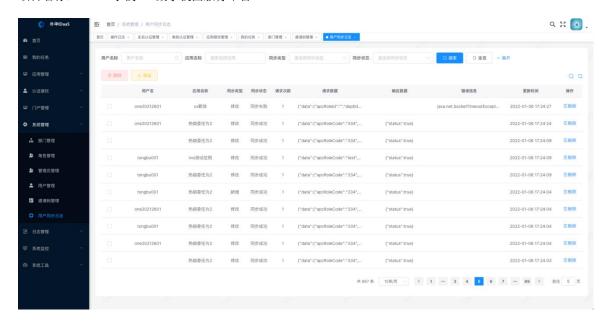


同步记录:



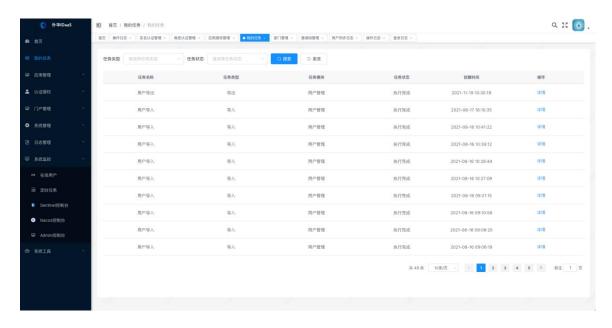
同步日志:



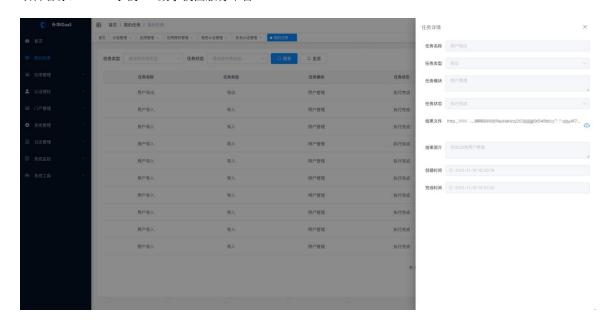


3.2.9 我的任务

对于操作时间比较长的工作会生成一个异步任务,任务执行完成后可以在"我的任务"中进行下载查看结果。





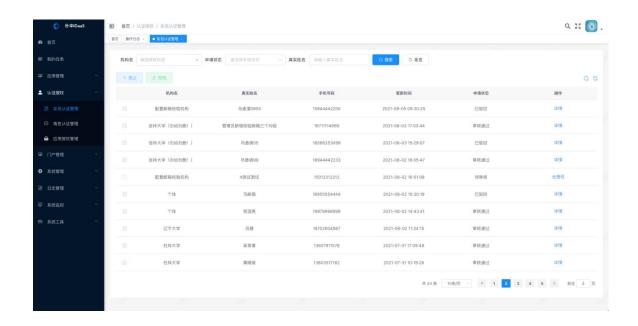


3.2.10 认证授权

3.2.10.1 实名认证管理

管理员可以在"实名认证管理"中管理和维护用户实名数据。

管理员可以选择通过或者拒绝用户的实名认证请求。

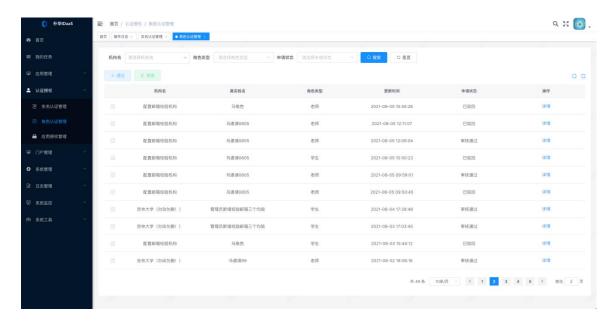




3.2.10.2 角色认证管理

管理员可以在"角色认证管理"中管理和维护用户角色数据。

管理员可以选择通过或者拒绝用户的角色认证请求。



四、数字资产平台

4.1 引言



4.1.1 项目背景

在以前,数据往往只被显示不被存储;现在人们需要随时随地查找数据,存储数据的概念被普遍认知;慢慢地,人们渐渐产生了数据思维,发现可以通过观察数据来制定运营策略; 当进入了互联网时代的爆发期,此时产生了大量的数据,人们通过数据挖掘,收集了大量的外界数据。数字资产平台就是一个在数据层面上为学校业务提供帮助、决策的一个工具。

数字资产平台是一款专门用于搭建学校大数据平台的产品,它可以对从业务系统或者 ODS 中抽取出来的海量数据进行高效存储、计算、分析并处理。最终将有价值的数据以可视 化的形式进行展现,能够有效的帮助学校清晰的分析优劣势,从而调整学校策略,加快学校的信息化发展,提高学校的整体竞争力。

数字资产平台可以通过不同的产品组合来解决不同公司面临的学校困难,帮助学校建立 一整套统一、规范的 IT 架构标准体系,包括数据规范、服务规范、流程规范、界面规范、 接口规范等,彻底解决当前面临的信息孤岛问题,有利于提高学校的效率和降低成本。

4.1.2 编写目的

本文档的目的是帮助用户快速理解产品基本概念,提供快速入门学习文档;方便用户在 开发与运维中的使用参考。

4.2 产品介绍

4.2.1 产品体系

我们公司的所有产品都是通过华为云平台进行部署搭建产品环境,通过不同的产品组合 方案来解决学校面临的不同信息化困境,帮助学校完善信息化发展。

数据资产平台通过与应用集成平台结合使用场景,主要是通过配置调度任务,通过执行调度任务调用数据同步流程,实现数据的采集、抽取、转换、传输、调度等操作,其中基础数据为数据资产平台提供同源且标准的、一致的数据,确保数据的准确性。

公司产品体系如下图:





4.2.2 产品介绍

数据资产平台的方案是基于统一服务、统一主数据和数据分析为一体的数据解决方案, 在有效解决学校数据治理分析难题的同时,也能帮助学校深度挖掘数据价值,从而实现系统 数据的最大化利用。

- 1. 数据集成管理体系。提供数据采集、处理能力,对数据采集、数据清洗、数据标准化、数据关联合并等不同的数据集成任务进行统一管理与调度;基础数据由主数据进行统一维护、建立标准,同时支持分发下游业务进行标准统一;业务数据通过数仓模型在数仓中进行落地,同时基于模型对外提供数据接口,或者通过数据模型建立分析模型进行接口提供;基于基础数据和业务指标建立基础数据、业务数据治理分析体系,从IT架构层面为学校信息化建设奠定基础。
- 2. 建立基础数据治理。不是将各个业务系统的基础数据进行映射,而是建立主数据的维护体系,实现全生命周期管理,实现各系统基础数据同源、编码一致,确保后续系统数据的长久一致性。

版权所有©江西时励朴华数字技术有限公司,保留所有权利。



- 3. 基于指标的数仓建设。以业务指标为核心的数据仓库,根据学校的业务进行业务指标的制定与分析,可以从时间、项目、组织等不同维度对同一指标进行数据分析,可以分析指标的数据变化,从而实现数据分析与预测。
- 4. 服务标准化管理。实现中台体系中各平台的无缝融合,可以实现数据同步、分发、 汇聚等业务服务快速开发、注册、管理、监控与运维,一键生成、一键部署、实施监控,使 运维人员更精准的把握平台运行情况
- 5. 云平台部署方案。采用华为云平台部署,提供统一的运维管理平台,可以实现集群、环境、产品等快速维护、升级,支持通过命名空间进行环境隔离,并且实现开发、测试、发布、生产等环境的数据推送、灰度升级。

4.2.3 功能概况

数据资产平台主要实现各个业务系统数据的有效整合,数据资产平台把数据统一之后,会形成标准数据,再进行存储,最终形成数据资产层,进而为客户提供高效服务。数据中台支持数据的存储、计算、产品化包装,为前台基于数据的定制化创新以及为业务中台基于数据反馈的持续演进提供强大支撑,解决学校内部数据和应用程序之间存在的的连接和协同问题,降低成本并提高使用速度,实现学校业务集成和数据集成,让集成更敏捷、让客户使用更便捷。

实现各个业务系统数据的有效整合,通过基础数据治理确保底层基础数据的一致性,基于业务指标进行前端的动态展现,结合数据指标的多维度穿透,实现不同形式、不同维度的分析展现。

4.3 整体功能介绍

4.3.1 数据集成管理

提供数据采集、处理能力,对数据采集、数据清洗、数据标准化、数据关联合并等不同的数据集成任务进行统一管理与调度。任务调度可提供手动调度与自动调度;任务监控可对任务运行状态及过程进行监控,运行日志查询,及对失败任务进行告警通知。

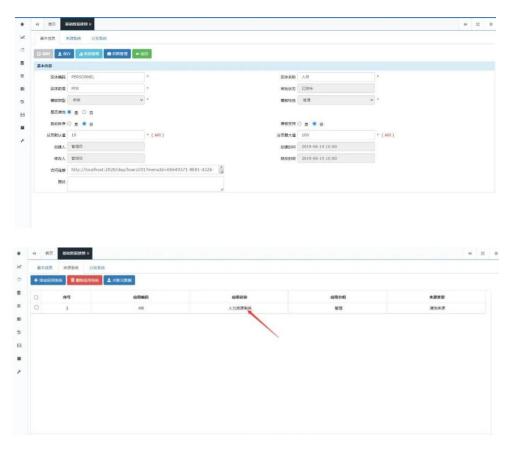
在数据资产平台收集数据的过程中通过各种适配器组件,连接现有各孤立应用系统,以 图形化、拖拽方式构建集成流程和服务,提高应用系统集成工作效率,降低异构系统集成风



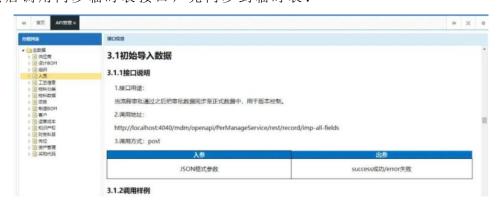
险。针对未来可能出现的业务需求变更,在应用集成平台上进行动态调整,实现各应用系统 之间的集成策略平滑升级。

4.3.1.1 基础数据采集过程

首先数据建模配置主数据的来源系统:



然后调用同步临时表接口, 先同步到临时表:



数据导入:





点击同步按钮同步到真实表中或者调用同步真实表接口:



接口API说明:



主数据采集到数据管理中:





4.3.1.2 数据同步

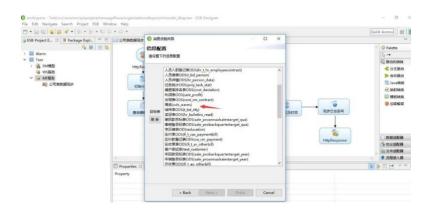
定义数据库与应用系统相关联,进行 ODS 数据定义了, ODS 数据的来源方式为:源库读取,流程同步,接口推送。

通过3种方式进行ODS数据定义后就可以创建集成流程进行数据同步。

- 1. 源库读取:把业务系统变成从库,直接会通过业务系统同步到数仓中。
- 2. 接口同步:接口同步是业务系统调用此接口进行数据同步。
- 3. 流程同步: 流程同步是生成调度流程进行数据同步。



我们可以选择自己创建的数据进行创建流程进行同步。



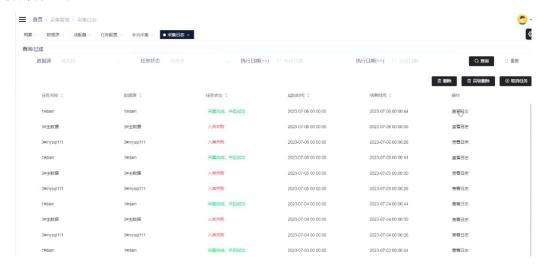


点击flash后,会生成调度资源,我们就可以进行调度的执行,调度资源的明细信息如下图:



4.3.1.3 采集日志

数据资产平台是会对任务运行状态及过程进行监控,数据采集日志查询,及对失败任务 进行告警通知。



4.3.2 数据存储

支持shared nothing架构(MPP),具有高扩展性,可以支持1000个以上的集群,确保线性扩展性能和容量,管理的数据规模从TB级到PB级,满足学校数据规模增长需求。



4.3.3 信息标准管理

信息标准管理可根据学校信息标准需求,规范化、系统化的动态管理各数据的业务属性、 技术属性和管理属性。基于数据元素标准与代码标准的细粒度标准管理,实现学校数据标准 的制定、发布、落标、变更。为提升数据标准的管理效率,可通过云端获取国标、部标中的 数据元素标准及代码标准定义到本地。

4.3.4 主数据管理

可建立学校常用主数据模型,如人员主数据,组织主数据等,支持从模型库导入主数据模型。可实现托管式(即由业务系统直接管理)的主数据管理,可通过清洗转换将业务系统中的数据加载到主数据模型中。此过程支持质量检查,保证进入到主数据库中的数据的质量。在建立主数据模型后,可对相应的主数据进行维护;可将数据元素与主数据模型关联,实现主数据模型的标准化;可通过手工配置或共享开放门户的申请,实现主数据向业务系统的交换;支持经过授权的应用通过 API 修改主数据。

4.3.4.1 数据互通

企业内部各个系统间进行集成,对数据进行治理,实现数据的同步和分发,实现信息共享,同时进行学校内部与外部、线上与线下数据的集成,打通业务边界,实现生态化。通过主数据管理进行学校内部统一数据标准,为主数据标准化提供一个统一的集中式管理平台,为所有信息交互和数据交换集成提供统一的编码数据。在主数据治理的过程中,服务总线作为辅助工具,完成数据的同步与分发。

基础数据分发首页通过应用配置分发主数据和字段:



配置分发字段:



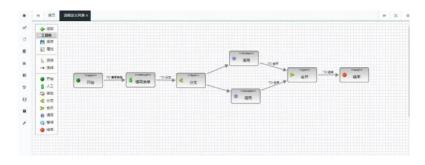
通过配置分发权限, 配置主数据分组能够分发哪些业务系统。



调用分发API接口调用统一分发:



通过BPM流程打通各个业务系统:



4.3.4.2 数据治理

数据治理分为基础数据治理和业务数据治理,基础数据治理是通过 MDM 基础数据管理平台进行数据的清洗、管理、审批等操作,帮助实现基础数据的一致性、完整性、准确性。

版权所有◎江西时励朴华数字技术有限公司,保留所有权利。



业务数据治理主要是从 ODS 到数仓(维度表、基础事实表)过程中进行质量检测,帮助业务数据的完整性,这样在进行汇总计算的时候才能帮助数据准确性,从而建立数仓模型。

基础数据治理

数据清洗:通过数据清洗功能把业务系统的基础数据导入到MDM中进行校验清洗,清洗后再导入到主数据真实表中。



业务数据治理

配置校验规则:配置正则表达式校验规则。

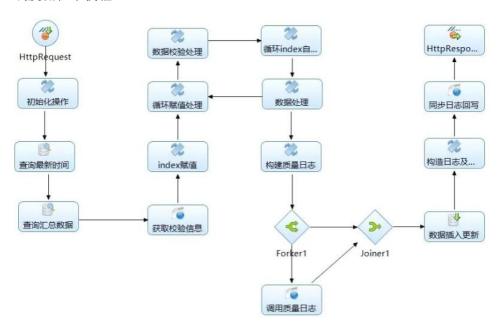


维度表字段配置关联校验规则:





调度流程中校验:



4.3.5 数据仓库管理

数据仓库管理将全校数据资产按贴源层、标准层、主题层进行分层操作管理,规范全校数据的采集、处理、存储与管理,使学校的数据资产的数据结构更加清晰,数据血缘透明可追溯,数据关系条理化;

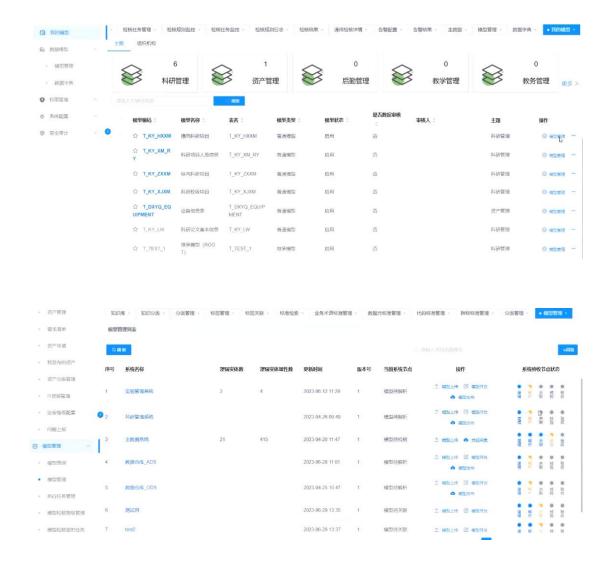
贴源层管理:从业务系统数据源或离线表单采集数据构建贴源层,可一键创建贴源表和数据采集任务,支持将贴源表与代码表进行分类管理,提供对贴源层表结构、数据、血缘关系等信息查看与管理能力;

标准层管理:标准层是完成数据清洗、数据标准化,一数一源的数据;按照学校实际的逻辑模型建模后形成关系模型的标准数据表,并根据业务领域对其分类。可从云端仓库根据



需要选择模型一键建表,支持可视化形式创建数据清洗转换任务,支持查看标准数据表的表 结构和数据及数据变更历史。

主题层管理: 主题层是直接面向数据消费场景的数据; 按照面向业务实体和面向业务过程两种方式进行构建, 将高校数据表达为实体数据模型和过程数据模型, 可以从云端模型库一键创建数据模型。



4.3.6 指标管理

数据指标管理是指对数据资产平台中使用的各种指标进行管理和控制的过程。指标是衡量业务和数据分析结果的关键指标,可以用来评估业务绩效、监控数据质量、支持决策等。 数据资产平台指标管理通常包括以下几个方面:

1. 指标定义和规范:对数据资产平台使用的指标进行明确定义和规范,包括指标的名称、计算方法、数据来源、指标解释等。规范化指标定义可以确保指标的一致性和准确性。版权所有©江西时励朴华数字技术有限公司,保留所有权利。 第 67 页 共 75 页



- 2. 指标采集和计算:确定指标的数据采集方式和计算方法。根据业务需求和数据来源, 选择适当的数据采集工具和技术,确保指标数据的准确性和完整性。
- 3. 指标质量监控: 通过对指标数据进行监控,及时发现指标数据的质量问题和异常情况。可以使用指标监控工具来实时跟踪指标数据,比较实际值和预期值,发现和解决指标数据的质量问题。
- 4. 指标分析和报告:对指标数据进行分析和报告,帮助业务和决策人员了解业务绩效和数据分析结果。可以使用数据可视化工具和技术,将指标数据以可视化的方式呈现,提供直观的数据分析和决策支持。
- 5. 指标改进和优化:根据指标数据的分析结果,制定改进措施和策略,提高指标的准确性和实用性。可以通过数据质量提升、算法优化、数据源更新等方法,优化指标的质量和价值。

通过对数据资产平台指标进行管理和控制,可以确保指标的准确性和一致性,提供可靠的数据支持和决策参考。同时,指标管理也可以帮助学校实时监控业务绩效和数据质量,及时调整业务策略和决策方向。



4.3.7 数据质量管理

数据质量管理是指对数据资产平台中的数据质量进行管理和控制的一系列方法和技术。数据资产平台是一个统一、标准化和集中管理学校数据的平台,为学校提供数据共享、数据分析和数据驱动的能力。而数据质量管理是确保数据的准确性、完整性、一致性和及时性的过程。

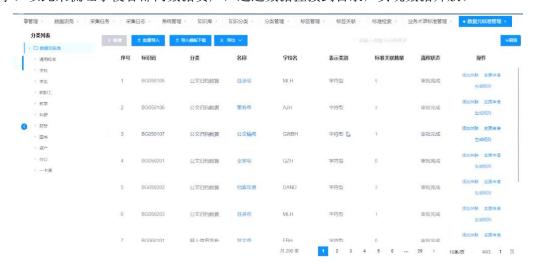


以全校和部门的维度对数据质量问题进行管理、检测、跟踪、处理,常态化自动生成校级、部门数据质量报告,预置数据质量检测规则,数据质量规则可被数据元素标准进行引用关联;通过质量检测发现的质量问题明细到具体问题数据条目,质量问题通过数据血缘自动通知到数据责任部门。



4.3.8 数据目录管理

目录编目管理能力可编制部门目录、基础目录、主题目录,编目注册,数据挂接、发布 共享。以此来梳理学校各部门数据资产,通过数据挂接到目录,实现数据开放。



4.3.9 数据安全

数据资源分类管理包含分类维度、分类规则、分类管理等管理功能 ,提供数据分类、 分级规则设置,实现自动和人工标签结合,按数据隐私敏感程度进行安全等级划分管理;预 置数据加密、脱敏规则,支持自定义加密脱敏规则配置。



4.3.9.1 建立数据的分级管控体系

数据资产目录在迎合了数据安全、数据分类分级标准、隐私保护法标准上,根据业务的 实际需求进行灵活的扩充与迭代,最终实现数据的"分类"和"分级"。

1、建立数据分级和数据共享负责人制度

需要结合自身学校的实际数据管理业务特性,建立起数据分级制度,明确数据权威负责部门、对应的个体负责人等。明确数据的范围边界和使用方式,清理故据管理及共享开放的义务和权利。在体法加强安全保障和隐私保护的前提下,稳步推动公开数据资源共享开放

2、借助平台有效落实上述制度规范

不同于传统的数据平台的单管理人员角色设计,数据中台提供贴合数据管理业务特性的 多角色与多级权限管理机制,可满足数据业务中的多类人员的可参与性,从而实现公司层面 的数据中台化体系。

4.3.9.2 构建完善的数据使用管控体系

- 1、数据发布阶段(在这之前还有数据接入阶段:清洗、敏感自动识别、脱、分类分级打标等)提供字段级的数据加密及脱敏策路,在发布时一键将高敏感或与个人隐私高度相关的数据实现加密发布,例如学生个人联系方式、教师工资等;
- 2、数据中请阶段基于token的身份验证机制和权限控制机制,保障调用方身份的唯一性和有效性;
- 3、数据事核阶段提供基于条件限制的内容过滤功能,例如新开发的成绩查询APP需要获取学生管理数据集中的本专科成绩信息时,在提交了数据API申请请求后,管理人员可对每个字段添加对应的限制条件,例如对学期字段添加仅当前学期的限制,从而避免数据的过度暴露;

4、数据调用阶段

提供数据访问黑/白名单设计,例如设可访问数据的IP段,若不在此IP段中将无法接触 到校内的数据资产.同时基于可视化操作灵活控制接口的停用和启用等操作,实现调用过程 的自主可控:

5、数据运维阶段

灵敏预整:建立健全的高效灵敏预警体系,通过对系统各模块完善监测机制,得到量化的数据,分析发现并预测潜在危机。及时上报,预警风险;

审计体系:具备完整的数据调用审计以及操作记录留存功能,并提供可视化界面进行记录的回湖查询和可视化分析统计,帮助高校更为清晰的获知数据的运转情况。

版权所有©江西时励朴华数字技术有限公司,保留所有权利。



4.3.10 数据开放门户

数据开放门户是数据资源、数据管理制度、数据标准的统一发布中心;可发布与查看校内公开的数据管理制度文件,数据标准等内容;可查看全校及部门数据开放使用的统计分析。

基于数据目录提供全校统一的数据开放服务,提供数据资源的全文检索、分类搜索。用户可自主选择数据资源发起数据交换申请,提供API接口、数据库推送、文件导出等多种开放形式,获得数据授权后系统将自动生成API共享接口或数据ETL交换接口,实现自主化、自动化、实时的数据开放服务。







4.3.11 数据驾驶舱

驾驶舱的搭建主要由数据应用架构的搭建和数据可视化平台的搭建这两部分构成。 其中,数据应用架构是指企业需要梳理目前的业务需求和数据应用,需要清楚的知道哪些业务可以用数据来进行分析,将这些数据分析结果用"故事面板"的方式进行统一的展示和管理。要搭建数据驾驶舱,最重要的就是要全面的分析企业业务的组成,并且根据不同的业务模块选择具体需要呈现的数据。



● 权限管理

大数据BI分析系统支持基本权限控制,由管理员分配权限。

● 数据权限管理

根据人员的组织级别,查看数据范围有所不同。