

**经济与管理学院**

**内部信息化综合服务平台需求说明书**

# 项目概况

* 1. 项目名称：经济与管理学院信息化整体解决方案
	2. 采购项目预算：￥380,000.00
	3. 价格明细表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 价格 |
| 1 | 综合信息服务门户 | ￥40,000.00 |
| 2 | 内部信息发布管理系统 | ￥50,000.00 |
| 3 | 事务管理系统 | ￥90,000.00 |
| 4 | 活动管理系统 | ￥80,000.00 |
| 5 | 档案管理系统 | ￥60,000.00 |
| 6 | 资产管理系统 | ￥0.00 |
| 7 | 日常办公用品管理系统 | ￥30,000.00 |
| 8 | 学院网站改版与个人主页模板 | ￥20,000.00 |
| 9 | 数据同步与备份服务 | ￥5,000.00 |
| 10 | 集成与对接服务 | ￥5,000.00 |
|  | 合计 | ￥380,000.00 |

# 建设目标

平台以一站式服务的模式向学院的师生提供门户信息、事务办理、会议活动、文档资料管理、师资宣传、资料调阅等服务。结合华南师范大学现有的统一身份认证平台，砺儒云课堂，微信企业号，教师个人主页等系统平台，打造一个含括教学、科研、政务、党务、工会、学生工作、资产、宣传等方面内容，打造经济与管理学院综合服务的信息化平台。

# 建设清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 规格参数 | 数量 |
| 1 | 综合信息服务门户 | 具体技术指标要求详见4.2.1 | 1套 |
| 2 | 内部信息发布管理系统 | 具体技术指标要求详见4.2.2 | 1套 |
| 3 | 事务管理系统 | 具体技术指标要求详见4.2.3 | 1套 |
| 4 | 活动管理系统 | 具体技术指标要求详见4.2.4 | 1套 |
| 5 | 资料管理系统 | 具体技术指标要求详见4.2.5 | 1套 |
| 6 | 资产管理系统 | 具体技术指标要求详见4.6 | 1套 |
| 7 | 日常办公用品管理系统 | 具体技术指标要求详见4.7 | 1套 |
| 8 | 学院网站改版与个人主页模板 | 具体要求详见4.2.8 | 6套 |
| 9 | 数据同步与备份服务 | 具体要求详见4.2.9 |  |
| 10 | 集成与对接服务 | 具体要求详见4.2.10 |  |

# 功能需求

## 综合信息服务系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 角色 | 功能模块 | 技术指标要求 |
| 服务 | 内部门户 | 1. 要求用户登录后可以根据其身份类型查看响应的内部门户信息栏目。
2. 要求可以根据栏目、关键字等维度进行文章搜索。
3. 要求文章的已读情况统计。包括已读人数统计和已读名单汇总。
 |
| 功能入口 | 1. 要求与各子系统形成松耦合关系。
2. 要求与各子系统之间可以无缝切换。
3. 要求可以快捷搜索相应的子系统功能。
 |
| 系统集成 | 1. 要求与华南师范大学统一身份认证进行对接。
2. 要求在华南师范大学综合服务平台（简称SSO，下同）建立快捷入口，已登录SSO用户使用该快捷入口是无需进行登录即可访问。
3. 要求登录综合信息服务系统的用户，可以在系统中快捷登录华南师范大学综合服务平台。
 |
| 移动端适配 | 1. 要求提供移动端访问入口，可选企业号、服务号、APP等方式。
2. 要求移动端可以接收系统推送消息，且接收范围由用户自定义。
 |

## 内部信息发布管理系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 角色 | 功能模块 | 技术指标要求 |
| 系统 | 系统架构 | 1. 基于B/S的体系结构
2. 实现用户单点登录
3. 兼容主流浏览器
4. 具有跨平台、跨数据库的通用移植性
5. 支持Windows、Linux等主流操作系统
 |
| 性能要求 | 1. 最大用户：大于等于100000人
2. 并发数量：大于等于1000
3. 响应时间：小于等于3秒
 |
| 安全要求 | 1. 具有高度的安全性和稳定性。提供安全手段防止非授权用户的非法侵入、攻击，避免操作人员的越级操作。采用加密传输机制。在大访问量的情况下仍能保持稳定。
2. 具备容灾能力。根据学校网站的特点，能够记录系统访问日志及操作日志，备份和恢复系统数据，保证系统安全稳定运行。
3. 系统支持留存不少于半年的访问日志，可以对日志进行访问以及攻击性来源的分析操作。
4. 系统做到读写分离模式，核心服务器不允许有除运行帐号以外的执行权
5. 系统支持反向代理部署，核心运行服务器不直接暴露在公网
6. 系统支持接入WAF防火墙，可以针对安全需求进行规则设定
 |
| 管理 | 栏目管理 | 1. 栏目管理用于系统管理员和管理组成员对栏目进行维护，可以为每个栏目指定不同的用户，让不同的人员负责管理、发布不同的栏目。
2. 网站中的栏目可以随意作增加、修改及删除等操作。
3. 可以对于栏目进行不同的管理权限，有查看，内容维护，审核等等的权限设置。
4. 每个栏目可以指定不同的模版和内容模版，用于生成栏目页面和内容页面。支持栏目移动，便于对栏目顺序进行调整。
5. 支持信息按栏目进行多级分类管理，以满足用户多种信息分类要求。
 |
| 内容管理 | 1. 提供全面的内容管理功能，包括对单篇或批量内容的移动、复制、引用、内容复用、导出/导入功能（导出格式支持：txt、pdf、xls等）；
2. 提供信息自动分发功能，通过设定一定的分发条件可以实现信息跨站点、跨栏目自动分发发布；
3. 支持文档附件的上传（附件的形式可以为doc、ppt、xls、txt、rar、zip等）；
4. 支持图片、FLASH、视频等多媒体文件的上传及网页播放（视频文件除了支持WMV、AVI，还必须支持FLV视频文件）。
5. 提供功能强大、完善的类似于WORD环境一样的所见即所得HTML文档编辑器，通过所见即所得的方式编辑文档的正文。
6. 可从其他网站采集文本、图片、附件等数据，采集后的数据可存放在本地，也可直接引用，同时支持计划任务定义，实现定时采集。
7. 文章内容维护支持一键排版功能，并且要求支持WORD、WPS等多种编辑软件生成文档的直接导入。导入时所嵌入的图片能自动上传，不再需要单独上传每一张图片。
 |
| 发布管理 | 1. 信息管理方面具备简单而强大的工作流，包括文章的推荐及站点内发文、送审、审核、退回、发布及移动等一系列操作流程，使得整个系统的信息维护管理更规范；
2. 审核记录支持批量导出和打印功能，以作存档，方便日后进行记录追朔。
3. 采用静态页面生成技术，将系统定义的栏目和内容结合HTML页面风格模版，生成最终的HTML，提高访问效率；
4. 页面发布以前，提供站点、频道、文档页面的预览功能；
5. 支持定时更新全站静态HTML页面的功能，可定义在访问人数最低，系统负载最低时做批量更新；
6. 可以在一套系统中支持多个站点的管理和发布；
7. 提供信息自动分发功能，通过设定一定的分发条件可以实现信息跨站点、跨栏目自动分发发布；
8. 支持多种格式的文件发布：HTML、WAP等。
 |
| 用户管理 | 1. 用户管理可分为按单个用户、用户组、用户角色，用户单位进行管理；
2. 提供用户注册、审核、权限分配等管理功能；
3. 根据用户权限的不同，提供个性化的管理界面。
4. 支持多种用户模型，用户支持多级分组，一个用户可以关联多个用户模型，同时一个用户也可以属于多个用户组
 |
| 权限管理 | 1. 统一身份及单点登录。单点登录系统实现用户一次登录，即可使用全部授权系统。
2. 采用用户身份唯一，指派角色组的模式来管理人员权限。
3. 支持自定义角色，自定义角色的权限控制范围最小单位为每个模块的任意功能点.
 |
| 服务 | 用户登录 | 1. 由综合信息服务系统提供的的快捷入口登录系统。
 |
| 信息公开 | 1. 查看信息列表、详情
2. 附件下载
3. 按信息分类、关键字等维度进行全站搜索
 |

## 事务管理系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 角色 | 功能模块 | 技术指标要求 |
| 管理 | 表单管理 | 1. 管理员可以在后台创建事务表单，并根据事务所需的内容进行表单设计。
2. 其中表单设计器中必须包含文本框、文本域、下拉列表、单选框、复选框等表单控件。
3. 表单应支持数值计算公式、控件默认值、现有数据重用等功能。
4. 表单可以选择发布和撤回，未发布的表单用户不可见。
5. 已发布或者已被填写的表单应当不允许被删除。
6. 表单可以选择流程进行绑定。
 |
| 流程管理 | 1. 1.管理员可以在后台创建与设计事务流程。事务流程需支持可视化设计。流程步骤要求支持个人审核与组审核，其中组审核要求支持组内任意一人审核即完成该步骤以及组内所有人审核方可完成该步骤两种模式。
2. 流程创建后，需要发布方可被事务选择绑定。
3. 已被使用的流程不可以被删除。
 |
| 用户管理 | 1. 管理员可以在后台查看用户信息列表，要求支持关键字搜索、分页等功能。
2. 用户数据来源应支持人工创建、批量导入以及数据接口对接等方式获得。
3. 用户应该可以根据情况分配相应的角色，并根据角色获得响应的系统权限。
 |
| 统计管理 | 1. 要求可以生成数据统计报表，并且可以将报表进行导出或打印。
 |
| 组织管理 | 1. 树形组织架构。
2. 管理员可以在后台创建编辑新的部门。
3. 用户根据所在部门进行分级授权。
 |
| 服务 | 用户登录 | 1. 由综合信息服务系统提供的的快捷入口登录系统。
 |
| 个人信息 | 1. 个人基本信息填写，其中包括个人编号、姓名、所在部门、联系电话、电子邮箱等字段。
2. 个人基本信息可以用于表单填写时自动填入相应的位置，减少用户的填写量。
 |
| 表单列表 | 1. 待填写表单列表，是用户可以办理的事务列表，列表中的表单会根据表单的设计，在开放时间内向用户显示，部分表单可以限制每个用户的最大填写次数。
2. 待提交表单列表，即用户已填写并保存但尚未送审的表单。当用户确认表单填写无误后，既可以提交审批。
3. 待审批表单列表，是用户已经提交审批的，但审批人尚未进行审批的表单列表。此类表单可以撤回重新填写。
4. 已审批表单列表，是已经完成该事务所有流程的表单。该类表单不可以更改，只能查看详情与打印。
 |
| 表单填写 | 1. 表单填写，用户根据表单的内容填写相关信息，已绑定相关数据的元素实现自动填写或提供下拉列表由用户自行选择。
2. 附件上传，对与部分事务需要提交相关材料的，用户可以将相关材料以附件的形式进行提交。
 |
| 表单审批 | 1. 待审事务，要求只显示需要自己审批的事务列表，有搜索和分页显示的功能。
2. 审批记录，用户可以查看自己的审批记录，便于查阅。
3. 附件下载，对有附加材料的事务进行审批时，可以在审批页面下载附件，为审批提供依据。
 |

## 活动管理系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 角色 | 功能模块 | 技术指标要求 |
| 登录 | 用户登录 | 1. 由综合信息服务系统提供的的快捷入口登录系统。
 |
| 管理 | 活动管理 | 1. 要求支持会议、学术、讲座等活动的管理。
2. 要求提供活动模板，达到快速建立活动的目的。
3. 要求支持大型活动中的子活动安排。
4. 要求支持上传会议材料，并可以设定材料的访问条件。
5. 要求可以设定参与活动的人员限制，包括人数限制、白名单限制等等。
6. 要求管理可以在后台添加活动参与人名单。
7. 要求可以将参与活动人员的名单导出。
8. 要求支持活动信息管理，包括活动主题、类型、时间范围、活动介绍、主办单位等等字段。
9. 要求可以生成会议签到二维码，支持微信扫码签到。
 |
| 权限管理 | 1. 要求能够设置不同级别的管理员，
2. 要求可以对管理员授予不同的活动管理范围和权限。
3. 要求可以授权指定用户批量报名的权限，并可以对已授权的用户进行管理。
 |
| 统计管理 | 1. 要求可以统计活动报名人数
2. 要求可以统计活动出席/请假/缺席人数
 |
| 服务 | 活动列表 | 1. 要求用户可以在系统首页看到活动列表。
2. 要求活动列表按照活动类型，主题分类显示，按活动时间降序排列。
3. 要求可以使用关键字、活动类型、主题等威盾搜索活动信息。
 |
| 活动报名 | 1. 要求用户登录系统后，可以选择合适的活动进行报名。
2. 要求支持单位部门集体报名。
3. 要求支持用户代其他人报名。
 |
| 活动提醒 | 1. 要求系统通过移动端对参与活动的用户发送活动提醒信息。
2. 要求活动提醒在活动开始前2小时送达用户移动端。
 |
| 活动签到 | 1. 要求支持使用移动端进行签到。
2. 要求支持用户使用微信绑定后进行扫码签到。
 |

## 资料管理系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 角色 | 功能模块 | 技术指标要求 |
| 用户 | 个人档案管理 | 1. 要求用户登录后可以上传文件档案，包括但不限于文字、图片、文档、压缩包等形式。
2. 要求用户可以为提交的文件档案设定分类、名称、标题、项目、标签等便于管理查阅的属性。每个文件可以拥有一个或多个标签。
3. 要求用户可以管理维护自身上传的档案资料。包括修改和删除等操作。
4. 要求所有档案以标题、提交人、提交时间等属性组成的列表分页显示。
5. 用户可以设置文件档案是否对他人公开。
 |
| 他人档案查阅 | 1. 要求可以查阅他人公开的档案资料
2. 要求已列表的形式分页显示。
3. 要求支持分类、名称、标题、项目、标签维度的搜索功能。
 |
| 管理员 | 系统档案管理 | 1. 要求系统支持管理员对用户上传的文档资料进行查阅审批。
2. 要求系统管理拥有对用户提交的档案资料进行删除的权限。
3. 要求支持档案资料的搜索功能。
4. 要求支持档案资料的浏览下载与打印。
 |
| 管理员管理 | 1. 要求支持管理员权限分级管理。
2. 要求管理可以管理权限低于自己的所有管理员权限，对其他管理员的授权不超过自身的最大权限。
3. 要求高级管理员可以取消低级管理的授权。
 |

## 资产管理系统

集成华南师范大学资产管理系统。

## 日常办公用品管理系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 角色 | 功能模块 | 技术指标要求 |
| 办公用品管理 | 采购申请 | 1. 要求登陆系统的用户可以发起办公用品采购申请。
2. 要求采购申请中附加办公用品清单，该清单可以通过勾选的方式生成。
3. 要求申请人可以在采购申请列表中查看自身的申请的审批状态。
4. 要求每份采购申请都必须生成唯一的采购编号。
 |
| 采购审批 | 1. 要求拥有审批权限的管理者可以查看申请列表，并且可以根据申请的状态、时间范围、关键字、申请人等不同维度进行筛选。。
2. 要求审批者可以查看申请详情，查看采购的详细清单以及采购总额。
3. 要求审批过程中，审批者可以填写审批意见，标注审批是否成功。
 |
| 办公用品入库 | 1. 要求采购回来的办公用品必须入库。
2. 要求入库的用品必须与采购申请相关联。并对采购的数量和金额进行校对。
3. 要求入库成功后，需要立即对更新库存，保持库存数据准确有效。
 |
| 入库记录 | 1. 要求记录办公用品入库的清单、时间以及操作人。
2. 要求可以根据时间、用品种类、品牌、操作人等不同条件筛选查询。
 |
| 办公用品领用 | 1. 要求用户在领取办公用品是需要在系统中进行登记，登记的内容包括领用的办公用品清单，领用时间，领用人等内容。
2. 要求领用成功后，库存立即减去已领用的办公用品数量，保持数据的准确有效。
 |
| 领用记录 | 1. 要求系统详细记录办公用品的领用情况。
2. 要求可以根据时间、用品种类、领用人等不同条件进行筛选查询。
 |
| 库存统计 | 1. 要求可以按时间、用品种类等不同维度进行办公用品库存统计。
2. 要求可以按时间范围对办公用品的消耗进行统计。
 |
| 库存查询 | 1. 要求可以查询当前库存办公用品的总量、各种类用品的总量以及。
 |
| 系统管理 | 用户管理 | 1. 管理可以使用本系统的用户。
2. 用户数据来源于华南师范大学用户数据中心，并定期更新。
3. 管理员可以在后台手动添加、修改以及删除用户。
4. 可以通过账号、姓名等条件搜索用户。
 |
| 权限管理 | 1. 管理拥有审批权的用户。
2. 拥有审批权限的用户可以授权其他用户代审批。
3. 代审批用户用户授权人相同的审批权限。
4. 代审批人审批的申请必须注明是由谁代谁审批。
 |
| 办公用品种类管理 | 1. 要求系统可以事先添加办公用品的种类，便于用户在提交采购申请的时候生成采购清单。
2. 可以根据关键字快速查找到目标用品。
3. 办公用品种类必须包含品名、编号、规格、参考价、单位等属性。
 |

## 学院网站改版与个人主页模板

按照学院需求，制作6套个人主页模板并进行学院网站改版。

## 数据同步与备份服务

### 数据同步

要求本平台用户数据与华南师范大学用户数据中心对接，将经济与管理学院所有用户数据同步至本平台中，为平台的各业务系统的顺利运行提供数据基础。

要求门户管理与服务系统中的门户信息数据实时同步至综合信息门户系统中，是用户能够在登录本平台的看到最新的内部门户信息。

### 数据备份

要求提供多种备份技术手段，包括本地备份、异地备份、历史备份等技术手段保障数据安全。

要求对系统运行过程中产生的数据信息、文件资料等内容进行备份。

## 集成与对接服务

1. 要求与华南师范大学统一身份认证平台进行对接。
2. 要求与华纳师范大学砺儒云课堂进行对接。
3. 要求与华南师范大学数据中心进行对接。
4. 要求与华南师范大学微信企业号进行对接。
5. 要求与华南师范大学教师个人主页系统进行对接。

# 实施计划

**5.1. 项目进度要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 时间 | 计划完成的工作内容 |
| 1 | 5月上旬 | 完成整个项目的需求调研与分析 |
| 2 | 5月中旬 | 完成数据标准和业务规范的制定、完成总体规划和建设方案 |
| 3 | 5月-8月 | 完成系统的设计、开发和测试工作，并开发试运行 |
| 4 | 6月中 | 新版学院网站上线 |
| 5 | 8月中旬 | 系统试运行，人员培训 |
| 6 | 8月31日 | 完成 |