项目需求

**一、项目概况**

国际学生管理服务系统将国际学生相关系统互联互通在一起，实现国际学生一站式注册报名、在校管理、毕业管理、校友管理，共享全校国际学生的服务和信息，涵盖学生招生录取、迎新管理、在校管理、毕业管理和校友管理等各项业务，最终实现全过程网络化、无纸化办公，并且支持数据的随时查询、共享与统计功能。

**二、总体要求**

**1、总体技术要求**

（1）平台基于J2EE框架开发，可以灵活的与第三方产品对接， 可以在 Windows、Mac 和 Linux 上跨平台的开发运行。

（2）采取分级授权，可以根据业务的需要灵活制定安全策略控制授权；采用灵活的基于角色的权限管理模型，集中的权限控制的授权管理面向全局的用户和数据资源，覆盖各种应用。

（3）为了减少各子系统在技术上的相互依赖性（软件对平台、软件对数据、软件对软件、平台对平台等），使任一子系统未来的减少、增加和变更，不影响到其它子系统和平台。

（4）支持负载均衡、可扩展和二次开发，支持1000用户同时并发访问，与10000用户同时在线使用。

**2、性能要求**

（1）系统应满足海外留学生远程访问的需求，提供海外加速流量包或海外服务器即购买阿里云的全球加速CDN，实现静态资源就近节点缓存，动态资源智能路由加速，具体费用乙方提供采买凭证，由甲方监督和审核无误后据实结算。如果高校自己的加速解决方案，可以考虑使用高校的方案。以保证海外学生的访问速度。国内访问页面加载时延低于2秒，国外访问页面加载时延低于5秒。

（2）系统支持7x24小时在线稳定运行，工作日期间不能宕机，年平均宕机时间应小于8小时。

（3）各项资料和数据的操作查询要求准确快捷，数据库的性能和容量可以满足资料和数据存储需求。

（4）支持负载均衡部署，可实现多台负载均衡设备集群，减轻各CPU的使用率，并保持在50%以内。

**3、安全性要求**

（1）用户密码应加密存储，敏感数据进行脱敏处理。用户密码必须同时包含大小写字母和数字，密码错误次数超过三次将自动锁定账号24小时。

（2）系统具有严格的安全防范措施，无常见的XSS、SQL注入等漏洞。

（3）管理员可以灵活定义用户的访问内容和访问级别。

（4）所有的信息分级存储，不同权限的用户可以浏览不同模块的信息。

（5）各项信息根据用户的设定定期备份，以确保在系统灾难后重要数据不会丢失，并能迅速恢复。

（5）用户误操作不会对系统造成不可恢复的损害。

**4、易用性要求**

（1）系统应支持IE9及以上版本、Safari、Firefox、Chrome等主流浏览器。

（2）系统应支持PC端和移动端两种访问方式，以满足不同条件下用户的使用。页面采用响应式布局，能自适应PC端和移动端网页等不同的终端的显示。

（3）系统应采用B/S结构，易于使用、安装、升级。

（4）提供自动化的灾难（软件崩溃、硬件损坏、自然或人为破坏等原因造成的系统损害）恢复工具，使系统在发生故障（或崩溃）后，系统的数据和程序恢复快捷简便。

（5）要充分考虑海外留学生的用户习惯，页面尽可能简洁、布局合理、风格统一、使用便捷，系统提示信息简单准确。

（6）应该对用户输入的数据进行合法性校验，对于明显错误的输入进行提示。

（7）建立灵活多样的多字段查询功能，为用户的组合查询、统计分析和信息利用提供方便。

**5、可扩展性要求**

（1）数据格式应符合《教育管理信息化标准规范》及符合我校出台的相关信息化建设标准，部分字段例如姓名，应充分考虑国外姓名字符较长的情况，做好和我校相关数据库字段的对应关系。

（2）用户可以通过统一的系统应用平台进入各子系统。

（3）各子系统之间，数据接口统一，结构、功能、数据结合紧密。

（4）数据共享，实现各子系统基础数据的统一。

（5）系统功能可扩充：系统总体框架应该设计成开放式结构，各项功能采用模块化设计，功能模块可以动态地加入到系统之中，使得系统的扩展简单、灵活。

（6）数据库设计时应考虑今后数据库升级的需要。

（7）功能模块可灵活组合并能满足用户个性化设置。

**6、数据接口开发要求**

根据项目需要完成与在线学习系统、在线考试系统、数据中心等学校现有平台的各项数据接口开发和数据对接。同时系统与我校数据中心对接，配合数据中心及相关系统拉去所需数据；

**三、采购清单及技术指标**

**（1）功能性指标**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **子系统/产品模块** | **模块说明** |
| **1** | **招生网站** | 提供中英文版本的留学生招生网站，实现招生信息公开，以服务来华留学生为中心，面向来华留学生提供方便快捷、简单实用的导航链接、信息查询、在线申请等服务功能。 |
| **1.1** | 招生 |
|  | 招收专业 |
|  | 入学申请 |
|  | 费用说明 |
| **1.2** | 新生奖学金 |
|  | 奖学金的信息 |
|  | 申请条件 |
|  | 申请方式 |
| **1.3** | 入学须知 |
|  | 签证申请 |
|  | 注册报到 |
|  | 费用缴纳 |
|  | 居留许可申请 |
|  | 体检申请 |
|  | 医疗保险 |
|  | 如何抵达学校 |
| **1.4** | 在校学习 |
|  | 在校生奖学金 |
|  | 培养方案 |
|  | 导师信息 |
|  | 学籍管理 |
|  | 日常管理 |
|  | 学习资源 |
|  | 报告讲座通知 |
| **1.5** | 生活设施 |
|  | 宿舍管理条例 |
|  | 就医指南 |
|  | 校园地图 |
|  | 常用联系方式 |
| **1.6** | 校园生活 |
|  | 学生社团 |
|  | 学生活动 |
|  | 校友工作 |
| **1.7** | 常用下载 |
| **1.8** | 简介 |
|  | 学校简介 |
|  | 国际学院 |
|  | 专业学院 |
| **2** | **在线注册申请** |  |
|  | 学生注册 | 通过邮件获取验证码进行注册 |
|  | 报名须知 | 提示学生阅读报名相关的告知，阅读完毕后才可以报名 |
|  | 报名申请 | 根据学校报名申请表提交报名，在JW202的基础上增加了中文姓名、生源地、学生分类(经费来源)、上传体检信息等 |
|  | 奖学金申请 | 根据学校奖学金申请表，提交奖学金申请 |
|  | 报名信息查询 | 学生可以随时查询报名信息 |
|  | 中英文表单切换 | 系统支持中英文表单切换 |
|  | 申请状态跟踪 | 学生可以随时查询申请的状态 |
|  | 接机预约 | 学生在线填写接机时间、班次等预订接机 |
|  | 宿舍预定 | 学生在线选择宿舍、房型等预订宿舍 |
| **3** | **招生管理** |  |
|  | 招生项目管理 | 管理员维护和发布留学项目专业信息以及对应项目专业学费 |
|  | 学生申请审核 | 系统审核人员根据业务流程逐一进行审核，审核结果以邮件的方式通知申请学生 |
|  | 奖学金申请审核 | 在线审核学生提交的奖学金申请表，审核结果以邮件的方式通知学生 |
|  | 打印通知书 | 根据固定格式生成通知书，提供下载功能 |
|  | 打印报名申请表 | 根据报名信息生成202/201生成申请表，提供下载和批量打印的功能 |
|  | 统计数据导出 | 支持定制表单以及选择字段自定义表单导出 |
|  | 合作机构管理 | 通过合作机构录取的学生，可以对合作机构进行质量评估 |
| **4** | **迎新管理** |  |
|  | 体检信息管理 | 录取学生入境后的体检信息，对体检审核不通过的记录驳回 |
|  | 保险信息管理 | 录入学生保险信息，包括承保公司、保险金额、保险起止日期 |
|  | 签证信息管理 | 录入学生签证信息，包括签证过期时间 |
|  | 护照信息管理 | 录入学生护照信息，包括护照过期时间 |
|  | 接机预定管理 | 查看学生接机预约信息，提前做好接机准备工作 |
|  | 住宿安排管理 | 对已经预约选定房间的学生进行宿舍的分配 |
|  | 迎新现场报到 | 学生到校进行现场报到，逐一完成核对学生入学信息等各项工作 |
|  | 院系报道 | 完成现场报到的学生将去往相应院系进行报到，院系管理员逐一核对学生入学信息并完成最终入学报到 |
| **5** | **学生信息管理** |  |
|  | 学生信息管理 | 维护学生的基本信息，设置学生的学习状态 |
|  | 学生档案查询 | 根据学生姓名、学号、邮箱、护照号码等查询条件，查询学生信息，通过学生详情可以展示学生所有资料，包括报名信息、证照信息、保险信息、课程信息和学籍异动信息等 |
|  | 学生奖学金管理 | 录入学生奖学金信息 |
|  | 学生奖惩记录 | 录入学生奖惩信息，辅导员可以给学生发送一对一的谈话邮件 |
|  | 学籍异动管理 | 维护学生学籍异动信息，包括转班，转专业，转学，退学，休学和毕业等 |
|  | 统计报表 | 按照上报要求生成需要的统计报表 |
| **6** | **学生事务查询** |  |
|  | 登录 | 根据姓名、学号和邮件激活用户 |
|  | 基本信息查询 | 查询登录用户基本信息 |
|  | 通知公告 | 查询学校发布的通知公告，并标记阅读状态 |
|  | 签证申请表 | 下载JW202/JW201表格 |
|  | 证照查询 | 查询学生各类证照和证照过期时间 |
|  | 奖惩记录 | 查询学生的奖惩记录 |
| **7** | **后台管理系统** |  |
|  | 用户管理 | 管理学校、学生和中介用户 |
|  | 权限管理 | 设置不同用户的功能权限 |
|  | 专业管理 | 设置国际学院专业信息 |
|  | 班级管理 | 根据学年设置班级信息 |
|  | 学年管理 | 设置学年信息 |
|  | 宿舍管理 | 设置学校宿舍信息 |
|  | 数据字典 | 提供学历、生源地、经费来源、宗教信仰等基础数据维护 |
| **8** | **第三方平台对接** |  |
|  | 用户认证中心对接 | 根据项目需要与学校用户认证中心对接 |
|  | 在线学习平台对接 | 根据项目需要与学院在线学习平台对接 |
|  | 在线考试系统对接 | 根据项目需要与学院在线考试系统对接 |

**（2）非功能性指标**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **指标项** | **指标要求** | **关键指标理由** |
| 1 | 性能要求 | 系统设计满足大规模用户使用、支持分布式部署，能根据业务发展扩充硬件资源 | 保障平台的正常使用 |
| 2 | 海外访问支持 | 提供海外访问加速 | 保障海外学员顺利访问 |
| 3 | 访问速度 | 国内访问页面加载时延低于2秒，国外访问页面加载时延低于5秒 |  |
| 4 | 浏览器兼容性 | 支持IE9及以上版本、Safari、Firefox、Chrome、360等主流浏览器 | 良好的用户体验 |
| 5 | 系统架构 | 采用B/S架构，支持跨平台部署 |  |
| 6 | 服务器架构 | 支持Web服务器集群 |  |
| 7 | 系统安全 | 敏感数据加密，进行脱敏处理。系统无XSS、SQL注入等常见漏洞 | 保障数据安全 |
| 8 | 数据备份 | 提供各级数据备份机制能够每天非工作时段定时备份数据库 |  |
| 9 | 运维保障 | 负责平台日常运维，包括平台升级、服务器漏洞升级、突发故障紧急处理、日常巡检等 |  |

**四、其他要求：**

**1.交货期：**合同签订后一个月内。

**2.交货地点：**江苏医药职业学院用户指定。

供货商在接到用户安装通知后，须安排有经验的工程师到现场完成系统安装、调试。

**3.质保期：**自验收合格之日起三年；

质保期内，提供优质服务，如发生故障4小时内做出响应，48小时内派遣有经验的维修工程师到现场服务。

**4.售后服务：**

4.1 质保期内产品由于非人为因素发生的产品故障、产品损坏等问题均由中标人负责进行免费维修、免费更换损坏的配件或产品，免费进行上门维修和安装，如在免费期内，用户遇到重大问题，远程技术支持不能解决，需派技术工程师到现场排除故障，以保证用户的正常使用。

4.2 质保期内须定期上门进行例行检查，并做好记录，以保证系统正常运行，若出现重大质量问题包换。

4.3 质保期过后，负责终身维护，质保费用另行协商。

4.4 安装、调试、检测合格后，随时接受买方有关常见故障的预防和安全操作的规程咨询。

4.5 软件产品在质保期内免费维修、维护，免费提供软件升级；免费提供人员技术培训和提供与软件使用相关的文档资料。

**5.培训要求：**

软件交付后，投标人应提供免费的培训服务。投标人应根据自身系统情况，对学校技术人员提供不少于2天的专业培训。投标人应根据甲方的要求提供系统维护人员及使用人员等不同层次的培训，培训内容包括：软件的使用、日常维护方法等，需提供详尽的系统使用手册等。

**6.验收：**

系统安装、调试完成后，由采购人组织验收，各项指标应符合招标文件技术规格要求指标及投标人应答文件中承诺的技术指标，验收合格后，采购人及中标人双方共同签署验收文件。

**7.付款方式：**

平台正式上线，甲方使用无异议后支付全款的70%；平台上线投入使用并验收、审计合格后支付全款的20%；余款待质保期满后无质量问题一次性无息付清。以上付款均以人民币通过银行支付，付款前需提供我校财务处认可的增值税发票。

**8.系统维护：**

平台提供三年的质保期，前三年质保免费，质保期后，投标人仍应根据合同要求向甲方提供技术服务，双方共同协商签订有偿技术支持服务协议，以合理价格（不高于项目总额的10%）提供用户需要的系统维护及系统更新服务。

维护内容如下：

（1）系统运行全程检测；

（2）功能模块程序维护；

（3）系统日常视觉维护。

（4）系统视频处理支持；

（5）文件更新支持；

（6）网站安全及数据备份；

（7）网站异常状态处理；

（8）日常技术咨询；

（9）其他故障处理。（工作日1小时响应，24小时解决。非工作日2小时响应，48小时解决）

维护不包含内容维护，内容更新与上传需用户在系统后台自主完成，如若新增板块的，需要针对具体内容来收费。

**注：采购标的的所属行业为软件和信息技术服务业，根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定的划分标准填写。**