附件1

洛阳市就业创业培训监管平台

技术服务需求

洛阳市就业创业培训监管平台（以下简称“监管平台”），是指供应商自主开发并拥有知识产权的服务于线上线下融合的就业创业培训的监管服务平台，为贯彻落实《河南省创业培训管理办法（试行）的通知》豫人社规〔2023〕7号、《洛阳市就业技能培训定点机构及定点专业（项目）管理办法（试行）的通知》洛人社〔2023〕61号等文件精神，拟定监管平台技术需求。

供应商应以国家、省、市就业创业培训相关政策文件为依据，并充分结合我市开展就业技能培训、创业培训工作实际情况，采用云端部署适用于我市就业技能培训、创业培训教学监管工作，协助我市制定一套线上线下融合的就业创业培训监管流程和技术标准，实现培训机构全覆盖、师资全覆盖、培训人员全实名、培训过程可追溯、培训质量可监控，完善培训质量监控和效果评估体系。

一、开发原则

教学监管平台需遵循以下开发原则：

（一）可扩展性原则。考虑平台功能扩展及接口开发等需要，基于监管平台数据库表结构，要求支持未来出现的新业务带来的数据种类、数据量及并发访问量的增长；支持新建业务系统或数据服务类型的不断增长和变化，并具有持续改进能力。

（二）可靠性原则。培训监管平台设计、开发和应用时，要求从系统结构、技术服务和维护能力等方面综合考虑，采用主流、成熟、稳定、先进的操作系统、数据库、网络协议、中间件等，需建立安全的硬件和软件防火墙实现黑白名单制度，确保系统较高的性能和较低的故障率。

（三）高效性原则。培训监管平台采用的架构应考虑足够支撑我市就业创业培训工作实际应用。平台设计科学化、专业化与简易化并重，保证用户操作的流畅快捷。

二、功能要求

由技术服务单位结合我市就业创业培训工作实际需要，搭建一套包括学员人脸识别打卡、实时直播监控、培训异常问题审批、培训数据统计、培训后台管理等功能模块在内的教学监管服务平台。平台功能要求如下：

|  |  |
| --- | --- |
| 模块名称 | 功能要求 |
| 人脸识别打卡 | 1.支持学员在线通过手机进行人脸识别打卡功能  2.支持管理部门和培训机构进行学员打卡人脸图像和时间的查看。  3.支持学员打卡二维码能实时动态变化  4.支持学员打卡的IP地址查看  5.支持学员打卡人脸数据的比对及比对数据呈现。 |
| 实时直播监控 | 1.支持非单一品牌摄像头终端连接系统进行实时直播  2.支持机构和管理部门后台实时查看当下所属所有培训班直播监控画面  3.直播画面与现场画面延时不得超过3分钟。  4.支持直播画面定时或不定时抓拍  5.支持对抓拍画面进行现场培训人数识别。 |
| 培训异常审批 | 1.支持机构端对培训班异常问题进行说明  2.支持在线提交相关说明或证明材料。  3.支持管理部门对机构提交的异常问题说明进行查看或预览  4.对管理部门提交的数据进行审批。 |
| 培训数据统计 | 1.支持全面汇总记录培训项目、培训机构、培训教师、培训学员等多角色数据、多层次统计并通过数据看板形式展示。  2.针对当前培训班级的数据能实现动态化、实时化呈现。 |
| 培训后台管理 | 1.能为管理部门、培训机构、培训教师、培训学员等多角色提供项目管理、师资管理、权限管理、班级管理、学员管理等功能。  2.支持培训机构对本地录制视频导入后台，并实现后期数据的在线调取。 |