**Web技术实训平台及实训资源购置需求**

Web技术实训平台是以世赛标准的竞赛模式、系统环境、操作习惯设计和开发的一套集成应用环境和管理平台为一体的实训平台。平台根据世赛的竞赛模式高度集成世赛过程中使用的服务器环境，提供便捷的竞赛服务器环境管理方式，对实训过程中选手所使用的数据库、FTP、HTTP等账号集中化控制。选手可在实训中按照世赛标准进行文件上传、应用调试、数据库管理等操作习惯进行操作，完整重现世赛的竞赛模式。

Web技术资源平台是以教学、展示、讲解为一体的综合性资源平台。平台召集数十名资深经验的工程师与专家，根据世赛标准和已公布的赛题分析制作思路并不断进行模拟题开发。教师和学生可以在平台中参照思路讲解完成模拟题，并参照作品样例进行对比，进一步完善作品。用户还可以通过平台与工程师和专家直接交流，专家对选手的作品进行点评，根据评价报告可以更好的了解自己的学习情况。

**一、采购内容**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购内容 | 技术参数 | 数量 |
| 1 | Web技术实训平台 | 详见“二、详细技术参数” | 1套 |
| 2 | Web实训资源平台 | 详见“二、详细技术参数” | 1套 |

**二、详细技术参数**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **软件参数** |
| 1 | Web技术实训平台 | **1.** **硬件平台：**可同时承载和响应多台设备访问，具有较高的处理能力、稳定性和可靠性的硬件基础设施，  a. CPU: E5-2603或以上  b. 内存：8G或以上  c．硬盘：500G或以上  d. 网卡：双口千兆以太网  **2. 硬件集成环境：**  2.1 世赛使用的集成环境：  a. Apache 2.4.33或以上版本  b. MariaDB 10.1.33或以上版本  c. PHP 7.2.6或以上版本  d. Vsftpd 3.0或以上版本  e. phpMyAdmin 4.8.1或以上版本  f. 部分php附加组件  2.2 使用docker 18.03.1-ce 定制版，对集成环境隔离保护。  **3.管理平台**  3.1 向导  a.显示服务器状态  b.向导模式引导用户配置服务器  c.配置完成之后引导用户通过管理员账号在FTP、数据库中查看和上传文件。  3.2 仪表盘  a. 通过图表显示服务器状态（如CPU、内存、网络情况等）  3.3 用户和角色管理  a. 通过用户和角色配置平台管理员和权限  3.4 平台设置  a. 通过平台设置界面配置服务器的主域名、选手前缀、选手访问控制管理员密码等功能。  3.5 网卡设置  a. 查看当前网卡状态  b. 可分别对内部网络、外部网络进行配置。  c. 可对服务器DNS进行配置。  3.6 竞赛管理  a. 通过创建和切换当前竞赛，可在保留旧竞赛文件的情况下切换或创建全新的竞赛环境。  3.7 选手管理  a.可生成新的选手。  b.可对现有选手进行启用或禁用操作，可查看选手密码和添加特殊字段。  c.可将所有选手和密码导出为CSV文件。  3.8 运行环境管理  a.可查看当前基础设施和选手运行环境。  b.可单独关闭或启用基础设施和选手运行环境。  3.9 关于  a.显示软件版本信息和授权情况。 |
| 2 | Web技术资源平台 | **1.模拟题展示与讲解系统:**  1.1核心功能  a.赛题内容展示  b.评分表内容展示  c.核心技术点制作讲解  d.核心得分点讲解  1.2涉及模块  a.前端页面重构模块（Hotel V）  根据设计图要求，使用flex布局技术实现响应式前端页面，考核学生页面重构、插件库调用、flex布局、响应式页面技术等能力。  b.后端模块（WS Statistics）  使用php的xml库实现对世赛的部分历史数据进行统计，并通过gd库实现对统计数据绘制图表。考核学生后端编码、php基础库应用等能力。  c.CMS模块（Global Fashion）  基于php的CMS系统（WordPress）进行二次开发。按照要求完成设计后，在WordPress中完成主题、插件的二次开发。考核学生设计、后端编码、框架应用等能力。  d.设计模块（Disney）  按照要求为上海迪士尼乐园设计一个新的官网，考核学生的设计等能力。  **2.模拟题作品展示系统:**  2.1使用Docker技术为每个用户账号提供相互隔离的作品展示。  2.2用户可在提供的展示作品中操作体验，比对自己实现的作品。  **3.在线问答及评测系统:**  3.1在线提问  通过问答系统在线提问。平台在线工程师会同专家在24小时内对提出的问题进行答复。  3.2作品模拟评分  通过模拟评分系统上传用户实现的作品，平台在线工程师组织专家对选手作品进行评分，24小时内给予专业评价报告。  **4.平台部署:**  使用云部署方案，专用UPS保障，连通率高达99.95% |