附件1：软件测试赛项设备采购清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2017年江苏省高职院校软件测试技能大赛配置清单** | | | | | |
| **序号** | **名称** | **描述** | **数量** | **单价** | **小计** |
| 1 | **四合天地软件测试实训系统** | | 1 | ¥150,000 | ¥150,000 |
| 1.实训模块 | 1.1.C/S结构功能测试实训模块 |  |  |  |
| 1.2.B/S结构功能测试实训模块 |  |  |  |
| 1.3.性能测试实训模块 |  |  |  |
| 1.4.安全测试实训模块 |  |  |  |
| 1.5.兼容性测试实训模块 |  |  |  |
| 1.6.安装实训测试 |  |  |  |
| 1.7.测试环境建立实训模块 |  |  |  |
| 2.实训任务管理 | 2.1.实训任务管理模块 |  |  |  |
| 2.2.实训任务结果模块 |  |  |  |
| 3.实训功能模块管理 | 3.1.实训功能模块管理 |  |  |  |
| 2 | 服务器 | 至强13系列以上  8GB以上 DDR3 \* 4  1TB以上 SATA | 1 | 赠送 | ¥0 |
| **合计** | | | | | **¥150,000** |

**软件测试平台具体功能描述：**

**1 实训模块**

**1.1 C/S结构功能测试实训模块**

提供针对C/S结构的实训模拟软件的功能测试。

根据产品功能说明书，编写测试用例提交到任务管理平台，对模拟测试软件进行产品功能点测试。包含用户登录、退出、修改密码，对业务数据的增加、删除、修改、查询等功能。

实训中，在模拟测试软件产品中发现的功能逻辑错误可在实训任务管理平台提交错误界面、类别、描述等附加信息到系统。

预留输入边界、有效性、密码、功能逻辑等要点的错误。

**1.2 B/S结构功能测试实训模块**

提供针对B/S结构的实训模拟软件的功能测试。

根据产品功能说明书，编写测试用例提交到任务管理平台，对模拟测试软件进行产品功能点测试。包含用户登录、退出、修改密码，对业务数据的增加、删除、修改、查询等功能。

实训中，在模拟测试软件产品中发现的功能逻辑错误可在实训任务管理平台提交错误界面、类别、描述等附加信息到系统。

预留输入边界、有效性、密码、功能逻辑等要点的错误。

**1.3 性能测试实训模块**

结合学校实际软件性能测试的教学内容，针对b/s的实训模拟软件提供系统性能测试功能。学生根据测试用例要求，使用测试工具进行压力和负载测试后，可把包括响应时间，并发数量等数据的测试报告提交到实训任务管理平台，教师批阅打分。

**1.4 安全测试实训模块**

针对b/s结构的实训安全测试模拟软件，本模块提供对软件系统安全设置与配置的训练功能。如用户简单密码攻击、用户越权等常见安全漏洞与攻击类型。

**1.5 兼容性测试实训模块**

b/s结构的实训软件模块，完成软件功能在不同浏览器下表现差异化测试。系统根据不同的浏览器给出不同的UI形式。预留主流浏览器IE7-10、Firefox、Chrome、360浏览器的不同UI形式和Javascript脚本的错误，允许用户截图提交错误到实训任务管理平台。

**1.6 安装实训测试**

提供c/s结构实训软件的安装介质，用户根据软件安装说明书要求的安装条件，在不同操作系统安装实训软件。验证安装过程是否正常，安装后是否能正常运行，安装后文件是否写到指定目录，安装过程中碰到的UI、顺序、文件权限等错误，可在实训任务管理平台，提交错误界面、类别、描述等附加信息。

安装介质可在实训任务管理平台下载。

**1.7 测试环境建立实训模块**

b/s结构的实训软件，提供运行环境搭建手册，手册清晰写明所需的软硬件极其网络环境等，如开发包、数据库、浏览器、Webserver等软件环境和参数配置说明。学生按照手册，自行搭建构造测试环境。测试环境的搭建结果，可以通过实训任务管理平台上传，允许教师批阅打分。

搭建环境所需的各种介质和手册文档，可在实训任务管理平台下载。

**2 实训任务管理**

本模块主要完成学生实训任务的下达，任务完成结果收集的功能，包括以下两个模块：

**2.1 实训任务管理模块**

教师添加、修改、删除、查询测试任务，指定测试任务的开放时间段、参加任务的学生范围等。

学生可查看测试任务,执行测试任务。

教师可统计参加本次测试任务的学生情况，辅助学生修改信息重置密码等。

**2.2 实训任务结果模块**

学生可提交测试过程中的测试用例，测试报告等文档，bug的类别、描述、建议等信息，可提交性能测试、环境搭建等测试环节的报告和数据。

教师可浏览详细测试数据，下载测试报告，对相关学生的测试活动打分，对测试数据的统计汇总，对学生成绩的统计汇总。

教师可查询历次测试任务的bug报告和学生成绩。

**3 实训功能模块管理**

本模块主要完成实训模块的配置管理，包括实训模块的增加，开放，关闭，修改等功能。  
提供实训模块的安装介质、搭建测试环境所需文件、各种测试相关的需求、手册、用例模板等文件的维护。

对实训模块数据库数据的清理和初始化工作，方便学生自己构造测试数据。

教师帐号维护，教师信息的增加、删除、修改、密码重置功能，系统操作日志查询。

**说明**：

（1）以上设备由北京四合天地科技有限公司提供，江苏总代理信息如下：

公司名称：南京巨尊网络科技有限公司

公司联系人：王栋 18100618123