第十六届山东省职业院校技能大赛

高职组“软件测试”赛项样题

任务一：功能测试（45分）

**1、测试计划（5分）**

（1）任务描述

针对功能测试任务，划分和界定测试范围，分解测试任务，预估测试风险、测试工作量和测试进度。按照《A2-测试计划模板》完成本任务。

（2）任务要求

测试计划应包括以下内容：

① 概述：编写目的、项目背景。

② 测试任务：测试目的、测试参考文档、测试范围、测试提交文档。

③ 测试资源：软件配置、硬件配置、人力资源分配。

④ 功能分解：整体功能模块划分。

⑤ 测试安排。

⑥ 相关风险。

（3）任务成果

XX-A2-测试计划.doc（XX代表工位号）。

**2、测试用例（15分）**

（1）任务描述

根据《A1-需求说明书》进行需求分析，理解业务功能，设计测试用例。按照《A3-测试用例模板》完成本任务。

（2）任务要求

测试用例应包括以下内容：

① 按模块汇总测试用例数量；

② 测试用例应包含以下元素：模块名称、功能项、用例说明、前置条件、输入、执行步骤、预期结果、重要程度、执行用例测试结果。

（3）任务成果

XX-A3-测试用例.xls（XX代表工位号）。

**3、Bug清单（20分）**

（1）任务描述

根据《A1-需求说明书》和测试用例，执行功能测试，发现Bug、记录Bug并对Bug截图。按照《A4-Bug清单模板》完成本任务。

（2）任务要求

① Bug清单应包括以下内容：

按模块和Bug严重程度汇总Bug数量；

Bug清单应包含以下元素：角色、模块名称、功能项、摘要描述、操作步骤、预期结果、实际结果、缺陷严重程度、附件说明（截图）。

② 使用谷歌浏览器（Chrome）执行Web端功能测试（含界面测试）。

（3）任务成果

XX-A4-Bug清单.xls（XX代表工位号）。

**4、测试报告（5分）**

（1）任务描述

针对功能任务，分析整体测试过程，归纳总结测试结果，得出最终测试结论。按照《A5-测试报告模版》完成本任务。

（2）任务要求

测试报告应包括以下内容：

① 概述：编写目的、项目背景。

② 人员安排。

③ 测试设计：测试用例设计方法、测试方法。

④ 用例汇总：用例汇总。

⑤ 测试回顾：进度回顾、功能测试回顾。

⑥ Bug汇总：Bug汇总。

⑦ 测试结论。

（3）任务成果

XX-A5-测试报告.doc（XX代表工位号）。

任务二：自动化测试（15分）

**1、任务描述**

根据《A6-自动化测试要求》使用Selenium方法编写自动化测试脚本、执行自动化测试脚本。按照《A7-自动化测试报告模板》完成本任务。

**2、任务要求**

（1）自动化测试报告应包括以下内容：

① 简介：目的、术语定义；

② 自动化测试脚本编写：题目1、题目2、题目3、题目4。

（2）工具要求：

使用PyCharm相关环境完成本任务。

注意：运行自动化测试脚本过程中，出现报错（网址输入错误、定位元素没有找到等原因），属于脚本编写错误，请自行调整；在PyCharm中编写自动化测试脚本时对于单引号、双引号、括号和点要在英文状态下进行编写；在将自动化测试脚本粘贴到自动化测试报告时要和在PyCharm中的脚本格式保持一致，同时在粘贴时不要出现将所有代码粘贴在一行中或出现空行情况。

**3、任务成果**

XX-A7-自动化测试报告.doc（XX代表工位号）。

任务三：性能测试（15分）

**1、任务描述**

根据《A8-性能测试要求》使用性能测试工具录制/添加脚本、回放脚本、配置参数、设置场景并运行得出结果。按照《A9-性能测试报告模板》完成本任务。

**2、任务要求**

（1）性能测试报告应包括以下内容：

① 简介：目的、术语定义；

② 测试策略：测试方法、用例设计、测试场景；

③ 性能测试实施过程：性能测试脚本设计、性能测试场景设计与场景执行、性能测试结果；

④ 执行结果。

（2）工具要求：

使用LoadRunner、JMeter相关环境完成本任务。

注意：1、打开LoadRunner相关软件需要使用管理员身份打开，由于未使用管理员身份打开而造成的问题由参赛选手自行承担；2、性能测试过程中，出现录制失败、回放失败、脚本执行失败、白屏、500错等情况，属于性能测试工具使用或配置错误，请调试。

**3、任务成果**

XX-A9-性能测试报告.doc（XX代表工位号）。

任务四：单元测试（10分）

**1、任务描述**

根据《A10-单元测试要求》进行程序设计，设计测试数据，编写单元测试代码，在Eclipse中完成编译和程序运行。按照《A11-单元测试报告模板》完成本任务。

**2、任务要求**

（1）单元测试报告应包括以下内容：

① 程序源代码；

② 单元测试代码；

③ 单元测试结果截图。

（2）工具要求：

使用Eclipse相关环境完成本任务。

注意：①全部测试数据组数须以最少量来达到测试要求。②单元测过程中，启动Eclipse后使用默认Workspacce（不可更改），必须在test-src中自行新建并完成相关代码设计（Referenced Libraries中已将junit、hamcrest-core、hamcrest-library等jar包导入完毕，若参赛选手删除jar包后果自行承担）。

**3、任务成果**

XX-A11-单元测试报告.doc（XX代表工位号）。

任务五：接口测试（10分）

**1、任务描述**

根据《A12-接口测试要求》，使用接口测试工具进行发送请求、变量设置等，对系统结果进行验证。按照《A13-接口测试报告模板》完成本任务。

**2、任务要求**

（1）接口测试报告应包括以下内容：

① 简介：目的、术语定义；

② 接口测试实施过程；

③ 执行结果。

（2）工具要求：

使用PostMan相关环境完成本任务。

**3、任务成果**

XX-A13-接口测试报告.doc（XX代表工位号）。