

2024 全国大学生软件测试大赛

Web 应用测试赛项说明

一、比赛目的

Web 应用测试是确保 Web 应用功能正确、性能稳定、用户体验良好的关键过程。要求测试人员熟悉至少一种编程语言和至少一种自动化测试框架。能够理解基本的网页结构和样式表，以便于进行 UI 的功能逻辑测试。能够综合运用各类测试方法编写功能测试用例，验证应用功能的基础上提高缺陷检测能力。编写自动化测试脚本执行对应的测试用例，并对测试结果（如截屏，执行结果）进行综合分析，撰写测试报告。

二、比赛环境

- 操作系统：无特殊要求（Windows10、11/MacOS/带 UI 的 Linux）；
- 浏览器：Google Chrome 120 以上；
- 开发语言：Java（JDK 1.8）；
- 测试框架：Selenium 4.0, JUnit 5；
- 文档编写：Microsoft Excel, WPS 等。

三、评分准则

针对给定的待测 Web 应用和功能需求文档，完成并提交测试用例文档、测试脚本代码、测试报告文档，按以下维度进行评分（比例参阅给定赛题说明）。

- 测试用例文档：对功能点进行全覆盖、并合理运用等价类、边界值、组合测试等常用方法。
 - 充分性：用例对测试功能点的覆盖率（计算已覆盖/总功能点比例）；
 - 可读性：测试用例撰写的可读性和可理解性，清晰易理解；
 - 规范性：测试用例的必填字段均被规范且完整的填写；
 - 可复现性：操作步骤中的被测元素和操作行为均被清晰且完整的描述；
 - 多样性：是否使用等价类划分、边界值分析、组合测试等方法提高测试数据的多样性。
- 测试脚本代码：测试脚本与测试用例关联且一致，并能稳定运行，验证功能并检测潜在缺陷。要求测试脚本根据比赛要求对主要页面进行自动截屏，以便下一步分析。
 - 代码用例一致性（脚本代码与用例描述中的操作步骤的一致性）；
 - 代码可运行性（无语法错误且可正常运行）；
 - 代码规范性（是否包含自动化测试代码框架所需的几要素）；
 - 代码可读性（参照企业代码质量评估标准）。
- 测试报告文档：针对自动截屏对功能点验证情况逐一阐述，对发现的缺陷进行缺陷分析和描述，编写完整测试报告文档。
 - 缺陷发现充分性：缺陷报告对系统缺陷点的覆盖率；
 - 截屏和描述的一致性：自动截屏和功能点验证描述是否一致。
- 总分=上述分数累加，总分相同则按提交时间二次排序。