

MeterSphere 软件测试技能大赛 竞赛规程

2024年5月

一、赛事信息

表 1 赛项信息表

赛事名称	MeterSphere 软件测试技能大赛		
参赛对象	本科、专科学生以及高职、高专学生	指导教师	至少一名高校教师
竞赛形式	线上比赛	组队方式	1~5人团队赛
竞赛主要内容	功能测试、接口测试、接口自动化场景测试、性能测试以及 Web UI 自动化测试		

二、竞赛目标

在互联网+时代，随着大数据、云计算、AI 等技术的应用，企业的数字化转型迫在眉睫，软件研发的需求越来越强烈，而国内软件公司测试工程师的占比却严重不足。据统计国内软件测试人才缺口至少在三十万，而且随着产品的要求不断提高，每年会有20万测试岗位就业机会新增。然而当前学校、企业培养出来的软件测试人才不足需求量的1/10。为此我们与各大高校合作，拟探索一套教研融合的软件测试教学培养体系，提升软件测试教学质量，为企业提供更多的软件测试专业技术人才，最终助力企业数字化转型。在软件测试教学培养体系建立探索过程中，我们拟联合各大高校组织一次软件测试技能大赛，以赛促教，以赛促学。

本次大赛由FIT2CLOUD飞致云联合北京信息科技大学、北京理工大学珠海学院、苏州健雄职业技术学院等各大高校共同组织设置赛题，技术支持及服务统一由MeterSphere 开源社区和 JumpServer 开源社区提供。

本次大赛面向全国全日制高等院校在校本科、专科学生以及高职、高专学生。本届大赛涵盖功能测试、接口测试、接口自动化场景测试、性能测试以及 Web UI 自动化测试等企业软件测试技能，诚邀各院校学子们于2024年4月1日前积极报名参赛。本次大赛不收取任何费用。

三、竞赛内容

1、本赛事考查的技术技能和工作任务

表 2 大赛技术技能和任务表

任务项	测试功能	工作任务
任务一	功能测试	测试用例设计、测试计划、测试执行和缺陷管理
任务二	接口测试	接口描述分析、工具使用和测试执行等
任务三	接口自动化测试	业务场景测试需求分析、工具使用、流程设计以及执行等
任务四	Web UI 自动化测试	业务场景测试需求分析、工具使用、流程设计以及执行等
任务五	性能测试	性能需求分析、测试方案制定、工具使用、测试执行和结果分析等
综合素养		测试报告文档设计与编写、团队合作能力以及现场答辩能力等综合素养

2、专业核心能力与职业综合能力

竞赛对接软件测试相关标准，围绕 MeterSphere 一站式开源持续测试平台，考查选手面对实际问题的综合分析能力，对测试文档、测试用例的设计能力，对功能测试、接口测试、接口自动化测试、性能测试以及 Web UI 自动化测试等的测试模块掌握程度，检验选手团队协作能力、组织规划能力、方法运用能力等。

3、大赛内容结构、成绩比例

表 3 大赛决赛内容及成绩比例表

赛事模块	任务类型	题目详细	成绩比例
大赛题目	笔试题目	功能测试、接口测试、接口自动化测试、性能测试、Web UI 自动化测试	60%
软件测试报告	报告提交	报告主要内容围绕大赛题目完成实验系统组织完成整体实验报告	20%
在线答辩	PPT 答辩	考核对 MeterSphere 一站式开源持续测试平台了解程度、以及实验业务完成逻辑思考、答辩流程度、业务功能创新性	20%

四、比赛方式

比赛形式：线上比赛。

组队方式：团体赛。

参赛团队成员可以是1~5名，需单独指定负责人，不得跨团队、不得重复参赛，每个队伍可邀请 1 位指导教师。

参赛选手须为全日制高等院校在校本科、专科学生以及高职、高专学生。

奖项设置:

团队奖:

- 一等奖: 2000元 (京东购物卡) 及官方获奖证书和资格认证证书, 1名;
- 二等奖: 1000元 (京东购物卡) 及官方获奖证书和资格认证证书, 2名;
- 三等奖: 500元 (京东购物卡) 及官方获奖证书和资格认证证书, 3名;
- 优秀奖: FIT2CLOUD 飞致云产品周边及官方资格认证证书, 若干。

指导教师奖:

优秀指导教师奖: 精美礼品一份, 3名;

五、竞赛流程

表 4 竞赛流程表

日期	时间	事项
5月31日	08:00-18:00	参赛团队报到及分发大赛被测系统环境
6月1日	07:30-08:00	参赛团队在线签到
	08:00-08:30	参团确认竞赛环境情况
	08:30-17:30	参赛团队答题
	17:30-18:30	评审团确认答题正确性
6月3日	10:00	通知通过初赛团队名单
6月10日	07:30-08:00	复赛团队在线签到
	08:30-12:30	复赛团队答辩
	14:00-16:00	宣布最终获奖名单, 并在线颁奖

六、成绩评定及技术环境要求

1、成绩评定

大赛成绩主要由大赛题目、软件测试报告、在线答辩三部分组成，大赛题目主要包括客观题和主观题，客观题由机试完成阅卷，主观题由评审团匿名阅卷评分；软件测试报告主要评审团按照评分要求匿名打分；在线答辩由评审团根据团队整体表现给出客观评分。

2、技术环境

团队自备计算机电脑，需自带谷歌浏览器最新版，可连公网即可。

七、应急处理

比赛期间发生意外事故，发现者应第一时间报告赛事官方人员，同时自主采取相关措施避免事态扩大。赛事官方人员也要主动和相关团队负责人取得联系，进一步确定事情原委并做出弥补措施。

八、评分细则

(一) 评分标准

表 5 初赛评分标准表

任务	考查点	评分标准	评分细则	分值
任务一	功能测试	主要评分点：测试用例数量覆盖需求程度、重点测试用例数量覆盖复杂逻辑程度、测试用例整理设计规范	用例数量。每写一条规范的测试用例即得分（不能有重复的测试用例，编写要符合需求且正确）	30
			重点测试用例数量。每发现 1 个得分（不能有重复的测试用例，编写要符合需求且正确）	
			测试用例编写符合测试用例规范	
任务二	接口测试	主要评分点：术语定义描述清晰、正常发起接口请求、使用 MeterSphere 正确进行接口测试	术语定义描述	15
			接口测试实施过程执行截图	
任务三	接口自动化场景测试	主要评分点包括：业务逻辑理解及场景编排、参数提取、断言验证、使用 MeterSphere 正确进行接口自动化场景测试	术语定义描述	15
			参数提取、断言验证等	
			接口自动化场景测试实施过程执行截图	
任务四	性能测试	主要评分点：脚本编写、压力信息正确配置、性能指标发掘、使用 MeterSphere 正确进行性能测试	术语定义描述	10
			配置信息	
			性能测试实施过程执行截图	
任务五	Web UI	主要评分点：术语定义描	术语定义描述	30

	自动化测试	述清晰、步骤完整性、断言验证、使用MeterSphere正确进行 Web UI 自动化测试	参数提取、断言验证等	
			Web UI 自动化测试实施过程执行截图	

表 6 决赛评分标准表

任务	考查点	评分标准	评分细则	分值
任务一	功能测试	主要评分点：测试用例数量覆盖需求程度、重点测试用例数量覆盖复杂逻辑程度、测试用例整理设计规范性	用例数量。每写一条规范的测试用例即得分（不能有重复的测试用例，编写要符合需求且正确）	18
			重点测试用例数量。每发现 1 个得分（不能有重复的测试用例，编写要符合需求且正确）	
			测试用例编写符合测试用例规范	
任务二	接口测试	主要评分点：术语定义描述清晰、正常发起接口请求、使用 MeterSphere 正确进行接口测试	术语定义描述	9
			接口测试实施过程执行截图	
任务三	接口自动化场景测试	主要评分点包括：业务逻辑理解及场景编排、参数提取、断言验证、使用 MeterSphere 正确进行接口自动化场景测试	术语定义描述	9
			参数提取、断言验证等	
			接口自动化场景测试实施过程执行截图	
任务四	性能测试	主要评分点：脚本编写、压力信息正确配置、性能指标发掘、使用 MeterSphere 正确进行性能测试	术语定义描述	6
			配置信息	
			性能测试实施过程执行截图	
任务五	Web UI 自动化测试	主要评分点：术语定义描述清晰、步骤完整性、断言验证、使用 MeterSphere 正确进行 Web UI 自动化测试	术语定义描述	18
			参数提取、断言验证等	
			Web UI 自动化测试实施过程执行截图	
任务六	软件测试报告	主要评分点：明确测试范围、合理并完备地进行任务分配、制定有效完备的测试策略等	概述、测试任务、测试资源、测试计划、发布标准、相关风险	20
任务七	在线答辩	PPT 内容的丰富度以及美观性、答辩流程性、业务流程的创新性（在设计实验室如有额外流程设计可酌情加分）	MeterSphere 一站式开源持续测试平台了解程度、以及实验业务完成逻辑思考、答辩流程度、业务功能创新性	20

其他注意事项：在同等分数时，依次以大赛题目分数 - 》答案提交时间进行梯次排名。

（二）评分方式

1、评审团组成

企业内部专业测试专家、飞致云 MeterSphere 高级技术顾问、高校软件测试评委老师共同组成。

2、评分方法

本赛项采用结果评分，所有任务均为客观评分。根据评分标准设计评分表，对照参考答案和选手提交结果进行评分，并在评分表中进行统计汇总。确保成绩评定严谨、客观、准确。

3、成绩产生方法

大赛组织方整理评审团的评分统计汇总获得最终成绩，并且由评审团确认签字确认，无异议之后得出最终成绩。

4、成绩公布方法

最终大赛成绩经复核无误，将以邮件形式向各团队公布，并在高校官网进行公布，并在颁奖典礼上予以宣布。

九、须知

1、设备及服务器故障时

当比赛时个人设备出现故障请和大赛组织方取得联系确认是否延时补充比赛时间；当测试系统和被测系统出现故障时，联系大赛组织方排查问题，根据实际问题确认延时时长。

2、团队须知

团队赛前需确认参加团队人员信息，并完成线上签到，比赛前一日团队需确认各自的被测系统正常运转，如有异常请及时反馈到大赛组织方，比赛当日确认 MeterSphere 测试平台账号无异常，拿到大赛题目第一时间确认题目的完整性，如有疑问请及时反馈大赛组织方调整。