第十四届蓝桥杯(软件测试)模拟赛-试题解析

一、准备工作

1.1 竞赛站点的部署



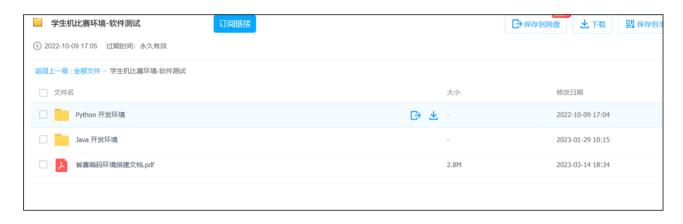
被测系统(后台管理系统)部署文档

目录

一、安装 redis 服务2
二、安装 mysql 服务2
三、安装数据库 workbench 客户端 5
四、安装 Jdk 工具8
五、启动 nginx 服务9
六、后台接口服务启动9
七、常见问题10
1. 数据库 mysql 的卸载10
2. 服务器关机重启后如何打开项目?11

1.2 编码环境搭建

	А	В			
1	竞赛题型	Java语言	Python语言		
2	功能测试	Office套包	牛		
3		Jdk-1.8	Python 3.8.6		
4		Eclipse-java-2020-06	Vs Code v1.36		
5	自动化测试	Selenium-4	1.4.0		
6		Google Chror	me v90		
7		Chromedriver_win32.z	ip v90.0.4430.24		
8	单元测试	Junit-4.10.jar	Unittest(Python工具自带)		



模拟赛编程环境搭建说明

目录

一、开发工具安装步骤	1
1.1 Java 语言编程环境搭建	1
(1) 安装 JDK 并配置环境变量	1
(2) 安装 Eclipse 开发工具	5
(3) 引入 Selenium 的 jar 包	5
(4) 安装 Junit 单元测试框架	6
1.2 Python 语言编程环境搭建	6
(1) 安装 Python 程序包	6
(2) 安装 Selenium(Python)版	8
(3) 安装 VSCode 开发工具	9
(4) 在 VSCode 中安装 Python 插件	10
1.3 Chrome 浏览器的安装	11
二、开发工具基本操作步骤	12
2.1 Eclipse 工具的基本操作(Java 语言)	12
2.2 VSCode 工具的基本操作(Python 语言)	15

二、功能测试(70分)

2.1 考察知识点

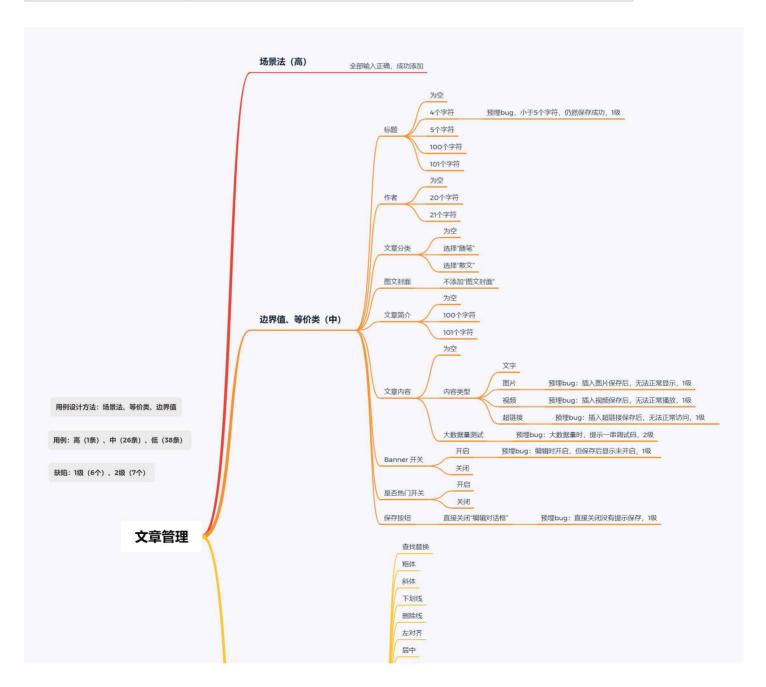
全部考察知识点

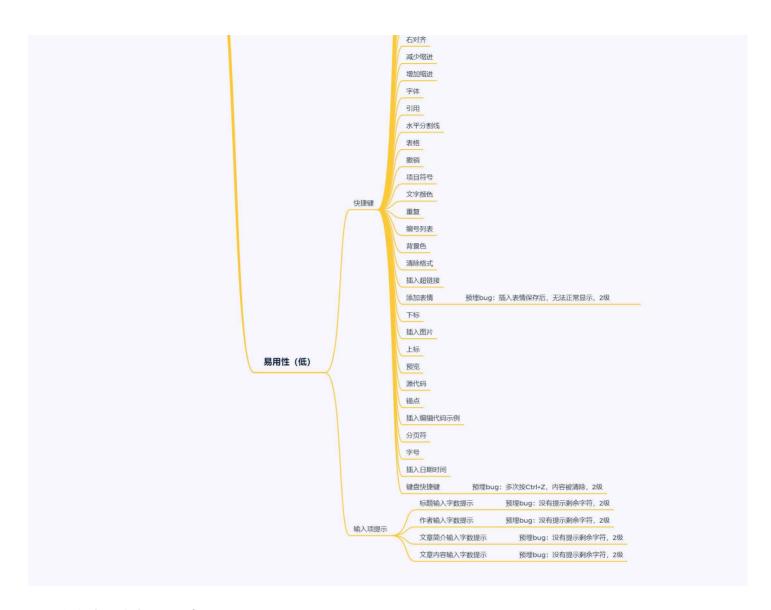
范围	知识点	备注
测试用例	用例设计方法	等价类、边界值、判定表、因果图、正交法、场景法、大纲法、错误推测法。根据被测功能点,用适合的测试用例设计方法,编写出覆盖功能点的测试用例。
黑盒测试	发现缺陷的能力	根据设计的测试用例,对被测功能点进行覆盖测试, 并对发现的缺陷进行提交跟进

测试的基本概念	测试的基本概念和分类	•	黑盒测试和白盒测试	
		•	手工测试和自动化测试	
		•	单元测试、集成测试、系统测试、验收测试	
		•	测试用例级别	
		•	缺陷级别	
		•	测试用例设计方法	
		•	测试用例级别 缺陷级别	

模拟赛考察知识点

黑盒设计方法	场景法、等价类、边界值、错误推测法
文档的编写能力	测试用例文档、缺陷报告文档
测试的基本概念	黑盒测试、自动化测试、单元测试、测试用例级别、缺陷级别





2.2 测试用例(35分)

WZGL-TJWZ-001 文章管理 添加文章 场景法 数景法 数景文章成功 2、点击发布文章 5、输入文章内容 5、输入文章内容 7、点击保存 1、输入标题 2、输入作者 3、选择文章分类 3、选择文章分类 3、选择文章分类 3、选择文章分类 4、选择封面 5、输入文章内容 7、点击保存 1、输入标题 2、输入文章内容 7、点击保存 1、输入标题 2、点击发布文章 1、输入不题 3、选择文章分类 4、选择封面 5、输入文章内容 7、点击保存 1、输入标题 2、输入作者 3、选择文章分类 4、选择封面 5、输入文章内容 7、点击发布文章 1、输入标题 2、点击发布文章 1、输入标题 3、选择文章分类 4、选择封面 5、输入文章内容 7、点击发布文章 1、输入标题 2、点击发布文章 1、输入标题 3、选择文章分类 4、选择封面 5、输入文章内容 7、点击发布文章 7、点击发布文章 7、点击保存 7、点击保存 7、点击保存 7、点击保存 7、点击保存 7、点击发布文章 7、点击保存 7、点击发布文章 7、点击保存 7 、点击保存 7 、点 1 、 1 、 1 、 1 、 1 、 1 、 1 、 1 、 1 、	测试用例编号	模块名称	功能名称	用例方法	用例标题	前置条件	执行步骤
WZGL-TJWZ-002 文章管理 添加文章 边界值 发表文章成功 (标题) 1、登录成功 2、输入作者 3、选择文章分类 4、选择封面 5、输入文章内容 7、点击保存 1、输入标题 2、输入作者 3、选择文章分类 4、选择封面 5、输入文章内容 7、点击保存 1、输入标题 2、输入作者 3、选择文章分类 4、选择封面 5、输入文章内容 7、点击保存 1、输入标题 2、输入作者 3、选择文章分类 4、选择封面 5、输入文章内容 6、输入文章内容	WZGL-TJWZ-001	文章管理	添加文章	场景法			2、输入作者 3、选择文章分类 4、选择封面 5、输入文章简介 6、输入文章内容
WZGL-TJWZ-003 文章管理 添加文章	wzgl-tjwz-002	文章管理	添加文章	边界值		2、点击发布文章	1、输入标题 2、输入作者 3、选择文章分类 4、选择封面 5、输入文章简介 6、输入文章内容
/、点山床行	WZGL-TJWZ-003	文章管理	添加文章	边界值		1、 宣來 以 切	1、输入标题 2、输入作者 3、选择文章分类 4、选择封面 5、输入文章简介

∅添加文章 测试用例.xlsx

判分标准

大体规则

- 1. 测试用例的规范
- 2. 测试用例的覆盖度
- 3. 测试用例的级别覆盖

判分细则

- 1. 测试用例编号每条不符合扣0.5分,最多扣2分。(WZGL-TJWZ-00?)
- 2. 模块名称写错每条扣0.5分,最多扣2分。(文章管理)
- 3. 功能名称写错每条扣0.5分,最多扣2分。(添加文章,而且会结合模块名称同时判别)
- 4. 测试方法不符合要求扣0.5分,最多扣3分。(等价类、边界值、场景法、错误推测法)
- 5. 测试输入每条错误扣0.5分,最多扣3分。(不为空)
- 6. 重现步骤错误每条扣0.1分,最多扣3分。(不为空,有序号)
- 7. 预期结果错误,每条扣0.5分,最多扣3分。(不为空)
- 8. 模拟赛测试用例共65条(27条常规+38条易用)用例标题每覆盖1条标准用例加1.5分,最高40.5分,易用性用例每覆盖1个测试点加0.25分,最高9.5分,总分50分)
- 9. 用例等级分高、中、低三个等级,等级比例错误每个等级扣1分,最多扣3分。(1条高级、26条中级、38条低级)

- 10. 人工复核文字质量。发现超出标准用例,且符合要求,每条加1分,反之扣1分。
- 11. 文件名字是否正确,保存位置是否正确。

2.3 缺陷报告 (35分)

参考答案

缺陷编号	模块名称	功能名称	缺陷标题	重现步骤
WZGL-BUG-001	文章管理	添加文章	标题小于5个字符时,页 面没有判断	1、输入标题aaaa 2、输入作者 3、选择文章分类 4、选择封面 5、输入文章简介 6、输入文章内容 7、点击保存
WZGL-BUG-002	文章管理	添加文章	插入图片后没有显示图 片信息	1 点击添加文章; 2 在文章内容区域插入图片,并配置 可访问图片的地址,点击预览;
WZGL-BUG-003	文章管理	添加文章	文章内容中插入视频, 预览无法播放	1 点击添加文章; 2 在文章内容区域插入视频; 3 点击预览,在预览页面点击视频播 放操作;
WZGL-BUG-004	文章管理	添加文章	编辑文章,预览页面超 链接无法访问	1 点击添加文章; 2 在文章内容区域插入超链接,并配置可访问地址,点击预览; 3 在预览页面点击超链接;
				1、输入标题

判分规则

大体规则

- 1. Bug 书写规范
- 2. Bug 的发现率
- 3. Bug 的严重级别

判分细则

- 1. 缺陷编号每条不符合扣0.5分,最多扣2分。(WZGL-BUG-00?)
- 2. 模块名称错误扣0.5分,最多扣2分。(文章管理)
- 3. 功能名称错误扣0.5分,最多扣2分。(添加文章)
- 4. 重现步骤错误扣1分,最多扣5分。(不为空,有序号)
- 5. 预期结果错误扣1分,最多扣5分。(不为空)
- 6. 实际结果错误扣1分,最多扣5分。(不为空)

- 7. 缺陷标题覆盖1条bug加6分,多发现1条非已知bug加1分。(通过内置缺陷,结合缺陷关键词进行校验,已知内置缺陷数为基数为13条,6条1级,7条2级。该项总分最高不超过70分)
- 8. 人工复核,如发现非已知bug且正确,每条加1分,反之扣1分。

三、自动化测试(50分)

3.1 自动化全部考察知识点

知识点	Java	Python
selenium工 具使用	WebDriver初始化: ChromeDriver, FirefoxDriver 等的初始化, 参数设置, 被 测站点打开等。	webdriver初始化: webdriver.Chrome, webdriver.Firefo的初始化,参数设置,被测站点打开等。
	Web 元素定位: 包括通过 ID, Class, Name, Tag Name, Link Text, Partial Link Text, XPath findElement(By.xpath("xp athExpression")), CSS selector等 方式定位元素。	Web 元素定位: 包括通过 ID, Class, Name, Tag Name, Lir Text, Partial Link Text, XPath find_element(by=By.XPATH,value='xpathE ession'), CSS selector 等方式定位元素。
	浏览器控制:包括对浏览器的控制,如打开get()、关闭浏览器 close()或者quit(),浏览器前进.navigate().forward()、后退.navigate().back(),设置浏览器窗口大小manage().window().setSize()等。	浏览器控制:包括对浏览器的控制,如打开 get()、关闭浏览器 close()或者 quit(),浏览器前进 forward()、退 back(),设置浏览器窗口大小 set_window_size()等。
	Web 表单操作:包括对 Web 表单的操作,如获取文本 getText(),获取属性 getAttribute(),文本输入 sendKeys(),下拉框选 new Select(),复选框和单选按钮的选择 click()等。	Web 表单操作:包括对 Web 表单的操作,如获取文本 tex 获取属性 get_attribute(),文本输入 send_keys() 拉框选择 Select(),复选框和单选按钮的选择 click()等。
	JavaScript 执行: 包括对 JavaScript 脚本的执行, 可以执行页面内的 JavaScript 脚本 executeScript()。	JavaScript 执行: 包括对 JavaScript 脚本的执行, 可以执行面内的 JavaScript 脚本 execute_script()。
	截图: 使用api进行截图 getScreenshotAs()。	截图:使用api进行截图 get_screenshot_as_file()。

	等待:包括对页面元素的强制等 Thread.sleep()、显示等待 new WebDriverWait() 和隐式等待 implicitlyWait() 等。	等待:包括对页面元素的强制等 time.sleep()、显示等 WebDriverWait() 和隐式等待 implicitly_wait() 等。
	异常处理: 处理 Selenium 产生的异常 trycatch 或者 throws 。	异常处理: 处理 Selenium 产生的异常tryexceptraise。
	测试框架: 包括 JUnit 测试框架的使用。	测试框架: 包括 Unittest 测试框架的使用。
	参数化和数据驱动测试:包括使用 Excel, CSV, XML 等数据源对测试数据进 行驱动。	参数化和数据驱动测试: 包括使用 Excel, CSV, XML 等数据对测试数据进行驱动。
	测试报告: 包括生成测试报告, 如 Allure 报告。	测试报告: 包括生成测试报告, 如 HTML 报告等。
HTML、 CSS、 JavaScript 的基本知识	如标签、元素、样式、脚本等。	如标签、元素、样式、脚本等。
开发语言的 基本掌握	掌握java开发的基础知识,语法,结构等。掌握调试技巧,如断点调试、日志记录、异常处理等。	掌握 python 开发的基础知识, 语法, 结构, 等。掌握调试技巧, 如断点调试、日志记录、异常处理等。
自动化测试思想理论	如测试方法、设计模式(PO模式)、测试 类型、测试过程等。	如测试方法、设计模式(PO模式)、测试类型、测试过程等

3.2 Java

模拟赛(Java)考察知识点

Selenium	WebDriver初始化、隐式等待、fullscreen、强制等待、元素定位(By.Name、By.Xpath)、元素操(click、sendkeys、getAttribute、getText)
Junit	@Test、@BeforeClass、@AfterClass、AssertEquals
Java	List、foreach循环

```
1 package com.lanqiao.test;
 2
 3 import org.junit.*;
 4 import org.openqa.selenium.By;
 5 import org.openqa.selenium.WebDriver;
 6 import org.openqa.selenium.WebElement;
 7 import org.openqa.selenium.chrome.ChromeDriver;
 8 import org.openga.selenium.chrome.ChromeOptions;
 9 import org.openqa.selenium.support.locators.RelativeLocator;
10
11 import java.time.Duration;
12 import java.util.List;
13
14 public class SeckillTest {
       static WebDriver driver = null;
15
16
       @BeforeClass
       public static void initDriver(){
17
           //引入driver在本地的地址到代码中
18
           System.setProperty("webdriver.chrome.driver", "C:\\chromedriver.exe");
19
           ChromeOptions options = new ChromeOptions();
20
           //取消沙盒模式,以最高权限运行,解决有的windows系统有时候无法启动chrome,控制台
21
   显示500的error
           driver = new ChromeDriver(options);
22
           //设置隐式等待
23
           driver.manage().timeouts().implicitlyWait(Duration.ofSeconds(30));
24
25
           //打开网站后台页面
           driver.get("http://lanqiao.laoyou17.com");
26
           //页面全屏
27
28
           driver.manage().window().fullscreen();
29
       }
30
31
       @Test
       public void testSeckill() throws Exception{
32
33
           //设置隐式等待,最长等待10秒
           driver.manage().timeouts().implicitlyWait(Duration.ofSeconds(10));
34
           //输入用户名
35
           WebElement userName = driver.findElement(By.name("username"));
36
           userName.sendKeys("ceshi");
37
           //输入密码
38
           WebElement passWord = driver.findElement(By.name("pwd"));
39
40
           passWord.sendKeys("123456");
           Thread.sleep(5000);
41
42
           //获取验证码
           WebElement verifiCode = driver.findElement(By.xpath("//*
43
   [@id=\"app\"]/div/div/div/form/div[3]/div/div/div[2]/span"));
44
           String code_text = verifiCode.getAttribute("textContent");
```

```
45
           Thread.sleep(2000);
           //输入验证码
46
           WebElement codeInput = driver.findElement(By.xpath("//*
47
   [@id=\"app\"]/div/div/div/form/div[3]/div/div[1]/div[1]/input"));
           codeInput.sendKeys(code_text);
48
           //点击登录按钮
49
           WebElement loginBtn = driver.findElement(By.xpath("//*
50
   [@id=\"app\"]/div/div/form/div[4]/button"));
51
           loginBtn.click();
           Thread.sleep(5000);
52
           //登录后,获取登录的账户名称
53
           WebElement accountText = driver.findElement(By.xpath("//*
54
   [@id=\"app\"]/div/div[2]/div/div[1]/div[3]/div[3]/div"));
           String result_text = accountText.getText();
55
           Thread.sleep(2000);
56
57
           Assert.assertEquals(result_text, "测试账号");
58
59
           driver.findElement(By.xpath(
60
   "/html/body/div[1]/div/div[2]/section/div[1]/div/div[1]/div[1]/div/form/div
   [1]/div/div/div/input")).click();
61
   driver.findElement(By.xpath("/html/body/div[7]/div[1]/div[1]/ul/li[1]")).click(
   );
62
                   driver.findElement(By.xpath(
   "/html/body/div[1]/div/div[2]/section/div[1]/div/div[1]/div[2]/div[1]/div[3]/ta
   ble/tbody/tr/td[5]/div/div/span[1]/span")).click();
63
                   driver.findElement(By.xpath(
64
   "/html/body/div[1]/div/div[2]/section/div[1]/div/div[1]/div[1]/div/div/form/div
   [1]/div/div/div/input")).click();
65
   driver.findElement(By.xpath("/html/body/div[7]/div[1]/div[1]/ul/li[2]")).click(
   );
66
67
           Thread.sleep(500);
68
69
           //添加秒杀商品按钮 点击事件
70
           WebElement seckillBtn = driver.findElement(By.xpath("//*
71
   [@id=\"app\"]/div/div[2]/section/div[1]/div/div[1]/div[1]/div/button"));
           seckillBtn.click();
72
           WebElement addSeckill = driver.findElement(By.xpath("//*[@aria-
73
   label=\"添加数据\"]/div[@class=\"el-dialog__body\"]"));
           //2、秒杀配置的名称需以: "test_"作为前缀
74
75
           Thread.sleep(2000);
           String seckillTitle = "test_ceshi";
76
```

```
77
            WebElement element =
    addSeckill.findElement(By.xpath("div/div/div/form/div[1]/div/div/div/input"));
            element.sendKeys(seckillTitle);
 78
            //3、时间范围需设置为: 00:00-01:00
 79
            Thread.sleep(1000);
 80
 81
            WebElement startTime =
    addSeckill.findElement(By.xpath("div/div/div/form/div[2]/div/div/div/div[1]/inp
    ut"));
 82
            startTime.sendKeys("00:00");
            startTime.click();
 83
            Thread.sleep(1000);
 84
            WebElement endTime =
 85
    addSeckill.findElement(By.xpath("div/div/div/form/div[2]/div/div/div/div[2]/inp
    ut"));
            endTime.sendKeys("01:00");
 86
 87
            endTime.click();
            Thread.sleep(1000);
 88
 89
            //4、幻灯片使用在线已有的图片,并选择3张图片
            WebElement picElement =
 90
    addSeckill.findElement(By.xpath("div/div/div/form/div[3]/div/div/div/div"))
            picElement.click();
 91
            Thread.sleep(1000);
 92
 93
            WebElement seckillPic = driver.findElement(By.xpath("//*[@aria-
 94
    label=\"上传图片\"]/div[@class=\"el-dialog_body\"]"));
            Thread.sleep(1000);
 95
            WebElement seckillPicOne =
 96
    seckillPic.findElement(By.xpath("//div[@class=\"gridPic\"][4]/img"));
            seckillPicOne.click();
 97
 98
            Thread.sleep(1000);
            WebElement seckillPicTwo =
 99
    seckillPic.findElement(By.xpath("//div[@class=\"gridPic\"][5]/img"));
100
            seckillPicTwo.click();
101
            Thread.sleep(1000);
102
            WebElement seckillPicThree =
    seckillPic.findElement(By.xpath("//div[@class=\"gridPic\"][6]/img"));
            seckillPicThree.click();
103
            Thread.sleep(1000);
104
            WebElement seckillPicSubmit =
105
    seckillPic.findElement(By.xpath("div/div/div/div/div/button"));
            seckillPicSubmit.click();
106
107
            Thread.sleep(1000);
108
            //5、状态设置为关闭
109
110
            WebElement status =
    addSeckill.findElement(By.xpath("div/div/div/form//div[@role=\"switch\"]"));
```

```
111
            status.click();
112
            Thread.sleep(1000);
            //6、提交后,需通过秒杀活动的名称判断是否添加成功
113
            WebElement submit =
114
    addSeckill.findElement(By.xpath("div/div/div/form/div/div/div/button"));
115
            submit.click();
116
            Thread.sleep(1000);
117
            WebElement addedName = driver.findElement(By.xpath("//*
    [@id=\"app\"]/div/div[2]/section/div[1]/div/div[1]/div[2]/div[1]/div[3]/table/t
    body/tr[1]/td[2]/div/a/button"));
118
            String added_name = addedName.getAttribute("textContent");
119
            Thread.sleep(1000);
            Assert.assertEquals("test_ceshi", added_name);
120
121
            ///7、通过"是否显示"搜索到第二步添加的秒杀活动,并设置秒杀活动的状态为开启
122
123
            WebElement searchIsShow = driver.findElement(By.xpath("//*
    [@id=\"app\"]/div/div[2]/section/div[1]/div/div[1]/div/div/form/div[1]/d
    iv/div/div"));
124
            searchIsShow.click();
125
            Thread.sleep(1000);
126
            WebElement searchIsShowClose =
127
    driver.findElement(RelativeLocator.with(By.xpath("//div[@class=\"el-select-
    dropdown el-popper\"]//li[1]")).below(driver.findElement(By.xpath("//div[@aria-
    label=\"提示\"]"))));
            searchIsShowClose.click();
128
129
130
            Thread.sleep(1000);
            WebElement buttonStatus = driver.findElement(By.xpath("//*
131
    [@id=\"app\"]/div/div[2]/section/div[1]/div/div[1]/div[2]/div[1]/div[3]/table/t
    body/tr[1]/td[5]/div/div"));
132
           buttonStatus.click();
            Thread.sleep(1000);
133
            //8、通过名称以及秒杀状态进行结果验证
134
135
            searchIsShow = driver.findElement(By.xpath("//*
    [@id=\"app\"]/div/div[2]/section/div[1]/div/div[1]/div/div/form/div[1]/d
    iv/div/div"));
136
            searchIsShow.click();
            Thread.sleep(1000);
137
138
            searchIsShowClose =
139
    driver.findElement(RelativeLocator.with(By.xpath("//div[@class=\"el-select-
    dropdown el-popper\"]//li[2]")).below(driver.findElement(By.xpath("//div[@aria-
    label=\"提示\"]"))));
140
            searchIsShowClose.click();
141
            Thread.sleep(1000);
142
```

```
143
            addedName = driver.findElement(By.xpath("//*
    [@id=\"app\"]/div/div[2]/section/div[1]/div/div[1]/div[2]/div[1]/div[3]/table/t
    body/tr[1]/td[2]/div/a/button"));
144
            String addedNameText = addedName.getAttribute("textContent");
            Thread.sleep(1000);
145
            Assert.assertEquals("test_ceshi", addedNameText);
146
147
            searchIsShowClose = driver.findElement(By.xpath("//*
148
    [@id=\"app\"]/div/div[2]/section/div[1]/div/div[1]/div[2]/div[1]/div[3]/table/t
    body/tr[1]/td[5]/div/div"));
            String searchIsShowCloseText = searchIsShowClose.getAttribute("aria-
149
    checked");
150
            Thread.sleep(1000);
            Assert.assertEquals("true", searchIsShowCloseText);
151
        }
152
153
        //后置代码
154
155
        @AfterClass
156
        public static void tearDown(){
            //关闭浏览器
157
            driver.close();
158
159
        }
160 }
```

判分标准

大体规则

- 1. 代码规范检测
- 2. 操作步骤的覆盖度
- 3. 测试框架的使用
- 4. 代码执行结果

评分细则

- 1. 未使用 test 作为自动化测试用例前缀,扣5分
- 2. 未使用 @BeforeClass 和 @AfterClass, 扣5分
- 3. 没有使用等待方法,扣5分
- 4. 未按照指定的元素定位方法,每一条扣1分,最多扣15分
- 5. 未使用 Junit4 框架, 扣10分
- 6. 缺少断言,每一条扣2分,共8分
- 7. 缺少测试步骤,每一步扣1分,最多扣15分

3.3 Python

模拟赛(Python)考察知识点

Selenium	WebDriver初始化、隐式等待、fullscreen_window、强制等待、元素定位(By.Name、By.Xpath) 素操作(click、send_keys、get_attribute、text)
UnitTest	test_开头的作为测试方法、setUp()、tearDown()、assert、继承unittest.TestCase
Python	for in、各种包的导入、main程序执行入口

```
1 import time
2
3 from selenium import webdriver
4 from selenium.webdriver.chrome.options import Options
5 from selenium.webdriver.chrome.service import Service
6 from selenium.webdriver.common.by import By
7 import unittest
8
9 from selenium.webdriver.support.relative_locator import locate_with
10
11
12 class SeckillTest(unittest.TestCase):
13
       def setUp(self) -> None:
14
           # 打开浏览器,并输入测试地址
15
           #取消沙盒模式,以最高权限运行,解决有的windows系统有时候无法启动chrome,控制台显
16
           opt = Options()
17
           service = Service("D:\\360MoveData\\Users\\Administrator\\Desktop\\考试软
18
           self.driver = webdriver.Chrome(chrome options = opt, service=service)
19
           self.driver.get("http://localhost")
20
           self.driver.fullscreen_window()
21
22
       def test_seckill(self):
23
           # 输入用户名
24
           user_name = self.driver.find_element(by=By.NAME, value="username")
25
26
           user_name.send_keys("ceshi")
           # 输入密码
27
           self.driver.implicitly_wait(10)
28
           password = self.driver.find_element(by=By.NAME, value="pwd")
29
           password.send_keys("123456")
30
```

```
# 获取验证码
31
32
           time.sleep(2)
           verifi_code = self.driver.find_element(by=By.XPATH,value='//*[@id="app"]
33
           # 获取不到值就用这个
34
           time.sleep(2)
35
           code_text = verifi_code.get_attribute('textContent')
36
           # 输入验证码
37
           code_input = self.driver.find_element(by=By.XPATH, value='//*[@id="app"]
38
39
           time.sleep(2)
           code_input.send_keys(code_text)
40
           time.sleep(0.5)
41
           # 点击登录按钮
42
           login = self.driver.find_element(by=By.XPATH, value='//*[@id="app"]/div/
43
           login.click()
44
           time.sleep(5)
45
           #登录后,获取登录的账户名称
46
           account_text = self.driver.find_element(by=By.XPATH,value='//*[@id="app"
47
48
           result_text = account_text.text
           # 断言预期结果是否包含登录后的账户名称
49
           assert "测试账号" in result_text
50
51
           self.driver.implicitly_wait(10)
           market menu = self.driver.find elements(by=By.XPATH,value='//*[@id="app"
52
           default_menu = None
53
           for element in market menu:
54
               span = element.find_element(by=By.TAG_NAME, value='span')
55
               if span.get_attribute('textContent') == "营销":
56
                   element.click()
57
                   time.sleep(2)
58
                   default_menu = element
59
60
                   break
61
           seckill_menu = default_menu.find_elements(by=By.XPATH, value='li/ul/div'
           time.sleep(2)
62
           for element in seckill_menu:
63
               span = element.find_element(by=By.TAG_NAME, value='span')
64
65
               if span.get_attribute('textContent') == "秒杀管理":
66
                   element.click()
                   time.sleep(2)
67
                   default_menu = element
68
                   break
69
           config_seckill = default_menu.find_elements(by=By.XPATH,value='li/ul/div
70
71
           time.sleep(2)
72
           for element in config_seckill:
               span = element.find_element(by=By.TAG_NAME, value='span')
73
               if span.get_attribute('textContent') == "秒杀配置":
74
                   element.click()
75
76
                   time.sleep(2)
77
                   break
```

```
78
            time.sleep(2)
            #添加秒杀商品按钮 点击事件
79
            seckill_btn = self.driver.find_element(by=By.XPATH, value='//*[@id="app"
80
            seckill_btn.click()
81
            time.sleep(2)
82
            add_seckill = self.driver.find_element(by=By.XPATH, value='//*[@aria-lab
83
            # 2、秒杀配置的名称需以: "test_"作为潜水
84
            time.sleep(2)
85
86
            seckill_title = "test_ceshi"
            seckill_name = add_seckill.find_element(by=By.XPATH, value='div/div/div/
87
88
            time.sleep(2)
            seckill_name.send_keys(seckill_title)
89
90
            # 3、时间范围需设置为: 00:00-01:00
91
92
            time.sleep(2)
93
            start_time = add_seckill.find_element(by=By.XPATH, value='div/div/fo
            time.sleep(2)
94
95
            start_time.send_keys("00:00")
96
97
            end_time = add_seckill.find_element(by=By.XPATH, value='div/div/form
98
            time.sleep(2)
            end_time.send_keys("01:00")
99
            end_time.click()
100
            time.sleep(2)
101
            # 4、幻灯片使用在线已有的图片,并选择3张图片
102
            pic = add_seckill.find_element(by=By.XPATH, value='div/div/form/div[
103
104
            time.sleep(2)
105
            pic.click()
106
            seckill_pic = self.driver.find_element(by=By.XPATH, value='//*[@aria-lab
107
108
            img1 = seckill_pic.find_element(by=By.XPATH, value='//div[@class="gridPi
            time.sleep(2)
109
            img1.click()
110
111
112
            img2 = seckill_pic.find_element(by=By.XPATH, value='//div[@class="gridPi
113
            time.sleep(2)
            img2.click()
114
115
            img3 = seckill pic.find_element(by=By.XPATH, value='//div[@class="gridPi
116
            time.sleep(2)
117
118
            img3.click()
119
120
            sure_use = seckill_pic.find_element(by=By.XPATH, value='div/div/div/div/
121
122
            time.sleep(2)
            sure_use.click()
123
            time.sleep(2)
124
```

```
125
            # 5、状态设置为关闭
126
            status = add_seckill.find_element(by=By.XPATH, value='div/div/div/form//
127
128
            time.sleep(2)
            status.click()
129
130
            time.sleep(2)
131
            # 6、提交后,需通过秒杀活动的名称判断是否添加成功
132
133
            submit = add seckill.find element(by=By.XPATH, value='div/div/form/d
134
            time.sleep(2)
            submit.click()
135
            time.sleep(2)
136
137
            added_name = self.driver.find_element(by=By.XPATH, value='//*[@id="app"]
138
            time.sleep(2)
139
140
            assert "test_ceshi" in added_name.text
141
142
            # 7、通过"是否显示"搜索到第二步添加的秒杀活动,并设置秒杀活动的状态为开启
143
144
            search_is_show = self.driver.find_element(by=By.XPATH, value='//*[@id="a
145
            search_is_show.click()
            time.sleep(2)
146
147
148
            search_is_show_close = self.driver.find_element(locate_with(By.XPATH, '/
            time.sleep(2)
149
            search is show close.click()
150
            time.sleep(2)
151
152
            button_status = self.driver.find_element(by=By.XPATH, value='//*[@id="ap
153
            button_status.click()
154
155
            time.sleep(2)
            #8、通过名称以及秒杀状态进行结果验证
156
            search_is_show = self.driver.find_element(by=By.XPATH, value='//*[@id="a
157
            search_is_show.click()
158
159
            time.sleep(2)
160
            search_is_show_close = self.driver.find_element(locate_with(By.XPATH, '/
161
            search_is_show_close.click()
            time.sleep(2)
162
163
            added_name = self.driver.find_element(by=By.XPATH, value='//*[@id="app"]
164
165
            time.sleep(2)
            assert "test_ceshi" in added_name.text
166
167
            search_is_show_close = self.driver.find_element(by=By.XPATH, value='//*[
168
169
            time.sleep(2)
170
            assert "true" in search_is_show_close.get_attribute("aria-checked")
171
```

评分标准

大体规则

- 1. 代码规范检测
- 2. 操作步骤的覆盖度
- 3. 测试框架的使用
- 4. 代码执行结果

评分细则

- 1. 未使用 test 作为自动化测试用例前缀, 扣5分
- 2. 缺少断言,每一条扣2分,共8分
- 3. 没有使用等待方法,扣5分
- 4. 未按照指定的元素定位方法,每一条扣1分,最多扣15分
- 5. 未使用 if name ==" main "程序入口,扣5分
- 6. 未定义使用 unittest 框架,扣5分
- 7. 为正确按照要求使用 setUp、tearDown,扣5分
- 8. 缺少测试步骤,每一步扣1分,最多扣15分
- 9. 执行结果错误,运行不通,扣20分
- 10. 文件名字是否正确,保存位置是否正确。

四、单元测试(30分)

4.1 单元测试全部考察知识点

知识点	JUnit	Unittest
单元测试工具	JUnit 测试类和方法使用: @Test 、 @Before 、 @After 、	Unittest测试类和方法使用: unittest.TestCase , setUp()

@BeforeClass . @AfterClass . @ignore .	tearDown()、setUpClass() 和 tearDownClass() 、test_
Junit 断言: assertEquals、 assertTrue、assertFalse、 assertNull、assertNotEquals、 assertNotNull。	Unittest断言: assertEqual, assertTrue, assertIn, asse
异常测试: @Test 注解的 expected 属性进行异常测试	异常测试:使用 assertRaises() 异常测试。
测试套件:使用 @RunWith 和 @Suite 注解实现测试类组合。	测试套件:使用 unittest.TestS和 unittest.defaultTestLoader.sFromTestCase() 方法创建测试 unittest.TextTestRunner.rur用。
	运行测试:使用 unittest.main() 方》 试,或通过命令行运行测试脚本。

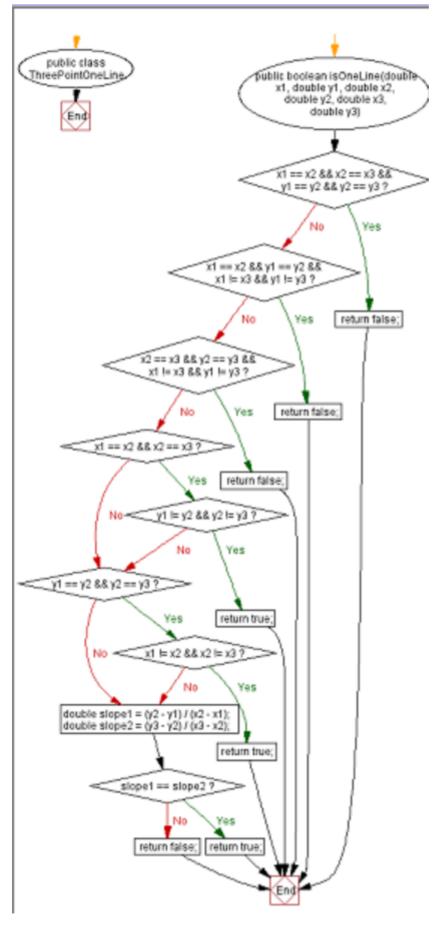
4.2 Java

模拟赛(Java)考察知识点

Junit 框架	@Test、@Before、assertEquals、assertTrue、assertFalse
白盒用例设计方法	基本路径法
Java 语言	new

参考答案

流程图



覆盖的路径

覆盖路径	数据

x1 == x2 == x3 y1 == y2 == y3	(1,1,1,1,1)
x1 == x2 != x3 y1 == y2 != y3	(1,1,2,1,1,2)
x1 != x2 == x3 y1 != y2 == y3	(1,1,2,2,2,2)
x1 == x2 == x3 y1 != y2 !=y3	(1,1,1,1,2,3)
x1 != x2 != x3 y1 == y2 == y3	(1,2,3,1,1,1)
(y2-y1)/(x2-x1) == (y3-y2)/(x3-x2)	(1,1,2,1,3,1)
(y2-y1)/(x2-x1) != (y3-y2)/(x3-x2)	(1,1,2,2,3,3)

```
1 import com.langiao.ThreePointOneLine;
 2 import org.junit.Assert;
 3 import org.junit.Before;
 4 import org.junit.BeforeClass;
 5 import org.junit.Test;
 7 public class ThreePointOneLineTest {
 8
9
       static ThreePointOneLine threePointOneLine;
10
11
       @Before
       public void initThreePointOneLine(){
12
13
           threePointOneLine = new ThreePointOneLine();
14
       }
15
16
       @Test
       public void testIsOneLine(){
17
           Assert.assertEquals(false, threePointOneLine.isOneLine(1, 2, 1, 2, 1, 2)
18
           Assert.assertFalse(threePointOneLine.isOneLine(1, 2, 1, 2, 3, 3));
19
           Assert.assertFalse(threePointOneLine.isOneLine(1, 2, 3, 3, 3, 3));
20
           Assert.assertFalse(threePointOneLine.isOneLine(1, 2, 2, 3, 3, 3));
21
           Assert.assertTrue(threePointOneLine.isOneLine(1, 1, 1, 2, 1, 3));
22
23
           Assert.assertTrue(threePointOneLine.isOneLine(1, 1, 2, 1, 3, 1));
```

```
Assert.assertTrue(threePointOneLine.isOneLine(1, 1, 2, 2, 3, 3));

25 }

26 }

27
```

判分标准

大体规则

- 1. 代码规范检测
- 2. 操作步骤的覆盖度
- 3. 测试框架的使用
- 4. 代码执行结果

判分细则

- 1. 文件名不符合规范,扣3分
- 2. 类名不符合规范,扣3分
- 3. 包名不符合规范,提交时没删除,扣4分
- 4. 包名符合规范,但提交时没删除,扣2分
- 5. 方法名、返回值、参数列表不符合规范,扣6分
- 6. 没有使用@Before 或者 @ BeforeClass, 扣5分
- 7. 没有使用@Test 注解,扣10分
- 8. 没有使用断言,扣10分
- 9. 缺少一条case,扣4分
- 10. 执行错误失败,扣15分。

4.3 Python

模拟赛(Python)考察知识点

Unittest 框架	Import unittest、assertFalse、assertTrue、setUp
白盒用例设计方法	基本路径法
python 语言	main方法入口

```
1 import unittest
 2
 3 from com.langiao.three_point_one_line import ThreePointOneLine
 4
 5
 6 class ThreePointOneLineTest(unittest.TestCase):
 7
 8
       def test_is_one_line(self):
 9
           self.assertFalse(self.three_point_one_line.is_one_line(1, 2, 1, 2, 1, 2)
           self.assertFalse(self.three_point_one_line.is_one_line(1, 2, 1, 2, 3, 3)
10
           self.assertFalse(self.three_point_one_line.is_one_line(1, 2, 3, 3, 3, 3)
11
           self.assertFalse(self.three_point_one_line.is_one_line(1, 2, 2, 3, 3, 3)
12
           self.assertTrue(self.three_point_one_line.is_one_line(1, 1, 1, 2, 1, 3))
13
           self.assertTrue(self.three_point_one_line.is_one_line(1, 1, 2, 1, 3, 1))
14
           self.assertTrue(self.three_point_one_line.is_one_line(1, 1, 2, 2, 3, 3))
15
16
       def setUp(self):
17
18
           self.three_point_one_line = ThreePointOneLine()
19
20 if __name__=='__main__':
21
      unittest.main()
```

判分标准

大体规则

- 1. 代码规范检测
- 2. 操作步骤的覆盖度
- 3. 测试框架的使用
- 4. 代码执行结果

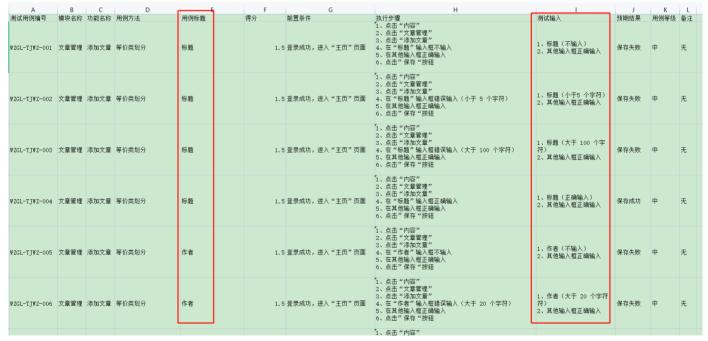
判分细则

- 1. 文件名不符合规范, 扣5分
- 2. 类名不符合规范,扣5分
- 3. 方法名、返回值、参数列表不符合规范,扣6分
- 4. 没有使用setUp或setUpClass初始化类,扣5分
- 5. 没有使用test 开头,扣10分
- 6. 没有使用断言,扣10分
- 7. 缺少一条测试用例,扣4分
- 8. 执行错误失败,扣15分

五、常见问题

- 1. 临时报名的学生无法登录竞赛站点。
- 2. 考试系统登录后,学生下载了题目,但却把考试系统关闭了,导致没法上传答案。
- 3. 做单元测试和自动化测试时,使用的是不同编程语言,题目看错了。
- 4. 学生不知道使用什么工具和对应的版本号。
- 5. 没有按照要求提交答案。
- 6. 学生的功能测试答案做的不太理想,很多同学提交了空白答案或者不太一样的答案。





则试用例錄	模块名称	功能名称	用例方法	用例标题		前置条件 执行		测试输入	预期结果	用例等组
ZGL-TJ\2	文章管理	添加文章	等价类划分法	输入正确的标题和正确的作者和正确的文章简介和正确的文章内容和选择 正确的图文封面和正确的文章分类和在"是否 Barmer"选择"是"和在 "是否热门"选择"是",然后点击保存按钮,系统的响应情况	1.5	2、 3、 4、 进入"添加5、 6、 7、 8、	输入正确的标题 输入正确的注意简介 输入正确的文章简介 输入正确的文章内容 选择正确的更文章分英 选择证证的图文对对"选择"是" 在"是否裁门"选择"是" 在:是表热门"选择"是	标题:正确 作者:正确 文章简介:正确 文章内容:正确	提示新增文章成功,	跳高
ZGL-TJW2	文章管理	添加文章	等价类划分法	不输入标题和输入正确的作者和正确的文量简介和正确的文量内容和选择 正确的图文封面和正确的文量分类和在"是否 Barmer"选择"是"和在 "是否热门"选择"是",然后点击保存按钮,系统的响应情况	1.5	1、 2、 3、 进入"添加 ^{4、} 5、 6、 7、	编入正确的作者 编入正确的文章内介 编入正确的文章内容 选择正确的文章内类 选择证确的图文封面 在"是否 Barner"选择"是" 在"是无敲门"选择"是" 点击译有较相	作者:正确 文章简介:正确 文章内容:正确	保存失败	ф
ZGL-TJW2	文章管理	添加文章	等价类划分法	不输入作者和输入正确的标题和正确的文章简介和正确的文章内容和选择 正确的图文封面和正确的文章分类和在"是否 Barner"选择"是"和在 "是否热门"选择"是",然后点击保存按钮,系统的响应情况	1.5	2、 3、 进入"添加4、 5、 6、 7、	输入正确的标题 输入正确的文量内容 输入正确的文量内容 选择正确的型支射项 选择正确的图文射面 在"是音 Banner"选择"是" 在"是音香热门"选择"是" 点击保存按组	标题:正确 文蓋简介:正确 文章内容:正确	保存失败	ф
ZGL-TJW2	文章管理	添加文章	等价类划分法	不输入文章简介和输入正确的标题和正确的作者和正确的文章内容和选择 正确的图文书面和正确的文章分类和在"是否 Barmer"选择"是"和在 "是否热门"选择"是",然后点击保存按钮,系统的响应情况	1.5	1、 2、 3、 进入"添加 ^{4、} 5、 6、 7、	输入正确的标题 输入正确的标查 输入正确的许查 选择正确的文章内类 选择证确的图文封面 在"是否表和的图文封面 在"是否表和的"选择"是" 在:是存款目"选择"是"	标题:正确 作者:正确 文章内容:正确	保存失败	中
ZGL-TJW2	文章管理	添加文章	等价类划分法	不输入文章内容和输入正确的标题和正确的作者和正确的文章简介和选择 正确的图文封面和正确的文章分类和在"是否 Barmer"选择"是"和在 "是否热门"选择"是",然后点击保存按钮,系统的响应情况	1.5	2、 3、 4、 进入"添加5、 6、 7、 8、	输入正确的标题 输入正确的文章简介 输入正确的文章简介容 选择正确的文章分类 选择证确的图文首分类 选择证确的图文目对面"选择"是" 在"是否 Barta"选择"是" 在"是无数目"选择"是"	标题:正确 作者:正确 文章简介:正确	保存失败	ф

Α	В	C	D	E	F	G	Н	1	J	K
测试用例编号	模块名称	功能名称	用例方法	用例标题	得分	前置条件	执行步骤	测试输入	预期结果	用例等级
WZGL-TJWZ-001	文章管理		后台管理系统->内容->文章管理->添加文章		1.3	5 顺利进入页面	后台管理系统->内容->文章管理->添加文章	小于或等于 5个字符,大于或等于 100个字符或者不输入	不能正常提交	1
#ZGL-TJWZ-002	文章管理	作者	后台管理系统->内容->文章管理->添加文章	作者	1. 3	5 顺利进入页面	后台管理系统->内容->文章管理->添加文章	为空,或大于20个字符	不能正常提交	1
#ZGL-TJ#Z-003			后台管理系统->内容->文章管理->添加文章				后台管理系统->内容->文章管理->添加文章		不能正常提交	
WZGL-TJWZ-004			后台管理系统->内容->文章管理->添加文章				后台管理系统->内容->文章管理->添加文章		不能正常提交	1
#ZGL-TJ#Z-005			后台管理系统->内容->文章管理->添加文章				后台管理系统->内容->文章管理->添加文章		不能正常提交	2
ZGL-TJWZ-006			后台管理系统->内容->文章管理->添加文章					为空,如不能添加图片、视频、超链接等功能	不能正常提交	1
ZGL-TJWZ-007	文章管理	保存按钮	后台管理系统->内容->文章管理->添加文章	保存按钮	1. 5	5 顺利进入页面	后台管理系统->内容->文章管理->添加文章		不能正常提交	1
#ZGL-TJ₩Z-008	文章管理	是否 Banner	后台管理系统->内容->文章管理->添加文章	是否 Banner			后台管理系统->内容->文章管理->添加文章		小肥圧帯旋×	2
WZGL-TJWZ-009	文章管理	是否热门	后台管理系统->内容->文章管理->添加文章	是否热门	1.3	5 顺利进入页面	后台管理系统->内容->文章管理->添加文章	组小型小圆头。 非必选,默以不选择且按钮置灰展示,点击按钮则为选择"是"。 组不显示高高	,按 不能正常提交	2

Α	В	C	D	E	F G	Н	1	J	K
测试用例编号	模块名称	功能名称	用例方法	用例标题	前置条件	执行步骤	测试输入	預期结果	用例等级
WZGL-TJWZ-001	WZGL	TJWZ	因果法	标题测试	1 正常进入"添加文章界面"	点击"文章管理"导航栏中的"添加文章"模块,进入该 界面,显示添加文章中的所有功能填写界面且显示标题框	不输入	提示"请填写标题"提示语	高
					1		输入"蓝桥杯文章管理中的添加文章"	标题填写正确,为报提示错误	高
₩ZGL-TJ₩Z-002	WZGL	TJ₩Z	因果法	作者测试	1 标题已填写完成 1 标题已填写完成,不能为空,不小于20个字符	跳过作者输入框的填写 填写作者名称	不输入框内内容为空 输入"梁晨悦梁晨悦梁晨悦"	提示"请填作者"提示语 输入正确不提示错误	高高
					1 不能为空,等于20个字符	填写作者名称,等于20个字符	输入"梁晨悦梁晨悦梁晨悦梁 晨悦梁晨悦梁晨悦梁晨"	输入大于二十个字时无法继续输入且当填写 二十个字符时不报错误	高
WZGL-TJWZ-003	WZGL	TJWZ		文章分类测试	1 下拉框中已有文章分类选项	点击"文章分类"框右边的下拉框按钮,显示三个已有的 选项	点击第二个选项"随笔"	无提示错误选择正确	高
WZGL-TJWZ-004	WZGL	TJWZ	场景设计法	图文封面-上传图片测试	可以点击进入选择图片封面界面,显示上传图片 1 区域	点击左侧边栏中的"全部图片"	界面空白	显示图片库为空	高
					1	点击顶部导航栏中"上传图片"箭头按钮	上传本地为"1. jpg"的图片	显示。"io.FileNotFoundException错误,导致无法使用使用选中图片按钮"和"将图片移动至"某个区域的选项	
				图文封面-选择分类测试	显示左导航栏的所有分类选项已经选择分类的搜 索框	点击"选择分类框"	输入"哈哈哈"	显示哈哈哈中所有图片,以及"使用选中图片"以及将"图片移动至"某个区域的选项	Ę
				图文封面-使用选中图片测试		点击"儿童素材"选择第一个图片,点击使用该图片	使用第一张图片图标	选择图片成功,自动跳转回"添加文章"界面,显示已选择的"儿童素材的"图片图标作为"图文封面"	
				图文封面-图片移动测试	1 到"儿童素材"选项中选第一张图片	已经选中"儿童素材"第一个图片,点击成功使用该图片,点击"图片移动至"框的下拉框,显示图片分类	点击"哈哈哈"选项	显示操作成功,原本的"儿童素材"选项已 经不存在"欢"字的第一张图片,已经移动 至"哈哈哈"的图片素材中	
WZGL-TJWZ-005	WZGL	TJWZ	边界值法	文章简介测试	1 无文章简介	不输入内容	内容为空	提示"请填写文章简介"提示语	高
					1 小于或等于100 个字符	光标选择文章简介输入框,填写内容	输入"迅速变化的经常不回家 说的不错"	输入正确不提示错误,输入正确	
					1 输入超过100个字符	输入101个字符	只能输入到第100个字符,输入 内容为"但是碎石垫层毕竟至 厅堡吧中好吧。包括方能即可差不多就好比较活逼茶几上 的NBC科技部V开场日的骄傲不 有虑就内存接口文乜那次考试 大家看超女比赛的就 d'j'sdjskv你觉得女job v解 放姆/建艇发表"	输入100个字符就自动照制字数,无法再继 统备入字符作为"文章简介"	
₩ZGL-TJ¥Z-006	WZGL	TJWZ	场景设计法	文章内容-插入编辑图片测试	1 有插入图片的需求	点击"插入/编辑图片"按钮,显示"地址"、"图片描述 "、"大小"以及"是否保持丛横比"的功能界面	容 ",大小为900*1200, 數 认勾选保持纵横比选项	点击确定保存成功显示在"文章内容"的编辑处	高
				文章内容-超链接测试	1 有插入超链接的需求	点击"插入链接"按钮,显示"地址"、"显示文字"、 "打开方式"的功能界面	地址输入为"top",显示文字为"(top)"打开方式选择 在新窗口打开	点击确定保存成功显示在"文章内容"的编辑处	1

	Α	В	C	D	E	F	G	Н	I	J	K
1	测试用例编号	模块名称	功能名称	用例方法	用例标題		前置条件	执行步骤	测试输入	预期结果	用例等级
2	WZGL-TJWZ-001	文章管理	添加文章		"图文封面"按钮有效性 验证	0. 25	"添加文章"模块	2、点击【图文封面】按钮	无	1、页面弹出选择图文封面弹窗	言
3	WZGL-TJWZ-002	文章管理	添加文章		"文章分类"下拉菜单按 钮有效性验证	0.05	"添加文章"模块	1、成功进入"添加文章"模块页面 2、点击【文章分类】下拉菜 单	无	1、文章分类下拉菜单显示应有的类别	中
4	WZGL-TJWZ-003	文章管理	添加文章		【是否Bannner】按钮有效 性验证	0.25	"添加文章"模块	2、点击【是否Banner】按钮	无	1、成功修改为"是",按钮高亮显示	高
5	WZGL-TJWZ-004	文章管理	添加文章		【是否热门】按钮有效性 验证	0.25	"添加文章"模块	2、点击【是否热门】按钮	无	1、成功修改为"是",按钮高亮显示	高
6	WZGL-TJWZ-005	文章管理	添加文章		【保存】按钮有效性验证	0.25	"添加文	1、成功进入"添加文章"模块页面 2、点击【保存】按钮	无	1、系统提示新增文章成功,跳转到内容 列表	高
7	WZGL-TJWZ-006	文章管理	添加文章		所有信息输入正确,点击 【保存】按钮	1.5	"添加文	1、成功进入"添加文章"模块页面 块页面 2、输入所有信息,点击【保存】按钮	标题:人类群星闪耀时 作者:斯蒂芬 文章分类:传记小说 文章简介:是一部传记小说 文章内容:一大堆	1、系统提示新增文章成功,跳转到内容 列表	高
8	WZGL-TJWZ-007	文章管理	添加文章		标题为空,点击【保存】 按钮	1.5	"添加文	次以田 。 左胚上の 上土『伊左』	文章简介:是一部传记小说 文章内容:一大堆	1、系统提示: 标题不能为空	高
9	WZGL-TJWZ-008	文章管理	添加文章		作者为空,点击【保存】按钮	1.5	"添加文	1、成功进入"添加文章"模块页面 2、作者为空,点击【保存】 按钮	文章简介:是一部传记小说 文章内容:一大堆	1、系统提示:作者不能为空	高
10	WZGL-TJWZ-009	文章管理	添加文章		文章分类为空,点击【保 存】按钮	1.5	以初进八	1、成功进入"添加文章"模块页面 2、文章分类为空,点击【保存】按钮	标题:人类群星闪耀时 作者:斯蒂芬 文章分类: 文章简介:是一部传记小说 文章内容:一大堆	1、系统提示:文章分类不能为空	盲同
11	WZGL-TJWZ-010	文章管理	添加文章		文章简介为空,点击【保 存】按钮	1.5	以	1、成功进入"添加文章"模块页面 2、文章简介为空,点击【保存】按钮	标题:人类群星闪耀时 作者:斯蒂芬 安分类:传记小说 文章简介: 文章内容:一大堆	1、系统提示:文章简介不能为空	

。 推荐: https://www.langiao.cn/courses/3266



>>> 涵盖知识点 ««



提升软件测试思维 基础—进阶 系统成长

不止于蓝桥杯

助力你未来快速找到满意的工作



14届蓝桥杯参赛选手 专属优惠