上海交通大学致远学院官方网站

Web GUI测试计划

版本 <1.0>

修订历史记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **版本** | **说明** | **作者** |
| <02/06/2020> | <1.0> | Web GUI测试计划 | 林江浩 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

目录

1. 简介 4

1.1 目的 4

1.2 背景 4

1.3 范围 4

2. 资源 5

2.1 角色 5

2.2 测试模型 5

2.3 测试日志 6

2.4 缺陷报告 6

测试计划

# 简介

本测试报告是针对上海交通大学致远学院官方网站的测试文档。上海交通大学致远学院官方网站于四月份完成界面重构，面向广大师生开放学院概况介绍、学生事务通知等多类教学服务。本次测试为Web GUI测试，共分为功能性测试、可用性测试、安全性测试、兼容性测试四部分进行。本次测试采用selenium python作为测试框架，用pytest的断言工具以及requests的网络请求作为辅助测试工具，使用VsCode编写和运行测试用例。

## 目的

上海交通大学致远学院官方网站的这一“测试计划”文档有助于实现以下目标：

本文档针对上海交通大学致远学院官方网站（简称致远官网）的Web GUI测试，记录相关测试内容、测试方法和测试环境。

* 上海交通大学致远官方网站的前端网站架构存在二级以上页面，并具有超过六种的基本构件元素，符合本次Web GUI测试的网站要求。
* 本次测试的测试范围可分为四大部分，分别是功能性测试、可用性测试、安全性测试和兼容性测试，力求做到较为完备的Web GUI测试过程。
* 对于同一种html元素类型（如按钮元素、下拉框元素等），致远官网中往往存在上百个实例，本次测试显然无法覆盖全部实例。因此我们将对某一元素按照功能、外观等进行等价类划分，对每一类进行一次测试。
* 本次采用的测试框架selenium中，一共有八种定位html元素的方法，在测试代码编写过程中，我们会让测试方法覆盖这八种不同的定位方法，力求完成对selenium的全面学习和使用。
* 同时，我们会在测试结果报告中详细说明了本次测试用例设计的过程、原因和得出的结论。

## 背景

上海交通大学致远学院官方网站开发的目标是成为上海交通大学致远学院向外界展示自身办学水平、向内提供教学教务服务的官方站点。

## 范围

本次测试分为四大部分，分别是功能性测试、可用性测试、安全性测试、兼容性测试。

1. 功能性测试

在功能性测试中，我们选取了网站中的七大主要元素：按钮、输入框、下拉框、轮播盘、PDF文件查阅、文件下载、日历组件。而数据以及Cookies测试，我们将之合并至安全性测试中。

1. 可用性测试

在可用性测试中，我们进行了导航测试、图形测试和整体界面测试。而内容测试因为涉及网站内容正确性的测试，因此在本次测试中略去。而对于导航测试和整体界面测试的内容，往往涉及到最终用户的整体感受，因此我们邀请第三方用户进行调研测试。

1. 安全性测试

在安全性测试中，我们将结合了功能性测试中的Cookies测试，进行了四项测试内容：登录验证测试、数据加密测试、超时限制测试和目录测试。

1. 兼容性测试

在兼容性测试中，我们通过更换不同的终端设备、浏览器驱动、显示分辨率、连接速率进行测试，考查致远官网在不同环境下的兼容能力。

# 资源

* 服务器资源：四个个人PC，其中3个windows系统，1个linux系统
* 技能资源：python, selenium, html, css

## 角色

角色分工略去，每个人都参与到具体的用例设计之中。

资源上，本次测试需要个人PC四台即可。

项目里程碑

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **里程碑任务** | **工作量** | **开始日期** | **结束日期** |
| 制定测试计划 | 10 | 2020年06月01日 | 2020年06月01日 |
| 设计测试 | 20 | 2020年06月02日 | 2020年06月03日 |
| 实施测试 | 20 | 2020年06月03日 | 2020年06月05日 |
| 执行测试 | 10 | 2020年06月06日 | 2020年06月06日 |
| 评估测试 | 10 | 2020年06月07日 | 2020年06月07日 |

可交付工件

* 交付的文件如下：

1. 《测试计划》
2. 《测试报告》
3. 其他附件

交付时间为2020年06月07日

* 交付的工具如下：

1. python测试代码

交付时间为2020年06月07日

## 测试模型

详见测试报告

## 测试日志

详见测试报告

## 缺陷报告

详见测试报告