

本文主要介绍在UI自动化测试与前端接口测试组合代码的编写

为什么要组合？

UI自动化测试的问题：只进行流程和页面的校验，缺乏打开页面时的后端接口校验

前端接口测试的问题：只进行了接口级别的响应校验，缺乏与页面元素展示的对比

因此两者在结合时可以互相弥补彼此的劣势，并且可以让测试同学熟悉完整的前后端交互细节

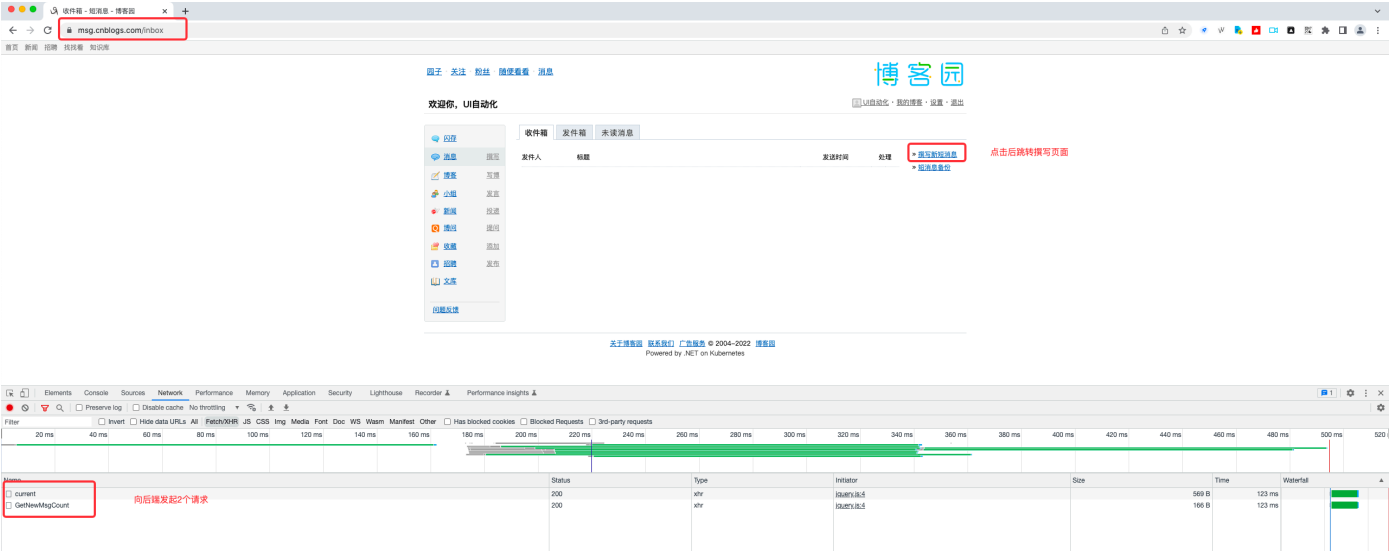
下面通过一个具体的例子来进行分析

场景：撰写新短消息

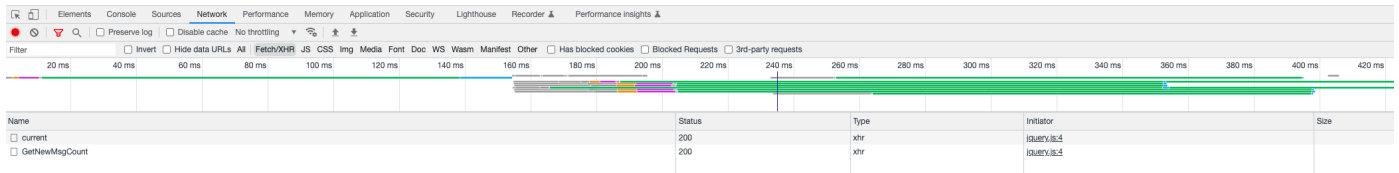
1-场景流程分析

1-登陆：略

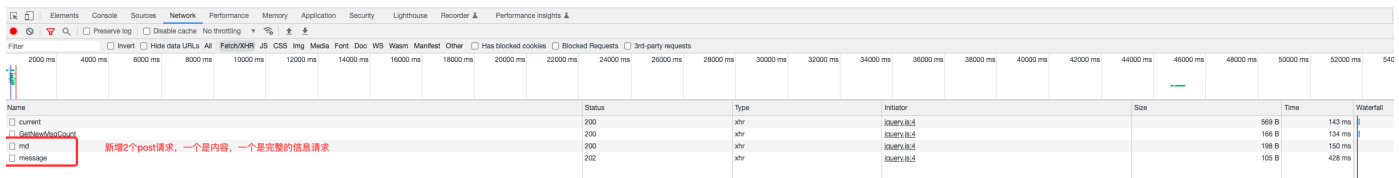
2-进入【短消息页面】（后端发送2个get请求），点击【撰写新短消息】按钮



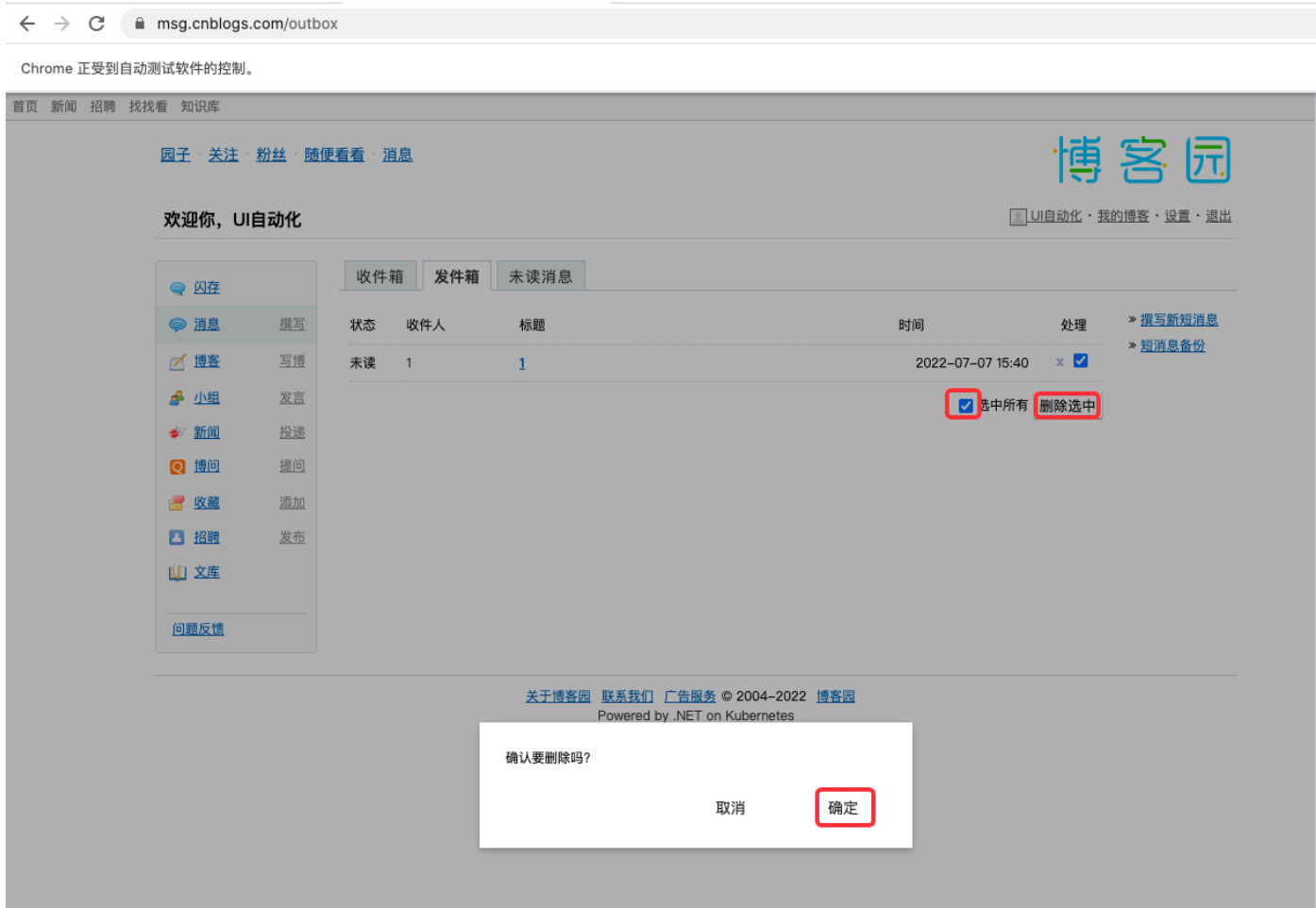
3-在【撰写页面】，输入短消息信息，点击【发送】按钮



4-发送2个post请求，文字提示发送成功，出现收信箱按钮



5-【发件箱页面】,查看发送的消息，选择所有，确认删除，提示删除成功



2-场景抽象

上述过程涉及3个页面，每个页面含有若干请求，并且每个页面都有请求

收件箱页面

URL: <https://msg.cnblogs.com/inbox>

按钮: 撰写短消息按钮

请求:

1. get <https://msg.cnblogs.com/api/user/current>
2. get <https://msg.cnblogs.com/api/message/GetNewMsgCount>

撰写短消息页面

URL: <https://msg.cnblogs.com/compose>

按钮:

- 输入框: 收件人
- 输入框: 标题
- 输入框: 内容
- 按钮: 发送
- 文字: 发送成功
- 按钮: 返回收信箱

请求:

1. Post <https://msg.cnblogs.com/api/common/md>
2. Post <https://msg.cnblogs.com/api/message>

发件箱页面

URL: <https://msg.cnblogs.com/outbox>

按钮:

- 单选框: 选择所有
- 按钮: 删除选中
- 按钮: 确认删除
- 文字: 删除成功

请求:

1. Post <https://msg.cnblogs.com/api/message/batchdelete?ids=3711531>

注意此时ID是会变动的

3-PO模式页面

在: test/automation/pages/Blog

新增2个页面配置: InboxPage.js, ComposePage.js

InboxPage

```
const Element = require('../Element');
const newPuppeteer = require('../../../../src/utils/NewPuppeteer');
const InboxPage = {
  //url
  'inbox_url': "https://msg.cnblogs.com/inbox",
  //元素封装
  'button_compose': Element('#right_sidebar > div > ul > li:nth-child(1) > a[href="/compose"]', '撰写短消息'),
  //api
  'api_current': "https://msg.cnblogs.com/api/user/current",
  'api_getMgsCount': "https://msg.cnblogs.com/api/message/GetNewMsgCount",

  //常见方法
  /**
   * 跳转撰写短消息
   */
  gotoComposeMsg: async function () {
    //1. 点击撰写短消息
    await newPuppeteer.click(this.button_compose);

    //等待响应返回200
    await page.waitForResponse(response => response.status() === 200);
    await page.waitForTimeout(2000);
  }
};
module.exports=InboxPage;
```

ComposePage

```
const Element = require('../Element');
const newPuppeteer = require('../../../../src/utils/NewPuppeteer');
const ComposePage = {
  //url
  'compose_url': "https://msg.cnblogs.com/compose",

  //元素封装
  'input_receiver': Element('#txtIncept', '收件人'),
  'input_title': Element('#txtTitle', '标题'),
  'input_content': Element('#txtContent', '内容'),
  'button_send': Element('#btnSend', '收件人'),
```

```

'text_success': Element('#span_msg > div > span', '发送成功'),
'button_inbox': Element('#span_msg > div > a[href="/inbox"]', '返回收信箱'),
//api
'api_md': "https://msg.cnblogs.com/api/common/md",
'api_getMgsCount': "https://msg.cnblogs.com/api/message",

//常见方法
/**
 * 撰写短消息
 */
composeMsg: async function (receiver,title) {
    //输入信息并跳转
    await newPuppeteer.focusAndType(this.input_receiver,receiver);
    await newPuppeteer.focusAndType(this.input_title,title);
    await newPuppeteer.focusAndType(this.input_content,'content'+Date.now());
    await newPuppeteer.click(this.button_send);

    //等待响应返回200
    await page.waitForResponse(response => response.status() === 200);
    await page.waitForTimeout(2000);
}

};
module.exports=ComposePage;

```

OutboxPage

```

const Element = require('../Element');
const newPuppeteer = require('../../../../src/utils/NewPuppeteer');
const OutboxPage = {
    //url
    'outbox_url': "https://msg.cnblogs.com/outbox",
    //元素封装
    'checkbox_all': Element('#chkSelAll', '选择所有'),
    'button_delete': Element('#btnBatDel', '删除选中'),
    'dialog_box': Element('body > div.alertify > div > div', '确定要删除吗? '),
    'dialog_ok': Element('body > div.alertify > div > div > nav > button.ok', '确定'),
    'text_delete': Element('#opt_tips', '删除成功'),
    //api
    'api_batchDelete': " https://msg.cnblogs.com/api/message/batchdelete?ids=3711531",

    //常见方法
    /**
     * 删除所有消息
     */
    deleteAllMsg: async function () {
        //1. 点击选中全部
        await newPuppeteer.click(this.checkbox_all);
        //2. 点击确认删除
    }
}

```

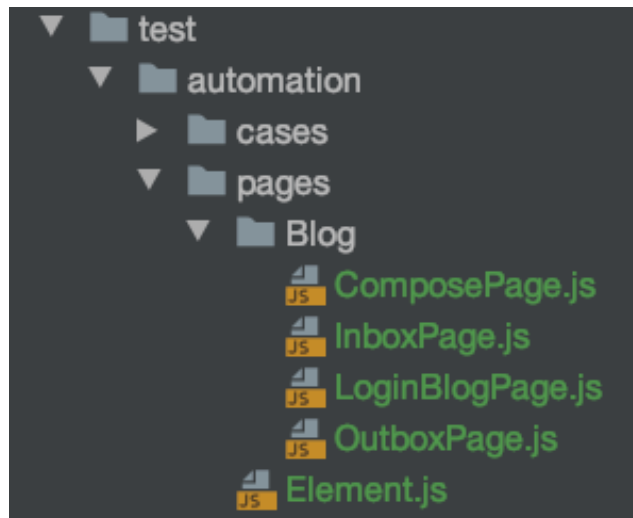
```

    await newPuppeteer.click(this.button_delete);
    //3. 如果弹出框, 点击确认删除
    if(await newPuppeteer.isExist(this.dialog_box)){
        await newPuppeteer.click(this.dialog_ok);
    }
}

};
module.exports=OutboxPage;

```

全部页面:



4-UI与接口测试

新增: test/automation/cases/Message/ComposeMsgTest.js

```

const {describe,it,before,after,afterEach}=require('mocha');
const Base=require('../../../../Base');
const loginCookie = require('../../../../src/cookie/HandleCookie');
const {assert}=require('chai');
const inboxPage = require('../../pages/Blog/InboxPage');
const composePage = require('../../pages/Blog/ComposePage');
const outboxPage = require('../../pages/Blog/OutboxPage');
const newPuppeteer = require('../../../../src/utils/NewPuppeteer');
const Api=require('../../../../src/utils/Api')

describe('博客园-短消息',function () {
    before(Base.before);
    // after(Base.after);
    afterEach(Base.afterEach);
    this.timeout(1000000);
    it('Case1-消息发送与删除', async function () {
        //页面1: 收件箱
        await loginCookie.loginBlogCheck(inboxPage.inbox_url,null,null);
        //收件箱页面API测试
    });
});

```

```

await Api.get(inboxPage.api_current)
  .then((response) => {
    console.log('resp='+JSON.stringify(response));
    assert.equal(response.body.alias, "2910916");
    assert.equal(response.body.displayName, "UI自动化");
    assert.equal(response.status, 200);
  });

await Api.get(inboxPage.api_getMgsCount)
  .then((response) => {
    console.log('resp='+JSON.stringify(response));
    assert.equal(response.body, 0);
    assert.equal(response.status, 200);
  });

//页面2：撰写短消息
await inboxPage.gotoComposeMsg();
//撰写短消息
await composePage.composeMsg('2', "title2");
//判断文字存在：发送成功
await newPuppeteer.isExist(composePage.text_success);
//判断元素：返回收信箱存在
await newPuppeteer.isExist(composePage.button_inbox);
//页面3：发件箱
await page.goto(outboxPage.outbox_url);
//删除所有消息
await outboxPage.deleteAllMsg();
//判断删除成功出现
await newPuppeteer.isExist(outboxPage.text_delete);
})
})

```

报告

