我们在做Web自动化测试的时候，对测试需求进行分析，确定自动化的范围，自动化技术选型，选择工具和框架。然后进行用例设计，搭建测试框架，使用unittest/pytest，Selenium等。对测试数据，工具，用例分模块开发。然后执行脚本，生成可视化的报告，对脚本进行持续的维护。

例如，我们对购物流程进行测试，编写用例，用例编号可以是项目名\_Flow\_shopping，标题：直接购买商品。准备测试数据，用户名：tom，密码：123，关键字：手机。在框架设计方面，我们使用POM设计模式，一个页面一个类，一个元素一个方法，参数化实现用例和脚本数据分离，在Pages包下存放页面类比如首页，商品详情页，支付页。test\_case下存放用例，还有data存放测试用例数据、utils工具和logs日志等。

能够使用Selenium对页面元素进行操作，能够通过元素的id，name，class，或者通过css选择器，xpath等定位元素。将定位后的元素进行点击，输入等操作。还有窗口切换，弹窗处理，鼠标键盘模拟等。使用Pytest测试框架断言，例如在登录后，判断是否显示成功登录的字样或者是否成功跳转页面。还有Pytest的装饰器skip，parametrize参数传递和fixture夹具。例如在测试登录功能，可是使用parametrize装饰器传递多组数据进行测试。也可以使用夹具，在登录之前进行注册的前置操作。

使用Pytest命令执行指定目录或文件下的用例，-x 指定失败次数就停止，-n多线程执行，--returns 失败后指定重试次数。使用allure生成可视化的报告。