

性能测试

--性能测试工具LoadRunner使用

目录

- 性能测试工具选择
- 性能测试工具LoadRunner安装
- LoadRunner使用初体验

性能测试工具

■ LoadRunner

■ Apache Jmeter

■ NeoLoad

■ WebLOAD Loadster Load impact CloudTest Loadstorm

阿里云PTS 压测宝



性能测试工具选择

■ LoadRunner介绍

- 业界标准的压力测试工具，占有全球77%的市场份额
- 支持应用比较多：Web，WebServices，Servlet等等
- 自动分析压力测试结果，自动产生Word文档的报告，保障了结果的真实性
- 界面友好，易于使用，通过图形化操作方式使用户在最短的时间内掌握
- 无代理方式性能监控，直接监控网络，操作系统，数据库和应用服务器等性能指标

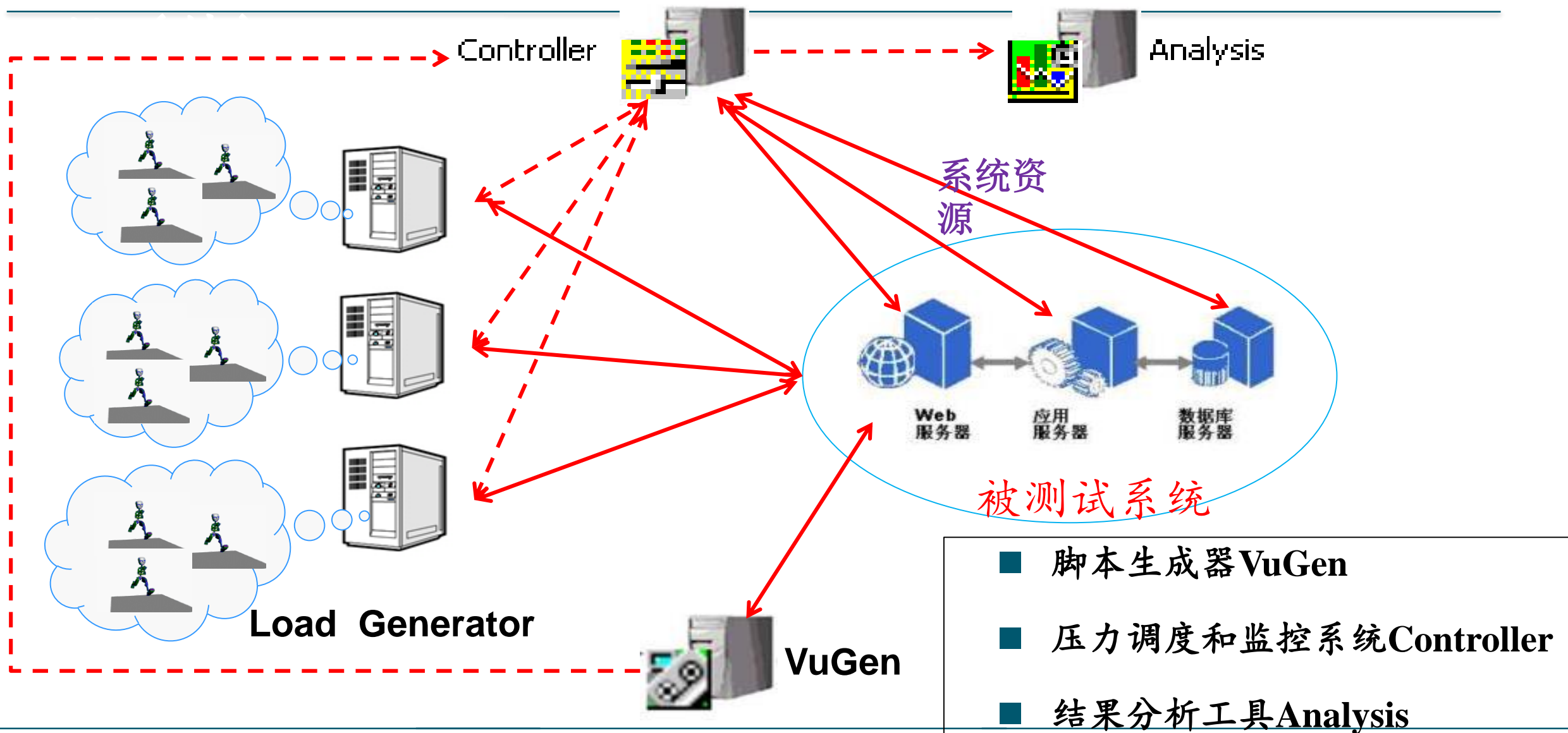
JMeter介绍

- 开源 (Java开发)
- 小巧
- 支持常用协议

参考书籍

- 《LoadRunner 7天速成》
- 《性能测试进阶指南—LoadRunner11实战》
- 《Loadrunner11深度揭秘》
- 《Jmeter实用教程-从入门到进阶》

LoadRunner 工具组成



LoadRunner工具组成

■ 虚拟用户生成器

- Vitual User Generator实际是一个集成开发环境，录制最终的用户业务流程，并创建脚本

■ 压力调度和监控中心

- Controller 是框架程序和监控程序，用于组织、驱动、管理并监控负载测试。负责将VuGen开发的脚本以多进程/多线程的方式在**Load Generator**机器上运行

LoadRunner工具组成

■ 压力结果分析工具

- Analysis是一个数据分析工具，用于查看、剖析和比较性能结果。

压力产生器/负载发生器：Load Generator

LoadRunner安装

- 见实验手册 —LoadRunner的安装

性能测试预览

用户行为录制

- 选择协议
- 录制用户交互
- 编辑脚本

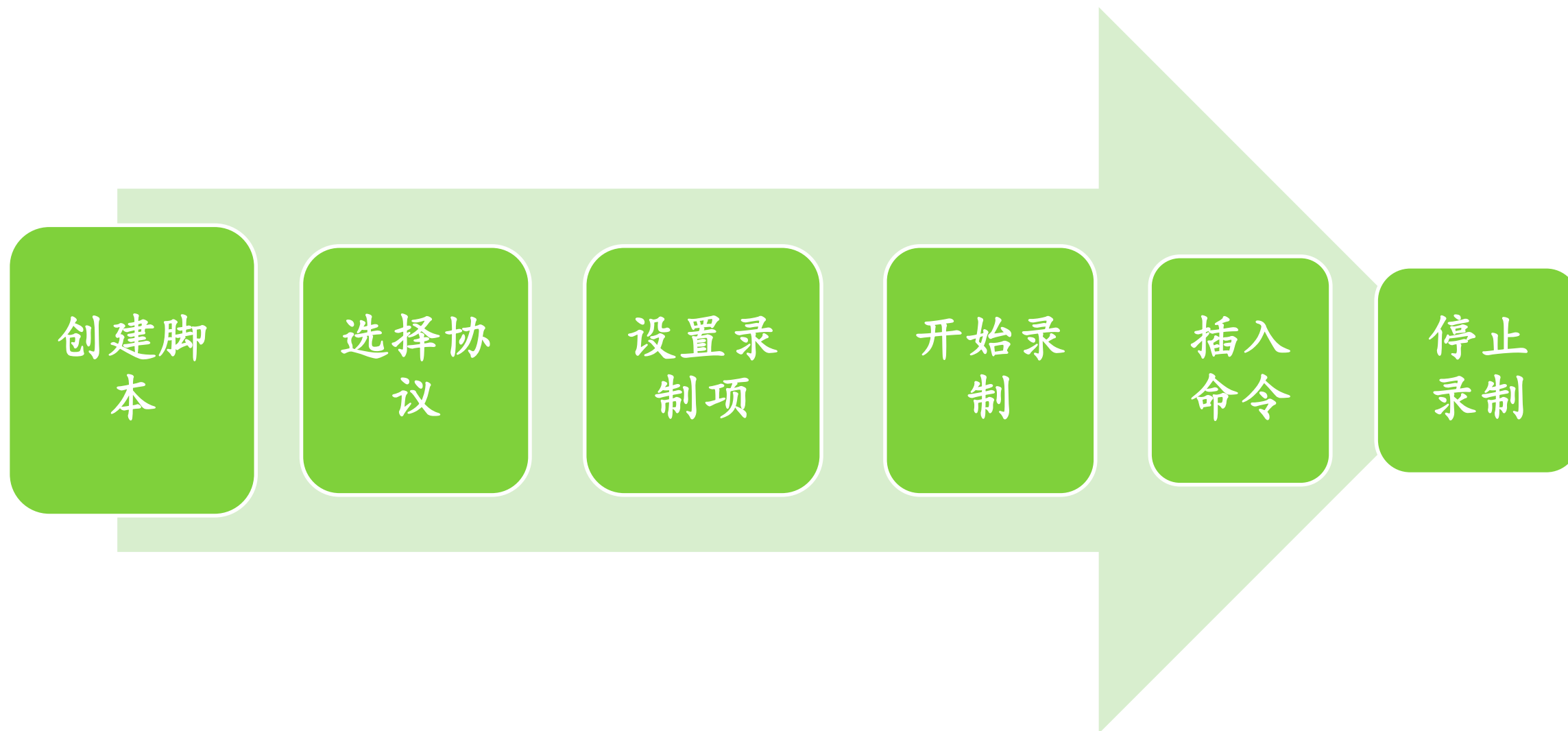
生成场景负载

- 设计场景
- 监控

获得独立性能测试

- 定位性能瓶颈
- 生成测试报告

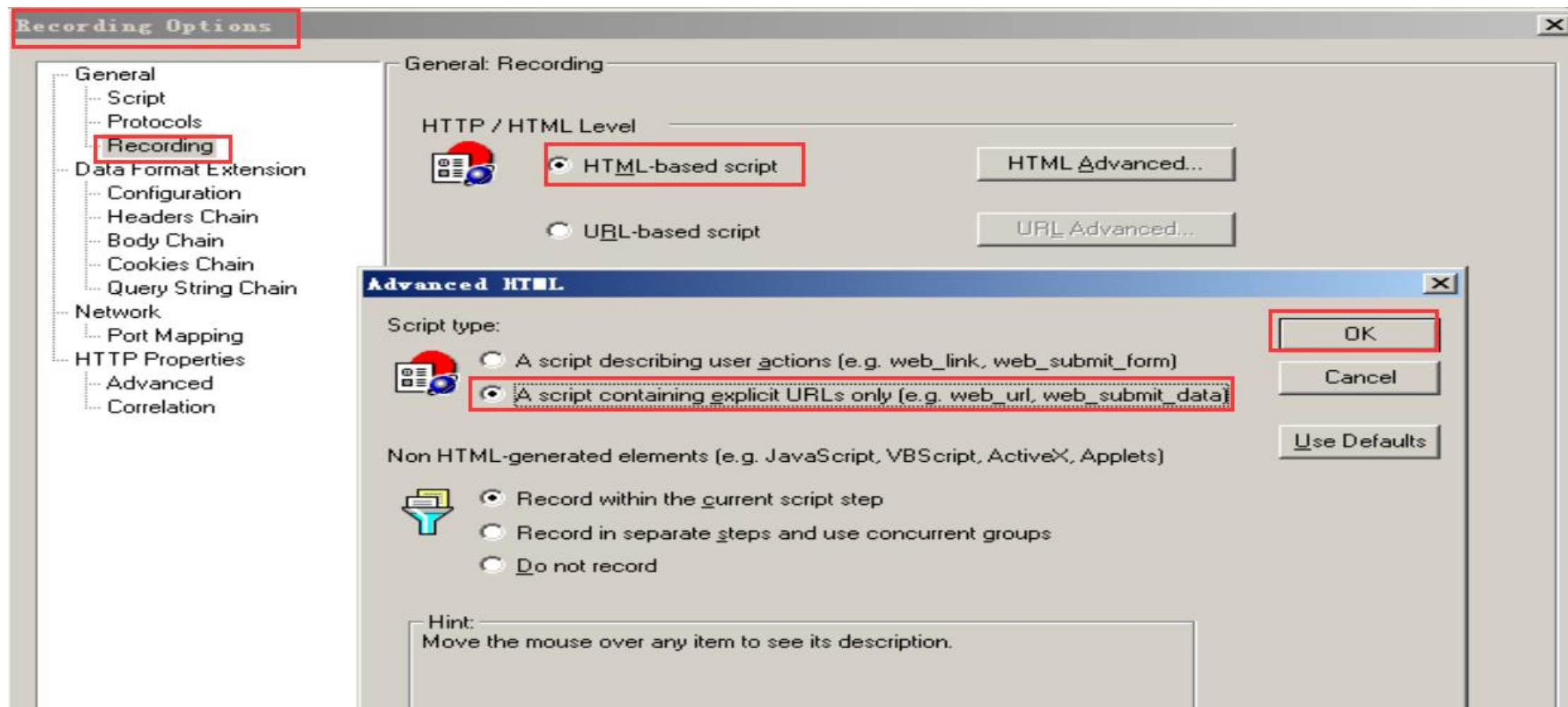
VuGen 录制流程



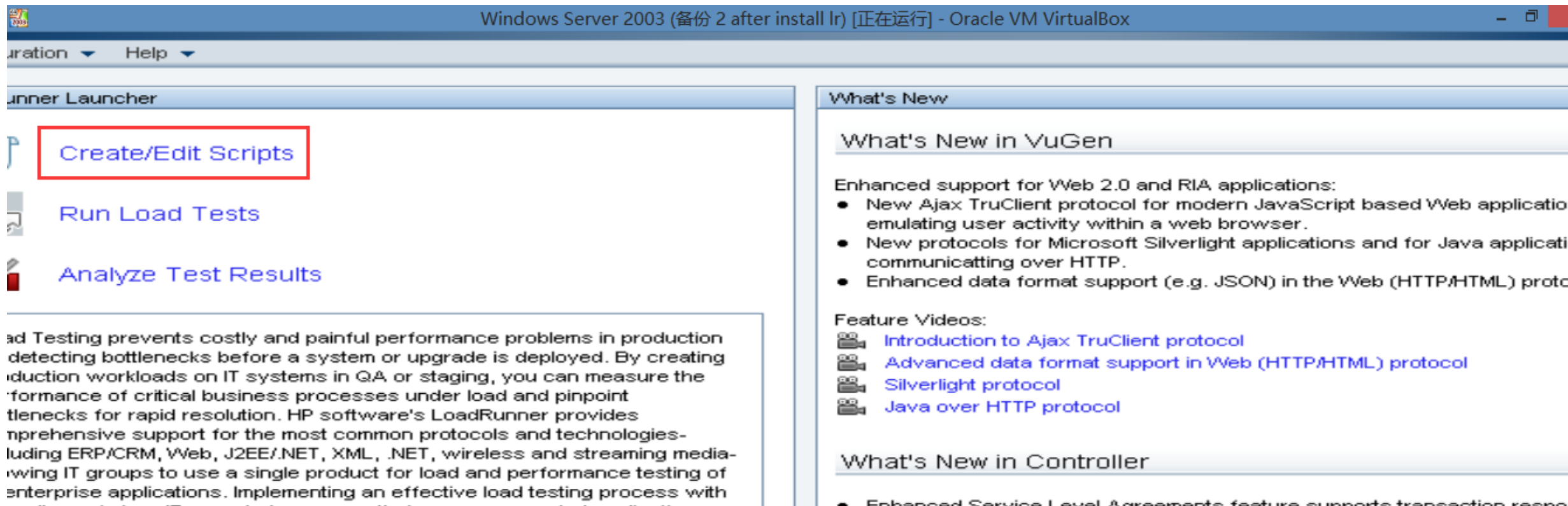
LoadRunner使用初体验

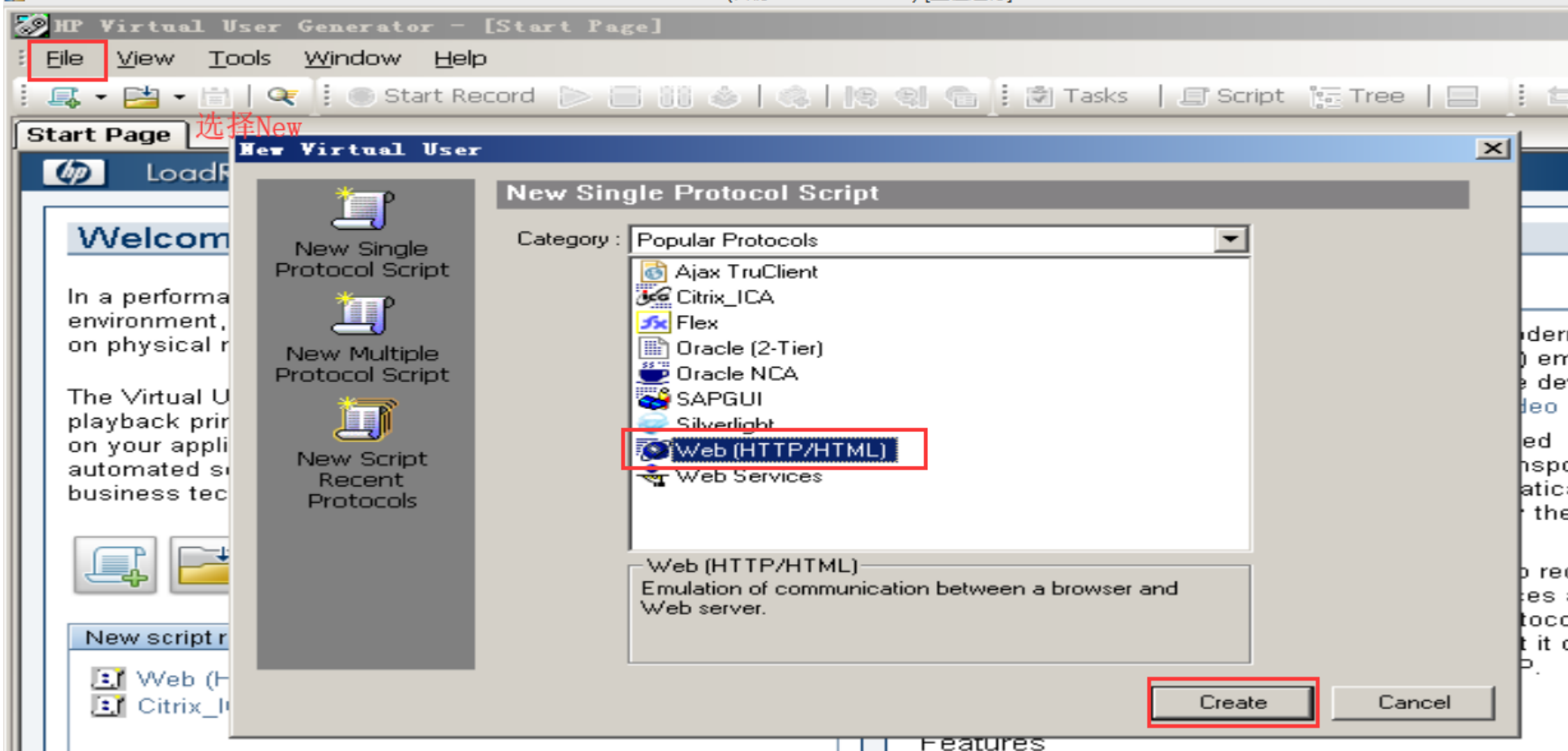
1. 开启
2. 新建并选择协议
3. 使用浏览器，访问网址等相关设置
4. 具体订票过程录制
5. 脚本分析

LoadRunner使用初体验

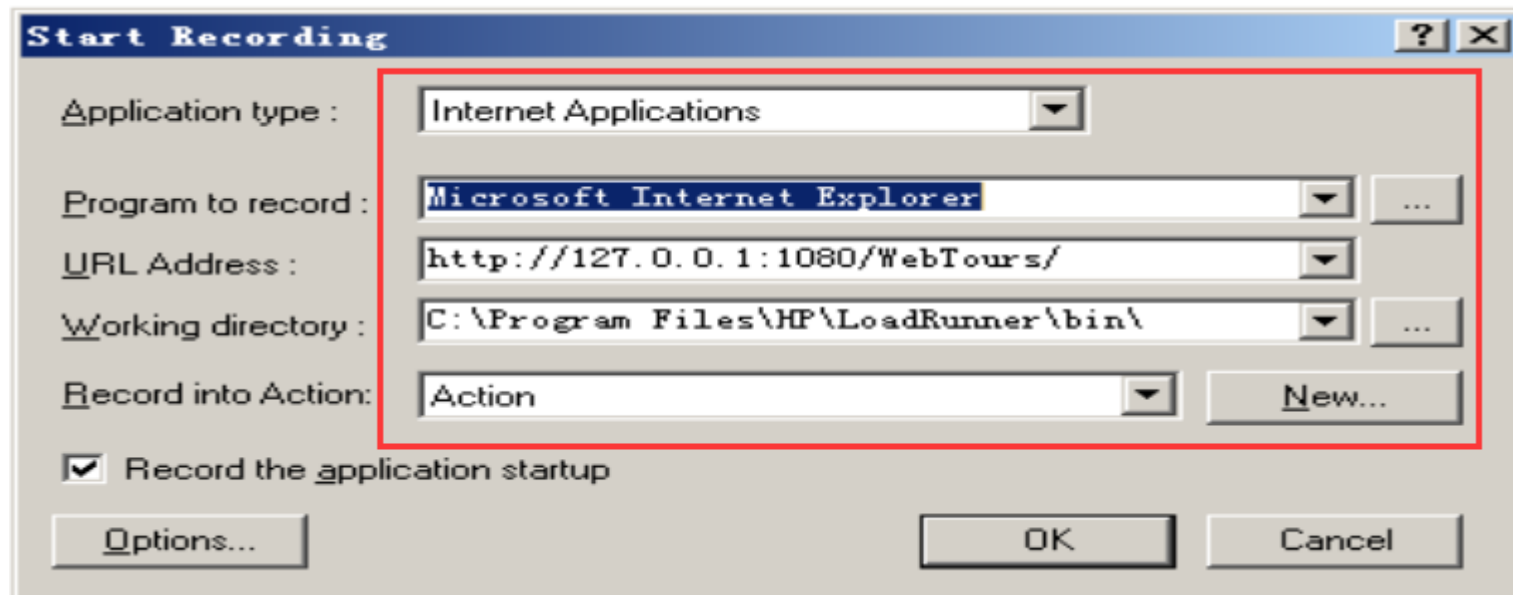


LoadRunner使用初体验





LoadRunner使用初体验



LoadRunner使用初体验



LoadRunner使用初体验

Find Flight

Recording... (119 events).

Departure City : Departure Date :

Arrival City : Return Date :

No. of Passengers :

☐ Roundtrip ticket

Seating Preference

☐ Aisle

☐ Window

☒ None

Type of Seat

☐ First

☐ Business

☒ Coach

LoadRunner使用初体验

```
Action()
{
    web_url("WebTours",
        "URL=http://127.0.0.1:1080/WebTours/",
        "TargetFrame=",
        "Resource=0",
        "RecContentType=text/html",
        "Referer=",
        "Snapshot=t1.inf",
        "Mode=HTML", |
        LAST);

    lr_think_time(28);

    web_submit_data("login.pl",
        "Action=http://127.0.0.1:1080/WebTours/login.pl",
        "Method=POST",
        "TargetFrame=body", . . . . .
```

内容总结

- LoadRunner安装
- LoadRunner使用初体验



Question
