# 安装

1. 解压缩 loadrunner-11.iso
2. 运行解压缩得到的setup.exe
3. 选择 “LoadRunner完整安装程序”, 并按照提示完成安装
4. 安装完成后LoadRunner会自动运行, 手动退出

# 破解

1. 用破解目录下的lm70.dll, mlr5lprg.dll覆盖C:\Program Files\HP\LoadRunner\bin下的同名文件(C:\Program Files\需要改成实际的安装目录)
2. 以管理员身份运行破解目录下的 deletelicense.exe
3. 以管理员身份运行LoadRunner主程序

"D:\Program Files (x86)\HP\LoadRunner\bin\LRLauncherApp.exe"(当然也可通过 开始 -> HP LoadRunner运行)

1. LoadRunner主程序启动后, Configuration菜单 -> loadrunner license -> new license, 输入AEACFSJI-YJKJKJJKEJIJD-BCLBR

# LoadRunner是什么

简单地说LoadRunner是一个用来对目标应用进行压力测试的大型工具软件.

# LoadRunner的基本工作原理

LoadRunner通过模拟多用户并发操作对目标应用进行压力测试.

使用LoadRunner进行性能测试时, 测试人员首先需要创建测试场景(scenarios). 测试场景定义了测试过程中发生的事件.

在测试场景中, LoadRunner会用虚拟用户替代人类用户, 虚拟用户能够以可重复, 可预测的方式模拟人类用户的操作, 从而在LoadRunner所在的计算机上对目标应用施加 ”压力”.

# 测试过程:

LoadRunner的测试过程由4个基本的步骤组成:

1. 创建脚本: 捕获最终用户对应用的操作过程.

2. 设计测试场景: 通过定义测试过程中发生的事件设置测试环境

3. 运行测试场景: 驱动, 管理以及监控测试.

4. 分析测试结果: 分析LoadRunner在测试过程中生成的性能数据.

# LoadRunner组件

测试过程中的每一步都是由LoadRunner的某个组件来实施的. 包括如下的组件:

## 虚拟用户生成器(VuGen):

虚拟用户生成器的主要作用是创建脚本.

VuGen通过录制最终用户对应用程序的操作创建虚拟用户(Vusers). VuGen会将用户的操作过程录制成自动化的Vuse 脚本, 该脚本就是压力测试的基础.

## LoadRunner控制器(LoadRunner Controller)

LoadRunner控制器的主要作用是设计和执行测试场景

控制器是你构建, 管理以及监控测试的中央控制台. 你使用控制器运行模拟真实用户操作的脚本, 并且驱动大批虚拟用户并发执行这些操作.

## 分析器(Analysis)

分析器的作用是对测试场景进行分析

分析器对测试数据进行深入分析并生成详尽的图表和报表. 通过这些图表和报表, 你能够精准的定位和识别应用中的瓶颈并确定如何修改系统才能改善性能.

# 创建测试脚本

**由于运维中心同事提供的LoadRunner 11.0版本太低, 无法在win7/IE10环境下运行, 需要新版本的LoadRunner 11.52 + LR\_03142补丁, 但是新版本没有可用的license. 并且LoadRunner安装程序很大(11.0版本的安装程序大小约4GB), 所以未能进行具体的测试.**