损伤仪

网络损伤仪是一款可以模拟真实广域网状况的设备。它可以通过对数据报文的处理模拟出时延、时延抖动、带宽变化、丢包、乱序、报文重复等网络状态。网络损伤仪被广泛用于各种数据通信行业的实验场景。

触点互动正式发布的 XproWanSim 测试仪表，不同于传统的硬件损伤仪，XproWanSim 损伤仪是完全软件定义的，客户可以选择任意的通用 X86 服务器或者主机部署损伤仪，依然可以获得高达 10Gbps-800Gbps 的高精度链路损伤仿真功能。也可以把损伤仪部署在云平台之上模拟云平台内部的网络损伤。

XproWanSim 支持以下关键技术特性：

1. 支持从 10 微秒到 10 秒的链路时延仿真。
2. 支持时延抖动仿真，支持从 1 毫秒到 10 秒之间的时延抖动范围。
3. 支持 10^-6 的丢包率控制精度。
4. 支持按照 Kbps 精度进行带宽控制。
5. 支持对数据报文的乱序和重复发送。
6. 支持运行中动态调整带宽；
7. 支持按照 5 元组规则进行流匹配设定按流的损伤规则。
8. 支持对 GTP-U 隧道内的 5 元组规则进行流匹配设定按流的损伤规则。
9. 支持多个流匹配规则同时生效，每个流使用不同的损伤规则。
10. 支持图形化用户界面，所有操作基于菜单方式而非命令行方式

1. 支持从 10 微秒到 10 秒的链路时延仿真。
2. 支持时延抖动仿真，支持从 1 毫秒到 10 秒之间的时延抖动范围。
3. 支持 10^-6 的丢包率控制精度。
4. 支持按照 Kbps 精度进行带宽控制。
5. 支持对数据报文的乱序和重复发送
6. 支持基于端口和基于流的损伤模式；
7. 支持运行中动态调整带宽；

8. 支持按照 5 元组规则进行流匹配设定按流的损伤规则。
9. 支持对 GTP-U 隧道内的 5 元组规则进行流匹配设定按流的损伤规则。
10. 支持多个流匹配规则同时生效，每个流使用不同的损伤规则。
11. 支持图形化用户界面，所有操作基于菜单方式而非命令行方式
12. 支持部署在虚拟化和云平台之上。

XproWanSim 部署非常简便，使用 DPDK 架构，可以适配大量主流的服务器网卡，包括 Intel i350, 82599, X710, XL710, Mellanox CX6，CX7 等。触点互动会提供一键式安装脚本，只需要 30 分钟就可以完成服务器上的安装部署。XproWanSim 同时提供全中文的 UI 界面，使用者简单点击鼠标，10 分钟内就可以完成测试配置。简便易学，只要有基础网络知识都可以掌握配置使用方法。