

隔离、采集和监控 — 几乎所有基于 IP 的信令协议

采集和解码 MAC, IP, IPv6, RTP, RTCP, T.38 (FaxoIP), 视频等

实时和离线分析

包括协议分析 & 流量分析视图

过滤和搜索功能

E-Model MOS (G107)

R-Factor, 丢包, T.38 分析 & 呼叫图形

间隙, 抖动, 光谱显示, 波形图和统计

有效呼叫, 平均抖动, RTP 数据包图表

报告带内事件, RTP & RTCP 统计 & 带外事件 (RFC 2833, 4733)

视频编解码 - H263++ CIF 190, 350, 512 kbps, & QCIF 64, 80, 128 kbps, H264

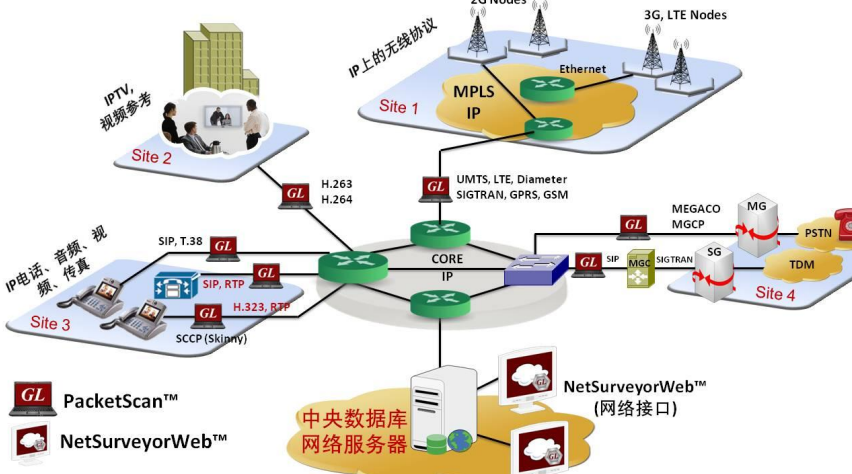
定制解码选项

PacketScan™ – 全 IP 分析仪

全 IP or NGN 信令和通信 (RTP, RTCP, 传真, 视频) 监控

概述

GL的 PacketScan™ – 一款全IP网络监控软件, 提供实时采集和监控IP (IPv4和IPv6) 网络的信令和通信的强大功能。它支持对所有IP呼叫进行采集、分离、监控以及收集统计信息。也支持采集和解码如下所列的几乎所有IP传输层的VoIP和无线协议, 以便对网络问题进行故障排除。



- 支持对几乎所有工业标准信令协议的解码

– 见 [Protocol List](#)

- SIP, SIP-I, SIP-T, H323, MEGACO, MGCP, Diameter, Skinny (SCCP)
- LTE
- SIGTRAN – SS7, ISDN
- GSM A and Abis over IP
- GPRS Gb and Gn over IP
- UMTS IuCs and IuPs over IP
- T.38 传真和视频通话

- 支持所有通信类型 – 数字, 铃音, 语音, 视频, 传真
- 实时监控IPv4和IPv6网络; 用户可以实时监听/记录一通会话中的音频和视频数据

作为独立工具

- 无限时实时采集分组数据网络的呼叫
- 监控协议标准的一致性
- 具有丰富图形, 梯形图和呼叫跟踪的分析
- 增加任何协议字段到摘要视图、过滤和搜索功能的灵活性
- 复杂的过滤和搜索能力, 记录所有或已过滤通信到跟踪文件
- 统一接口允许访问所有重要设置, 并自动启动

作为IP CDR分析系统的单点数据包

PacketScan™ 能够与 GL's [VoiceBand Analyzer \(VBA\)](#) 和 [Call Data Records \(CDR\)](#) 应用协同工作, 生成呼叫详细记录(*.CSV 文件) 和每个方向的语音文件。呼叫详细记录将用作进一步分析 [using built-in tool in Excel® tools.](#)

作为Probe与中央监控系统PacketScanWEB™

PacketScan™ 能够将协议字段, 呼叫详细记录和采集的呼叫的通信摘要信息发送到中央数据库。 [PacketScanWEB™](#) 通过一个简单的网页浏览器显示数据库中的数据, 具有丰富图形, 自定义搜索, 报告和过滤器配置等功能

GL Communications Inc.

上海市长宁区延安西路 728 号 5H, 200050

官网: www.gl.com/cn 电话: 021-6237 0268 邮件: glchina@gl.com

支持的编解码

- G.711 (A-law and Mu-law), G.711 App II (A-law and Mu-law with VAD)
- G.722, G.722.1 (宽带)
- G.726, G.726, with VAD
- G729, G729B (8kbps)
- GSM, GSM HR, GSM EFR
- SPEEX/SPEEX_WB (窄带/宽带)
- iLBC (20ms and 30ms), SMV
- AMR/AMR_WB (窄带/宽带) (需要额外许可)
- EVRC, EVRC0, EVRC-B, EVRC-B0, EVRC-C (需要额外许可)

支持的协议

支持几乎所有工业标准协议的解码 - 更多详情, 请访问[Supported Protocols](#)

QoS 参数

- 基于MOS/R因子分数的E-model (G.107)
- 视频通话的媒体传送索引(延迟因素: 媒体丢失率)
- 支持H.263, H.264 编解码

通信处理

- IP 通信和VoIP呼叫的分离
- RTP (音频) 数据流的监听和记录
- 记录视频和视频QoS统计信息

性能指标

- 每通呼叫的信令, 音频, 视频服务质量
- 环路延迟RTD的最小值, 最大值和平均值
- 按照RFC2833或RFC4733事件的带内 (DTMF & MF) 事件, 带外事件, 每个方向的RTP/RTCP 数据包数量和报告

触发和时间

基于SIP, RTP, Megaco, and H.323 参数过滤器采集完整呼叫的一系列动作

摘要, 详情, 和十六进制转储视图

摘要视图显示各种信息, 例如帧数, 事件, 长度, 消息类型, IP源地址和目标地址等。协议头信息的任意字段都可以被添加在摘要视图中, 也就是说, 摘要字段是完全由用户配置的。用户可以在摘要视图中选择一帧, 然后再详情视图中分析解码该帧。十六进制转储视图以十六进制和ASCII十进制转

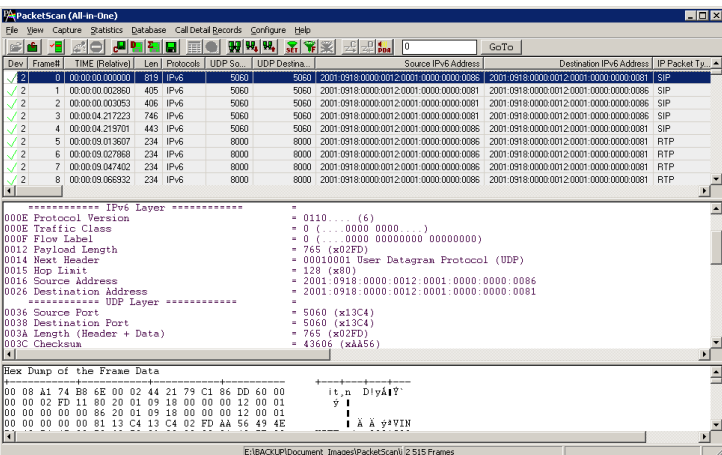


图1: 不同的视图

实时和离线分析

用户可以实时采集分析数据包, 或离线模式分析采集到的数据。所有采集的或过滤后的通信可以记录在一个跟踪文件中。该跟踪文件可用于进行离线分析, 或导出为一个逗号分隔的文件或

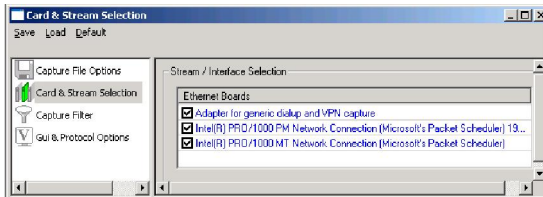


图2: 实时采集

过滤和搜索

过滤和搜索能力使SIP分析仪上升到一个功能强大的层面。这些特征可以将所需帧从实时/离线的原始帧中隔离出来。用户能够记录所有或已过滤通信到一个跟踪文件。允许基于数据链路层, MAC层, IP, TCP/UDP等设置参数的实时过滤。离线过滤器允许基于帧数, 事件, 长度, 消息类型等进行过滤。类似地, 搜索能力也将帮助用户搜出符合特定搜索规则的特殊帧。

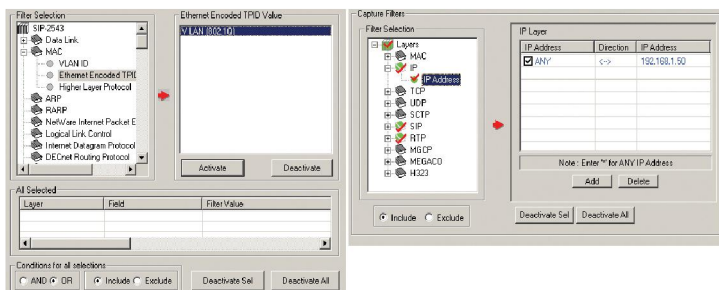


图3: 实时 / 离线过滤

呼叫详情记录CDR和统计视图

呼叫跟踪视图将显示重要的呼叫具体参数, 如呼叫状态, 释放原因, 各参与方等。此外, 还向用户提供了从捕获的记录中搜索一个特定的呼叫详细记录的选项。

无论实时还是离线模式, 都可以从所有帧数据中获得统计信息。从基于协议字段和不同参数获得的统计信息学习VoIP网络的性能和发展趋势。

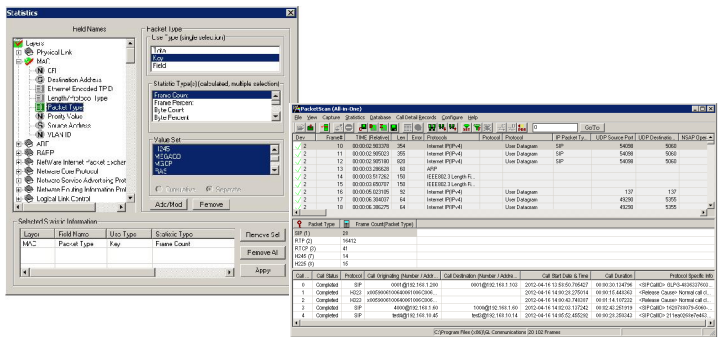


图4: 定义统计视图



上海市长宁区延安西路 728 号 5H, 200050

官网: www.gl.com/cn 电话: 021-6237 0268 邮件: glchina@gl.com

支持的协议标准 (关于完整名单, 请访问 <http://www.gl.com/packetscan-protocol-support.html>)

PacketScan中支持的协议标准有: SIP-3261, Megaco3525, Megaco3015, H.323, SS7 SIGTRAN, ISDN-SIGTRAN, GSMA over IP, GPRS over IP, UMTS over IP 和LTE.

支持协议	
SIP-3261	MAC
MEGACO	IP / TCP / UDP
MGCP	ICMP
H.323	SIP 3261
	RTCP
	RTP
	MEGACO
	MGCP
	H245
	RAS
	ISDN H225
	STUN
	DNS
	DHCP
	SMTP
	POP3
	HTTP
	FTP
	SNMP
	T38
	RFC 2833
	H263
	STP
	IPv6
	PPPoE
	ISUP ITU
	Skinny

关于完整名单, 请访问 <http://www.gl.com/packetscan-protocol-support.html>

购买指导

[PKV100](#) – PacketScan™ (Real-time and Offline)

[PKV101](#) – PacketScan™ - Offline

PKV301 – LAN Switch w/ Mirror Port

[PKV105](#) – SIGTRAN Offline Analyzer

[PKV106](#) – Offline SIGTRAN Analyzer (Optional with PacketScan™)

[PKV103](#) – IP Based GSM and UMTS Analyzer, requires PKV100

[PKV109](#) – Offline IP Based GSM and UMTS Analyzer (Optional with PacketScan™)

支持协议	
SS7 SIGTRAN	ISUP ITU
	ISUP ETSI
	ISUP ANSI
ISDN-SIGTRAN	Q.931
	DASS2
	DPNSS
GSMA over IP	BSSAP+
	BSSAP-LE (BSSMAP-LE/DTAP-LE)
	CC
	MM
GPRS over IP	RR
	SMG
	SNDPCP
UMTS over IP	RANAP
	RNSAP
LTE	S1AP
	X2AP
Diameter	S6a, S6d, S13
	Rx
	Cx/Dx
	Gx
	Zn/Zh
	Wx
	Gx
	Gy
	Gq
	Sh/Dh
	Rf/RO
Wg/Wm/Wa/Wd/Pr	

[PKV107](#) – LTE (Long Term Evolution) Analyzer, requires PKV100

[PKV108](#) – Offline LTE (Long Term Evolution) Analyzer (Optional with PacketScan™), requires PKV101

[PKV104](#) – FaxDDT38™ - Decodes Fax images in TIFF format from PCAP files

[PCD103](#) – AMR Codec for PacketScan™

[PCD104](#) – EVRC Codec for PacketScan™

[PCD105](#) – EVRC-B Codec for PacketScan™

[PCD106](#) – EVRC-C Codec for PacketScan™

相关软件

[PKV170](#) – PacketScanWeb™

PKV171 – Network Surveillance Agent Toolkit



上海市长宁区延安西路 728 号 5H, 200050

官网: www.gl.com/cn 电话: 021-6237 0268 邮件: glchina@gl.com