

Тестирование на уровне трафика приложений

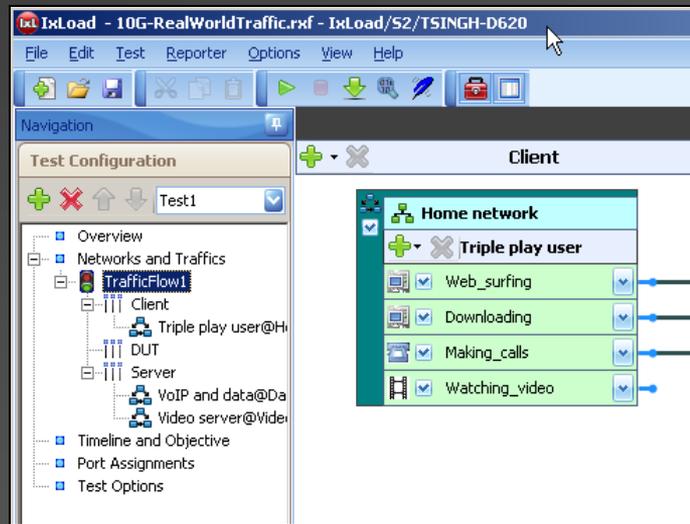
Решение IxLoad™



Что такое IxLoad?

Гибкое решение для комплексного тестирования сервисов MultiPlay и качества их доставки

- Симуляция Multi-play сервисов в одном приложении
- Более 30 протоколов и возможность воспроизводить сотни других из захваченного трафика
- Полноценная симуляция серверов и клиентов протоколов
- Может взаимодействовать реальными серверами и устройствами
- Симуляция атак и проверки на уязвимости





Платформа IXIA

Программно-аппаратный комплекс с широким ассортиментом сменных карт расширения от Gigabit Ethernet до 40/100G

Acceleron-NP

- ❖ Передовое решение для ixLoad
 - ❖ Акселерация с Network Processor (NP)
 - ❖ Высокая плотность портов и мощность



Метрика	Кол-во
Соединений в секунду	750К
Транзакций в секунду	1.9 Миллиона
Одновременных соединений	10 Миллионов
Пропускная способность	10G

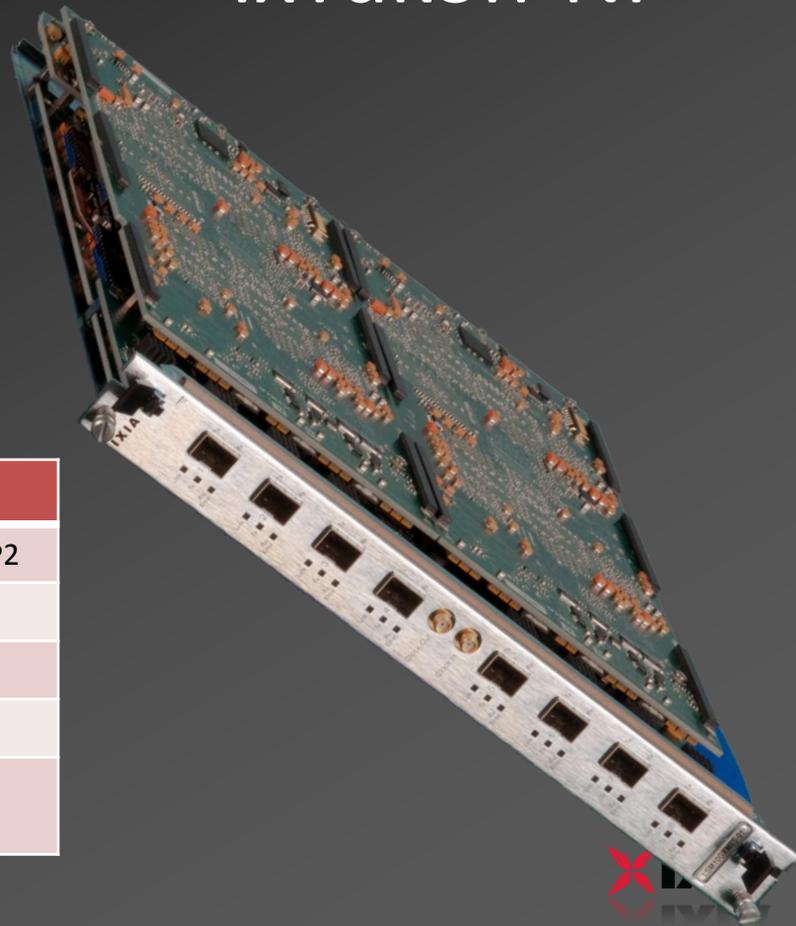
Acceleron-NP	
CPU	12 x 1 Ггц PPC
Network Processors	Да
Память	12 x 2Гб
Кол-во портов	12 x 1G & 1 x 10G
Агрегация	Да 1G и 10G

❖ 40 Гигабит трафика приложений

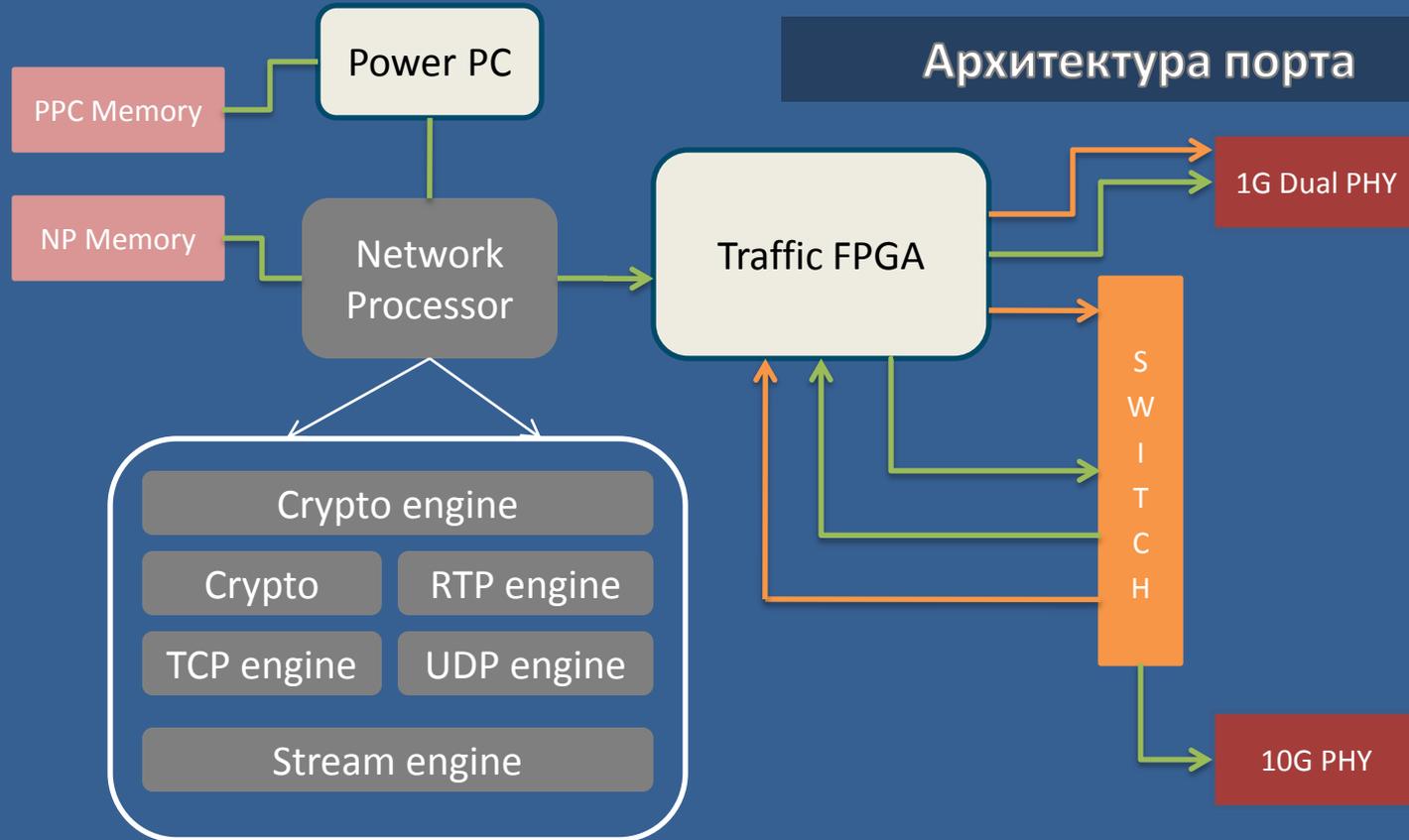
- Самая высокая плотность портов в индустрии
- Версии с 2, 4 и 8 портами 10GE

Метрика	Производительность карты		
	IxYukon-NP8	IxYukon-NP4	IxYukon-NP2
L2/3 трафик	160G	80G	40G
L7 трафик	40G	20G	10G
Соединений в сек	420K	260K	130K
Одновр. соединений	6.4M	3.2M	1.6M

IxYukon-NP

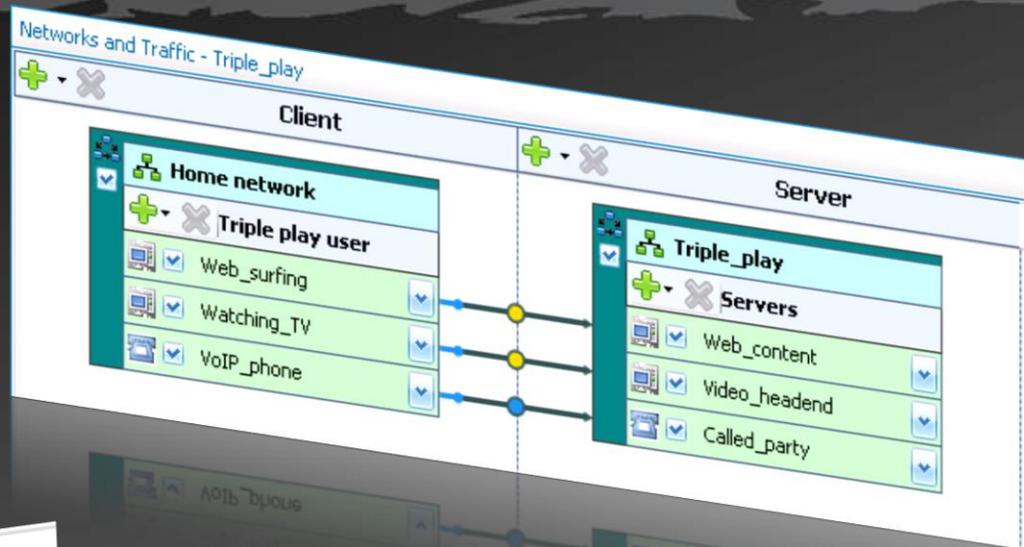


Архитектура порта



Возможности ixLoad

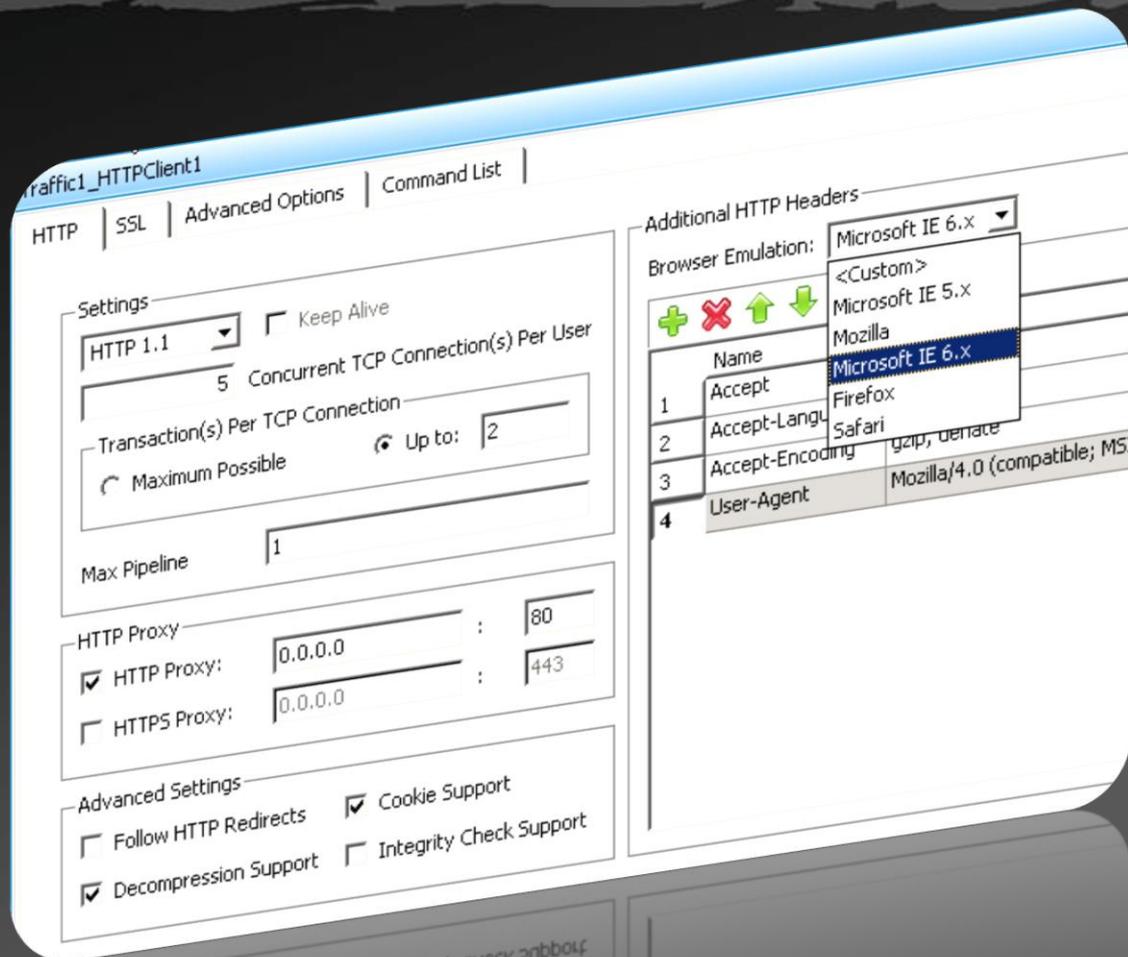
Мощный редактор сценариев
Быстро и легко создать



Network Traffic Mapping	Objective Type	Objective Value
New Traffic Flow		100,000
Subscriber1@Network1	Subscribers	100,000
HTTPClient1	Subscribers	100,000
IPTV_VideoClient1	Subscribers	100,000
BulkSIPClient1	Subscribers	100,000

Гибкая конфигурация вида нагрузки

- Возможность быстро воссоздать окружение в произвольном масштабе
- Смешанные цели тестов и создание сценария поведения подписчика услуги для реалистичной нагрузки

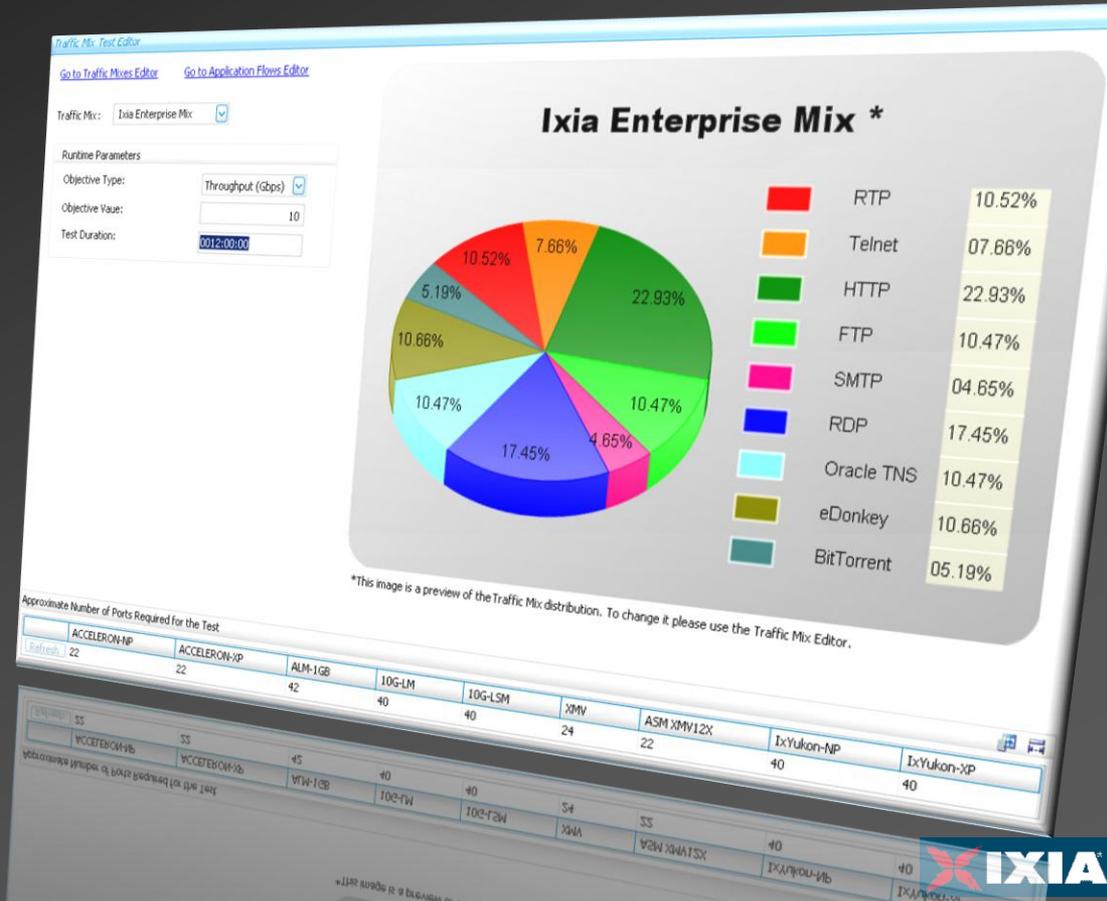


Реализм симуляции

- Полноценная симуляция протоколов
- Детальность настройки каждого

Большое количество готовых шаблонов для каждого протокола

Создание профилей трафика исходя из процентного соотношения в канале





- Show view as Floating
- Show/Hide Overview
- Display view as Grid
- Hide view
- Define Alert...
- Edit Alert...
- Remove Alert
- DrillDown per Port
- DrillDown per NetTraffic

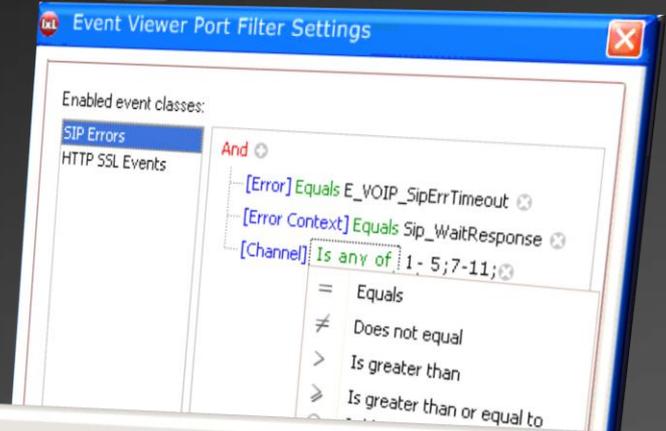
Детальные статистики

- По порту, активности, сети, сессии
- Построение графиков по данным таблиц с вычислениями
- Группировка и фильтры



Оценка качества

Анализ медиа потоков с расчетом MOS (E-model, PESQ),
MOS_V, MDI



Conditional Statistics

Filter / Sort AutoUpdate Enabled

Drag a column header here to group by that column

Stat Name	IPv4 Address	Received Bit Rate (Kbps)	Avg Jitter (us)	MPEG2 TS Loss	Video PID	RTP Packets Lost	MDI-DF (ms)	MDI-MLR
10.200.128.34/Card...	10.100.0.1	4,025.832	21.396	5,747	4,097			
10.200.128.34/Card...	10.100.0.1	4,099.024	7.966	5,810	4,097	821	18.357	42
10.200.128.34/Card...	10.100.0.1	4,025.832	20.999	5,558	4,097	830	13.108	28
10.200.128.34/Card...	10.100.0.1	3,955.800	30.952	5,761	4,097	794	20.967	49
5 entities satisfy the condition.	10.100.0.1	3,996.424	42.218	5,509	4,097	823	39.312	98
						787	23.589	56

Типовые схемы использования ixLoad

Производительность устройства или участка сети



Тестирование серверов

Клиенты
Видео, данные, голос



Сервера
Видео, данные, голос



Тестирование устойчивости сети/устройства к атакам и качества сервиса в этих условиях



Спасибо
Вопросы ?