

## SLA-ONTM IP Monitoring



SLA-ON™ IP Monitoring - экономичное решение, основанное на использовании технологии Cisco IP SLA и продуктов ProLAN.

#### Назначение Решения:

- 1. мониторинг качества работы (здоровья) IP-сетей;
- 2. оказания профессиональных услуг корпоративным клиентам (сектор SMB).

#### Пользователи Решения:

- 1. Операторы Связи городского и регионального масштаба.
- 2. Системные Интеграторы.



#### Преимущества Решения

- 1. Быстрое и простое внедрение.
- 2. Высокая эффективность = мощная функциональность/доступная цена.
- 3. «Два в одном» возможность использовать для управления сетью и оказания услуг.

... а также, - всё на русском языке + разработчики рядом (быстрая кастомизация).



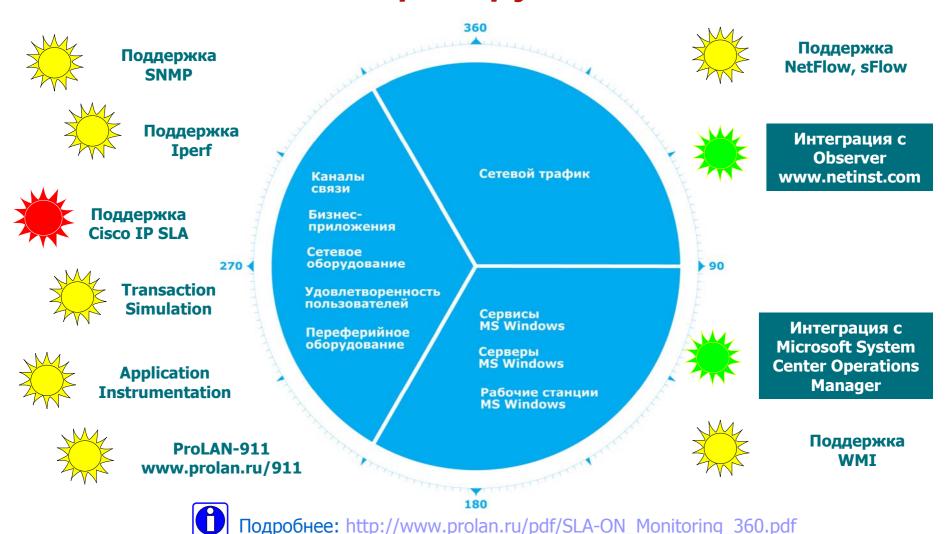


#### Часть №1

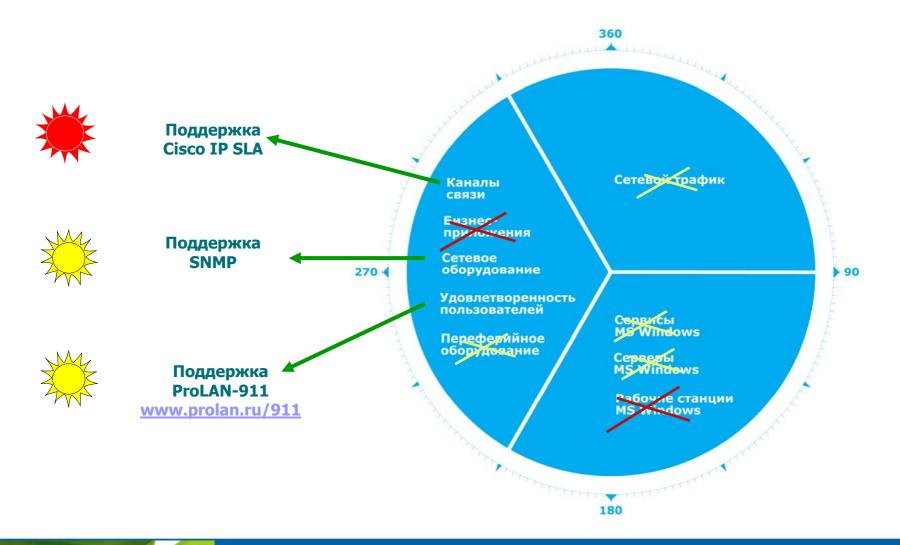
## Мониторинг качества IP-сети

- ✓ Performance management
- √ Fault management
- ✓ Availability management

## SLA-ON™ Monitoring <u>360°</u> - Контролируем Всё!



## SLA-ON™ <u>IP</u> Monitoring - Контролируем <u>здоровье IP-сети</u>!

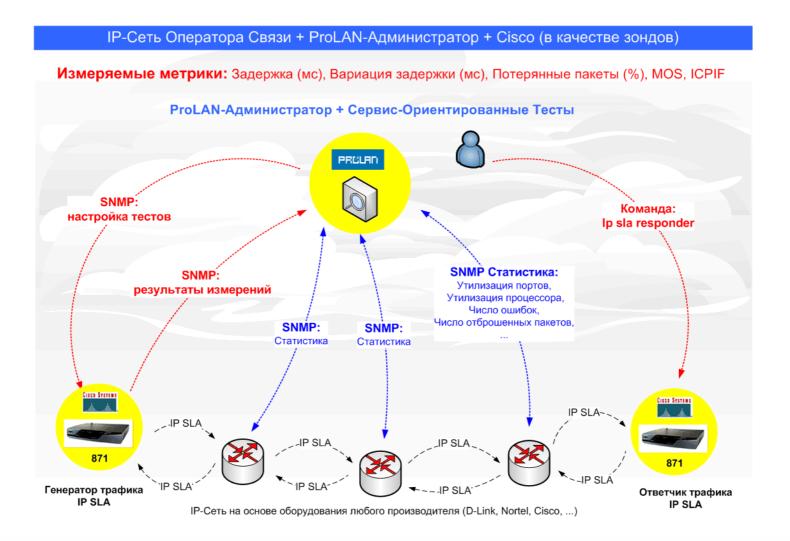


# Способы контроля здоровья IP-Сети, поддерживаемые продуктами ProLAN

- 1. Использование технологии Cisco IP SLA.
- 2. Использование программных агентов ProLAN, генерирующих сетевой трафик (модификация Iperf).
- 3. Интеграция с анализатором протоколов Observer Suite.
- 4. Интеграция с NetIQ Chariot end points.
- 5. Интеграция с любыми средствами контроля, поддерживающими стандартные протоколы (SNMP, WMI, ...).



## Лучший способ контроля использование технологии Cisco IP SLA



#### Два варианта Решения: «Lite» и «Pro»

#### 1. Концепция Решения <u>«Lite»</u>

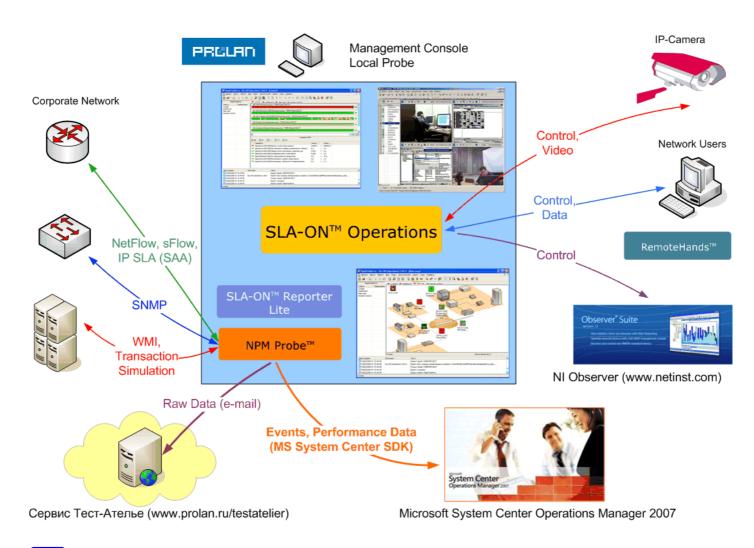
- ✓ Для <u>оперативного</u> управления здоровьем IP-Сети используется программный продукт **ProLAN-Администратор**, устанавливаемый в сети Оператора Связи.
- ✓ Для <u>стратегического</u> управления здоровьем IP-Сети используется **ProLAN-Сервер**, расширенный средствами удаленного доступа и сервисом Тест-Ателье и установленный в вычислительном центре ProLAN.

#### 2. Концепция Решения <u>«Pro»</u>

Для <u>оперативного и стратегического</u> управления здоровьем IP-Сети используется аппаратно-программный комплекс **ProLAN-Сервер**, устанавливаемый в сети Оператора Связи.



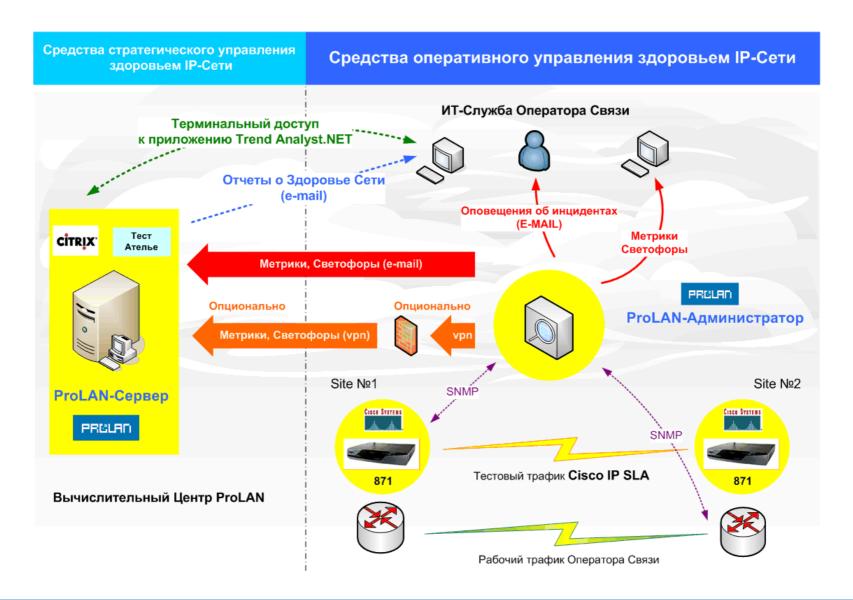
## ProLAN-Администратор





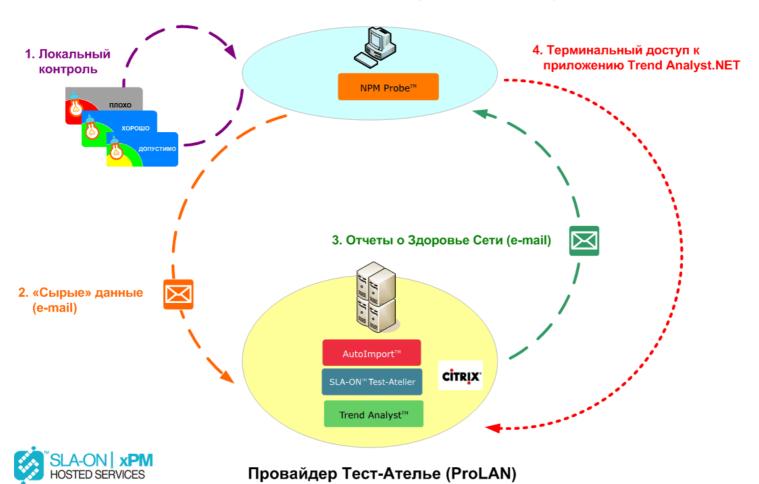
Подробнее: <a href="http://www.prolan.ru/solutions/diagnostics/npmprobeplus/index.html">http://www.prolan.ru/solutions/diagnostics/npmprobeplus/index.html</a>

## Архитектура Решения «Lite»



#### Технология «Тест-Ателье»

#### Абонент Тест-Ателье (Оператор Связи)





Подробнее: <a href="http://www.prolan.ru/netconsulting/online/testatelier/technology.html">http://www.prolan.ru/netconsulting/online/testatelier/technology.html</a>

#### ~ Стоимость Решения «Lite»

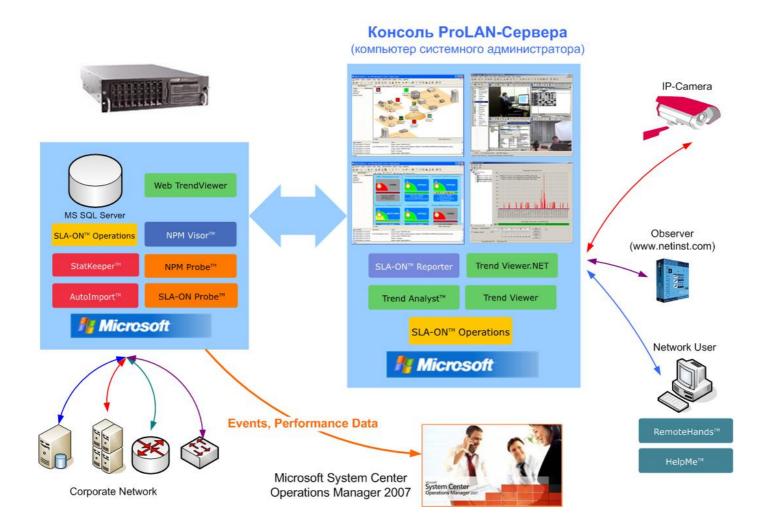
	Продукты и сервис, входящие в состав «Lite»	Стоимость (руб.)
1.	Лицензия на использование программного пакета ProLAN- Администратор.	64000*
2.	Стандартная техническая поддержка пакета ProLAN- Администратор в течение года	12800*
3.	(Опционально.) Маршрутизаторы Cisco 871-K9	12500 x N
4.	Аккаунт на пользование сервисом Тест-Ателье Про в объеме 45000 баллов в течение года.	9000
5.	(Опционально.) Аккаунт на терминальный доступ к приложению Trend Analyst.NET в течение года или лицензия на использование приложения Trend Viewer.NET.	32000
6.	Базовое внедрение Решения (выполняется удаленно).	35000

Стоимость может быть изменена без предварительного уведомления.



<sup>\*</sup> ProLAN-Администратор лицензируется в зависимости от числа одновременно контролируемых метрик. Приведенная стоимость соответствует 750-ти одновременно контролируемым метрикам.

## **SLA-ON™** Cepsep



Подробнее: <a href="http://www.prolan.ru/solutions/diagnostics/mis/index.html">http://www.prolan.ru/solutions/diagnostics/mis/index.html</a>



## Архитектура Решения «Pro»

Средства оперативного и стратегического управления здоровьем ІР-Сети ИТ-Служба Оператора Связи Оповещения об инцидентах (E-MAIL) Метрики Светофоры PRELAD ProLAN-Сервер Site №1 Site №2 SNMP CISCO SYSTEMS SNMP Тестовый трафик Cisco IP SLA

Рабочий трафик Оператора Связи

#### ~ Стоимость Решения «Pro»

	Продукты и сервис, входящие в состав «Pro»	Стоимость (руб.)
1.	Аппаратно-программный комплекс ProLAN-Cepвep.	~ 500.000*
2.	Стандартная техническая поддержка комплекса ProLAN- Сервер в течение года	~ 100.000*
3.	(Опционально.) Маршрутизаторы Cisco 871-K9	12500 x N
4.	(Опционально.) Годовая лицензия на использование программного продукта: «Сервис Тест-Ателье», предназначенного для оказания профессиональных услуг корпоративным клиентам (для оказания сервиса «Тест-Ателье Про»).	~ 50.000
5.	Базовое внедрение Решения (выполняется на месте).	~150.000*

Стоимость может быть изменена без предварительного уведомления.



<sup>\*</sup> ProLAN-Сервер лицензируется в зависимости от числа одновременно контролируемых метрик. Приведенная стоимость соответствует 5000 одновременно контролируемым метрикам.



#### Часть №2

# Оказание профессиональных услуг корпоративным клиентам (сервис «Тест-Ателье Про»).

Целевая аудитория – малый и средний бизнес.



#### Назначение Тест-Ателье

- 1. <u>В помощь ИТ-менеджеру</u> автоматическая генерация Отчетов о Здоровье Сети:
  - Таблицы Значений.
  - Трафики Метрик.
  - Базовые Линии.
- **2. В помощь НR-менеджеру** автоматическая генерация Отчетов об интенсивности работы персонала:
  - Табели учета рабочего времени.
  - Профили рабочего дня.

Примеры отчетов: <a href="http://www.prolan.ru/netconsulting/online/testatelier/samples.html">http://www.prolan.ru/netconsulting/online/testatelier/samples.html</a>

Отчеты создаются на основе данных, получаемых с помощью **бесплатной** программы QuTester или её коммерческих аналогов.

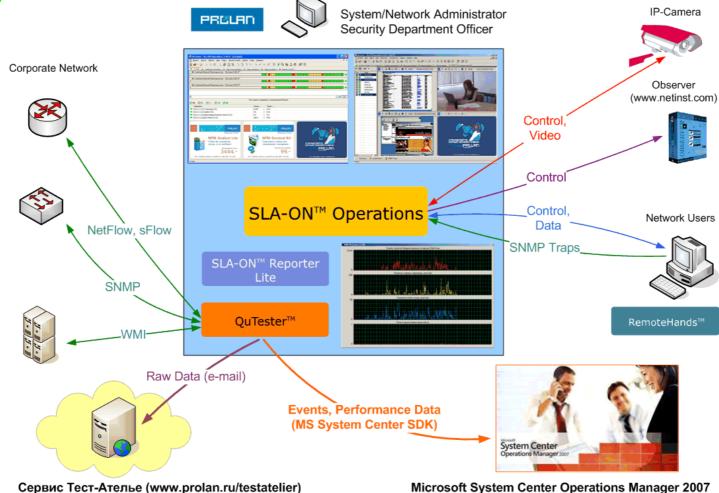


#### QuTester™ Plus ←→ Сервер Тест-Ателье



## Универсальный зонд - QuTester™ Plus





#### Пример Таблицы Значений



#### Сервис Тест-Ателье Про: Отчет о Здоровье Сети

PHMOS-NETAP--090408-1937-01

01.03.2008 00:00 - 01.04.2008 00:00



Тест интегральной оценки качества IP-канала в сети VoIP - G.711u						
Измеряемая метрика	Хорошо	Допустимо	Требует внимания	На грани	Плохо	Число точек
[10.170.71.243->192.168.254.1] G.711 Delay (usec)	<=225000 100%	>225000 0%	>250000 0,01%	>310000 0%	>380000 0%	40425
[10.170.71.243->192.168.254.1] G.711 Packet Loss (%)	<=1 99%	>1 0,44%	>2 0,14%	>3 0,09%	>5 0,03%	40425
[10.170.71.243->192.168.254.1] G.711 Jitter (usec)	<=50000 100%	>50000 0,01%	>60000 0,01%	>80000 0%	>100000 0%	40425
[10.170.71.243->192.168.254.1] G.711 SAA NumRTT's	>=95 94,8%	<95 0,01%	<85 0%	<70 0%	<50 5,14%	40425
индекс пригодности ір-канала	98,6%	→ 99%	<b>→</b> 99%	→ 99%		38613

В это поле (2 строки) автоматически помещается текст, содержащийся в теле письма, которое вы отправляете на сервер Тест-Ателье. В этом поле вы можете, например, указать, с какой целью проводится тестирование.

Если вы затрудняетесь самостоятельно интерпретировать Отчет о Здоровье Сети, хотите получить дополнительную информацию и/или консультацию Эксперта, обращайтесь в компанию ProLAN или к сертифицированным партнерам компании ProLAN. Услуги платные.

ВНИМАНИЮ ИТ-КОМПАНИЙ! ЕСЛИ ВАША КОМПАНИЯ ХОТЕЛА БЫ СТАТЬ ПАРТНЕРОМ PROLAN, ПРОДАВАТЬ ПРОДУКТЫ PROLAN ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ИХ ДЛЯ ОКАЗАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УСЛУГ СВОИМ КЛИЕНТАМ, НАПИШИТЕ НАМ ПО АДРЕСУ PARTNER@PROLAN.RU



Интегральная Оценка Качества Работы Сети («Светофор»)





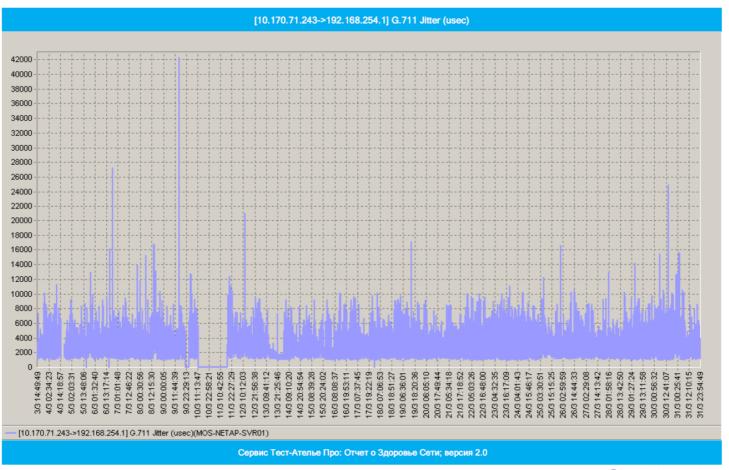
#### Пример Графика Метрики

PHMOS-NETAP--090408-1937-04

PRELAN

Тест интегральной оценки качества IP-канала в сети VoIP - G.711u

01.03.2008 00:00 - 01.04.2008 00:00



© ProLAN 2008, www.prolan.ru



#### Пример Базовой Линии 20

PHMOS-NETAP--090408-1937-15

PRELAN

#### Тест интегральной оценки качества IP-канала в сети VoIP - G.711u

01.03.2008 00:00 - 01.04.2008 00:00

Базовая Линия 20: [10.170.71.243->192.168.254.1] G.711 SAA NumRTT's									
Интервал	Среднее	Персентиль 75>	Персентиль 90>	Интервал	Среднее	Персентиль 75>	Персентиль 90>		
00:00-00:20	92,8 допустимо	100 хорошо	100 хорошо	06:00-06:20	96,4 хорошо	100 хорошо	100 хорошо		
00:20-00:40	92,8 допустимо	100 хорошо	100 хорошо	06:20-06:40	96,4 хорошо	100 хорошо	100 хорошо		
00:40-01:00	92,8 допустимо	100 хорошо	100 хорошо	06:40-07:00	96,4 хорошо	100 хорошо	100 хорошо		
01:00-01:20	89,3 допустимо	100 хорошо	0 плохо	07:00-07:20	96,4 хорошо	100 хорошо	100 хорошо		
01:20-01:40	91,9 допустимо	100 хорошо	100 хорошо	07:20-07:40	96,4 хорошо	100 хорошо	100 хорошо		
01:40-02:00	92,8 допустимо	100 хорошо	100 хорошо	07:40-08:00	96,4 хорошо	100 хорошо	100 хорошо		
02:00-02:20	93,1 допустимо	100 хорошо	100 хорошо	08:00-08:20	96,4 хорошо	100 хорошо	100 хорошо		
02:20-02:40	96,3 хорошо	100 хорошо	100 хорошо	08:20-08:40	96,4 хорошо	100 хорошо	100 хорошо		
02:40-03:00	96,3 хорошо	100 хорошо	100 хорошо	08:40-09:00	96,4 хорошо	100 хорошо	100 хорошо		
03:00-03:20	95,7 хорошо	100 хорошо	100 хорошо	09:00-09:20	96,4 хорошо	100 хорошо	100 хорошо		
03:20-03:40	96,4 хорошо	100 хорошо	100 хорошо	09:20-09:40	96,4 хорошо	100 хорошо	100 хорошо		
03:40-04:00	96,4 хорошо	100 хорошо	100 хорошо	09:40-10:00	96,4 хорошо	100 хорошо	100 хорошо		
04:00-04:20	96,4 хорошо	100 хорошо	100 хорошо	10:00-10:20	96,4 хорошо	100 хорошо	100 хорошо		
04:20-04:40	96,4 хорошо	100 хорошо	100 хорошо	10:20-10:40	96,4 хорошо	100 хорошо	100 хорошо		
04:40-05:00	96,4 хорошо	100 хорошо	100 хорошо	10:40-11:00	96,4 хорошо	100 хорошо	100 хорошо		
05:00-05:20	96,4 хорошо	100 хорошо	100 хорошо	11:00-11:20	96,1 хорошо	100 хорошо	100 хорошо		
05:20-05:40	96,4 хорошо	100 хорошо	100 хорошо	11:20-11:40	94,1 допустимо	100 хорошо	100 хорошо		
05:40-06:00	96,4 хорошо	100 хорошо	100 хорошо	11:40-12:00	92,8 допустимо	100 хорошо	100 хорошо		

Сервис Тест-Ателье Про: Отчет о Здоровье Сети; версия 2.0

© ProLAN 2008, www.prolan.ru



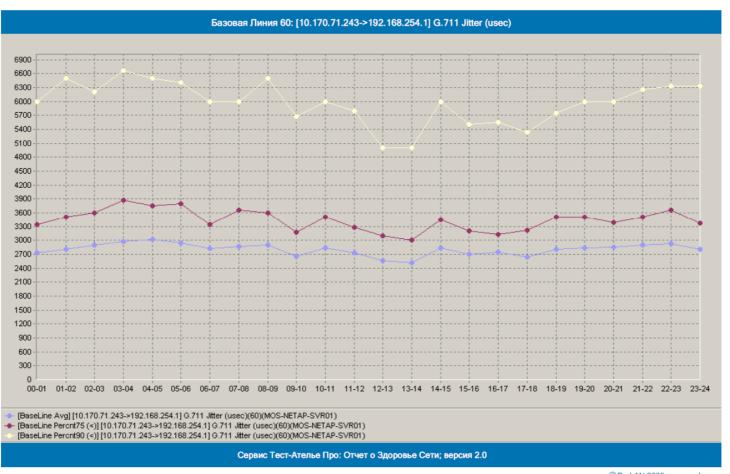
#### Пример Базовой Линии 60

PHMOS-NETAP--090408-1937-14

PRELAN

Тест интегральной оценки качества IP-канала в сети VoIP - G.711u

01.03.2008 00:00 - 01.04.2008 00:00



© ProLAN 2008, www.prolan.ru



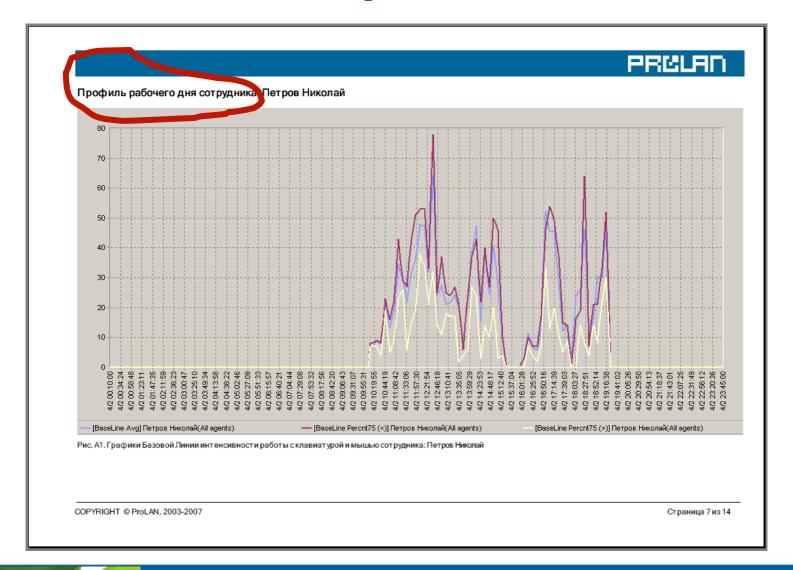
# Отчет о производительности персонала

Табель учета рабочего времени

ФИО	Начало работы	Окончание работы	Начало перерыва	Окончание перерыва	Время перерыва	Время работы	Средняя интенсивность
Петров Николай	10:17	19:18	15:20	16:05	0:45	8:15	22,59
Сидоров Семен	11:39	20:36	14:30	15:46	1:16	7:40	13,02
Бондаренко Петр	10:08	19:05	14:58	16:04	1:06	7:50	17,34
Николаева Лена	15:42	20:37	17:53	18:12	0:19	4:36	26,50
Михаил Лебедев	8:53	17:50	14:40	15:17	0:37	8:19	8,47
Сергей Харитонов	10:17	12:38	11:31	11:56	0:25	1:56	8,42
Сизов Родион	19:30	20:37	20:17	20:19	0:02	1:05	29,29
Любовь Викторовна	15:57	16:36	16:18	16:26	0:08	0:31	18,58

Таблица 1. Результаты статистической обработки измерений интенсивности работы с клавиатурой и мышью всех сотрудников.

## Отчет о производительности персонала



## Преимущества Тест-Ателье

- 1. Информация, получаемая с помощью Тест-Ателье, объективно **НУЖНА** и **ВАЖНА**.
- 2. Другими способами эту информацию получить **СЛОЖНО**.
- 3. С помощью Тест-Ателье эту информацию получить **ПРОСТО**.



#### Ограничения Тест-Ателье ...

- 1. Новизна (непривычность) технологии Software as a Service.
- 2. Относительно низкий профессиональный уровень ИТспециалистов, работающих в секторе SMB.
- 3. Синдром «как бы чего не вышло» боязнь отсылать данные, характеризующие работу сети, другой компании.

#### ... и их устранение

- 1. Использование принципа Try and Buy.
- 2. Партнерство с Интеграторами (создание сети Консультантов Тест-Ателье из числа системных интеграторов).
- 3. Возможность выбора; разъяснение преимуществ и предложение в качестве альтернативы оказание тех же услуг, но без отсылки данных и по более высокой цене.



## Два бизнес модели оказания услуг Тест-Ателье

#### 1. Тест-Ателье Сервис Провайдер.

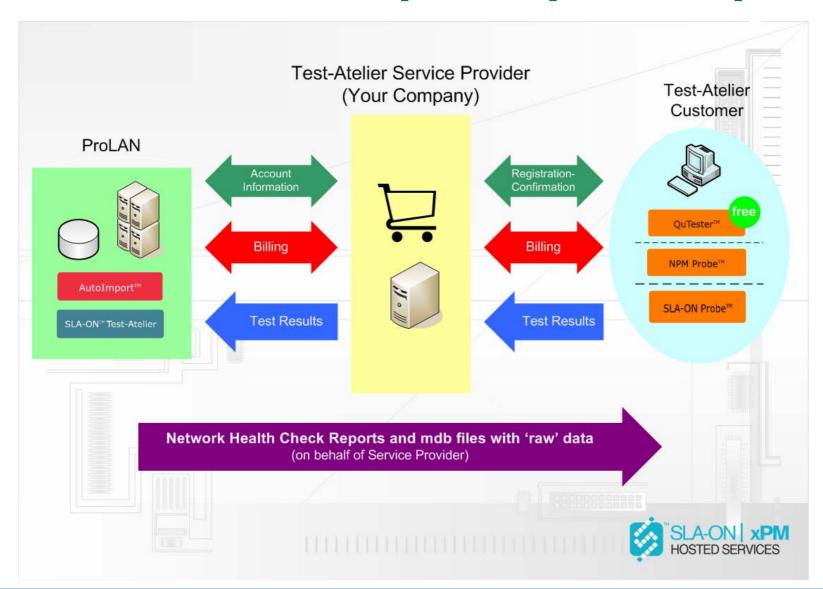
- Сервер Тест-Ателье устанавливается на площадке ProLAN (Запросы поступают на сервер Провайдера. Отчеты отсылаются от имени Провайдера).
- Для сбора данных абоненты Тест-Ателье используется бесплатная программа ProLAN QuTester™.
- Плата за использование технологии ProLAN «за отчет».

#### 2. Тест-Ателье Сервис Оператор.

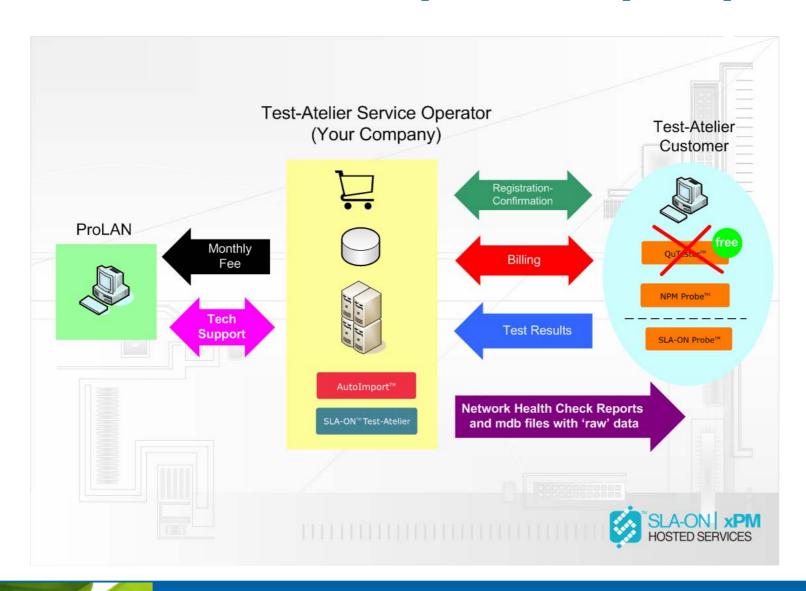
- Сервер Тест-Ателье устанавливается на площадке Оператора.
- Плата за использование технологии ProLAN «за время».
- Для сбора данных абоненты Тест-Ателье должны использовать специальную версию программы NPM Probe, лицензируемую индивидуально.



## Тест-Ателье Сервис Провайдер



## Тест-Ателье Сервис Оператор





## Эффективнее Вместе!

O партнерстве с ProLAN: <a href="http://www.prolan.ru/company/partnership/index.html">http://www.prolan.ru/company/partnership/index.html</a>

