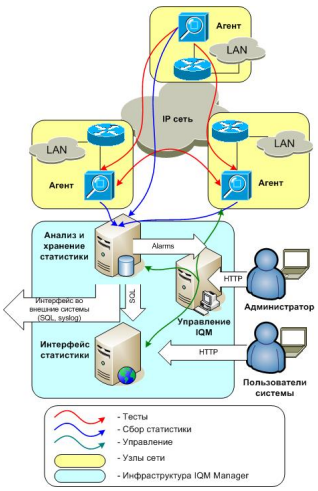
Функциональный состав IQM

Автор: Максим
31.03.2010 13:33 - Обновлено 16.11.2010 14:32

Состав подсистем системы IP Qiality Monitor проиллюстрирован на схеме.



Выделяются два основных элемента: агенты измерения IQMA и система управления IQMM. Для измерения параметров используются специализированные сетевые устройства – пробы, которые размещаются на узлах сети. На них запускается программный агент IQM Agent (IQMA). Агенты в автоматическом режиме по расписанию

или по требованию осуществляют рассылку тестовых пакетов между собой и измеряют параметры их доставки: потери, задержки, вариации задержек а также емкость канала. Агенты могут работать в инициирующем, либо сопряженном режиме. Инициирующий агент знает все параметры теста, в момент запуска теста его параметры передаются сопряженному агенту. Сопряженный агент работает в режиме ответа. В качестве сопряженного агента может быть использовано любое активное сетевое устройство с запущенным сервисом UDP-echo. При использовании UDP-echo на измерения накладывается ряд ограничений на точность измерений и их возможности.

Параметры, измеренные в ходе выполнения теста, обрабатываются и собираются в текстовых файлах, а затем передаются на более высокий уровень — в систему управления, обработки и анализа статистики: IQM manager (IQMM). Система IQMM представляет собой совокупность программ, выполняющих следующие задачи:

- Управление системами IQM:
- Конфигурация политики контроля данных
- Конфигурации режимов сигнализации о нештатном поведении
- Управление агентами, размещенными на сети

- Конфигурация тестов на агентах
- Проведения тестов по требованию

- Контроль состояния агентов
- Автоматическая обработка статистических данных:
- Экспорт данных, получаемых от агентов, в SQL-СУБД
- Приведение данных в вид, пригодный для хранения
- Хранение данных
- Анализ данных

- Сигнализация о фактах нарушения политики контроля
- Отображение статистики