CyberLympha®

CyberLympha ITM

CyberLympha ITM

Основные функции:

- Периодический сбор метрик с объектов мониторинга
- Предоставление информации о функционировании объектов мониторинга
- Оповещение о проблемах функционирования

Реализация мер обеспечения безопасности:

- ОДТ.3: контроль безотказного функционирования технических средств
- ОДТ.8: контроль предоставляемых вычислительных ресурсов и каналов связи

Особенности и функции CyberLympha ITM

- Периодический сбор метрик с объектов мониторинга
- Консолидация и анализ данных с объектов мониторинга
- Оповещение о проблемах функционирования
- Предоставление информации о функционировании объектов мониторинга
- Интеграция с существующими решениями по обеспечению ИБ
- Трехуровневая архитектура, адаптированная для территориально распределенных предприятий

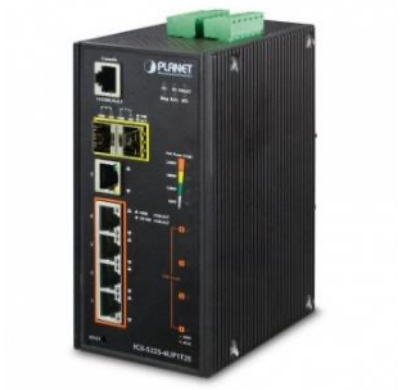
Отечественный программный комплекс:

- Предоставление информации о состоянии компонентов объектов КИИ
- Контроль безотказного функционирования АСУ ТП, предоставления вычислительных ресурсов и каналов связи
- Контроль состояния компонентов АСУ ТП
- Оценка влияния сбоя контролируемых компонентов на АСУ ТП

Сбор метрик с объектов мониторинга

Для АРМ и серверов под управлением ОС семейств Windows и Linux:

- Загрузка центрального процессора
- Объем занятой оперативной памяти
- Свободное место на дисках и скорость их работы
- Нагрузка на сетевые интерфейсы
- Статус служб и состояние доступности объекта мониторинга
- Другие доступные показатели функционирования объекта мониторинга



Для АСО и другого оборудования с поддержкой SNMP:

- Показатели исходящего и входящего трафика
- Состояние сетевых интерфейсов
- Информация о возникающих ошибках
- Состояние доступности объекта мониторинга
- Другие показатели функционирования объекта мониторинга

Сбор метрик с объектов мониторинга

С применением агентов:

- Поддержка ОС семейств Windows и Linux
- Сокращенный период сбора данных
- Расширение списка собираемых метрик
- Более высокая оперативность сбора метрик

Без применения агентов:

- Поддержка протокола SNMP, ограниченная поддержка WMI
- Ограниченный перечень собираемых метрик
- Увеличенный период сбора данных
- Более низкая оперативность сбора метрик

Трехуровневая иерархия

Передача вниз с верхнего уровня:

- Шаблоны сбора метрик
- Шаблоны описания тревог
- Шаблоны описания проблем
- Шаблоны описания сервисов

CyberLympha ITM верхнего уровня

CyberLympha ITM среднего уровня

Передача вниз со среднего уровня:

- Запрос на сбор метрик
- Запрос на инвентаризацию сети

CyberLympha ITM базового уровня

Передача вверх со среднего уровня:

- Объекты мониторинга
- Метрики объектов мониторинга
- Карты сети
- Оповещения о проблемах
- Состояние сервисов

Передача вверх с базового уровня:

- Метрики объектов мониторинга
- Результаты инвентаризации сети

- Верхний уровень получает информацию со всей иерархии (режим «только чтение»)
- Средний уровень является основным уровнем управления
- Базовый уровень предназначен для сбора метрик с объектов мониторинга

Интеграция со смежными системами

CyberLympha ITM верхнего уровня

CyberLympha DATAPK среднего уровня

Получение данных об объектах мониторинга:

- Наименование и уникальный идентификатор объекта мониторинга
- Дополнительная информация об объекте мониторинга
- Параметры конфигурации, значимые для мониторинга ресурсов
- Учетные данные (в случае необходимости)

Масштабирование: ресурсы сервера

ITM CyberLympha

Вариант исполнения	Операционная система	Количество ядер ЦП	Объем ОЗУ	Объем дисковой подсистемы	Объекты мониторинга
Средняя инсталляция	GNU/Linux	2	8 Гб	1 Тб	500
Большая инсталляция	GNU/Linux	4	32 Гб	2 Тб	>1 000
Очень большая инсталляция	GNU/Linux	8	64 Гб	4 Тб	>10 000

Масштабирование: хранение и передача данных

ITM CyberLympha

Основные положения для расчетов:

- Среднее количество собираемых метрик с объекта мониторинга: 8 единиц
- Периодичность опроса метрик с использованием агента: 1 раз в минуту
- Максимальный размер элемента данных: 90 байт

Кол-во объектов мониторинга	Передача данных в секунду	Хранение данных за 5 лет
1	12 байт	2 Гбайт
10	120 байт	20 Гбайт
50	600 байт	95 Гбайт

ITM
CyberLympha

info@cyberlympha.ru

cyberlympha.ru