



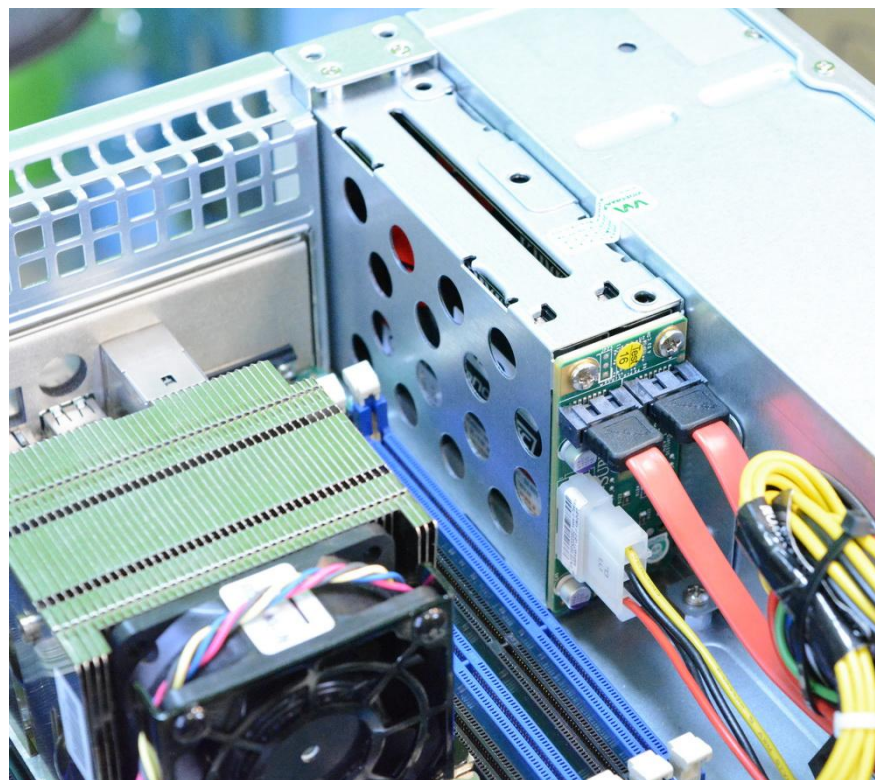
Тема доклада:

МЕТОДЫ УДАЛЕННОГО КОНТРОЛЯ СЕРВЕРОВ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

Александр Юнисов,
Генеральный директор Видеомакс

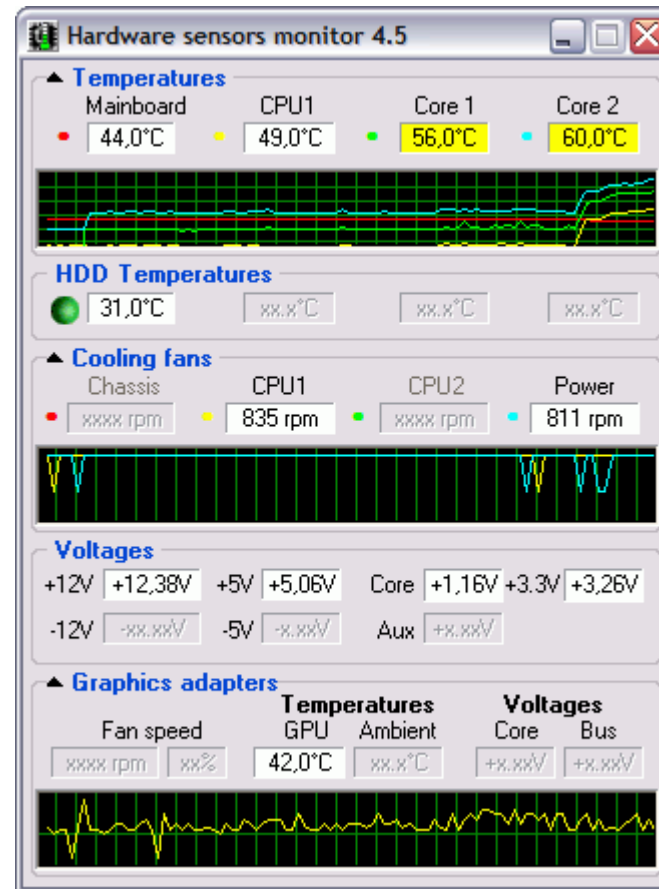
ЗАДАЧИ МОНИТОРИНГА

- Оповещение о выходе из строя компонентов платформы сервера



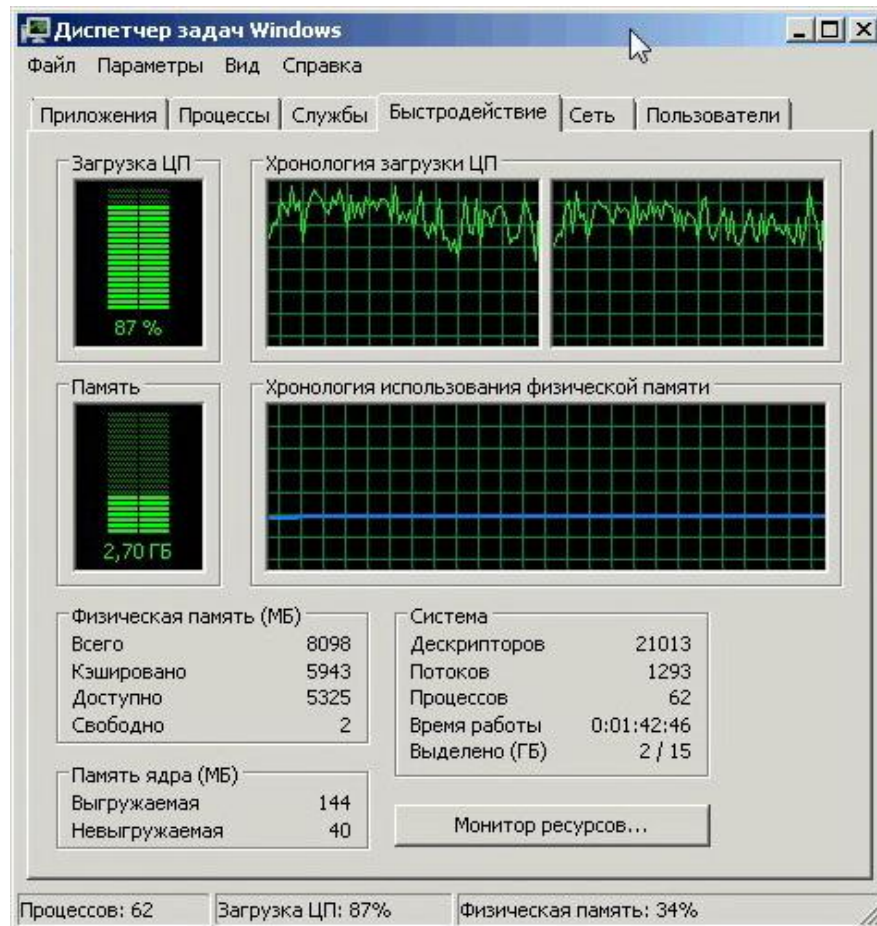
ЗАДАЧИ МОНИТОРИНГА

- Оповещение о выходе из строя компонентов платформы сервера
- Оповещение о выходе контролируемых параметров за пределы нормы



ЗАДАЧИ МОНИТОРИНГА

- Оповещение о выходе из строя компонентов платформы сервера
- Оповещение о выходе контролируемых параметров за пределы нормы
- Контроль утилизации ресурсов сервера (загрузка процессора, ОЗУ, LAN)



КЛАССИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ МОНИТОРИНГА

ZABBIX Monitoring Inventory Reports Configuration Administration

Dashboard Overview Web Latest data Triggers Events Graphs Screens Maps Discovery IT services

Dashboard

Favourite graphs

- as1-corg1: MySQL Selects
- backup1-corg7: CPU load
- ad-ca2-corg2: Memory usage
- as1-corg1: Memory usage
- as1-corg1: CPU load
- org1-mgn1: System health: temperature

[Graphs](#)

Favourite screens

- [DHCP] Number of releases
- Databases

[Screens](#) [Slide shows](#)

Web monitoring

HOST GROUP	OK	FAILED	UNKNOWN
Hosting servers	0	1	0
Internal file servers	2	1	0
Ticketing system	0	0	1
Video recorders	0	0	1
Virtual hosts	0	9	0
Web servers	4	2	0

Updated: 13:07:06

Favourite maps

- Telephony
- Zabbix servers map

[Maps](#)

Status of Zabbix

PARAMETER	VALUE	DETAILS
Zabbix server is running	Yes	localhost11337
Number of hosts (enabled/disabled/templates)	2587	1756 / 169 / 662
Number of items (enabled/disabled/not supported)	194229	185369 / 1998 / 6862
Number of triggers (enabled/disabled [problem/ok])	51781	50151 / 1630 [702 / 49449]
Number of users (online)	163	1
Required server performance, new values per second	1423.65	

Updated: 13:07:12

Host status

HOST GROUP	WITHOUT PROBLEMS	WITH PROBLEMS	TOTAL
1C Servers	4	0	4
Access Servers	2	0	2
Active Directory Servers	3	0	3
AIID Servers	1	0	1
Anto group	16	0	16
Application Servers	6	0	6
Auth Server	2	0	2
av-desk	2	0	2
Backup Servers	3	0	3
Balancing Server	2	0	2
BB Routers	10	0	10
Blade Servers	3	0	3
BSFloodMacs	1	0	1
Campus7 switches	12	0	12
Campus8 switches	6	0	6
Campus13 switches	1	0	1
Campus17 switches	5	0	5

Last 20 issues

HOST	ISSUE	LAST CHANGE	AGE	INFO	ACK	ACTIONS
sw4-corg4	sw4-corg4 unavailable	2016-02-11 12:56:49	10m 17s		No	
c13r3rats1	c13r3rats1 unavailable	2016-02-11 12:56:49	10m 17s		No	
FibReceiver_Loc35p6	Optical receiver FibReceiver_Loc35p6 unavailable	2016-02-11 12:56:10	10m 56s		No	
smp2	Host smp2 unavailable	2016-02-11 12:56:10	10m 56s		No	
FibReceiver_Loc137p2	Optical receiver FibReceiver_Loc137p2 unavailable	2016-02-11 12:56:10	10m 56s		No	
FibReceiver_Loc193	Optical receiver FibReceiver_Loc193 unavailable	2016-02-11 12:56:10	10m 56s		No	
t8-chel3	Host t8-chel3 unavailable	2016-02-11 12:56:10	10m 56s		No	
room10-loc3	room10-loc3 unavailable	2016-01-26 21:13:35	15d 15h 53m		No	
org1-mgn1	org1-mgn1 unavailable	2016-01-26 21:13:35	15d 15h 53m		No	
sw260-3	Router unavailable	2016-01-26 21:13:25	15d 15h 53m		No	
FibReceiver_Loc23	Optical receiver FibReceiver_Loc23 unavailable	2016-01-26 21:13:08	15d 15h 53m		No	
FibReceiver_Loc72p2	Optical receiver FibReceiver_Loc72p2 unavailable	2016-01-26 21:13:08	15d 15h 53m		No	
FibReceiver_Loc30g	Optical receiver FibReceiver_Loc30g unavailable	2016-01-26 21:13:08	15d 15h 53m		No	
FibReceiver_Loc70a	Optical receiver FibReceiver_Loc70a unavailable	2016-01-26 21:13:08	15d 15h 53m		No	
FibReceiver_Loc42a4p	Optical receiver FibReceiver_Loc42a4p unavailable	2016-01-26 21:13:08	15d 15h 53m		No	
FibReceiver_Loc11p1	Optical receiver FibReceiver_Loc11p1 unavailable	2016-01-26 21:13:08	15d 15h 53m		No	
FibReceiver_Loc48p2	Optical receiver FibReceiver_Loc48p2 unavailable	2016-01-26 21:13:08	15d 15h 53m		No	
FibReceiver_Loc11p5	Optical receiver FibReceiver_Loc11p5 unavailable	2016-01-26 21:13:08	15d 15h 53m		No	
jabber1-org2	Host jabber1-org2 unavailable	2016-01-26 21:13:08	15d 15h 53m		No	1
FibReceiver_Loc185p27	Optical receiver FibReceiver_Loc185p27 unavailable	2016-01-26 21:13:08	15d 15h 53m		No	

20 of 86 issues are shown Updated: 13:07:06

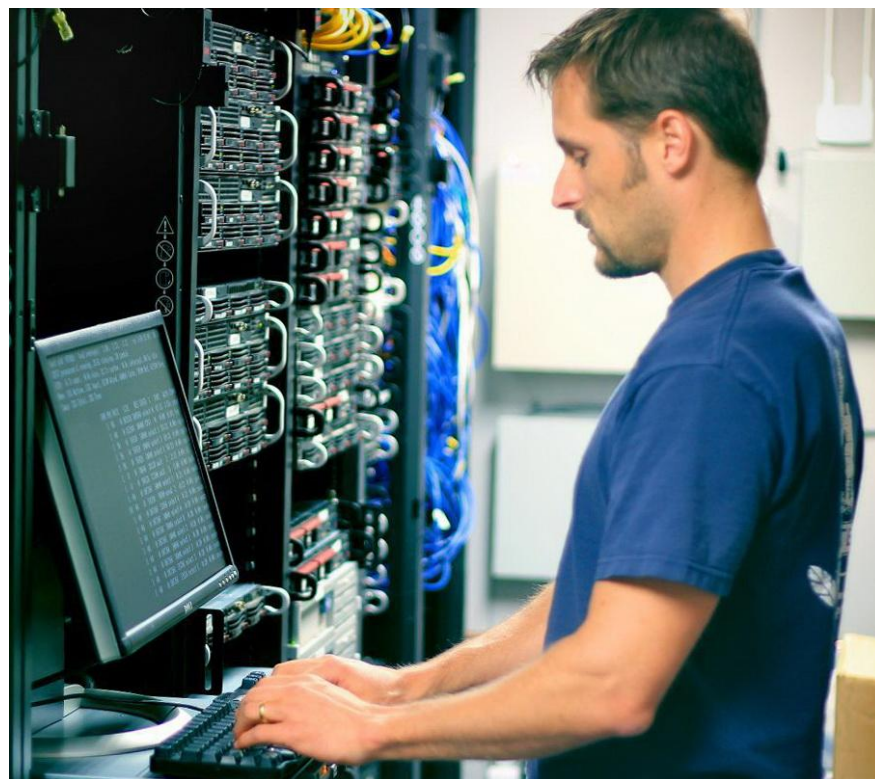
System status

HOST GROUP	DISASTER	HIGH	AVERAGE	NOT CLASSIFIED
1C Servers	0	0	0	0
Access Servers	0	0	0	0
Active Directory Servers	0	0	0	0
	0	0	0	0

localhost/zabbix/trunk/frontend/php/events.php?filter_set=1&triggerid=681054&source=0&show_unknown=1&hostid=145137&time=20160211125610&period=3600&ers

КЛАССИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ МОНИТОРИНГА

- Интерфейс рассчитан на системного администратора



КЛАССИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ МОНИТОРИНГА

- Интерфейс рассчитан на системного администратора
- Оповещение по email, SMS

Способы оповещений

Имя

Тип

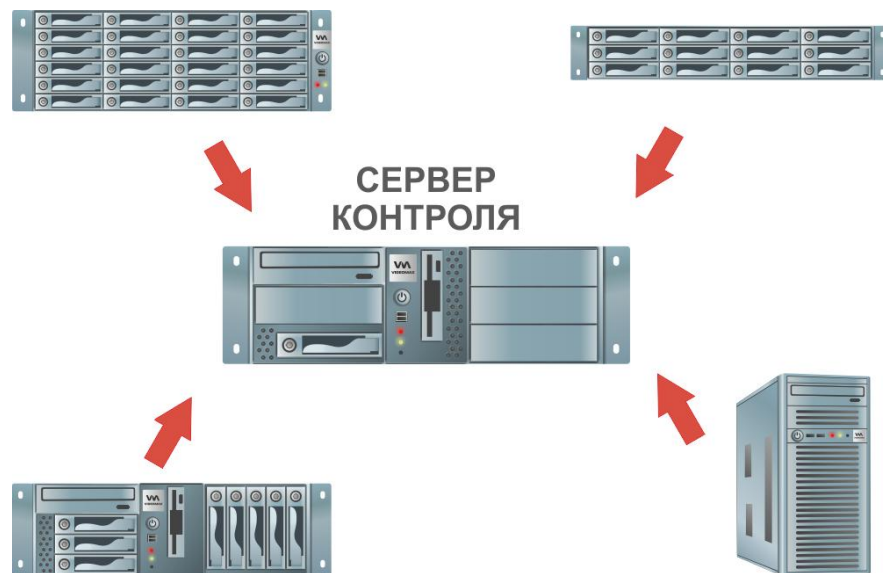
Имя скрипта

Параметры скрипта	Параметр	Действие
	<input type="text" value="{ALERT.SENDTO}"/>	Удалить
	<input type="text" value="{ALERT.SUBJECT}"/>	Удалить
	<input type="text" value="{ALERT.MESSAGE}"/>	Удалить
	Добавить	

Активировано

КЛАССИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ МОНИТОРИНГА

- Интерфейс рассчитан на системного администратора
- Оповещение по email, SMS
- Архитектура с центральным сервером



ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

- Интерфейс рассчитан на системного администратора
- **Восприятие информации оператором видеонаблюдения**
- Оповещение по email, SMS
- Архитектура с центральным сервером



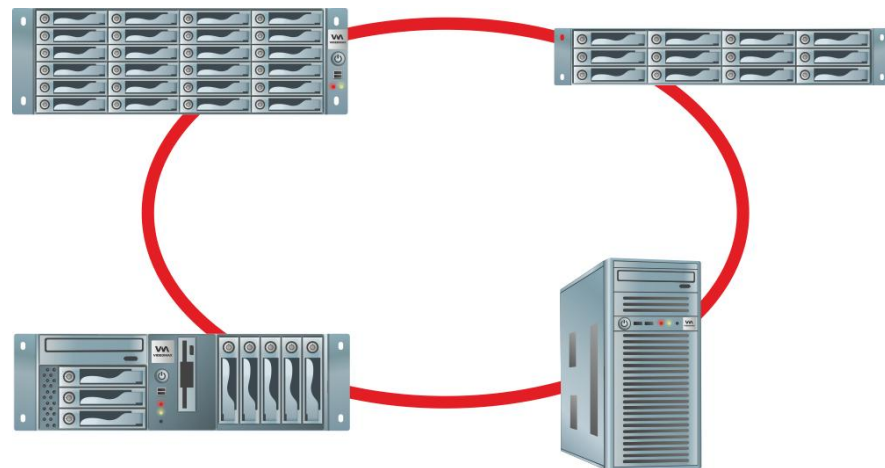
ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

- Интерфейс рассчитан на системного администратора
 - Восприятие информации оператором видеонаблюдения
- Оповещение по email, SMS
 - Нет связи с Интернет
- Архитектура с центральным сервером



ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

- Интерфейс рассчитан на системного администратора
 - Восприятие информации оператором видеонаблюдения
- Оповещение по email, SMS
 - Нет связи с Интернет
- Архитектура с центральным сервером
 - Нет главного сервера видеонаблюдения



МОНИТОРИНГ СЕРВЕРОВ В ПО ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

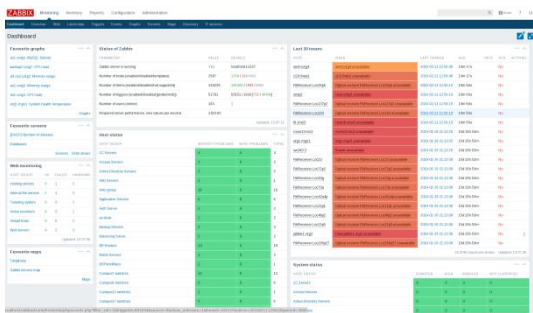
The screenshot displays a comprehensive monitoring dashboard for server and video surveillance systems. The interface is divided into several key sections:

- Панель Состояния (Status Panel):** Located at the top left, it provides a quick overview of two server units, VIDEOMAX-5552 and VIDEOMAX-5551. For VIDEOMAX-5552, the CPU usage is 8%, network (Сеть) is 3%, and the hard drive (HDD) is OK. For VIDEOMAX-5551, the CPU usage is 3%, network is 13%, and the HDD is OK. A red warning message at the bottom of this section reads "Критическое состояние сервера VIDEOMAX-5552".
- Панель Статистики (Statistics Panel):** Located at the top right, it features a line graph showing data trends over time. The x-axis represents time from 8:51 to 9:01:07. A significant spike is visible at 8:57, reaching a value of 15. The y-axis ranges from 0 to 18.
- Детальная Панель Состояния (Detailed Status Panel):** Located at the bottom left, it provides a detailed view for server VIDEOMAX-5551. It lists three camera feeds:
 - 31.Камера:** FPS of 83%, depth of 21 ч, average recording time of 2 ч. Status: OK.
 - 32.Камера:** FPS of 83%, depth of 21 ч, average recording time of 2 ч. Status: OK.
 - 33.Камера:** FPS of 99%, depth of 4,9 м, average recording time of 23 ч. Status: OK.
 A red warning message at the bottom of this section reads "Критическое состояние сервера VIDEOMAX-5552".
- Видеоизображение (Video Feed):** Located at the bottom right, it shows a live camera feed from "33.Камера". The feed displays an interior view of a facility with a reception desk and turnstiles. The timestamp in the top right corner of the feed is 9:01:08.

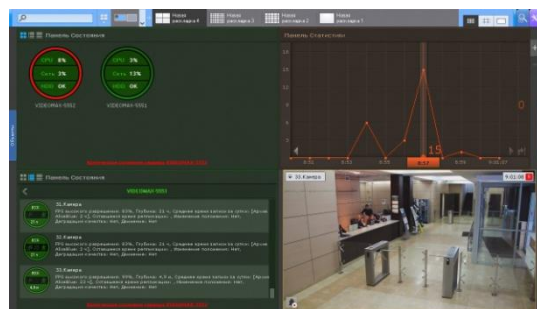
МОНИТОРИНГ СЕРВЕРОВ В ПО ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

Объекты мониторинга	Программное обеспечение						
	Интеллект	Аххон	Макроскоп	Milestone	Axis	Трассир	Линия
Доступность сервера	+	+	+	+	+	+	+
CPU, °C	-	-	-	-	-	-	-
MB, °C	-	-	-	-	-	-	-
Загрузка CPU	+	+	+	+	-	-	-
Память	+	-	+	+	-	-	-
HDD	-	-	-	-	-	-	-
Архив	+	+	+	+	+	-	-
RAID	-	-	-	-	-	-	-
Система охлаждения	-	-	-	-	-	-	-
Загрузка сети	+	+	+	+	+	-	-

МЕТОДЫ УДАЛЕННОГО КОНТРОЛЯ СЕРВЕРОВ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ



Классическое приложение для мониторинга IT-инфраструктуры



Использование возможностей ПО видеонаблюдения



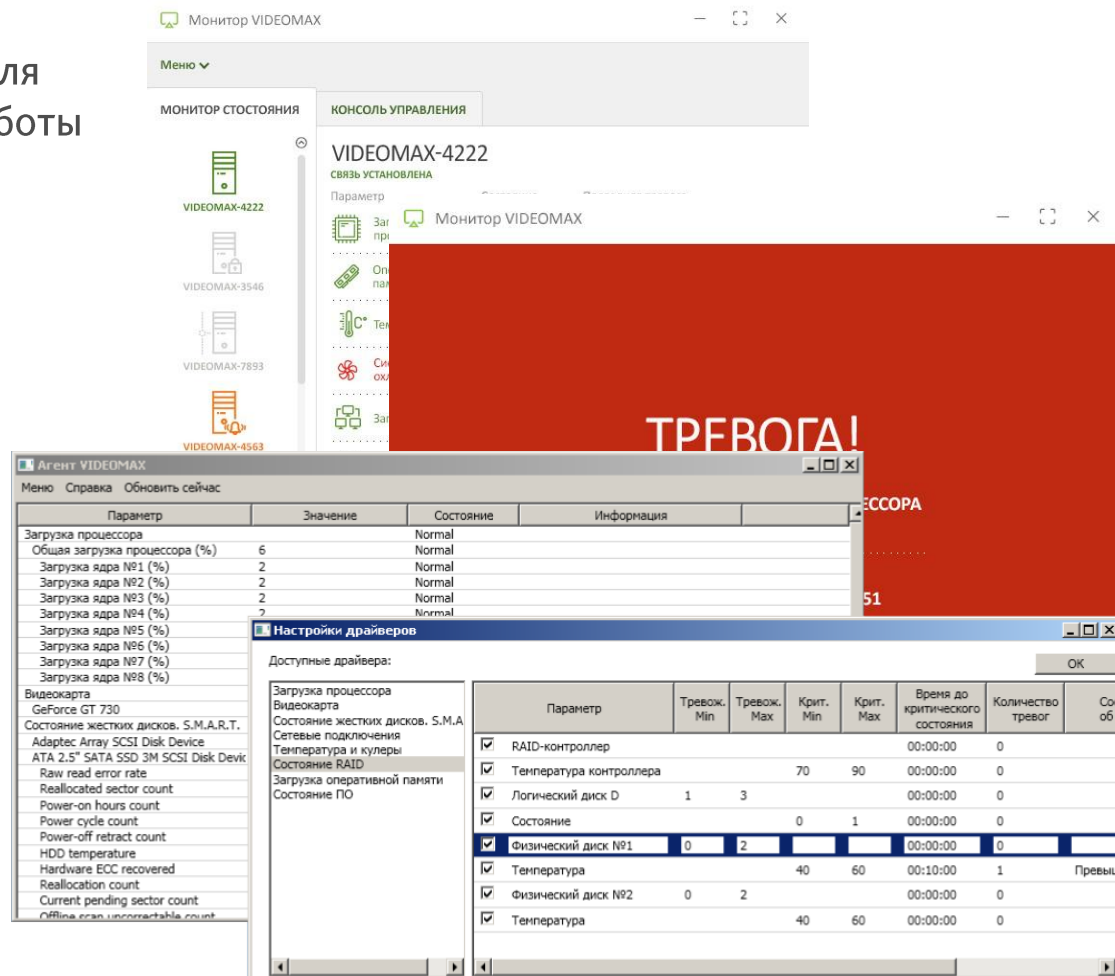
Специальные приложения для контроля серверов и рабочих станций видеонаблюдения

МЕТОДЫ УДАЛЕННОГО КОНТРОЛЯ СЕРВЕРОВ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

Диспетчер VIDEOMAX – приложение для контроля состояния компонентов и работы станционного оборудования системы видеонаблюдения

ОСОБЕННОСТИ

- Автономные агенты
- Простая консоль оператора с функцией «тревожного окна»
- Гибкая индивидуальная настройка оповещений
- Контроль всех параметров сервера. Ведение лога



В ЗАПИСНУЮ КНИЖКУ ИНЖЕНЕРА

1. Регулярно проверять состояние серверов и рабочих станций встроенными утилитами.
2. При наличии Интернет настроить оповещение по email.
3. Настроить мониторинг и оповещение оператора в ПО видеонаблюдения



В ЗАПИСНУЮ КНИЖКУ ПРОЕКТИРОВЩИКА

1. Узнать у заказчика - кто будет контролировать состояние серверного оборудования видеонаблюдения.
2. Предусмотреть ПО для мониторинга в составе серверов и рабочих станций.
3. Внести в ПЗ к проекту указания к регламенту проверки и обслуживания стационарного оборудования.

