



Управление гетерогенной сетевой инфраструктурой

Москва, 11 апреля 2019 г.

Единая система управления

От уровня доступа до центра обработки данных и облака

ExtremeControl	ExtremeAnalytics	ExtremeManagement	GovernanceEngine
<ul style="list-style-type: none">• Политики для разграничение прав доступа• Безопасный доступ для гостей и IoT устройств	<ul style="list-style-type: none">• Информация о приложениях пользователей• Время отклика приложений• Информационная безопасность	<ul style="list-style-type: none">• Автоматизация сетевых настроек• Работа со сценариями и скриптами	<ul style="list-style-type: none">• Автоматическая проверка конфигураций на соответствие правилам• GDPR, HIPAA, PCI

ExtremeConnect

- Интеграция с VMware, GCP, MS Azure, AWS, OpenStack, Security и другими системами
- Open API – для создания собственных проектов по интеграции



Extreme Management

Management Center

Ключевые возможности:

- Автоматическое обнаружение сетевых устройств
- Визуализация карты сети
- Ведение и управление архивом конфигураций устройств
- Управление файлами программного обеспечения устройств
- Быстрая начальная настройка устройств
- Сбор информации о событиях и авариях в сети (Alarm&Event management)

The screenshot displays the Management Center interface, specifically the 'Devices' section. The interface includes a navigation bar with 'Analytics', 'Wireless', and 'Reports' tabs, and a search icon. Below the navigation bar, there are links for 'Logout', 'Settings', 'Support', 'About', and 'Legacy'. The main content area shows a table of network devices with columns for Status, Name, IP Address, Device Type, Family, Firmware, Updates, Policy Domain, Boot PROM, Base MAC, and Serial Number. A red box highlights the 'Open Device View' button next to the 'PurpleRoom460' device. The table lists various devices including Juniper EX4200, X450e-24p, TylerNet, SteveNet, RuckusZoneDirector, PurpleRoom460, HP, S-Series, Diet1, D2_UnderMonitor, D2-POE, Core3, Core2, Core1, CiscoWLC, Cisco3750, CSE-FW2, CSE-FW1, CSG124-48P2, and Aruba3200. The interface also shows pagination controls (Page 1 of 1) and a status bar at the bottom with the time '016 11:35:46 AM' and uptime '15 Days 14:49:09'.

Status	Name	IP Address	Device Type	Family	Firmware	Updates	Policy Domain	Boot PROM	Base MAC	Serial Number
●	juniperEX4200	192.168.20.21	EX-4200	Juniper				date:	00:26:88:6B:4E:C0	
●	X450e-24p	192.168.20.50	X450e-24p	Summit Series	15.3.1.4			1.0.5.7	00:04:96:34:96:54	0748G-81140
●	TylerNet	192.168.200.200	Matrix N1 Platn...	Matrix N-Series	07.41.02.0014			01.00.21	00:11:88:FC:41:0B	08476201635J
●	SteveNet	10.120.87.111	CSG124-24P2	C-Series	06.42.10.0016			02.00.51	00:1F:45:6B:1A:DE	10250567905D
●	RuckusZoneDi...	192.168.20.30	ZoneDirector 1...	Ruckus					C4:01:7C:3F:F8:86	
●	PurpleRoom460	10.120.87.110	X460-24p	Summit Series	15.7.1.4			2.0.1.7	00:04:96:8F:96:75	1338N-40215
●		192.168.20.22	HP		1.08.07			1.08.07	00:08:83:07:AB:E0	5G342NBOLN
●		10.120.86.106	S3	S-Series	08.32.01.0021		Distribution		00:1F:45:3D:21:76	093350616344
●	Diet1	10.120.86.105	S4	S-Series	08.32.01.0021		Distribution	01.03.02a	00:1F:45:3D:21:C4	093451106344
●	D2_UnderMonitor	192.168.20.16	D2G124-12P	D-Series	06.03.11.0004			01.00.46	00:1F:45:29:EE:18	08521028905D
●	D2-POE	192.168.20.15	D2G124-12P	D-Series	06.03.11.0004			01.00.46	00:1F:45:B7:FA:88	10492661905G
●	Core3	10.120.87.103	SSA-T4068-0252	S-Series	08.32.02.0009			01.01.00	00:1F:45:9F:32:14	11125144635N
●	Core2	10.120.86.3	Matrix N1 Platn...	Matrix N-Series	07.41.02.0014			01.01.00	00:01:F4:29:10:73	031300663243
●	Core1	10.120.86.2	Matrix N1 Platn...	Matrix N-Series	07.41.02.0014			01.00.03	00:01:F4:29:0D:39	031300093243
●	CiscoWLC	192.168.20.23	Cisco	Cisco	7.6.130.0				F4:7F:35:B7:98:44	
●	Cisco3750	192.168.20.20	Cisco 3750	Cisco	12.21(55)SE			12.21(55)SE	00:14:69:A9:05:00	CAT0921X1Z2N
●	CSE-FW2	10.120.86.151	PA-3020	Palo Alto						001801014297
●	CSE-FW1	10.120.86.150	PA-3020	Palo Alto						001801014311
●	CSG124-48P2	192.168.20.17	CSG124-48P2	C-Series	06.61.08.0013			02.01.51	00:1F:45:D8:ED:D2	11140004225G
●	Aruba3200	192.168.20.40	3200 Mobility C...	Aruba	6.2.1.2				00:0B:86:6D:1E:68	

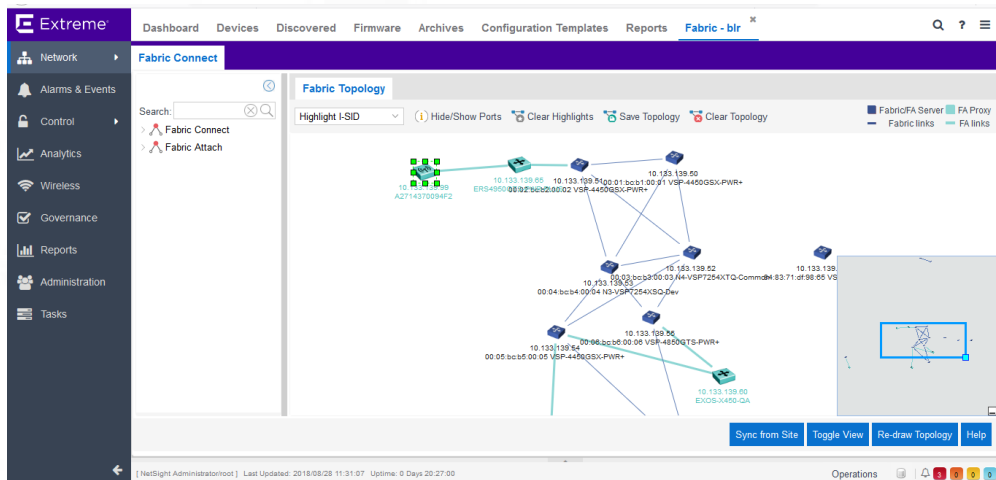
Fabric Manager

Мониторинг SPBM фабрики:

- Сбор информации о топологии фабрики
- Мониторинг событий в фабрике
- Используется выделенная VM
- Автоматическая визуализация топологии
- Доступна в NMS-BASE комплекте

Настройка компонентов фабрики:

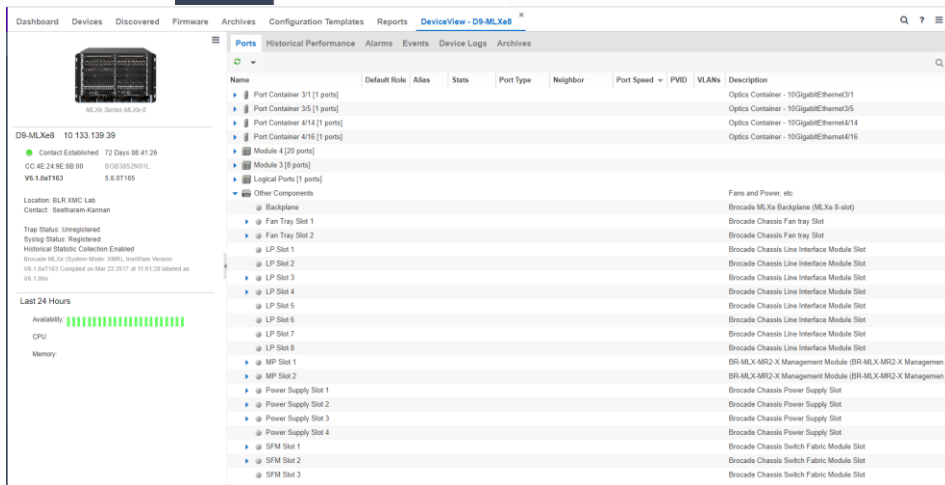
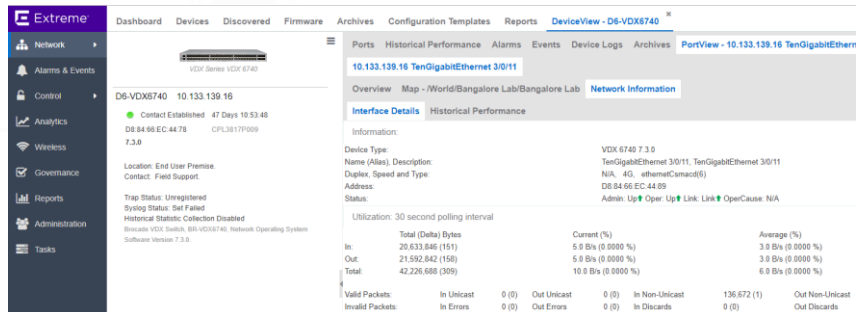
- Fabric Connect на коммутаторах VOSS
- Fabric Attach на EXOS и BOSS коммутаторах
- Integrated into Tree structure of ExtremeManagement
- Доступна в NMS-ADV комплекте



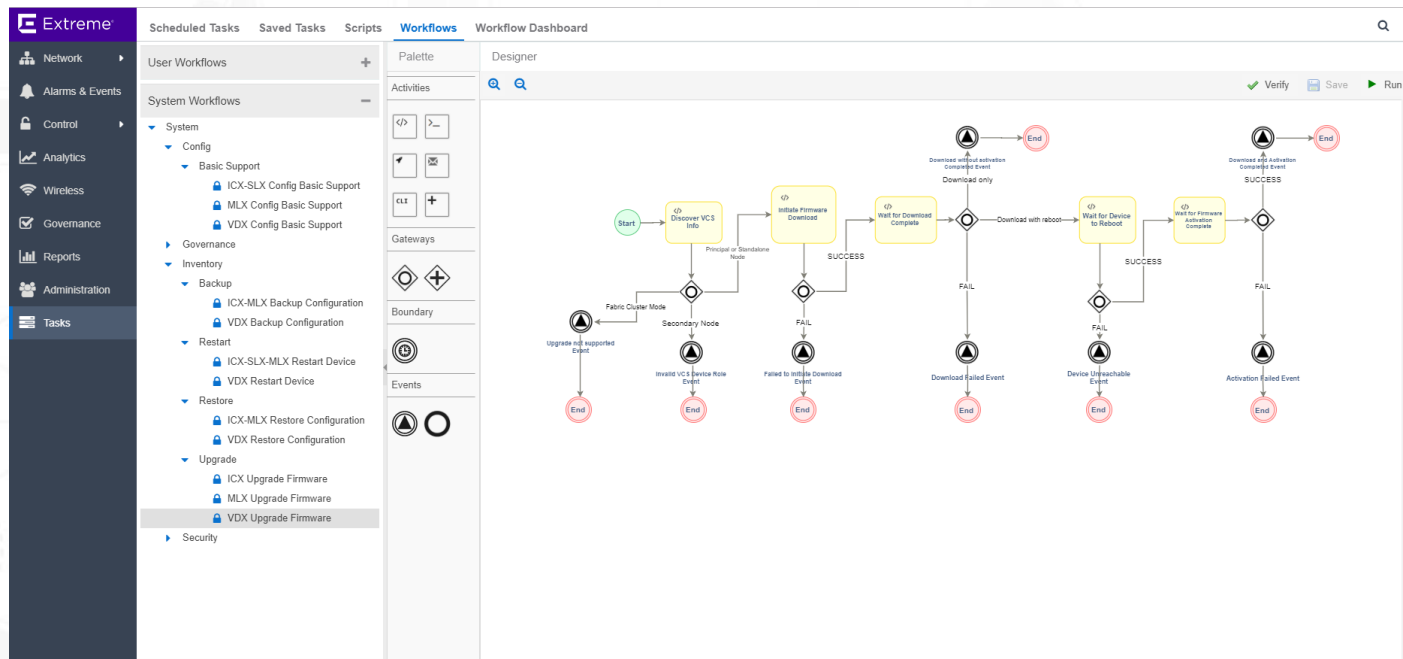
Поддержка коммутаторов ЦоД

Работа с коммутаторами серий VDX, SLX и MLX

- Автоматическое обнаружение и построение сетевой топологии
- Управление файлами конфигураций и версиями программного обеспечения
- Отображение статуса устройства
- Сбор и отображение статистики по портам устройства
- Поддержка скриптов для настройки



Сценарии для автоматизации работ



- Поддержка сложных сценариев для настройки устройств
- Набор встроенных сценариев
- Возможность создания собственных сценариев

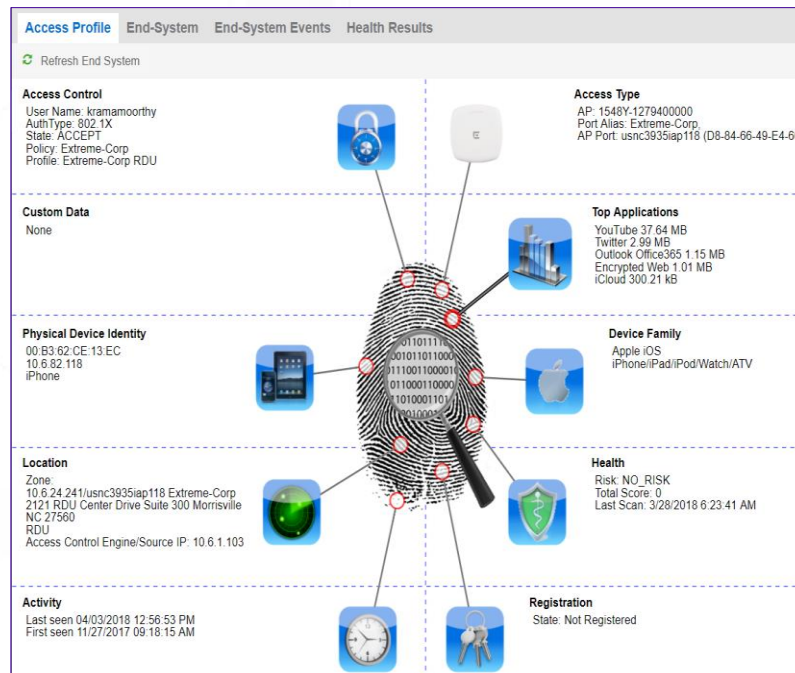


Extreme Control

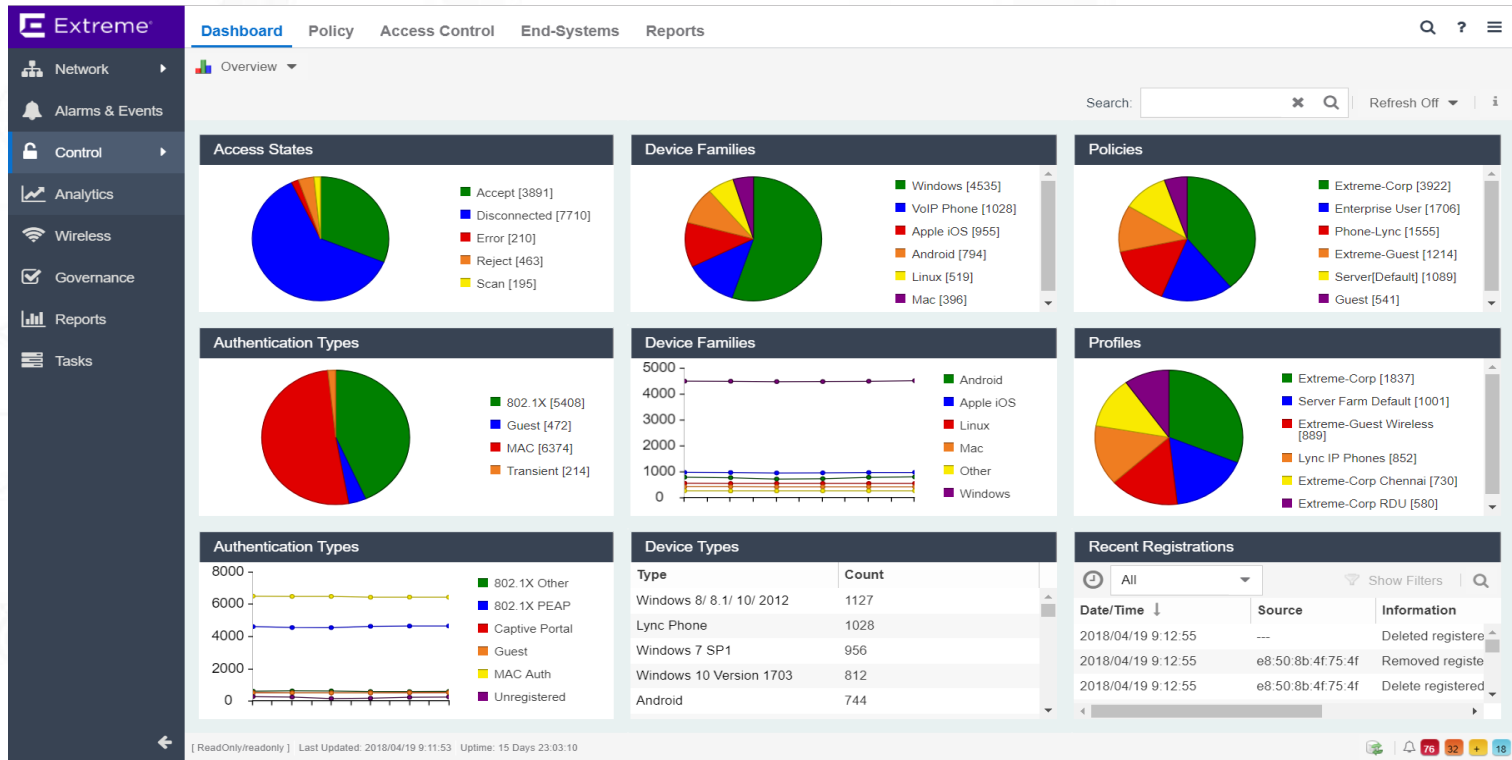
Разграничение прав доступа к ресурсам

Ключевые возможности:

- Создание политик по разграничению прав доступа пользователей к сетевым ресурсам
- Регулирования прав доступа на основе авторизации пользователя, MAC-адреса, времени суток и места подключения
- Детальная информация о каждом пользователе, зарегистрированном в сети
- Гибкая система для составления отчетов о сетевых пользователях, используемых устройствах и примененных политик



Сводная информация о сетевых пользователях



Поддержка мультидоменной авторизации

Ключевые возможности

ExtremeControl может подключаться к нескольким AD-доменам для авторизации пользователей

Администратор может указать последовательность для авторизации в разных доменах

Опция доступна для авторизации через:

- Active Directory
- LDAP
- Local Password Repository (LPR)



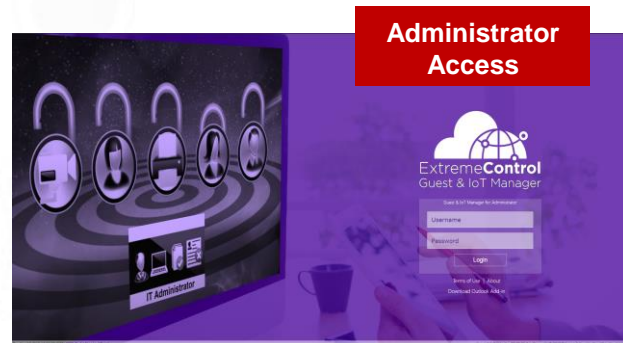
Управление гостевым доступом

Действия администратора

- Создает и настраивает профайлы для гостевого доступа
- Делегирует права по управлению гостевым доступом группе пользователей

Действия оператора

- Создает временные учетные записи для гостей на основе созданных профайлов



<https://<x.x.x.x>/GIM/admin/login> (admin/admin)



<https://<x.x.x.x>/GIM/provisioner/login> OR <https://<x.x.x.x>>



Extreme Analytics

Аналитика сетевых приложений

Сбор информации по сетевым приложениям

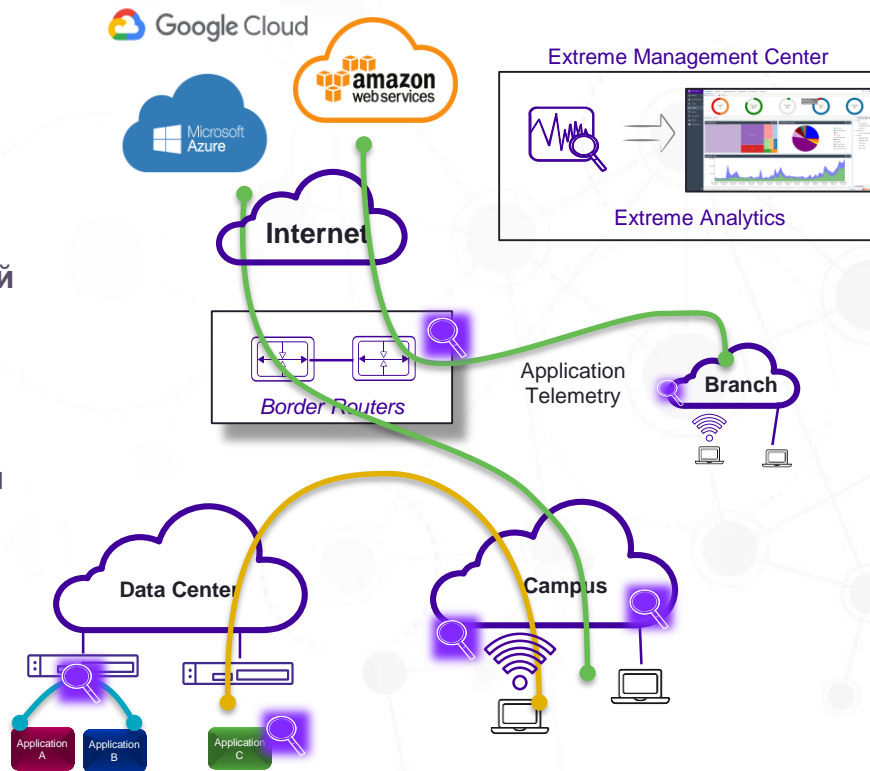
- В проводной и беспроводной сети
- Работает для приложений с шифрованием данных
- Более 10,000 сигнатур для анализа

Отчеты по производительности сетевых приложений

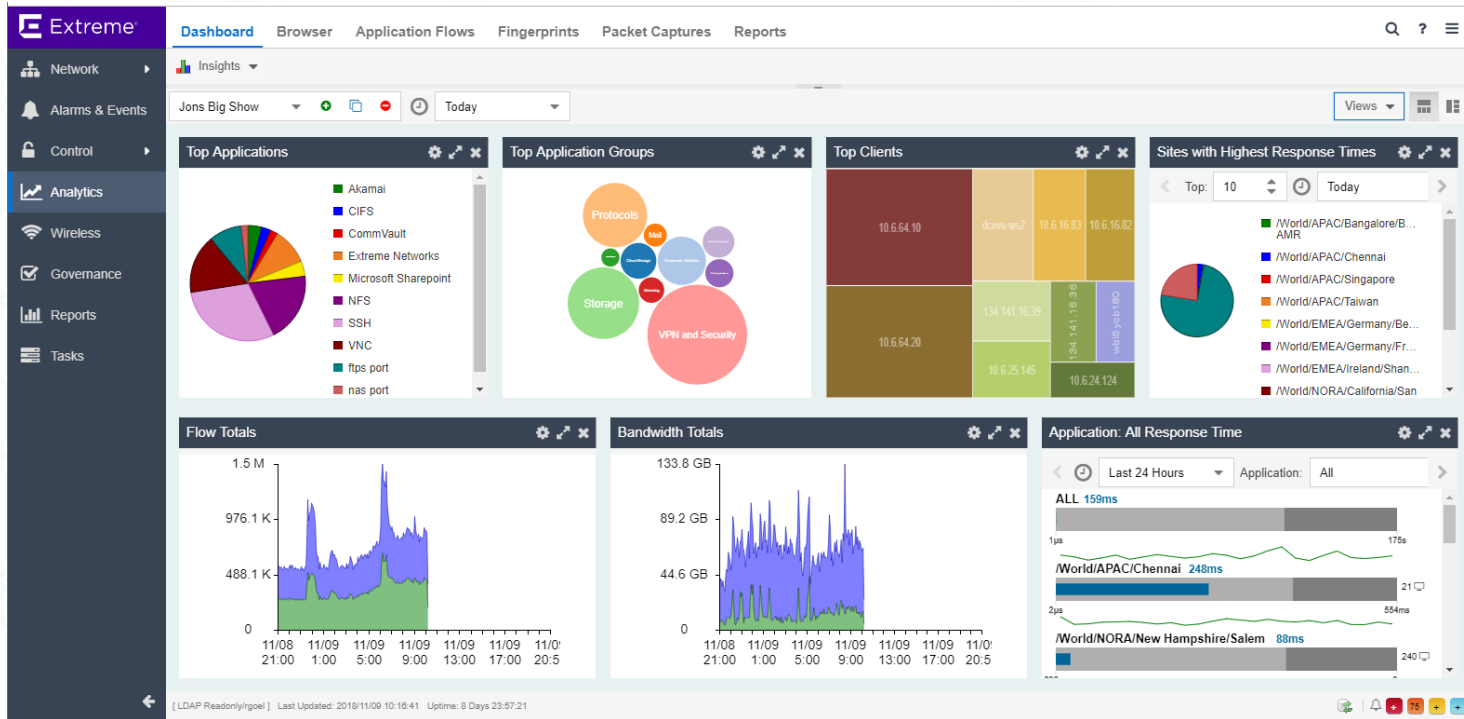
- В режиме реального времени
- Исторические отчеты

Типовые сценарии использования

- Составление отчетов для службы информационной безопасности
- Анализ производительности приложений
- Поиск и устранение неисправностей



Сводная информация о сетевых приложениях



Детальная информация о пользователе

The screenshot displays the 'Details' page for a user named 'kennedy-surface' in the Extreme Networks management console. The interface includes a sidebar with navigation options like Network, Alarms & Events, Control, Analytics, Wireless, Governance, Reports, Administration, Tasks, and Connect. The main content area is divided into several sections: Access Control, Custom Data, Physical Device Identity, Location, Activity, Access Type, Top Applications, Device Family, and Health. A central graphic features a fingerprint icon with binary code and various device icons connected to it.

Access Control
User Name: mkennedy
AuthType: 802.1X
State: ACCEPT
Policy: District Staff Access
Profile: District Staff Access Profile (Auto)

Custom Data
None

Physical Device Identity
60:45:BD:66:BA:12
10:11:25:104
kennedy-surface

Location
Zone:
10.11.85.20/AP1-EDUC EDUC-Secure
Default
Access Control Engine/Source IP: 10.11.85.35

Activity
Last seen 04/12/2018 10:30:23 AM
First seen 05/11/2017 03:50:59 PM

Access Type
AP: 1644Y-1105800000
Port Alias: EDUC-Secure,
AP Port: AP1-EDUC (D8-84-66-71-A5-90)

Top Applications
Teachers Pay Teachers 43.25 MB
Google Play 19.18 MB
Infinite Campus 9.08 MB
BrainPOP 4.98 MB
peardeck 4.86 MB

Device Family
Windows
Windows Surface

Health
Risk: No Data
Total Score: No Data
Last Scan: No Data

Registration
State: Not Registered

[NetSight Administrator/root] Last Updated: 2018/04/12 10:37:26 Uptime: 19 Days 20:12:53

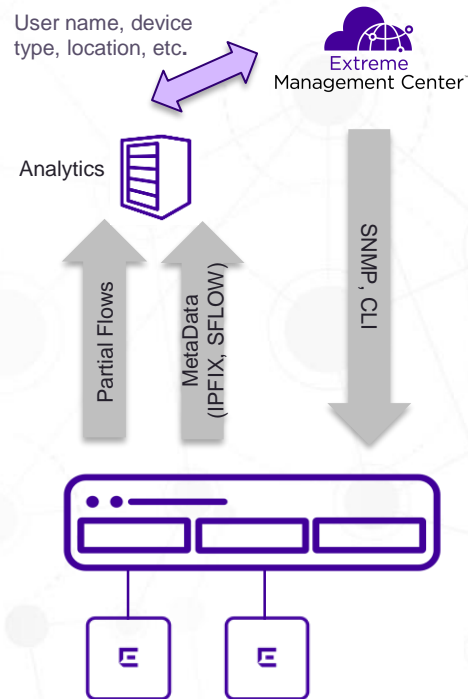
Телеметрия сетевых приложений

Ключевые возможности:

- Сетевое оборудование как источник информации о приложениях
- Нет дополнительных сенсоров
- Детальная информация о сетевых приложениях
- Информация о производительности сетевых приложений

Поддерживаемые сетевые устройства:

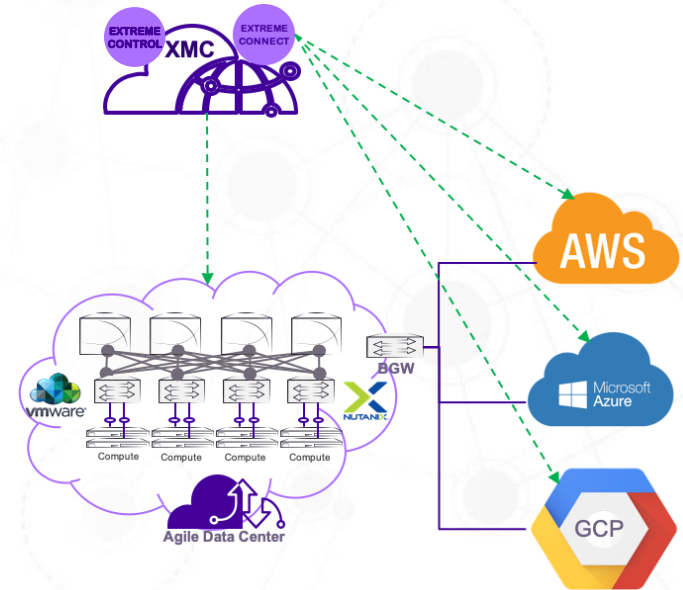
- Коммутаторы серии Summit
- Коммутаторы серии VSP
- Коммутаторы серии SLX
- Беспроводные системы ExtremeWireless



Интеграция с MS Azure, AWS и Google Cloud

Ключевые возможности

- Единый инструмент для управления инфраструктурой
- Импорт коммутаторов из AWS, MS Azure и Google в XMC
- Отображение хостов, подключенных к коммутаторам в облаке
- Синхронизация политик между XMC и AWS VPC Security Groups, GCP VPC ACLs и Azure Network Security Groups
- Отчеты о потоках данных в облаке с указанием: VM, региона, зоны и типа машины
- Единая панель управления с отображением локальных и облачных ресурсов



Новые типы лицензий для ХМС

Лицензии для управления гостевым доступом

- Лицензия на 1000, 3000 или 12000 гостевых учетных записей
- Не является обязательной
- Требуется наличие лицензии на ExtremeControl

Лицензии для ExtremeAnalytics

- Лицензируется количество хостов

Изменения в составе пакета NMS-ADV-XXX

- Включено 500 лицензий на ExtremeControl
- Включено 500 лицензий на ExtremeAnalytics
- Включено 50 лицензий на GIM

Изменения в составе пакета NMS-XXX

- Включено 250 лицензий на ExtremeControl
- Включено 25 лицензий на GIM



Extreme
Management Center™



Software Licensing



EXTREME
NOW

WORLD TOUR