



Корпоративная сеть на пути к цифровизации

С чего начать?

Айгерим Тайжанова

Аккаунт менеджер Cisco ataizhan@cisco.com

www.cisco.kz/dna

Корпоративная сеть на пути к цифровизации

- Что такое Cisco DNA?
- Преимущества DNA
- Компоненты DNA
- Cisco ONE
- С чего начать?

Что такое Cisco DNA?



Простота и
автоматизация



Безопасность



Аналитика

Традиционная сеть vs. Цифровая сеть

Разрозненность

Ручное управление

Реагирующий подход

Аналитика IT

Открытые сети

Автоматизация

Проактивная защита

Бизнес-аналитика



Преимущества цифровой сети

Преимущества

- Гибкость
- Простота
- Защищенность

Выгоды

- Быстрое внедрение
- Снижение затрат
- Снижение рисков

Компоненты DNA



Сервисы, надстройки,
приложения

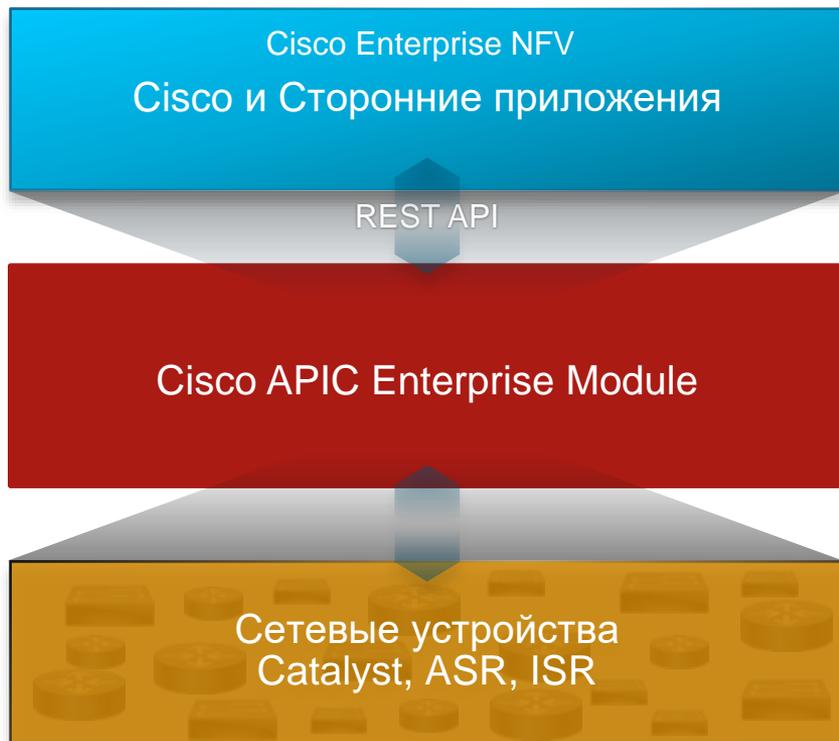


Единая точка
управления



Программируемость и
автоматизация

APIС-ЕМ Архитектура



Виртуализация

Cisco Enterprise Network
Functions Virtualization

Развертывание сетевых
сервисов за минуты на
любой платформе

Скрываем сетевую сложность, демонстрируя интеллект

Что такое Enterprise NFV?

Оркестрация и управление

Согласованные, надежные сетевые службы на всех платформах
Виртуальные сетевые функции (Virtual Network Functions (VNF))

Интеллектуальная платформа, оптимизация использования ресурсов
Virtualization Layer

Свобода выбора аппаратного обеспечения при внедрении
Различные аппаратные платформы

APIC-EM Архитектура



Автоматизация

Easy QoS

Intelligent WAN

Network Plug and Play

Скрываем сетевую сложность, демонстрируя интеллект

Приложение Easy QoS

APIC - Enterprise Module API 1 admin 

Home / EasyQoS

Dashboard Policy Scopes Application Registry **Policy** Dynamic QoS BETA

Scopes

- Bangalore 1 147
 - Policy 1 147
- Bangalore 2 3
- Boston 1 7
- Boston 2 7
- New York 1 9
- New York 2 23
- New York 3 10
- Los Angeles 1 15
- Phoenix 1 8
- Phoenix 2 15
- RTP 1 12

Bangalore 1 / Policy 1

Clone Delete Reapply Show Versions

By Applications (1200)

Viewing Details Current Version | Version 5

Business Relevant (450)

- ★ 3Com AMU
- ★ 3Com TSMUX
- ★ AFP over TCP
- ★ Common Internet File System

Business Irrelevant (300)

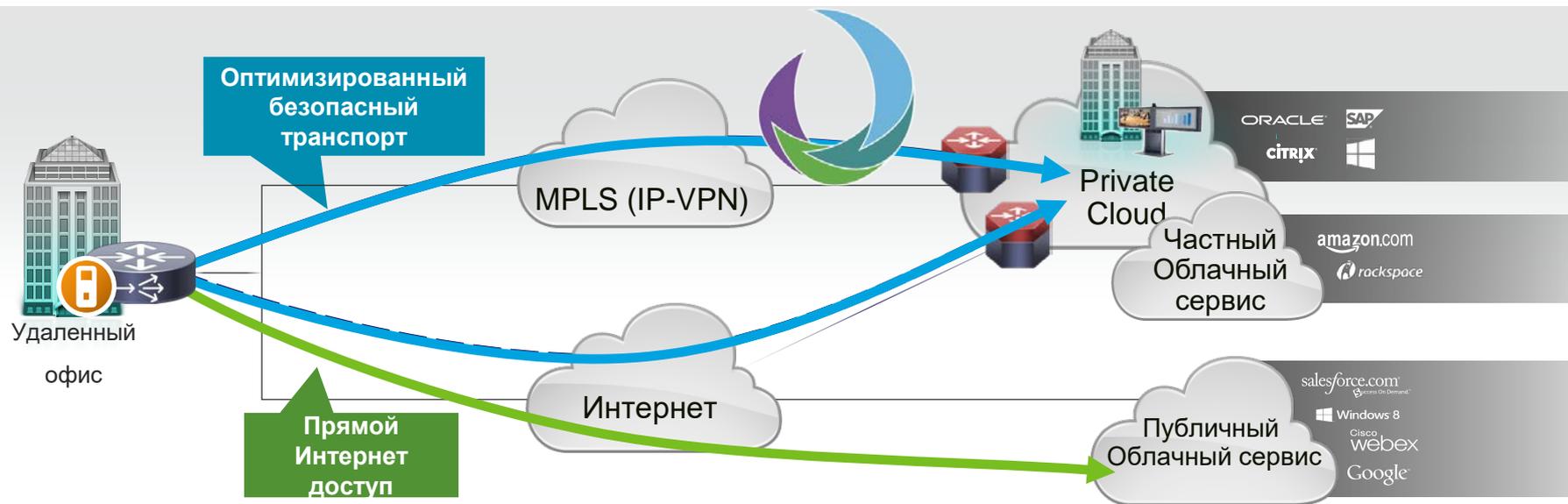
- ★ ABC - Web Portal for television
- ★ AOL Instant Messenger Audio
- ★ AOL Instant Messenger
- ★ AOL Instant Messenger

Default (450)

- ★ A network traffic monitor-
- ★ ACA Services
- ★ ACR-NEMA Digital Img
- ★ ANSA REX Notify

Version	Time	View	Rollback
Version 5	03/21/2016 16:56	Details Difference	 48%
Version 4	02/26/2016 12:36	Details Difference	Rollback
Version 3	02/13/2016 06:55	Details Difference	Rollback
Version 2	01/23/2016 07:35	Details Difference	Rollback
Version 1	01/13/2016 04:35	Details Difference	Rollback

Приложение IWAN App – SD-WAN от Cisco

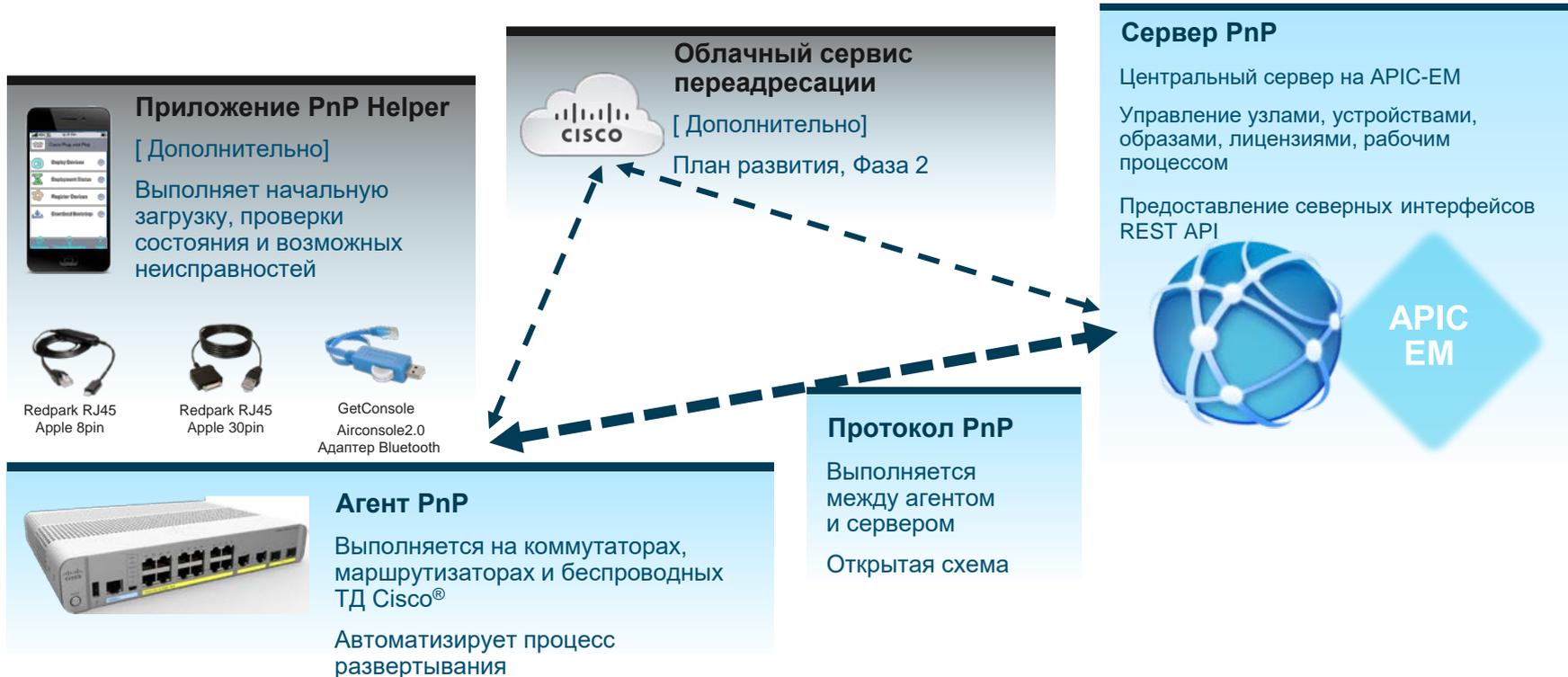


**Оптимизация
использования WAN**

**Улучшение работы
приложений**

**Обеспечение
безопасности**

Network Plug and Play (PnP)



APIC-EM Архитектура



Аналитика

CMX Cloud

Path Trace

Скрываем сетевую сложность, демонстрируя интеллект

CMX Cloud

Cisco Connected Mobile Experiences (CMX)

Интеграция данных о местоположении в
мобильное приложение

Получение аналитических данных для быстрого
принятия эффективных бизнес-решений

Единый канал
взаимодействия

Анализ поведения
пользователей

Персонализированное
обслуживание

“CMX Cloud allow us to quickly deliver easy Wi-Fi, gain new business insights on customer trends and preferences, and substantially improve the way we engage visitors that were once largely anonymous to us.”

Abbas Rizvi, Senior Network Manager, Santana Row Shopping Center



SANTANA ROW

Приложение Path Trace

Точный анализ потока по 5 параметрам – доступно через GUI и REST API

The screenshot displays the Path Trace application interface. At the top, it shows filters for Hosts (65.1.1.86 to 207.1.10.20), Source Port (1000), Destination Port (2000), and Protocol (tcp). The trace is successful, showing a path through various network devices: Source (65.1.1.86) -> AP7081.059F19ca (Switched) -> CAMPUS-Access1 (Switched) -> CAMPUS-Dist1 (Switched) -> Campus-WLC-5008 (Switched) -> CAMPUS-Dist1 (Switched) -> CAMPUS-Core1 (ECMP) -> CAMPUS-Router1 (ECMP) -> Branch-Router2 (OSPF) -> Branch-Accee (CONNECTED).

The detailed view for Branch-Router2 is shown below, including CPU and Memory Usage, and Performance Statistics.

CPU Usage	
5 Mins Usage(%)	4
5 Secs Usage(%)	0
1 Min Usage(%)	3
Refreshed At	6/5/2016, 10:55:43 PM

Memory Usage	
Refreshed At	6/5/2016, 10:55:43 PM
Memory Usage(bytes)	104372920

Hide PerfMon Stats	
Packet Count	296
Packet Loss	N/A
Byte Rate	39
RTP Jitter Mean	0
RTP Jitter Min	0
RTP Jitter Max	0
IPv4 DSCP	0x00
IPv4 TTL	59
Input Interface	GigabitEthernet0/0
Output Interface	GigabitEthernet0/2
Refreshed At	6/5/2016, 10:55:23 PM

Interface statistics for Branch-Router2:

- Ingress Interface: GigabitEthernet0/0
- Egress Interface: GigabitEthernet0/2

Interface statistics for Branch-Access1:

- Ingress Interface: GigabitEthernet1/0/1
- Egress Interface: GigabitEthernet1/0/47

САРWАР Туннель

Проверка ACL

Статистика: Устройство, Интерфейс, QoS, Perfmon

Источники данных

APIC-EM Архитектура



Безопасность

Identity Services Engine

StealthWatch

Скрываем сетевую сложность, демонстрируя интеллект

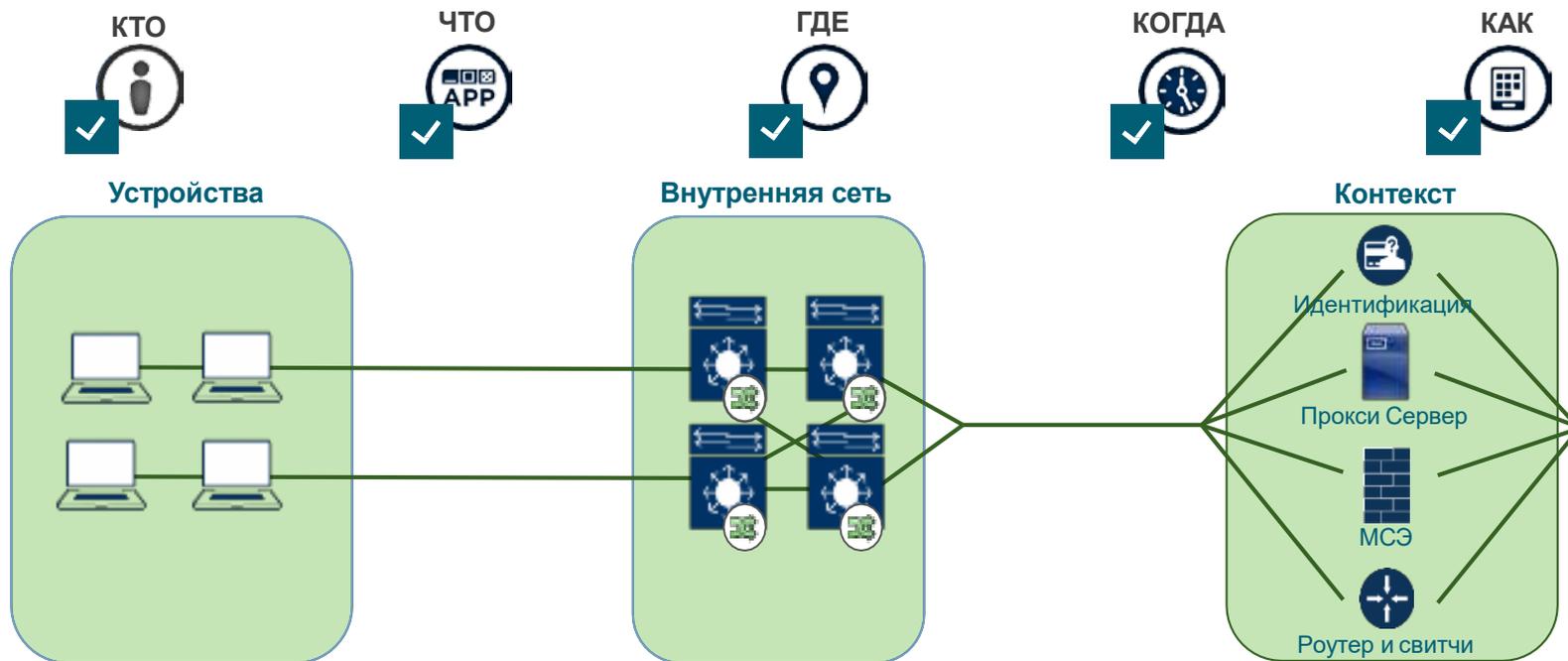
Cisco Identity Services Engine

Централизованное решение по обеспечению безопасности, которое автоматизирует доступ к сетевым ресурсам на основе контекста и передает контекстную информацию другим системам



Stealthwatch для Видимости, Контекста и Контроля

Ваша сеть – это Ваш Сенсор



Использует данные сети для расширения видимости до уровня доступа

Обогащает поток данных информацией об идентификации, событиях, прокси, и приложениях для создания контекста

Ускоренное обнаружение, расследование и реакция



ΠΟ Cisco ONE

Что такое Cisco ONE?



Пакет лицензий



Excel



OneNote



Outlook



Word



PowerPoint

Пакет Cisco ONE

Foundation
for WAN

Foundation
for Switching

Foundation
for Wireless



Гибкость



Cisco ONE Foundation
& Advanced

Возможность
переноса на другое
аппаратное средство

«железо»



Доступ
к обновлениям



Foundation for Wireless

WLC AP
CMX Base
ISE Base
+ Stealthwatch*
PI Lifecycle/Assurance
Energy Mgmt

Cisco ONE Foundation для WAN

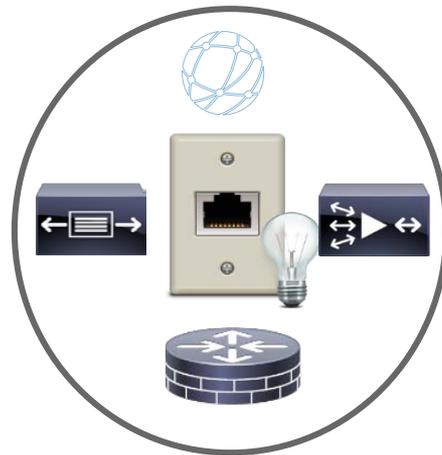
Традиционная модель

Необходимые компоненты:

- 1 SEC (VPN, Firewall)
- 2 WAAS
- 3 AVC (Application Visibility)
- 4 PfR (Performance Routing)
- 5 Umbrella Branch (Open DNS)
- 6 Akamai Connect
- 7 Prime + IWAN App for APIC-EM

Cisco ONE

Пакет Foundation for WAN



+ Обновления и возможность переноса

Cisco ONE Foundation для Access Wireless

Традиционная модель

Необходимые компоненты:

- 1 AP License
- 2 Prime Lifecycle & Assurance
- 3 ISE Base
- 4 StealthWatch
- 5 CMX Base

Cisco ONE

Пакет Foundation for Wireless



+ Обновления и возможность переноса

Cisco DNA – с чего начать?

Демо APIC-EM - Стенд Cisco

Посетите www.cisco.kz/dna

Установите бесплатный APIC-EM

Начинайте с Cisco ONE

Снижение затрат

Бизнес-цели

Смягчение рисков

Стратегия

Устранение задержек

Приоритеты ИТ

Скорость внедрения

Рост ROI

Снижение сложности



Спасибо за внимание!
Ждем вас на стенде!