



WiFi в публичных местах, как инструмент предоставления рекламы





Хорош Роман:

- CEO SRL “Trio-IT International”
- Практикующий инженер в области IT
- Сертифицированный тренер по Mikrotik RouterOS

Компания SRL «Trio-IT International» является:

- Официальным дистрибьютором компании Mikrotik на территории Республика Молдова
- Системным интегратором по проводным и беспроводным сетям
- Официальный Тренинг-центр по Mikrotik RouterOS в Республике Молдова

Особенности интернет доступа **в проводных сетях**

- В Республике Молдове интернет доступ имеет особенность разделения трафика на локальные подсети MD-IX и внешние сети – INTERNET.
- MD-IX – специально не ограничивается и занимают всю широту канала.
- INTERNET – имеет ограничение по скорости и напрямую зависит от цены.



Идея: развернуть рекламу товаров и/или услуг посредством предоставления качественного бесплатного интернет доступа используя WiFi Hotspot – для любого человека, находящегося в зоне покрытия сети

Предоставляя рекламу в эфир WiFi в виде странички – визитки организации на устройстве (телефон, компьютер, планшет) каждого пользователя, вновь подключившегося к точке доступа это:

1. Узнаваемость бренда, марки, логотипа компании
2. Перечень предоставляемых услуг и товаров

Предоставление бесплатного WiFi в местах скопления людей



Университеты



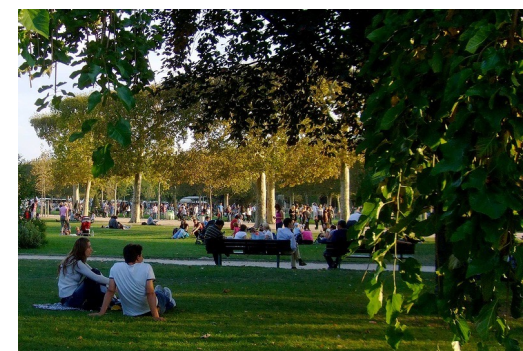
Общепиты



Офисные центры



Торговые центры



Парки и места досуга

Оборудование компании Mikrotik, а также программные решения идеально подходят для решения поставленных целей и задач



Оборудование Mikrotik идеально для установке на открытой местности

- Широкий температурный диапазон работы: от -30С до +80С
- Всепогодные решения – не страшны ни дождь ни снег
- Высокая отказоустойчивость
- Постоянное улучшение и модернизация
- Соотношение цена качество
- Гибкие диапазоны питания от 8v до 30v
- Многофункциональная и мощная ОС ROS



Программные решения Mikrotik

- RouterOS – проприетарная система Mikrotik
- Очень гибкая в настройках – можно реализовать любую «хотелку»
- Уровень функциональности, стабильности и надёжности в десятки раз выше других решений в данной ценовой категории (и не только 😊).

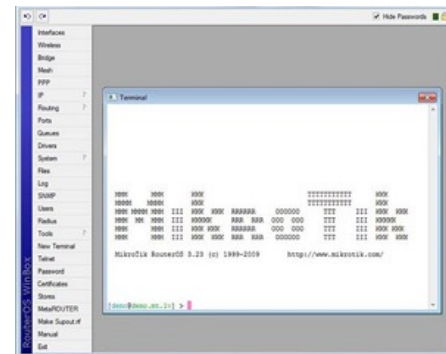
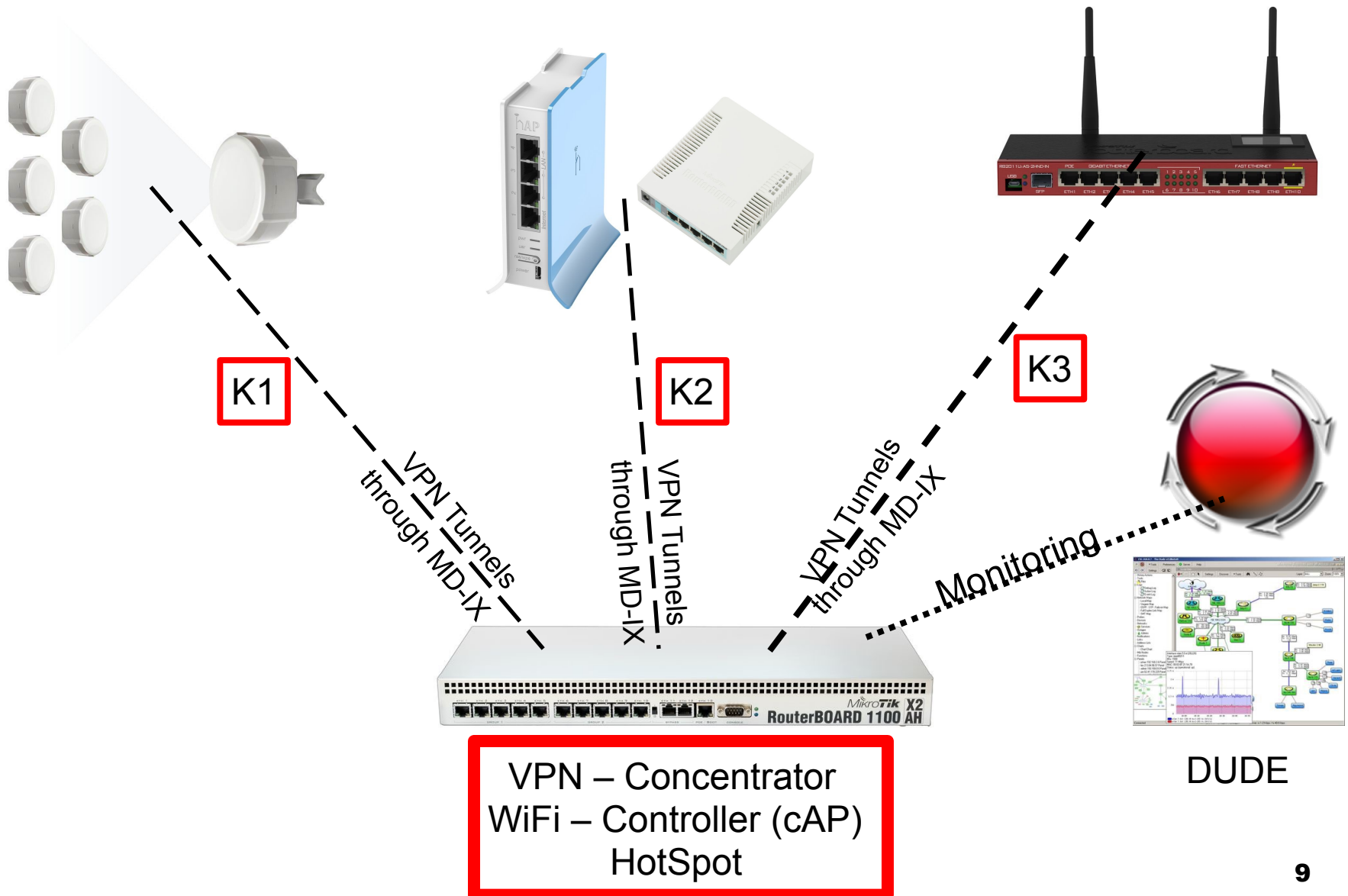


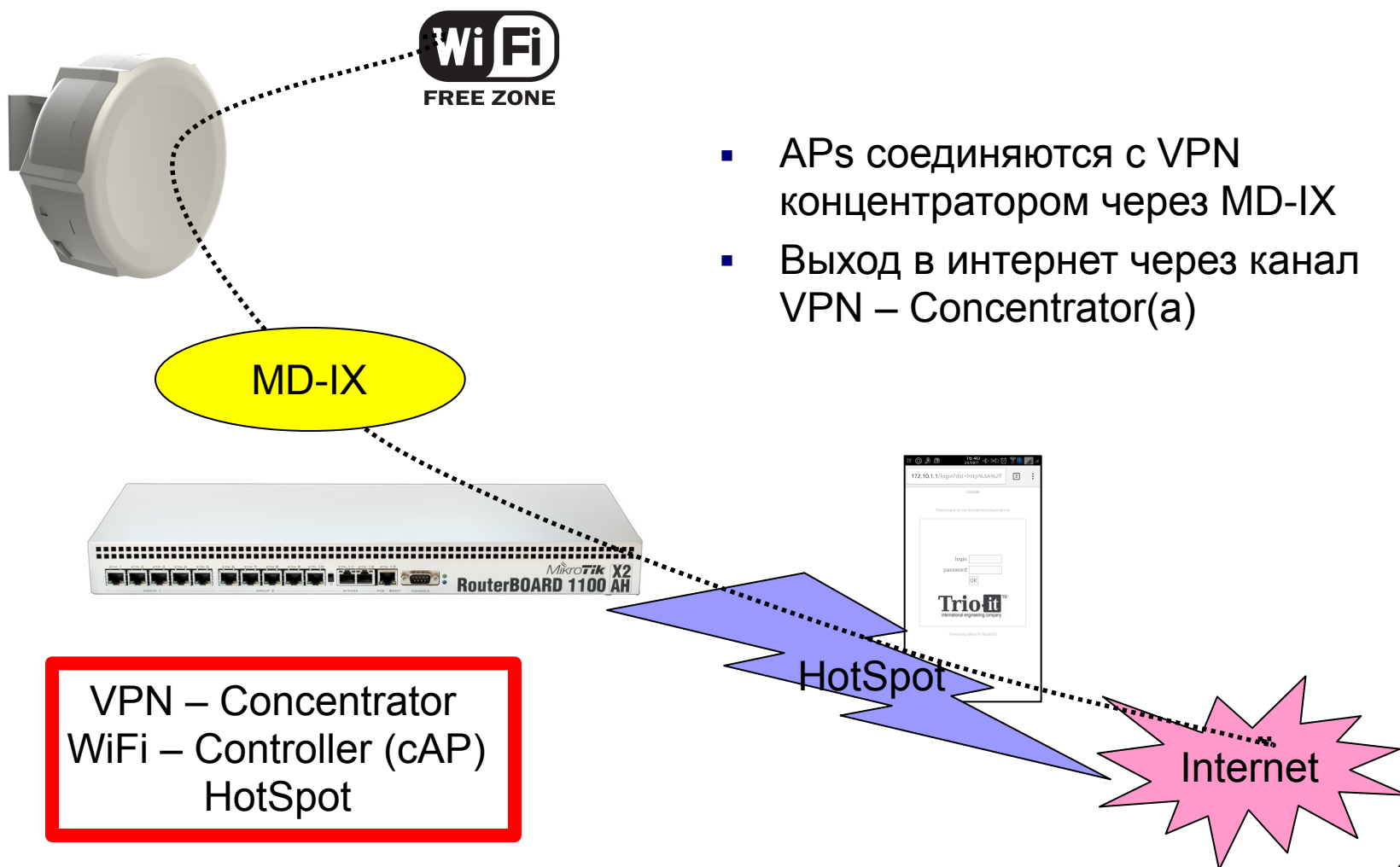
Схема сети



Базовые требования

- Любое беспроводное Mikrotik оборудование (2.4Ghz, 5Ghz) - с типом лицензии Lavel 4+
- RouteOS с пакетом wireless-cm2 на всех устройствах

К1 – конфигурация
Свои собственные точки доступа.



Настройка профиля CAPsMAN для AP-реклама

CAPs Configuration <cfgReclama-Virtual>

Wireless Channel Datapath Security

Name:

Mode:

SSID:

Hide SSID:

Load Balancing Group:

Country:

Max Station Count:

Multicast Helper:

HT Tx Chains: ☒ 0 ☒ 1 ☐ 2

HT Rx Chains: ☒ 0 ☒ 1 ☐ 2

HT Guard Interval:

OK Cancel Apply Comment Copy Remove

CAPs Configuration <cfgReclama-Virtual>

Wireless Channel Datapath Security

Datapath:

Bridge:

Bridge Cost:

Bridge Horizon:

Local Forwarding: ☐

Client To Client Forwarding: ☐

VLAN Mode:

VLAN ID:

OK Cancel Apply Comment Copy Remove

CAPs Configuration <cfgReclama-Virtual>

Wireless Channel Datapath Security

Channel:

Frequency:

Width:

Band:

Extension Channel:

Tx. Power:

OK Cancel Apply Comment Copy Remove

CAPs Configuration <cfgReclama-Virtual>

Wireless Channel Datapath Security

Security:

Authentication Type:

Encryption:

Group Encryption:

Passphrase:

EAP Methods:

TLS Mode:

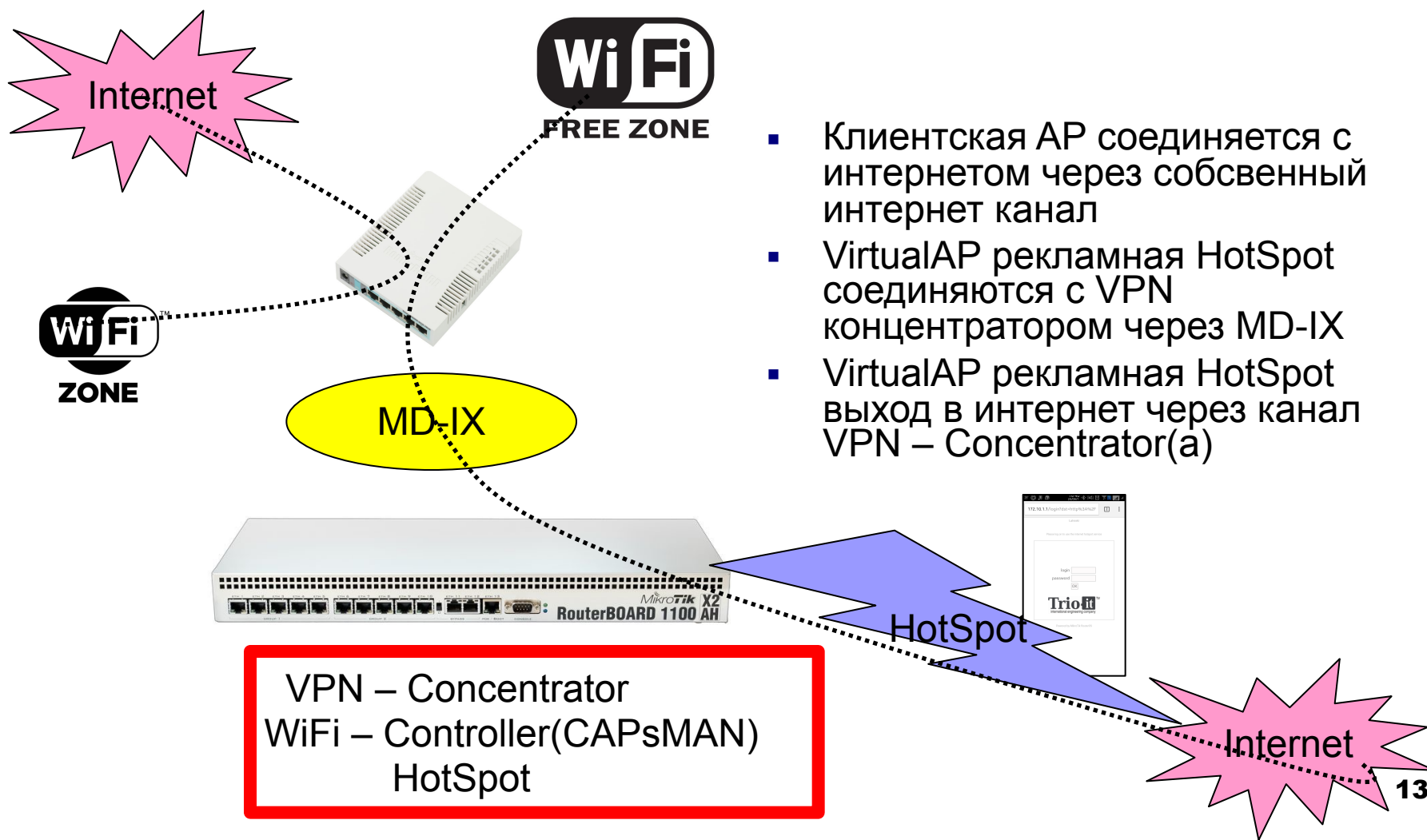
TLS Certificate:

OK Cancel Apply Comment Copy Remove

K2 – конфигурация

Физически точка доступа одна.

Фактически – 1 клиентская внутренняя AP, 1 VirtualAP рекламная HotSpot



Настройки AP / CAPsMAN

The screenshot shows the WinBox interface with the 'Wireless Tables' window open. The 'CAP' tab is selected, and the 'wlan1' interface is highlighted. The 'CAP' configuration dialog is also open, showing the 'Enabled' checkbox checked, 'Interface' set to 'wlan1', 'Certificate' set to 'none', 'Discovery Interfaces' empty, 'Lock To CAPsMAN' unchecked, 'CAPsMAN Address' set to '172.20.1.1', 'CAPsMAN Names' empty, 'CAPsMAN Certificate Common Names' empty, 'Bridge' set to 'bridge0', 'Requested Certificate' empty, and 'Locked CAPsMAN Common Name' empty.

Wireless Tables

Name	Type	Tx	Rx	Tx Packet (p/s)
::: WiFi				
managed by CAPsMAN				
-- channel: 2412/20MHz/gn(20dBm), SSID: NINA, local forwarding				
RS wlan1	Wireless (Atheros AR9...	856 bps	2.9 kbps	
managed by CAPsMAN				
-- SSID: Tno-IT_FBIE-WiFi, CAPsMAN forwarding				
DX wlan16	Virtual AP	0 bps	0 bps	

CAP

☒ Enabled

Interface: wlan1

Certificate: none

Discovery Interfaces:

☐ Lock To CAPsMAN

CAPsMAN Address: 172.20.1.1

CAPsMAN Names:

CAPsMAN Certificate Common Names:

Bridge: bridge0

Requested Certificate:

Locked CAPsMAN Common Name:

The screenshot shows the 'CAPs Configuration' dialog box with the 'Wireless' tab selected. The 'Bridge' is set to 'bridgeReclamaTrio' and the 'Bridge Horizon' is set to '10'. The 'Local Forwarding' and 'Client To Client Forwarding' checkboxes are unchecked. The 'VLAN Mode' and 'VLAN ID' are set to their default values.

CAPs Configuration <cfgReclama-Virtual>

Wireless Channel Datapath Security

Datapath:

Bridge: bridgeReclamaTrio

Bridge Cost:

Bridge Horizon: 10

Local Forwarding:

Client To Client Forwarding:

VLAN Mode:

VLAN ID:

The screenshot shows the WinBox interface with the 'Interface' configuration window open for 'CAP1-Buhgalteria-Loc'. The 'Wireless' tab is selected, and the 'Local Forwarding' and 'Client To Client Forwarding' checkboxes are checked. The 'VLAN Mode' and 'VLAN ID' are set to their default values.

Interface <CAP1-Buhgalteria-Loc>

General Wireless Channel Datapath Security Status Traffic

Datapath:

Bridge:

Bridge Cost:

Bridge Horizon:

Local Forwarding: ☒

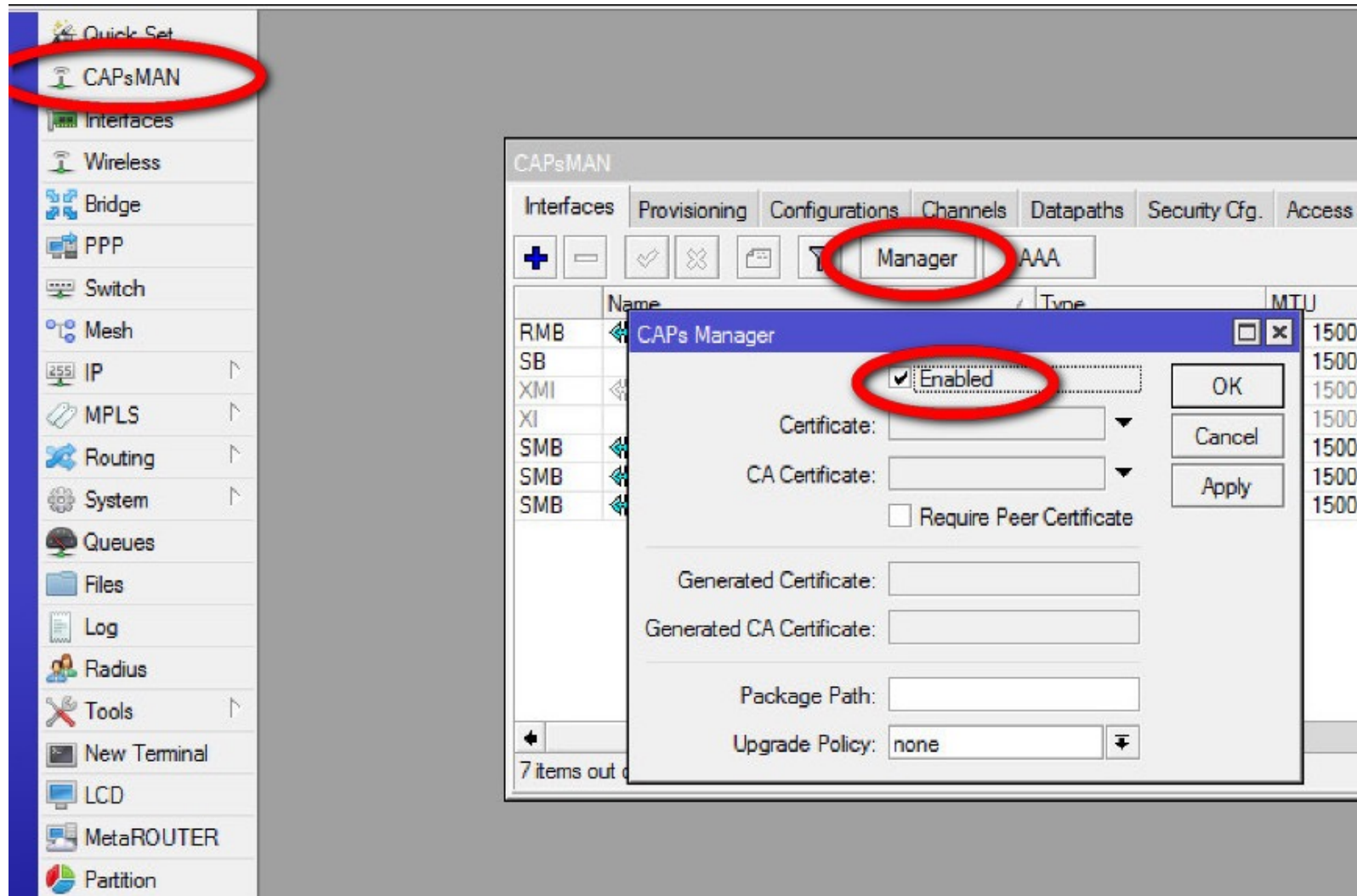
Client To Client Forwarding: ☒

VLAN Mode:

VLAN ID:

enabled running slave master bound inactive

Настройка контроллера WiFi



Настройка контроллера WiFi (MAC адреса AP и VAP)

Interface <cAP1-Buhgalteria-Loc>

General Wireless Channel Datapath Security Status Traffic

Name: cAP1-Buhgalteria-Loc

Type: Interfaces

MTU: 1500

L2 MTU: 1600

MAC Address: 4C:5E:0C:71:78:5A

ARP: enabled

Radio MAC: 4C:5E:0C:71:78:5A

Master Interface: none

OK Cancel Apply Disable Comment Copy Remove Torch

enabled running slave master bound inactive

Interface <cAP1-Buhgalteria-Reclama>

General Wireless Channel Datapath Security Status Traffic

Name: cAP1-Buhgalteria-Reclama

Type: Interfaces

MTU: 1500

L2 MTU: 1600

MAC Address: 4C:5E:0C:71:78:6A

ARP: enabled

Radio MAC: 4C:5E:0C:71:78:6A

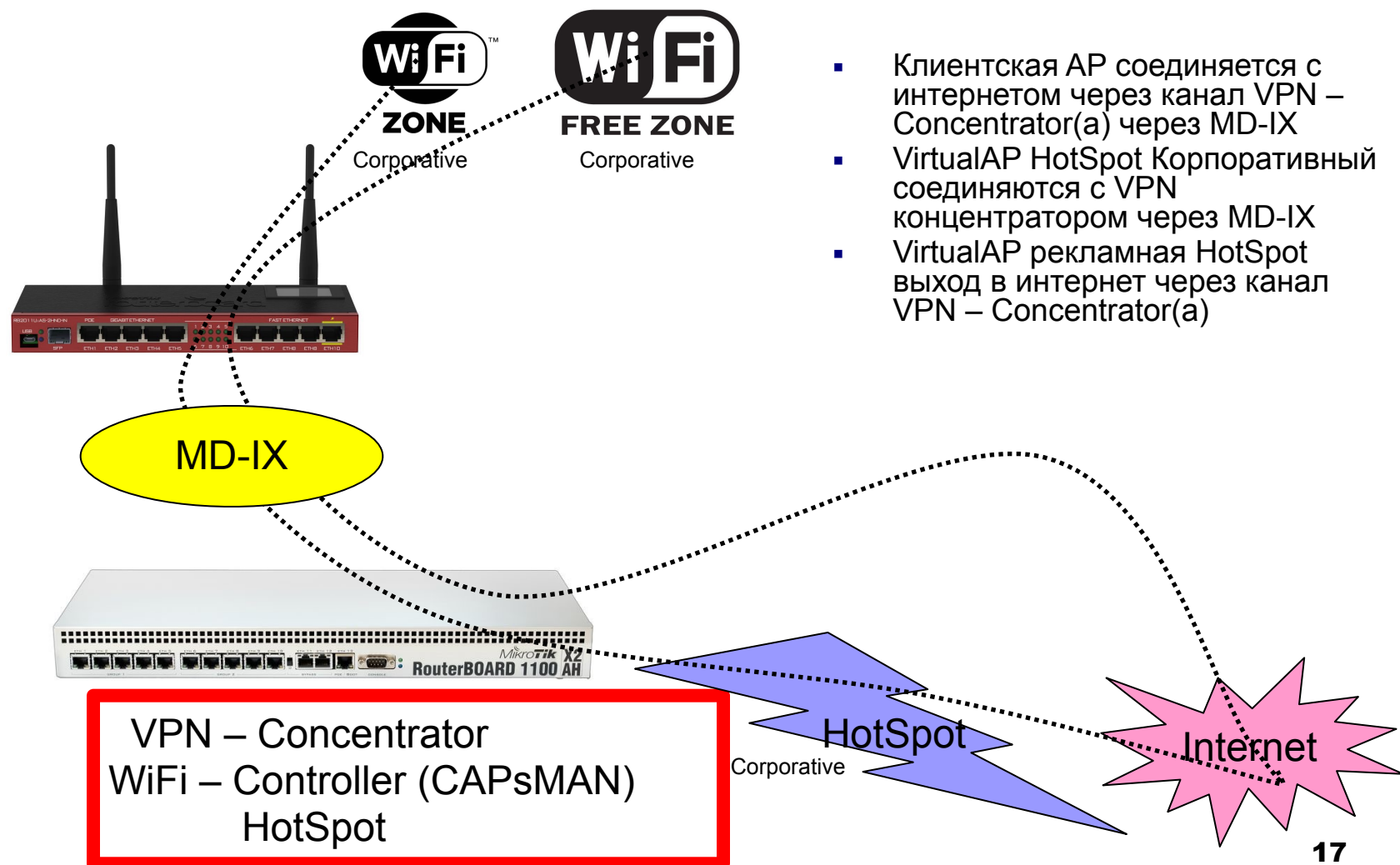
Master Interface: cAP1-Buhgalteria-Loc

OK Cancel Apply Disable Comment Copy Remove Torch

enabled running slave master bound inactive

КЗ – конфигурация

Точка доступа клиентская – на обслуживании.



Спасибо за внимание

