

*Mikrotik събитие
за професионалисти, ентусиасти,
и всички, които имат желание да
се забавляват!*

NetCamp



MIKROTİK

Смолян
2024



Mikrotik MLAG за RoS v7

Преминаване от на работеща
конфигурация от Bonding към MLAG



Да се запознаем



инж. Георги Анастасов

За мен! Сертифициран мрежов специалист и консултант за продукти на **Mikrotik**, с опит в проектиране и изграждане на малки и средни компютърни мрежи, сървъри и системи за архивиране.

WEB: www.steadypc.com

E-mail: office@steadypc.com

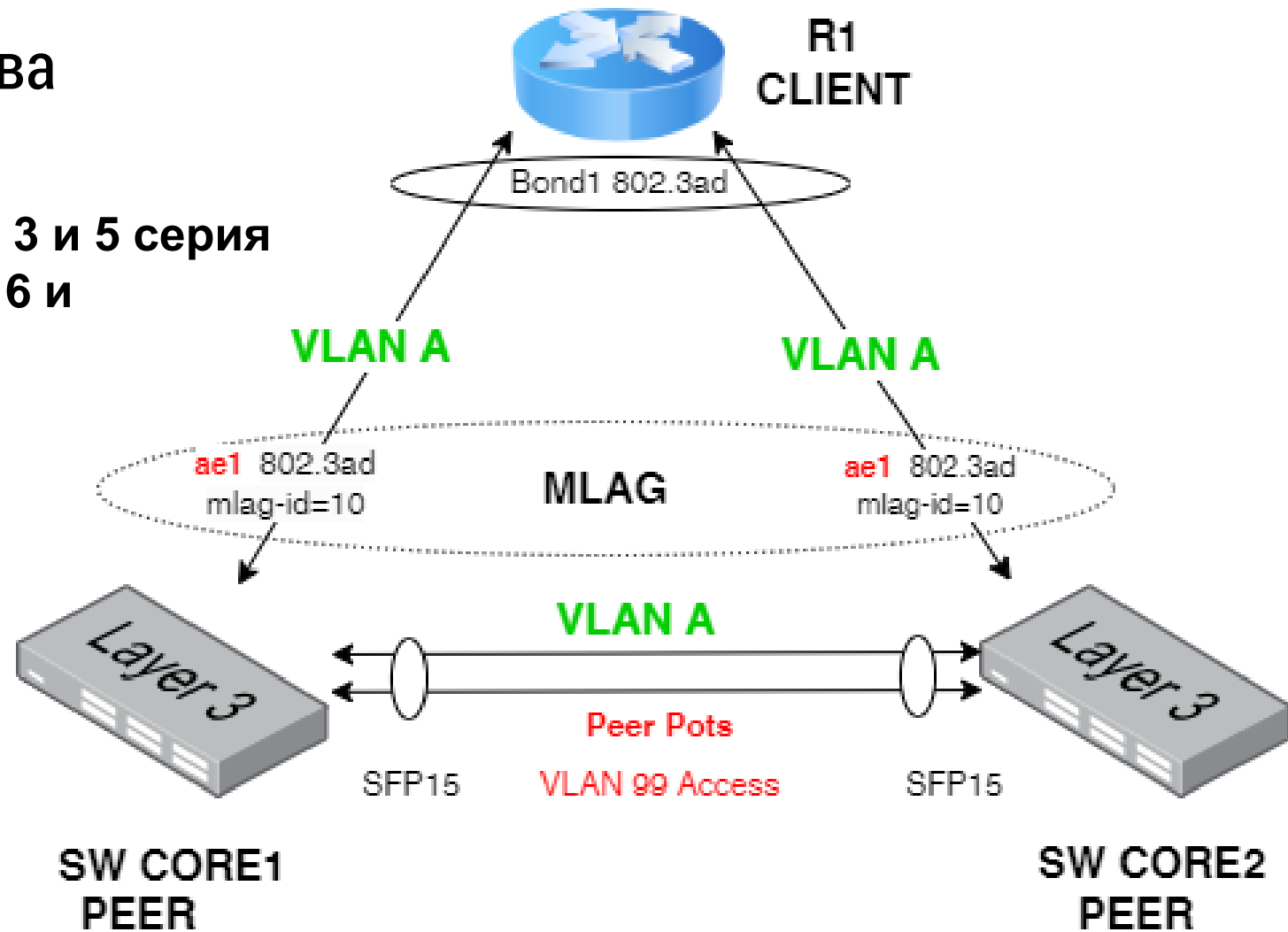
GSM: +359 878806291



Mikrotik MLAG

Поддържани устройства

1. Всички CRS свичове от 3 и 5 серия и Рутери CCR2004 CCR2116 и CCR2216.



2. Изисквания.

- Не поддържа едновременна работа с Layer3 HW Offload.
- Peer Ports се добавят като тагнати във всички VLAN дефинирани за агрегираните портове.
- Работи със суичове с бриджове с активирани STP, RSTP, MSTP с еднакви Priority.



Mikrotik MLAG

Особености

- ❑ Изисква **Peer Ports** с един Access VLAN за служебна комуникация между реер суичовете.

```
/interface bridge mlag set bridge=bridge1 peer-port=ether16
```

- ❑ Работи с единични агрегирани портове 802.3ad с отделни MLAG ID за всеки два порта на реер суичовете.

```
/interface/bonding/ add name="ae1" slaves=ether1 mode=802.3ad mlag-id=20
```

- ❑ <https://help.mikrotik.com/docs/display/ROS/Multi-chassis+Link+Aggregation+Group>



Mikrotik MLAG

Диагностика и проблеми

3. Диагностика.

- Проверка на текущия статус на mlag.
 - `/interface/bridge/mlag/monitor`
 - `/interface bonding monitor bond1`

4. Проблеми.

- При невъзможност да минат BPDU.



Mikrotik MLAG

LAB

4. LAB.

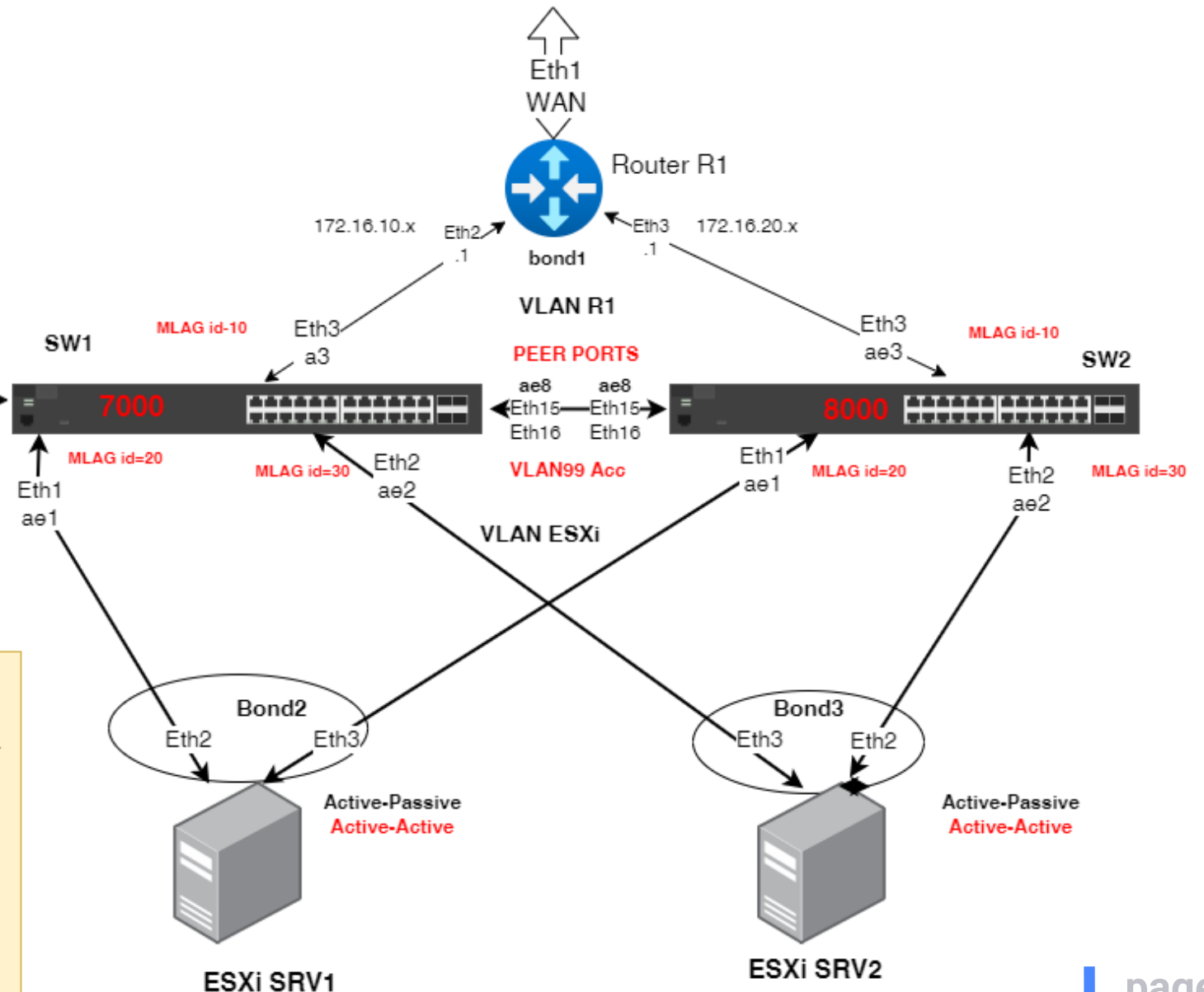
Router R1
 Bridge ISP A VLAN 210 172.16.10.1/24
 Bridge ISP B VLAN220 172.16.20.1/24
 Brridge MNG 192.168.0.1/24



Admin

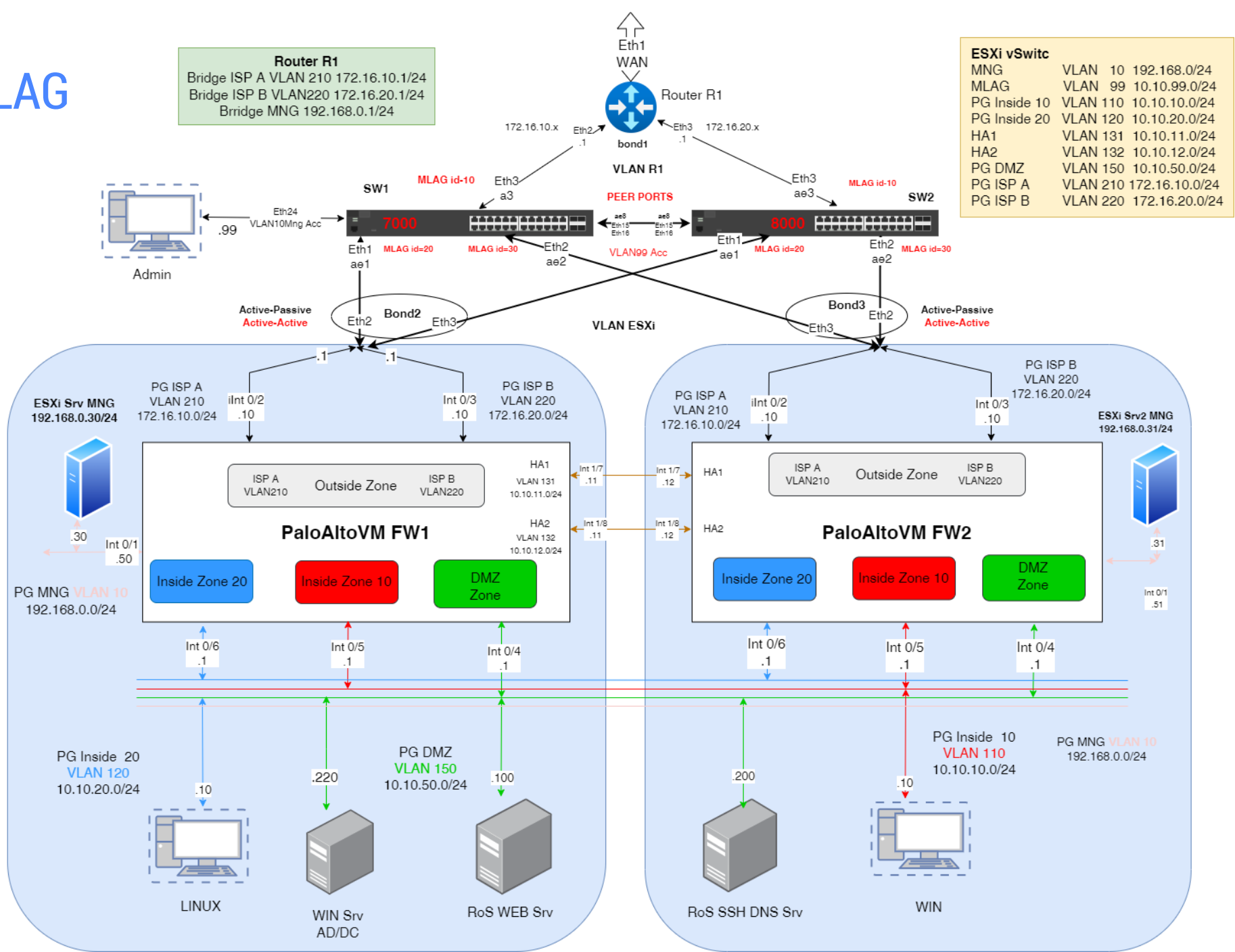
ESXi vSwitc

PG ISP A	VLAN 210	172.16.10.0/24
PG ISP B	VLAN 220	172.16.20.0/24
PG DMZ	VLAN 150	10.10.50.0/24
PG Inside 10	VLAN 110	10.10.10.0/24
PG Inside 20	VLAN 120	10.10.20.0/24
MNG	VLAN 10	192.168.0/24
HA1	VLAN 131	10.10.11.0/24
HA2	VLAN 132	10.10.12.0/24
MLAG	VLAN 99	10.10.99.0/24



Mikrotik MLAG LAB

5. LAB.



5. Етапи на преобразуване.

```
#set peer ports in access VLAN=99  
add bridge=bridge1 interface=ae8 pvid=99
```

```
#add peer ports as tagged in all vlans
```

```
#set switch bond ports mlag-id=xx
```

```
#add peer ports and bridge1 in mlag
```

```
/interface bridge mlag set bridge=bridge1 peer-port=ae8  
enabled=yes
```

```
#Set bridge priority 8000
```

```
interface/bridge/set name=bridge1 priority=8000
```



ВЪПРОСИ



Благодаря за
вниманието!

