



## LABORATORIUM SIECI

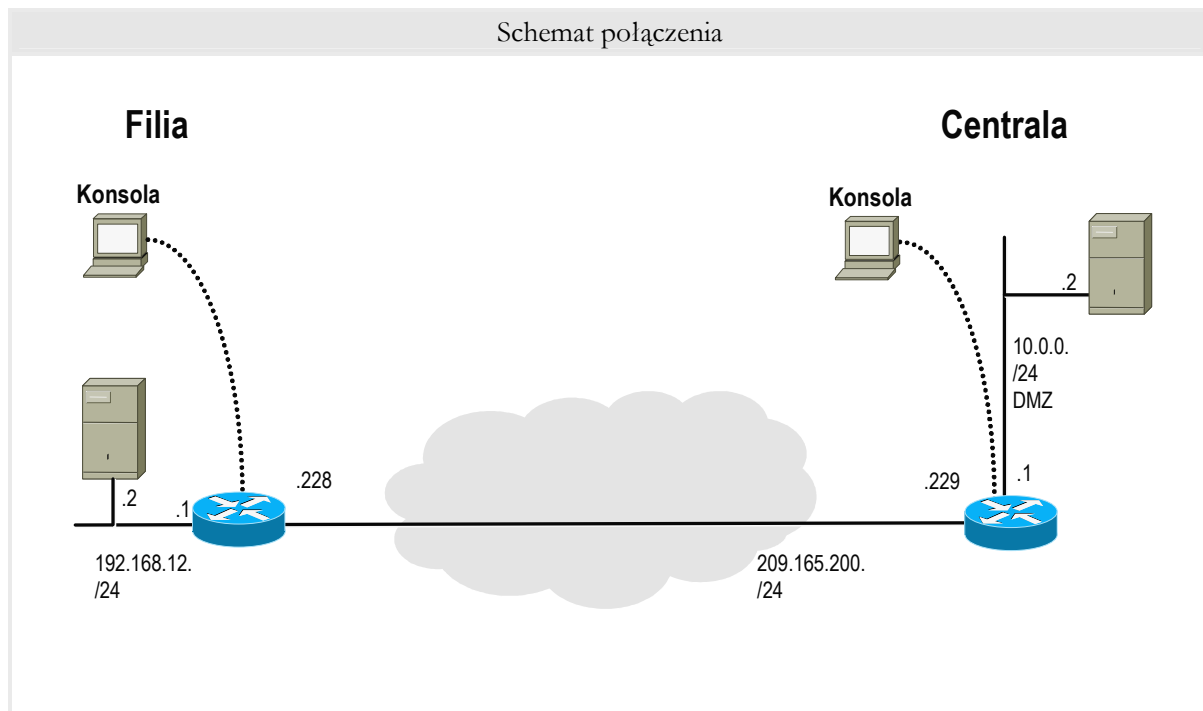
Instrukcja do ćwiczenia: **Wirtualne sieci prywatne**  
Przedmiot: **Ochrona Informacji w Sieciach OINS**

Igor Margasiński



Warszawa, wrzesień 2007

**ZTiT**, Zakład Teleinformatyki i Telekomunicacji  
Instytut Telekomunikacji  
Wydział Elektroniki i Technik Informatycznych  
Politechnika Warszawska



## 1 Konfiguracja „Fili”

### Podstawowa konfiguracja Routera

```
conf t
hostname CENTRALA
```

Konfiguracja interfejsów

```
interface FastEthernet0/0
description inside
ip address 192.168.12.1 255.255.255.0
no shutdown

interface Serial0/1/0
description outside
ip address 209.165.200.228 255.255.255.0
no shutdown
```

Weryfikacja konfiguracji

```
show interface
```

Routing

```
router eigrp 1
network 192.168.12.0
network 209.165.200.229
no auto-summary
no eigrp log-neighbor-changes
```

### Konfiguracja mechanizmu IKE (*Internet Key Exchange*)

UWAGA: Co jeszcze powinno znaleźć się poniżej?

```
crypto isakmp policy 10
  encryption des
  hash md5
  group 1
  authentication pre-share
  lifetime 86400

crypto isakmp policy 200
  encryption 3des
  hash sha
  group 2
  authentication pre-share
  lifetime 86400

crypto isakmp key cisco address 209.165.200.228
```

### Konfiguracja IPsec

```
crypto ipsec transform-set MINE esp-des
crypto map MYMAP 10 ipsec-isakmp
  set peer 209.165.200.228
  set transform-set MINE
  match address 102

access-list 102 permit ip 192.168.12.0 0.0.0.255
209.165.200.229 0.0.0.255
```

Przypisanie kryptomapy do interfejsu *outside*

```
crypto map MYMAP
```

## 2 Konfiguracja „Centrali”

### Podstawowa konfiguracja Routera

```
conf t
hostname CENTRALA
```

Konfiguracja interfejsów

```
interface FastEthernet0/0
  description inside
  ip address 10.0.0.1 255.255.255.0
  no shutdown
```

```
interface Serial0/1/0
description outside
ip address 209.165.200.229 255.255.255.0
clock rate 128000
no shutdown
```

Weryfikacja konfiguracji

```
show interface
```

Routing

```
router eigrp 1
network 10.0.0.0
network 209.165.200.228
no auto-summary
no eigrp log-neighbor-changes
```

### Konfiguracja mechanizmu *IKE (Internet Key Exchange)*

UWAGA: *Co jeszcze powinno znaleźć się poniżej?*

```
crypto isakmp policy 110
hash md5
authentication pre-share
crypto isakmp key cisco address 209.165.200.229
```

### Konfiguracja IPsec

```
crypto ipsec transform-set MINE esp-des
crypto map MYMAP 10 ipsec-isakmp
set peer 209.165.200.229
set transform-set MINE
match address 102

access-list 102 permit ip 10.0.0.0 0.0.0.255 209.165.200.228
0.0.0.255
```

Przypisanie kryptomapy do interfejsu *outside*

```
crypto map MYMAP
```