Sieci bezprzewodowe LAN, PAN i MAN - 2025 – Laboratorium

Raport z wykonania ćwiczenia

Ćwiczenie nr: 2		Wykonano dnia: 01.04.2025 8:00	
Nazwa ćwiczenia: Tryb Multi SSID, sieci WLAN izolowane za pomocą techniki VLAN			
Wykonawcy ćwiczenia:			
Imię i nazwisko	Imię i Nazwisko		Imię i Nazwisko
Olaf Błażejczyk	Michał Sperski		Maciej Tokarski

1. Rezultat polecenia ping z PC do AP

```
Microsoft Windows [Version 10.0.26100.3476]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\student>ping 192.168.251.200 -t

Pinging 192.168.251.200 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.251.102: Destination host unreachable.
Reply fr
```

2. Definiowanie VLAN

```
COM1 - PuTTY
ap(config-if)#no shutdown
ap(config-if)#exit
ap(config)#inter
ap(config) #interface fas
ap(config) #interface fastEthernet 0.13
ap(config-subif)#en
ap(config-subif)#encapsulation do
ap(config-subif) #encapsulation dot1Q 13
ap(config-subif) #br
ap(config-subif)#bridge-group 13
ap(config-subif)#inter
ap(config-subif)#interface fast
ap(config-subif)#interface faste
ap(config-subif)#exit
ap(config)#inter
ap(config)#interface fas
ap(config)#interface fastEthernet 0.14
ap(config-subif)#en
ap(config-subif) #encapsulation do
ap(config-subif)#encapsulation dot1Q 14
ap(config-subif)#br
ap(config-subif)#bridge-group 14
ap(config-subif)#exit
ap(config)#inter
ap(config) #interface fas
ap(config) #interface fastEthernet 0.15
ap(config-subif)#en
ap(config-subif)#encapsulation do
ap(config-subif) #encapsulation dot1Q 15
ap(config-subif)#br
ap(config-subif)#bridge-group 15
ap(config-subif)#exit
ap(config)#inter
ap(config)#interface fo
ap(config)#interface do
ap(config)#interface dotllRadio 0
ap(config)#interface dotllRadio 0.13
ap(config-subif) #en
ap(config-subif) #encapsulation do
ap(config-subif) #encapsulation dot1Q 13
ap(config-subif) #br
ap(config-subif)#bridge-group 13
ap(config-subif)#pirage-
ap(config)#inter
ap(config)#interface fas
ap(config)#interface do
ap(config)#interface dot11Radio 0.14
ap(config-subif)#en
ap(config-subif)#encapsulation do
ap(config-subif)#encapsulation dot1Q 14
ap(config-subif)#br
ap(config-subif)#bridge-group 14
ap(config-subif)#exit
ap(config)#inter
ap(config)#interface do
ap(config) #interface dot11Radio 0.15
ap(config-subif) #en
ap(config-subif) #encapsulation do
ap(config-subif) #encapsulation dotlQ 15
ap(config-subif)#br
ap(config-subif)#bridge-group 15
ap(config-subif)#
```

3. Konfiguracja interfejsu fizycznego dot11radio 0

```
ap (config) #interface do
ap (config) #interface dotlRadio 0.15
ap (config-subif) #en
ap (config-subif) #encapsulation do
ap (config-subif) #encapsulation dotlQ 15
ap (config-subif) #br
ap (config-subif) #br
ap (config-subif) #br
ap (config-subif) #enterface do
ap (config-subif) #inter
ap (config) #interface do
ap (config) #interface do ap (config) #interface do ap (config) #interface do ap (config-if) #station-role ro
ap (config-if) #station-role root
ap (config-if) #encryption vl
ap (config-if) #encryption vl
ap (config-if) #encryption vlan 13 m
ap (config-if) #encryption vlan 13 mode ci
ap (config-if) #encryption vlan 13 mode ci
ap (config-if) #encryption vlan 13 mode ciphers a
ap (config-if) #encryption vlan 13 mode ciphers aes-ccm
ap (config-if) #encryption vlan 14 mode ciphers aes-ccm
ap (config-if) #encryption vlan 15 mode ciphers aes-ccm
```

4. Konfiguracja nazw sieci SSID

```
LINE radio Service Set ID (Up to 32 characters)
 ap(config)#dotll ssid FirmaA
 ap(config-ssid) #aut
ap(config-ssid) #authentication op
 ap(config-ssid) #authentication open
ap(config-ssid) #aut
 ap(config-ssid) #authentication ke
ap(config-ssid) #authentication key-management wp
 ap(config-ssid) #authentication key-management wpa
ap(config-ssid) #wp
 ap(config-ssid)#wpa-psk a
ap(config-ssid)#wpa-psk ascii
 ap(config-ssid) #wpa-psk ascii wlanlab1234A
ap(config-ssid) #vlan 13
 ap(config-ssid)#mb
 ap(config-ssid)#mbssid g
ap(config-ssid)#mbssid guest-mode
 ap(config-ssid)#exit
ap(config)#dotll
 ap(config) #dotll ss
ap(config) #dotll ssid FirmaB
 ap(config-ssid) #au
ap(config-ssid) #authentication o
 ap(config-ssid) #authentication open ap(config-ssid) #au
ap(config-ssid) #au 
ap(config-ssid) #authentication ke 
ap(config-ssid) #authentication key-management 
ap(config-ssid) #authentication key-management w 
ap(config-ssid) #authentication key-management wpa
 ap(config-ssid) #auchentication Rey-manageme
ap(config-ssid) #wpa-psk a
ap(config-ssid) #wpa-psk ascii wlanlabl234B
ap(config-ssid) #wlan 14
ap(config-ssid) #mb
 ap(config-ssid)#mbssid gu
ap(config-ssid)#mbssid guest-mode
 ap(config-ssid)#exot
  % Invalid input detected at '^' marker.
 ap(config-ssid)#exit
 ap(config)#dot
ap(config)#dotll
ap(config) #doth1 ssid FirmaC ap(config-ssid) #aut ap(config-ssid) #aut ap(config-ssid) #authentication o ap(config-ssid) #authentication open ap(config-ssid) #au
 ap(config-ssid) #authentication k
ap(config-ssid) #authentication key-management w
 ap(config-ssid) #authentication key-management wpa
ap(config-ssid) #wp
ap(config-ssid) #wpa-psk a

ap(config-ssid) #wpa-psk ascii wlanlabl234C

ap(config-ssid) #vlan 15

ap(config-ssid) #mb
 ap(config-ssid)#mbssid gu
ap(config-ssid)#mbssid guest-mode
ap(config-ssid) #exit
ap(config) #
```

5. Ustaw kanał radiowy na 6.

```
ap(config) #interface do

ap(config) #interface dot11Radio 0

ap(config-if) #ch

ap(config-if) #channel ?

<1-2472> One of: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 2412 2417 2422 2427

2432 2437 2442 2447 2452 2457 2462 2467 2472

least-congested Scan for best frequency

ap(config-if) #channel 6
```

6. Test poprawności konfiguracji