

# Lekcja 35-36

**Temat:** Protokół IPv6. Numery portów dla wybranych protokołów.

# PROTOKÓŁ IPv6

## 1. Co to jest protokół IPv6?

To taki protokół, który wprowadza 128-bitową adresację, umożliwiając zaadresowanie  $2^{128}$  urządzeń w sieci. Jest następcą IPv4 i został opracowany pod koniec lat 90-tych.

## 2. Postać adresu IP dla protokołu IPv6.

IPv6 przedstawiany jest w postaci szesnastkowej jako **osiem 16-bitowych** bloków rozdzielonych „dwukropkiem”. Specyfikacja Ipv6 pozwala na:

- pomijanie początkowych zer w danym bloku
- pomijanie kolejnych bloków składających się z samych zer i zastąpienie ich podwójnym dwukropkiem „::”
- użycie tylko jednego podwójnego „::” w danym adresie.

### Przykład:

5423:0246:0000:0000:0000:0000:2583:fa25

5423:0246:0:0:0:0:2583:fa25

5423:0246:0:0:0::2583:fa25

5423:0246::2583:fa25

5423:246::2583:fa25

# NUMERY PORTÓW

## 4. Numery portów dla poszczególnych protokołów.

- FTP - 21 (dla poleceń)
- SSH - 22
- TELNET - 23
- SMTP - 25
- DNS - 53
- DHCP - 67 i 68 (źródłowy i docelowy)
- HTTP - 80
- POP3 - 110
- IMAP - 143
- SNMP - 161
- HTTPS - 443