Szkolenie: Compendium CE
Wprowadzenie do technologii IPv6

Cel szkolenia:

W chwili obecnej wydano ostatnie pule adresowe **IPv4**. Oznacza to w praktyce, że wkrótce dostawcy Internetu zostaną zmuszeni do zastosowania adresacji **IPv6** w ramach świadczonych usług abonenckich. Zalecenia UKE również nie pozostawiają wątpliwości – musimy stopniowo migrować do IPv6. Migracja do IPv6 to nie tylko konieczność wymuszona wyczerpaniem się przestrzeni adresowej IPv4, ale również szansa na powstanie i rozwój nowych usług. Zbyt powolne wdrażanie IPv6 może stać się „hamulcem" dalszego rozwoju usług sieciowych.

Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników z podstawami technologii IPv6. W czasie szkolenia uczestnicy poznają różnicę pomiędzy technologią IPv4 i IPv6. Wskazane zostaną podstawowe drogi migracji do nowej technologii. Warsztaty obejmują podstawową konfigurację IPv6 popularnych systemów takich jak Windows XP, MS 2003 Server, Windows 7, MS 2008 Server oraz Linux. W kursie poruszone zostaną również problemy routingu statycznego i dynamicznego w sieciach IPv6. Dodatkowo uczestnicy kursu będą mieli szansę praktycznej konfiguracji routerów i firewalli pod kątem wykorzystania IPv6.

Plan szkolenia:

- Wprowadzenie
  - Historia IPv4 i IPv6
  - IPv4 - koniec drogi
  - Konieczność migracji do IPv6
  - Zarządzanie przestrzenią adresową w Internecie
  - Czy Internet IPV6 już działa?
- Porównanie IPv4 i IPv6
  - Co nowego w IPv6
  - Porównanie mechanizmów IPv4 i IPV6
- Adresacja IPv6
- Struktura nagłówka IPv6
- ICMP wersji 6 (ICMPv6)
- Typowe mechanizmy IPv6
  - Autokonfiguracja adresów
  - Wykrywanie sąsiadów (Neighbor Discovery)

Compendium Centrum Edukacyjne Spółka z o.o.
ul. Tatarska 5, 30-103 Kraków, tel.: (12) 298 47 77
ul. Postępu 18B, 02-676 Warszawa, tel.: (22) 417 41 70
BNP Paribas Bank Polska S.A.
Oddział w Warszawie
Nr konta: PL 20 1600 1462 1853 6451 3000 0001

    - Wykrywanie zdublowanych adresów (DAD)
    - Unikanie fragmentacji pakietów (PMTUD)
- Obsługa multicastów w IPv6
- Drogi migracji z IPv4 do IPv6
    - architektura „Dual protocol”
    - architektura „Dual stack”
    - tunelowanie IPv6 w IPv4
    - translacja adresów
- Usługa DNS w sieciach IPv6
- Routing statyczny i dynamiczny w sieciach IPv6
    - Routing statyczny
    - Protokoły routingu dynamicznego RIPng, IS-IS, OSPF v3
    - BGP4+
- Potencjalne problemy IPv6
    - bezpieczeństwo
    - diagnostyka sieci
- Bezpieczeństwo IPV6
- Regulacje prawne oraz zalecenia dotyczące IPv6
- Podsumowanie - dalsze drogi rozwoju

Warsztaty

- Praktyczna instalacja i konfiguracja IPv6 w popularnych systemach operacyjnych MS Windows XP, Windows 7, MS 2003 Server, MS 2008 Server i Linux'em
- Konfiguracja routerów i firewalli na przykładzie sprzętu Fortinet
- Tunelowanie 6in4 - opcjonalnie, jeżeli warunki techniczne pozwalają
- Diagnostyka sieci IPv6

Wymagania:

Uczestnicy kursu powinni dysponować praktyczną znajomością protokołu TCP/IP, systemów Windows i Internetu.

Poziom trudności



Certyfikaty:

Po zakończeniu kursu uczestnicy otrzymuj imienne certyfikaty wystawione przez Compendium CE.

Compendium Centrum Edukacyjne Spółka z o.o.
ul. Tatarska 5, 30-103 Kraków, tel.: (12) 298 47 77
ul. Postępu 18B, 02-676 Warszawa, tel.: (22) 417 41 70
BNP Paribas Bank Polska S.A.
Oddział w Warszawie
Nr konta: PL 20 1600 1462 1853 6451 3000 0001

Prowadzący:

Wykładowca Compendium Centrum Edukacyjnego.

Informacje dodatkowe:

Kurs prowadzony jest w języku polskim. Uczestnicy otrzymują materiały w języku polskim.

Compendium Centrum Edukacyjne Spółka z o.o.
ul. Tatarska 5, 30-103 Kraków, tel.: (12) 298 47 77
ul. Postępu 18B, 02-676 Warszawa, tel.: (22) 417 41 70
BNP Paribas Bank Polska S.A.
Oddział w Warszawie
Nr konta: PL 20 1600 1462 1853 6451 3000 0001