

# Základy IPv6

Kód kurzu: A3

Kurz je súčasťou nadväzujúcich školení z oblasti IPv6, jeho cieľom je oboznámiť účastníkov s princípmi nadchádzajúceho komunikačného štandardu hlavne po teoretickej stránke. Po absolvovaní tohto kurzu je študent schopný reálne konfigurovať IPv6 na najčastejšie používaných OS - Windows XP, Windows 7 a Linux.

## Ciele kurzu

Kurz je súčasťou nadväzujúcich školení z oblasti IPv6, jeho cieľom je oboznámiť účastníkov s princípmi nadchádzajúceho komunikačného štandardu hlavne po teoretickej stránke. Po absolvovaní tohto kurzu je študent schopný reálne konfigurovať IPv6 na najčastejšie používaných OS - Windows XP, Windows 7 a Linux.

## Literatúra

Všetci účastníci obdržia kópiu predvádzaných prezentácií.

## Požiadavky na vedomosti

Elementárne znalosti v oblasti Internetworkingu, TCP/IP, IPv4, základné znalosti operačných systémov Windows XP nebo Windows 7.

Účastníci si môhú priniesť vlastný notebook a vyzkoušet si nastavení IPv6 protokolu v rámci vlastného operačného systému, nejlépe W7, Windows Vista alebo XP. Pro nastavení IPv6 parametrů jsou nezbytná administrátorská práva.

## Obsah

- IPv4 History &Address exhaustion - motivation for IPv6, new features in IPv6
- Header Format - IPv4 &IPv6 header comparison, extension headers, header chaining
- Addressing - IPv6 address format, link-local, global, multicast, anycast, unique local addresses, interface identifiers , EUI64, privacy extension
- Neighbor Discovery - ICMPv6, Solicited-Node Multicast Address, Neighbor solicitation, duplicate address detection, stateless, autoconfiguration, router solicitation, renumbering
- IPv6 in Cisco IOS - basic IPv6 configuration on Cisco routers, co-operation with the hosts
- IPv6 on Hosts - IPv6 configuration on Windows XP, Window 7 and Linux