

Počítačové sítě I a II

Jan Longin | 8.A | 2019

Části sítě

- Hardwarové
 - Aktivní
 - Opakovač
 - Hub
 - Switch
 - Bridge
 - Router
 - Pasivní
 - Strukturovaná kabeláž
- Softwarové
 - Síťový operační systém
 - Aplikace

Bezdrátová síť

- Wireless PAN
- Wireless LAN
- Wireless MAN
- Mobilní síť
 - Globální systém pro komunikaci (GSM)
 - Personal communications service (PCS)

Síťové zabezpečení

- Typy útoků
 - Pasivní
 - Wiretapping
 - Port scanner
 - Idle scan
 - Aktivní
 - Denial of service attack
 - Spoofing
 - Man in the middle
 - ARP poisoning
 - Smurf attack
 - Buffer overflow
 - Heap overflow
 - Format string attack
 - SQL injection
 - cyber attack

Topologie sítě

- Sběrnicová topologie (bus) – (Ethernet s koaxiálním kabelem)
- Hvězdicová topologie (star) – (Ethernet s kroucenou dvojlinkou)
- Kruhová topologie (ring) – (FDDI)
- Stromová topologie (tree) – (typicky v LAN)
- Obecný graf – (WAN sítě)
- Samostatný počítač (virtuální síť)

Klasifikace sítí

- Dělení sítí podle přepojování
 - Komutační síť
 - Paketová síť
- Dělení podle postavení uzlů
 - Peer-to-peer
 - Klient-server
- Dělení sítí podle druhů přenášených signálů
 - Analogová síť
 - Digitální síť
- Dělení sítí podle jejich rozlehlosti
 - PAN
 - LAN – Token Bus, Token ring, Fibre Channel
 - MAN
 - WAN
 - GAN – ISDN, SMDS, ATM
- Dělení sítí podle vlastnictví
 - Veřejná datová síť
 - Privátní síť
 - Virtuální privátní síť

