

OTÁZKY KE ZKOUŠCE Z KFC/INTZ

Tomáš Zelený

Petr Jakubec

1. Vyjmenujte základní prvky počítačových sítí nutných pro přenos informací v Internetu, vysvětlete význam zkratk LAN, MAN, WAN.
2. Vyjmenujte čtyři základní vrstvy zjednodušeného přenosového modelu Internetu a popište jejich základní funkci.
3. Popište způsoby zapojení počítačů v LAN podle topologie, jaký je rozdíl mezi architekturou klient-server a peer-to-peer, jaký účel plní síťová karta?
4. Jaký je rozdíl mezi switchem a routerem, jaký je rozdíl mezi komunikačním protokolem UDP a protokolem TCP?
5. Jaký formát má IP adresa a maska sítě protokolu IPv4, jakým způsobem probíhá překlad symbolických adres na IP adresy?
6. Jakým způsobem je zabezpečena jedinečnost adres počítačů připojených do Internetu?
7. Jaké jednoduché pomůcky nabízí protokol TCP/IP pro kontrolu funkčnosti sítě?
8. Jaké jsou základní problémy využití bezdrátových počítačových sítí?
9. Jaký úkol plní protokol SMTP a protokoly POP3 resp. IMAP?
10. Co znamenají zkratky MUA, MTA, MDA?
11. Za jakým účelem bylo vytvořeno rozšíření MIME?
12. Jaké technologie se používají pro zabezpečený přenos elektronické pošty?
13. Jaké jsou zásadní rozdíly mezi verzemi protokolu IPv4 a IPv6?
14. Jaké základní informace obsahuje hlavička balíčku (paketu) přenášených dat?
15. Jakou funkci zabezpečuje firewall, jaký je rozdíl mezi metodami symetrického a asymetrického šifrování, v jakém vztahu jsou vůči sobě privátní a veřejný klíč?
16. Popište základní principy technologie digitálního podpisu, vysvětlete k čemu slouží certifikáty.
17. Čím se liší hypertextový dokument od normálního textového dokumentu, na jaké hlavní části je členěn HTML dokument, jakou strukturu má adresa URL?
18. Jsou dokumenty zveřejněné na Internetu chráněny autorskými právy?
19. Napište obecnou podobu a příklady párového a nepárového tagu HTML, jak se vloží do HTML dokumentu hypertextový odkaz a obrázek?
20. Popište funkci routovací tabulky a funkci ARP tabulky.