

Počítačové siete 1 - Kontrolné otázky :)

1. Základné pojmy

- Definujte pojem počítačová sieť a charakterizujte jej časti.
- Popíšte výhody a riziká spájania počítačov do počítačových sietí.

2. Základné časti počítačových sietí

- Vymenujte a charakterizujte možnosti pripojenia uzla do počítačovej siete.
- Popíšte najtypickejšie zariadenia pripájané do počítačovej siete ako uzly.

3. Modely počítačových sietí

- Vysvetlite pojem sieťový protokol.
- Vysvetlite dôvody potreby vytvorenia referenčných modelov počítačových sietí.
- Popíšte referenčný model ISO/OSI.
- Popíšte rozdiely medzi protokolmi TCP a UDP.
- Vysvetlite pojem IP adresa a pojem port.
- Porovnajete referenčné modely TCP/IP a ISO/OSI.

4. Delenie počítačových sietí

- Popíšte delenie podľa architektúry počítačovej siete, vysvetlite pojem server a možnosti jeho využitia.
- Popíšte delenie počítačových sietí podľa rozlohy.
- Popíšte delenie počítačových sietí podľa fyzickej topológie, výhody, nevýhody a charakteristiky jednotlivých topológií.
- Popíšte logické topológie počítačových sietí a charakterizujte najpoužívanéjšie metódy.
- Vymenujte a stručne popíšte sieťové technológie a ich využitie v reálnom prostredí.

5. Internet

- Vysvetlite pojem Internet a princíp jeho fungovania.
- Vysvetlite pojmy IP adresa, doména, DNS a URL.
- Uvedte a stručne charakterizujte najpoužívanéjšie služby Internetu.
- Vysvetlite funkciu protokolu http a pojem hypertext.
- Popíšte postup získania webovej stránky od požiadavky používateľa až po jej zobrazenie.
- Na čo slúži vyhľadávací server, ako pracuje a aké typy vyhľadávania poznáte?
- Popíšte objekty www stránky.
- Popíšte službu FTP a vysvetlite jej zmysel.
- Vysvetlite rozdiel medzi e-mailovou schránkou a e-mailovou adresou a popíšte jej štruktúru.
- Charakterizujte protokoly SMTP, IMAP a POP.
- Popíšte základné funkcie a činnosti e-mailového klienta.
- Charakterizujte formy diskusií prostredníctvom neinteraktívnej komunikácie.
- Popíšte možnosti interaktívnej komunikácie a stručne ich charakterizujte.
- Vysvetlite význam videokonferencií.
- Popíšte výhody a nevýhody elektronického obchodovania.
- Aké výhody a riziká prináša využívanie Internet bankingu? Ako sa možno pred jednotlivými rizikami brániť?
- Popíšte služby P2P, RSS, e-learning a blog.

6. Komunikácia v počítačovej sieti

- Vysvetlite pojem Internet.
- Ako sú údaje chránené pri prenose v počítačovej sieti najčastejšie?
- Popíšte možnosti využitia šifrovanej komunikácie.
- Vysvetlite pojmy bezpečnostný certifikát, certifikačná autorita a elektronický podpis.
- Aké sú dôvody využívania elektronického podpisu?
- Popíšte princíp fungovania elektronického podpisu.
- Vysvetlite pojem Netiketa a uvedte jej základné pravidlá.

Zdroje

Prevzaté a upravené z:

Ján Skalka, Cyril Klimeš, Gabriela Lovászová, Peter Švec, *Informatika na maturity a prijímacie skúšky*, Enigma, Nitra 2007, ISBN 978-80-89132-50-8.