

Příklady zadání písemky PB001/2002

Příklady

- Pokuste se stručně charakterizovat von Neumannovu architekturu počítačů. (10 bodů)
- Uveďte alespoň tři systémy pro permanentní ukládání dat a srovnejte jejich vlastnosti. (9 bodů)
- Co chápete pod pojmem programové vybavení počítače? Umíte uvést alespoň jeden příklad? (8 bodů)
- Jak byste charakterizovali rozdíl mezi deklarativním a procedurálním stylem programování? (8 bodů)

Příklady II

- Uveďte způsob reprezentace racionálních čísel v počítači. (10 bodů)
- K čemu slouží operační systémy? Stručně své tvrzení zdůvodněte. (8 bodů)
- V čem je podle Vás problém se synchronizací? U jakých systémů se s tímto problémem setkáváme? Odpověď stručně zdůvodněte. (12 bodů)
- Jaké jsou základní principy stránkování paměti? A proč se používá? (9 bodů)

Příklady III

- Co je to třívrstevný model u architektury klient-server? (9 bodů)
- Jak byste odlišili monolitický a modulární operační systém? (8 bodů)
- Popište organizaci FAT systému souborů na disku. (10 bodů)
- Uveďte základní vlastnosti přerušení. (8 bodů)
- Jak byste charakterizovali Internet? (bodů 6)
- Kolik vrstev má ISO OSI model sítí? Pokuste se vyjmenovat alespoň čtyři vrstvy ve správném pořadí. (12 bodů)

Příklady IV

- Co je podle Vás *směrování* paketů? Jaké vlastnosti byste od této činnosti očekávali? (10 bodů)
- Co je to multicast? (8 bodů)
- Proč je v distribuovaných systémech problémem detekce výpadku a jak se tento problém řeší? (12 bodů)