**Písemná práce ZPS**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Jméno:**

**Počet bodů:**

1. Jaký je rozdíl mezi modelem server/klient a modelem peer-to-peer. Uveďte příklady.

1. Uveďte základní typy komunikačních médií, jejich vlastnosti a použití.
2. Co je to certifikát, co obvykle obsahuje a kde se používá?
3. Úrovňová architektura ISO/OSI, co je to vrstva, entita, protokol, rozhraní, služba, SAP.
4. Jak jsou zavedena *jména v Internetu*, jejich obecná struktura. Uveďte princip převodu jména na IP adresu. Načrtněte obrázek.
5. Jakým způsobem můžete přistupovat k *elektronické poště*, tj. číst ji. Uváděli jsme čtyři možnosti. Uveďte čím se v zásadě uvedené přístupy vzájemně liší.
6. Co je to URL, uveďte jeho úplnou strukturu, vysvětlete jeho jednotlivé části a jako příklad uveďte URL pro přístup k Vašim webovým stránkám na počítači [home.zcu.cz](http://home.zcu.cz).
7. Co to znamená, že webový server je bezestavový, jaké to má výhody a nevýhody a co jsou to cookies a k čemu se používají.
8. Co je to metoda vícenásobného přístupu s detekcí nosné vlny a detekcí kolize (CSMA/CD), jak funguje, kde se používá.
9. Symetrické šifrování, princip, délka klíče, příklady algoritmů, výhody a nevýhody.