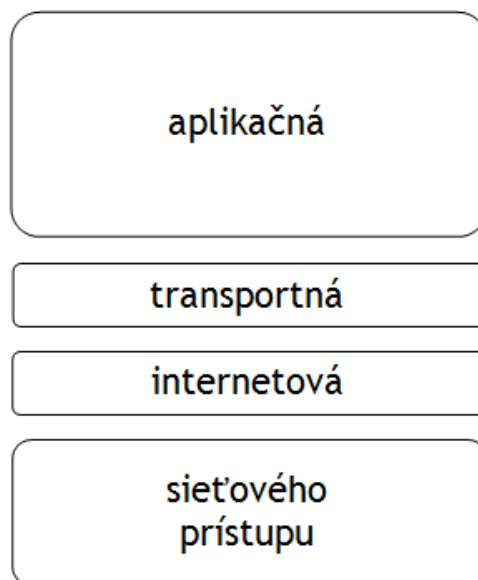


Počítačové siete - TCP/IP referenčný model :)

Štandardná skupina protokolov používaná v sieti Internet na prenos dát bez ohľadu na typ operačného systému klientskeho počítača.



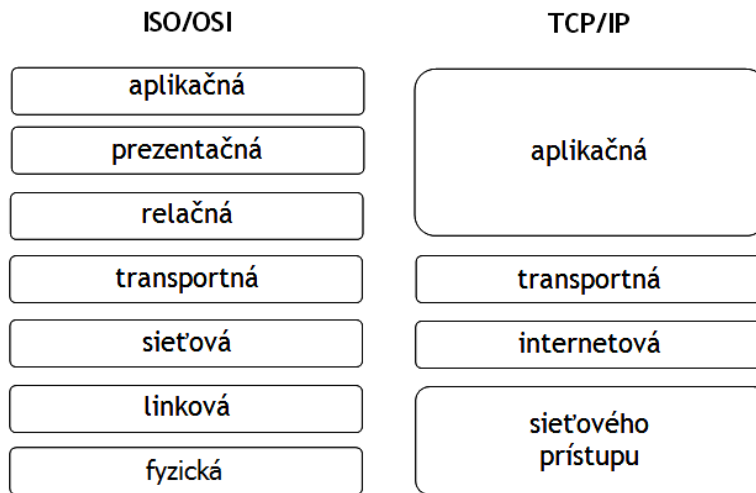
TCP/IP referenčný model bol vyvinutý americkým ministerstvom obrany v čase, keď USA chceli vyvinúť takú sieť, ktorá dokáže prežiť v akýchkoľvek podmienkach. Mala zabezpečiť bezproblémový prenos dát pri predstave, že svet bude popretkávaný optickými, metalickými, satelitnými či mikrovlnnými spojeniami.



Vrstvy referenčného modelu TCP/IP

[TCP/IP](#) model bol do súčasnej podoby štandardizovaný v roku 1981. Najčastejšie sa týmto pojmom označuje rodina protokolov, ktoré používajú na sieťovej vrstve protokol IP a na vrstve transportnej zväčša protokol TCP, ale súčasne sa hovorí aj o modeli a filozofii TCP/IP. Dá sa povedať, že tento model je zjednodušením modelu [ISO/OSI](#) a čiastočne sa s ním prekrýva. Má tieto vrstvy:

- **Aplikačná vrstva** je tvorená aplikáciami, ktoré priamo komunikujú s transportnou vrstvou. Služby, ktoré poskytovali relačná a prezentačná vrstva v modeli ISO/OSI, si musia aplikácie realizovať vo vlastnej réžii.
- **Transportná vrstva** zabezpečuje doručenie údajov účastníkom komunikácie, ktorých predstavujú aplikácie.
- **Sieťová vrstva** (nazývaná niekedy aj IP vrstva) je analógiou sieťovej vrstvy v modeli ISO/OSI.
- **Vrstva sieťového rozhrania** má na starosti všetky činnosti spojené s konkrétnym ovládaním prenosovej cesty, resp. s prijímaním a odosielaním dátových [paketov](#). Závisí na použitej technológii.



Porovnanie sieťových modelov ISO/OSI a TCP/IP