Spojovaná služba - data vstupují a vystupují ve stejném pořadí, musí se navázat spojení neboli tzv. „bitová roura“ typickým příkladem je telefonní hovor...
Nespojovaná služba - data vstupují a vystupují v jiném pořadí, tato služba bývá zároveň nespolehlivá, ale není to pravidlem. Typickým příkladem je poštovní služba, kdy nám klidně můžou dopisy přijít v jiném pořadí, než byli poslány.
Spolehlivá služba - existuje zpětná kontrola, jestli odeslaná data přišla v pořádku. Tato spolehlivost se zajišťuje např. číslováním paketů, přidáním paritního bitu, kontrolním součtem nebo cyklickým součtem CRC. V praxi je to např. výpis z bankovního účtu, kde zjistíme zda peníze na účet přišli, či nikoli.
Nespolehlivá služba - na rozdíl od spolehlivé nemá žádnou zpětnou kontrolu o tom, zda data přišla či nepřišla a zda jsou v pořádku či nikoli. V praxi je to např. poštovní služba.

Setkat se můžeme s vrstvovým modelem:
TCP/IP a RM ISO/OSI

<table>
<tr><td rowspan="3">Aplikační</td><td>Aplikační</td></tr>
<tr><td>Prezentační</td></tr>
<tr><td>Relační</td></tr>
<tr><td>Transportní</td><td>Transportní</td></tr>
<tr><td>Síťová</td><td>Síťová</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Linková</td><td>Linková</td></tr>
<tr><td>Fyzická</td></tr>
</table>

Fyzická - zabezpečuje přenos jednotlivých bitů mezi koncovými uzly.
Linková - zajišťuje spolehlivé spojení, stará se jestli dorazily data a jsou v pořádku.
Síťová - stejně jako u TCP/IP zajišťuje adresování a směrování paketů (Routing)
Transportní - vytváří, rozkládá data na menší části tzv. pakety.
Relační - vytváří časové intervaly pro komunikaci.
Prezentační - určuje a upravuje tvar dat (komprimace).
Aplikační - poskytuje podpůrné funkce konkrétním aplikacím např. www, pošta, přenos souborů, vzdálený přístup k PC...

Vrstvový model vznikl z toho důvodu, že princip komunikace je celkem složitý a jednotlivé úkoly jsou mnohdy rozdílné, jednotlivé vrstvy se vždy starají o to, aby došlo k jakémusi zjednodušení. Aby jsme mohly odeslat obyčejné data, museli by jsme znát úplně vše, takto se o to postarají jednotlivé vrstvy. Další výhodou je snadná aktualizace a vylepšení možností komunikace po síti.