

## SLOJ PREZENTACIJE

Sloj prezentacije bavi se sintaksom i semantikom informacija koje međusobno razmenjuju dva ili više sistema. Sloj prezentacije je odgovoran za:

- 1.prevođenje sa konkretnog na opšti format i sa opštog na konkretni format
- 2.šifrovanje i dešifrovanje podataka
- 3.kompresiju i dekompresiju podataka.

Prevođenje se odnosi na podatke različitih formi (nizovi, celi brojevi, decimalni brojevi...). Različiti računari različito kodiraju podatke, pa se tako alfanumerički podaci mogu predstaviti u ASCII i u UNICODE obliku, celi brojevi u komplementu jedinice ili dvojke itd. Da bi se komunikacija između različitih sistema bila uspešna, mora se obaviti prevođenje kodnog sistema izvora u kodni sistem izvorišta, što je zadatak sloja prezentacije.

Šifrovanje i dešifrovanje podataka je potrebno kada se osigurava tajnost (npr. finansijski i/ili vojni podaci). Šifrovanje se obavlja na izvoru, tako što se definiše originalna poruka i konvertuje se u šifrovani oblik, i tek onda se šalje na mrežu. Ovakva poruka je nerazumljiva svima na mreži, osim onog kome je upućena. Na odredištu se obavlja inverzan process - dešifrovanje, tj. vraćanje originalne poruke u prvobitan oblik.

Kompresija i dekompresija podataka ima za cilj da se smanji memorijska veličina poruke, a da takva poruka očuva informaciju. Ovi procesi su posebno značajni u prenosu multimedijalnih podataka, tj. u prenosu govora, slike i video sadržaja. Metode kompresije i dekompresije moguće je podeliti na dve grupe, a to su:

- 1.metode bez gubitaka - posle dekompresije dobijaju se originalni podaci. (primeri su .zip, .rar...)
- 2.metode sa gubicima - dekompresovana informacija ne mora biti potpuno tačna, već može biti približna replika originalne informacije. (primeri: .jpg, .avi, .mpeg, .mp3...)