

## 1. UVOD U TEORIJU SISTEMA

Sistem može biti poslovni, informacioni... Ova riječ se upotrebljava od prirodnih preko tehničkih do organizacionih, gdje je organizacijska kulminacija tehničkih i prirodnih sistema. U principu sve je sistem i podsistem nekog sistema.

Zbog toga što je sve sistem trebalo je naći neku nauku, metodologiju koja će sve sisteme tretirati jednako i upravljati na zajednički način za sve te sisteme.

Osnovni cilj je naučno upravljanje poslovnim sistemima. Opća teorija sistema se zasniva na kibernetici, nauci o upravljanju. Prvi začetnik kibernetike je Norbert Winer, koji je zasnovao sistemsko upravljanje na bazi informacija.

Cilj teorije sistema je stvaranje metoda i reda u proučavanju i rješavanju problema. To postizemo na bazi principa ponašanja sistema.

Teoretski pojmovi i načelne zakonitosti ponašanja sistema (principi ponašanja sistema)

Metode kojima teorija sistema rješava probleme

Poslovni sistemi (funkcionisanje i upravljanje)

## 2. TEORIJA SISTEMA I SISTEMSKO MIŠLJENJE

Teorija sistema je skup teorija koje imaju zajedničko objašnjenje, obilježja za analiziranje tih sistema.

Osnovni zadatak teorije sistema je da objasni zakone postanka, organizacije, ponašanja i razvoja realnih sistema. Ovaj problem je moguće realizovati korištenjem apstraktnog sistema, koji nastaje kao rezultat matematičkog opisa realnog sistema. Apstraktnim sistemom se sa dovoljnom preciznošću može adekvatno iskazati struktura, ponašanje ili razvoj realnog sistema. Proučavanje realnog sistema uz pomoć apstraktnog sistema treba da omogući da se dođe do saznanja o svojstvima koja posjeduje dati sistem.

DEF: Pod sistemom podrazumjevamo postojanje skupa objekata (dijelova) objedinjenih vezama između njih samih i njihovih svojstava. Pri tom, objekti (dijelovi) funkcionišu u vremenu kao jedno cijelo. Svaki objekt, podsistem, ili ćelija radi sa zajedničkim ciljem, koji stoji ispred sistema kao cjeline.

DEF: Sistem obuhvata cjelovitost ili kompleksnost elemenata ili dijelova. On ima određenu strukturu, vrši određenu funkciju i daje ili prerađuje informacije.

DEF: Sistem se sastoji iz skupa elemenata koji posjeduju izvjesna svojstva i nalaze se u nekakvom odnosu između sebe i sa elementima drugih sistema.

Teorija sistema je skup sistemskih teorija. Postoje dva načina razmišljanja: klasični i sistemski. Klasični način razmišljanja se svodi na induktivno istraživanje (induktivan=koji se zaključuje putem indukcije, indukcija=zaključivanje iz pojedinačnog o opštem, metod mišljenja kojim se dolazi na osnovu posmatranja). Dakle, o cjelini zaključujemo na bazi dijelova. Iz sistema se izolira element kojeg rastavljamo na sitnije elemente.

Sistemska analiza posmatra predmet (podsistem) kao dio okruženja i posmatra ga zajedno sa okruženjem, tj. posmatra ga sa onim što nije sistem. Klasična analiza zanemaruje okruženje, dok je srž sistemskog mišljenja da je okruženje ključno u odnosu na ono što posmatramo. Promjene koje se dešavaju u sistemu su posljedica prilagođavanja okruženju. Osim toga, dijelovi sistema su povezani i oni međusobno utiču jedni na druge i na njih kao dijelove sistema utiče okolina. Koncept sistemskog mišljenja počiva na 7 osnovnih karakteristika:

1. Sve je sistem i sve je podsistem

DEF: Sistem je skup elemenata koji su povezani nekim relacijama da bi ostvarili određeni cilj.

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE  
PREUZETI NA SAJTU. -----**

[www.maturskiradovi.net](http://www.maturskiradovi.net)

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: [maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)