

## 1. INFORMACIONI SISTEMI

1.1. Pojam kibernetike Pojam kibernetika potiče od grčke riječi kiberna – upravljam, krmenim (brodom), i riječi kibernetes – upravljanje (brodom). Riječ kibernetes je tek sa Vinerovim radom ukazivala da je situacija krmanoš/ brod tipična (pri visokom nivou apstrakcije), za sve probleme upravljanja. Može se definisati u užem i širem smislu. Prema užem smislu, kibernetika je vezana za interdisciplinarno proučavanje upravljanja u tehničkim i biološkim sistemima. Šire definisanje daje kibernetici značenje opšte teorije upravljanja. Osnivač kibernetike je Norbert Viner koji je u svojim djelima postavio sasvim nove postavke upravljanja – značajne za cjelokupnu savremenu nauku.

### 1.2.

Informacija i podatak Informacija je tijesno vezana za pojam sistema i ona može da postoji samo ako je u vezi sa sistemom, na čije djelovanje, odnosno ponašanje, utiče. Ako informacija može uopšte imati fizičko dejstvo onda je ono uslovljeno postojanjem sistema. Informacija najviše koristi kao uslov kvalitetnog razvoja u funkcionisanje sistema. Informacija je kao što je istaknuto najčešće ograničavanja na objekte sredstva veze. S pojavom kibernetike nastaje novi pojam informacije. Informacija je količina neophodnih podataka za određivanje, odnosno shvatanje kompleksnosti nekog sistema. Informacija je u kibernetičkom smislu element saznanja novog u odnosu na predmet ili pojavu, ali pri tome i izraz smanjivanja neodređenosti izbora. Ne može se govoriti više o informaciji nego o podatku. Podatak je sve što opisuje činjenicu, pojavu i što nosi neku sliku, kroz sve što je na neki način zabilježeno – memorisano, registrovano i računskim operacijama izvedeno od jednog ili više podataka.

### 1.3.

Predstavljanje informacija – brojni sistemi Informacioni sistem je specijalizovan sistem koji može da se definiše na različite načine. On je skup elemenata ili komponenata za prikupljanje (input), obradu (proces) i dostavljanje (output) podataka i informacija na korišćenje. Informacioni sistem ne mora obavezno da sadrži računare. On ima ulaz i izlaz. U odnosu da odnos informacionog ulaza i izlaza, razlikujemo: a. upravljačke sisteme – informacioni ulaz veći od izlaza b. upravljačke sisteme – informacioni izlaz veći od ulaza c. neutralne sisteme – kad su jednaki Informacioni izlaz značajniji i veći je od ulaza. Razlikujmo upravljačke i upravljane sisteme. Informacioni sistem može biti: informacioni sistem društva, sistem regije, sistem grada, sistem opštine. Prema osnovnim funkcijama preduzeća razlikujemo: informacioni sistem proizvodnje, sistem nabavke, sistem prodaje, sistem ličnih dohodaka, finansijski sistem, sistem osnovnih sredstava i sistem upravljanja i razvoja. Informacioni sistemi mogu biti: centralizovani, distribuirani. kod centralizovanih sistema obuhvatanje i obrada podataka su centralizovane na jednom mjestu. A kod distribuiranih realizuju se na više mjesta podsistema u sistem. U odnosu na stepen automatizacije informacioni sistem možemo podijeliti na: a. sistem za automatsku obradu podataka b. sistem za predviđanje c. upravljački sistem d. potpuno automatizovan sistem.

## 2. POJAM INFORMACIONOG SISTEMA

2.1. Sistem Sistem je funkcionalni skup objekata i njihovih veza. Svaki od objekata u sistemu posjeduje niz svojstava (atributa). Takođe i veze između pojedinih objekata (elemenata) sistema se mogu opisati nizom atributa. Sistem intereaguje sa okolinom. Uticaj okoline na sistem naziva se ulazom dok se uticaj sistema na okolinu naziva izlazom. Sistemi se dijele na osnovu različitih kriterijuma na: Po načinu kreiranja: - prirodne - vještačke Po stepenu apstrakcije: - apstraktni - realni Po promjenljivosti u vremenu: - statički - dinamički Po određenosti ponašanja: - deterministički - stohastički Po složenosti: - prosti - složeni Po povezanosti sa okolinom: - otvoreni - zatvoreni

**----- 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)**