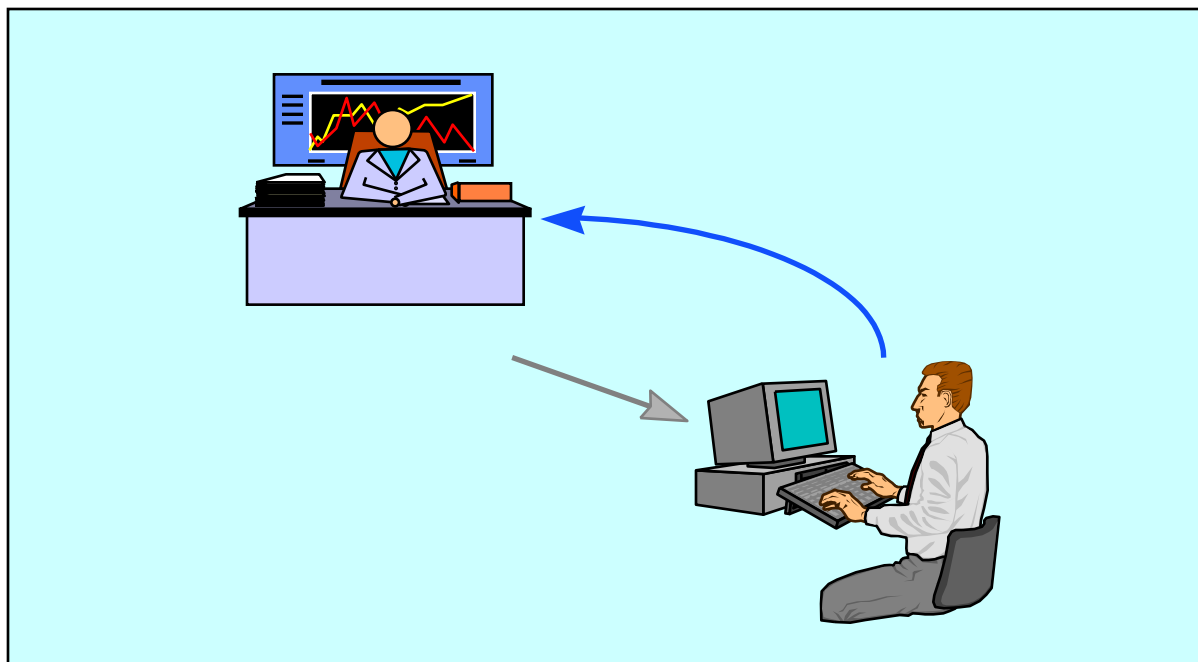
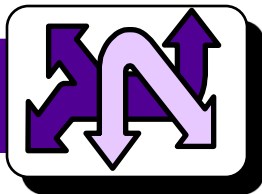


Informatika -pojam i značaj





Informatika-pojam i značaj

Informatika je jedna od najmlađih ali i najkompleksnijih i najvažnijih disciplina današnjice!

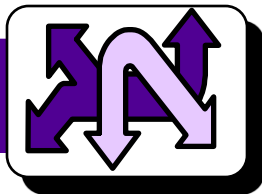
Philippe Dreyfus 1962

INFORMATIQUE (**information** + automat**ique**)

COMPUTER SCIENCE - nauka o kompjuterima

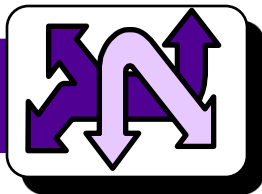
Informatika je interdisciplinarna nauka:

- FORMALNA LOGIKA
- MATEMATIKA
- ELEKTRONIKA
- TEORIJA INFORMACIJA



OECD nomenklatura višedisciplinarnosti

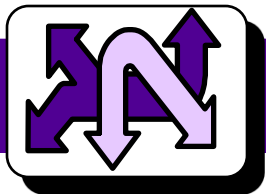
- Multidisciplinarnost
- Pluridisciplinarnost
- Interdisciplinarnost
- Transdisciplinarnost



Informatika-pojam i značaj

Informatika nova nauka ili samo interdisciplina?

Rast i razvoj nauke podrazumijeva diferencijaciju i specijalizaciju sa jedne i integraciju specijalizovanih nauka sa druge strane.



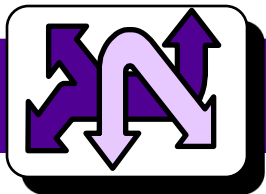
Informatika-definicije

“Nauka o racionalnoj obradi informacija pomoću automatskih mašina, pri čemu je informacija nosioc ljudskih znanja i komunikacija u oblasti tehnike, ekonomije i drugih društvenih nauka “

(Francuska akademija nauka 1966 g.)

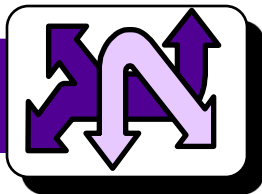
“Informatika je disciplina koja proučava fenomen informacije, informacione sisteme i obradu, prenos i korišćenje informacija za dobrobit čovječanstva, ali ne obavezno uz pomoć elektronskih sistema obrade podataka (ELSOP)”

(Međuvladin biro za informatiku u Rimu)



Informatika-definicije

Informatika je naučna disciplina koja proučava strukturu i svojstva (a ne i konkretni sadržaj) informacija te zakone informatičke djelatnosti, njenu teoriju, istoriju, metodologiju i organizaciju. Cilj informatike je razrada optimalnih metoda i sredstava unosa, čuvanja, prenosa, obrade, pronalaženja i korištenja informacija.
(Opšta enciklopedija Jugoslovenskog leksikografskog zavoda)



Informatika-pojam i značaj

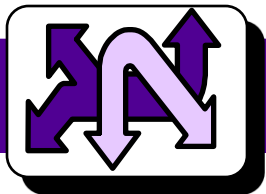
Teorijski pluralizam

- sekvencijalni (zrele nauke)

(normalna nauka-križa-naučna revolucija)

- simultani (nezrele nauke)

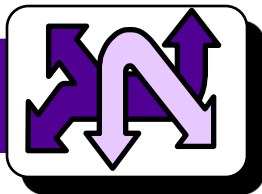
“Informatička nauka nije poput fizike jedna disciplina, već zbirka disciplina kao fizičke nauke i prisutnost većeg broja paradigmi u njenom domenu ne znači nužno njenu nezrelost.”
(P.Wegner)



Informatika-pojam i značaj

Informatika je interdisciplinarna oblast usmjerena na proučavanje strukture, ponašanja, tehničkih i socioloških aspekata, na računarima zasnovanih **informacionih sistema**.

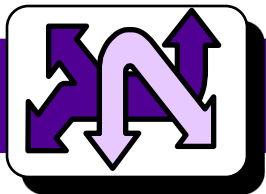
Informacioni sistem je organizovani skup međusobno povezanih komponenti: ljudi, fizičkih uređaja (hardvera), instrukcija i procedura obrade (softvera), izvora podataka, komunikacionih kanala (mreža) i drugih, posredstvom kojih se prikupljaju, obrađuju, skladište i distribuiraju podaci i informacije o organizaciji i njenom okruženju, radi pružanja podrške organizacionim poslovnim funkcijama.



Informatika-pojam i značaj

- Industrijska era (materijalna imovina)
- Informatička era
(intelektualna imovina - informacije i znanja)

Podaci, informacije i znanja su virtuelni resurs organizacije, podjednako bitan kao i radna snaga, materijal, energija, finansije i slično.



Informatika-pojam i značaj

Primjene Informatike :

- Medicina - DSS za dijagnoze, telemedicina,...
- Umjetnost - Dizajn
- Arhitektura i gradjevinarstvo - Projektovanje
- Industrija - Cad/Cam tehnologija
- Edukacija - Interaktivna edukacija, Učenje na daljinu
- Vojska - Simulacije i prognoze
- Štampa - Uređivanje teksta
- Biznis i Finansije (MIS, EPOS, EDI, SWIFT itd..)