

Od znanja do intelektualnog kapitala

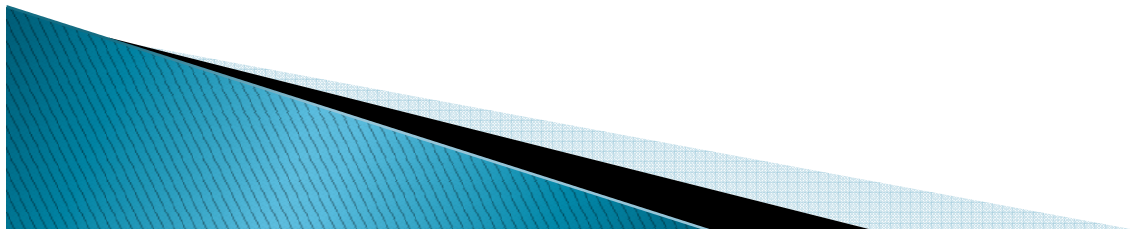
Doc. dr. sc. Sanda Pleslić
Sveučilište u Zagrebu
Fakultet elektrotehnike i računarstva
Zavod za primijenjenu fiziku



**MEĐUNARODNI OKRUGLI STOL ARHIVISTA
HRVATSKE, SLOVENIJE, BOSNE I HERCEGOVINE, VOJVODINE (RS)
„INTELEKTUALNI KAPITAL U ARHIVIMA“
Marija Bistrica, 7.-8. svibnja 2015.**

Upravljanje znanjem

- ▶ **Upravljanje znanjem** - popularna fraza sredinom 90-ih prošlog stoljeća
- ▶ Što je zapravo upravljanje znanjem, odnosno koja je definicija upravljanja znanjem?
- ▶ Posebna metodologija? Ili različiti pristupi?
- ▶ Bez konsenzusa vezanog za osnovno definiranje razlika između fundamentalnih procesa koji karakteriziraju upravljanje znanjem i poslovnih procesa →
- ▶ **Rezultat**: nedostatak konsenzusa u definiranju ZNANJA samog.

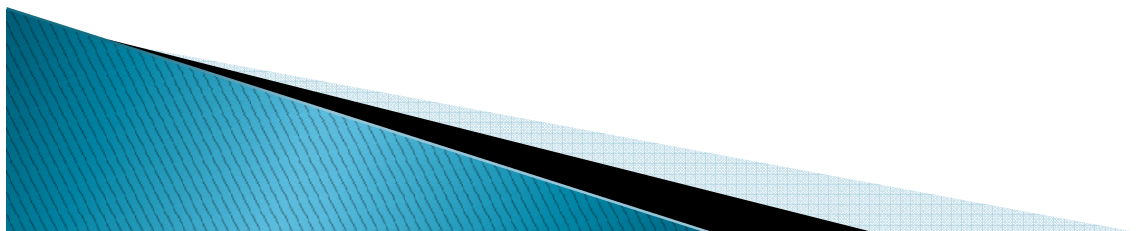


Pregled različitih definicija znanja koje se koriste u literaturi o upravljanju znanjem

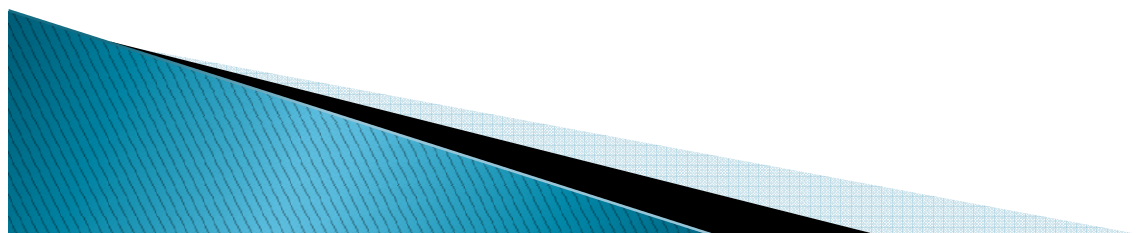
- ▶ Znanje je **potvrđeno istinito vjerovanje** – većina filozofa prihvaća ovu definiciju, naročito empirijski filozofi koji vjeruju da se znanje može potvrditi činjenicama (Goldman 1991., Nonaka&Takeuchi, 1995.)
- ▶ Znanje su **informacije u kontekstu** – znanje ima vrijednost ako se uklapa bez kontradikcija u širi okvir znanja (Aune, 1970.)- širi kontekst – **racionalistički pristup**;
Znanje su **informacije korisne u kontekstu situacija** kao što su donošenje odluka ili same akcije – **pragmatični pristup**



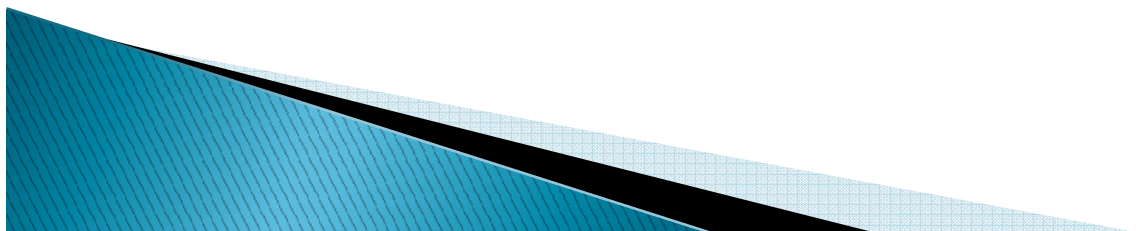
- ▶ Znanje je **razumijevanje zasnovano na iskustvu** – moderni pragmatizam (James, 1907.)
- ▶ Znanje su **iskustva ili informacije preko kojih se može komunicirati i koje se mogu razmjenjivati** (Allee, 1997.)
- ▶ Znanje, koje se sastoji od podataka i informacija, se može smatrati **puno širim razumijevanjem situacija, odnosa, uzročnih fenomena, i teorija i pravila** (eksplicitnih i implicitnih), koji leže u danoj domeni ili problemu (Bennet&Bennet, 2000.) – naglasak na **RAZUMIJEVANJE**



- ▶ Znanje je **kapacitet za efektivno djelovanje** – omiljena definicija u zajednici organizacijskog učenja (Argyris, 1993.)
- ▶ Znanje se može smatrati kao da je **sastavljeno od razumijevanja, poopćavanja (generalizacija) i apstrakcija**, koje nosimo sa sobom na trajnoj ili polutrajnoj bazi i primjenjujemo za interpretaciju i upravljanje svijetom oko nas (Wiig, 1998.)
- ▶ Znanje je **socijalno djelovanje** (Stacey, 1996.)



- ▶ Znanje je **fluidna mješavina okvirnog iskustva, vrijednosti, kontekstualnih informacija i ekspertnih mišljenja, koja osigurava okvir za procjenu i uključivanje novih iskustava i informacija** – izvorno dolazi iz i primjenjuje se u glavama znalaca
- Znanje je u organizacijama pohranjeno ne samo u dokumentima ili repozitorijima već isto tako i u organizacijskim rutinama, procesima, praksama i normama (Davenport&Prusack, 1997.)

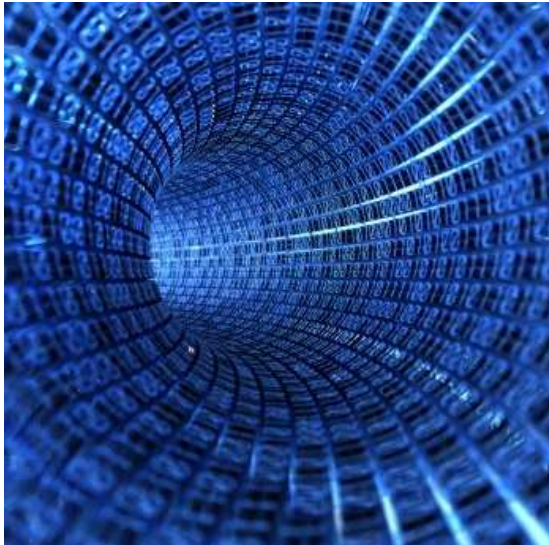


Piramida mudrosti

- ▶ **Piramida mudrosti** je model za predstavljanje strukturalnih I/II funkcionalnih odnosa između podataka, informacija, znanja i mudrosti.



Podatak



PODACI KAO ČINJENICE

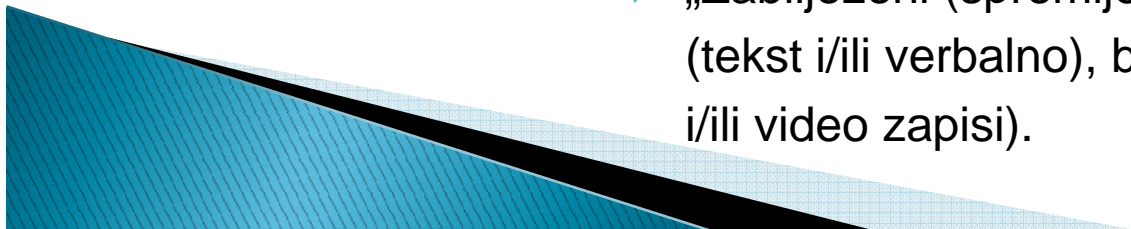
- ▶ Diskretne, objektivne činjenice ili opažanja, koje nisu organizirane i nisu procesirane, i stoga nemaju značenje ili vrijednost (zbog nedostatka konteksta ili interpretacije); „samo sirove činjenice“.

PODACI KAO SIGNALI

- ▶ U subjektivnoj domeni „osjetilni podražaji koje primamo preko naših osjetila“ ili „očitanja signala“ (poput svjetlosti, zvuka, mirisa, okusa, dodira).
- ▶ Šumovi koje čujemo su podaci; značenje tih šumova je informacija – npr. motor automobila u praznom hodu

PODACI KAO SIMBOLI

- ▶ „Simboli“ ili „setovi znakova koji predstavljaju empirijske podražaje ili percepcije“ nekog svojstva objekta, događaja ili okoline.
- ▶ „Zabilježeni (spremljeni) simboli“ koji uključuju „riječi (tekst i/ili verbalno), brojeve, dijagrame i slike (foto zapisi i/ili video zapisi).“

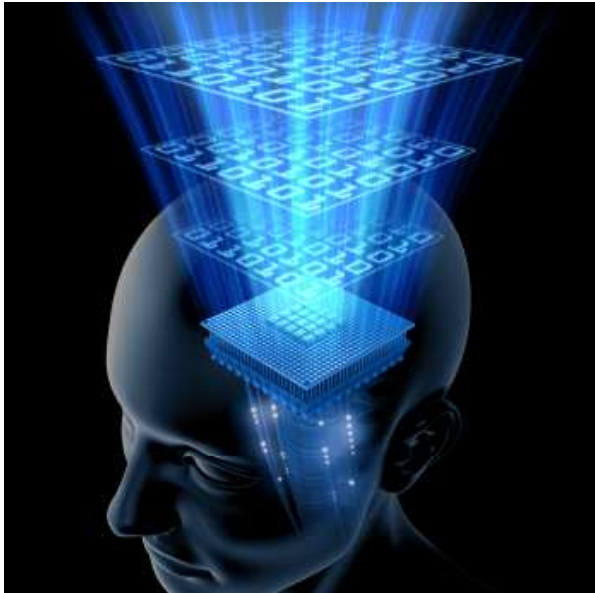


Informacija



- ▶ Informacija je podatak kojem je **dano značenje** preko **relacijske veze**.
- ▶ To „značenje“ može biti korisno, ali ne mora biti.
- ▶ Informacija proizlazi iz podatka nakon procesa odgovaranja na pitanja **TKO, ŠTO, GDJE, KOLIKO, KAD**, čineći time podatke korisnima za odluke i/ili akciju.
- ▶ Informacije su podaci obogaćeni značenjem i namjenom.
- ▶ **STRUKTURALNA vs FUNKCIONALNA** - Priroda razlike između podataka i informacija
- ▶ **SIMBOLIČNA vs SUBJEKTIVNA**
 - univerzalna, koja postoji poput simbola ili znakova
 - subjektivna, koju predstavlja značenje ili smisao dan simbolu
 - oboje

Znanje



ZNANJE KAO PROCES

- ▶ sinteza višestrukih izvora informacija u vremenu
- ▶ organizacija i procesuiranje da bi se prenijelo razumijevanje, iskustvo i akumulirano učenje
- ▶ smjesa kontekstualnih informacija, vrijednosti, iskustva i pravila

ZNANJE KAO PROCEDURA

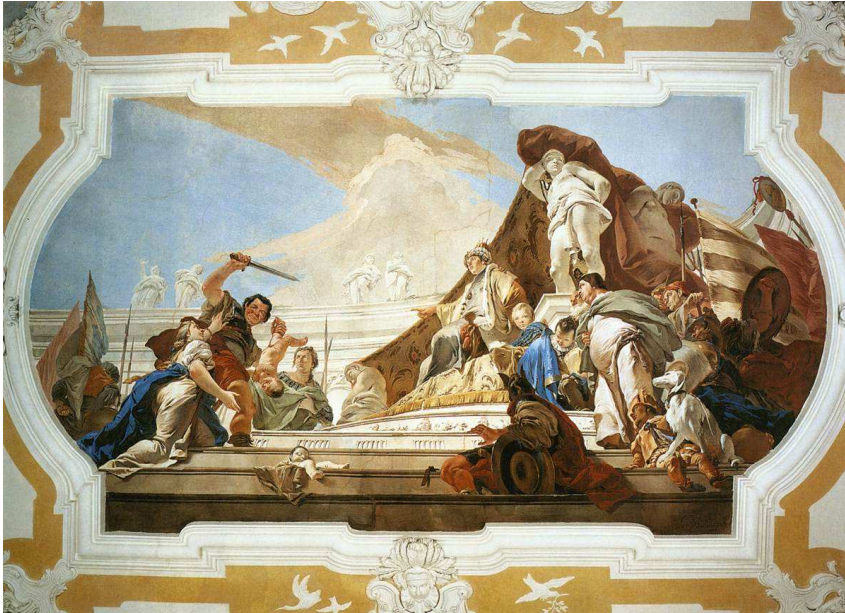
„Znati kako“ - „Znanje je akcija, a ne opis akcije.“ (Zeleny)

- ▶ studiranje i iskustvo
- ▶ smjesa kontekstualnih informacija, ekspertnog mišljenja, vještina i iskustava
- ▶ informacija kombinirana s razumijevanjem i sposobnošću
- ▶ percepcija, vještine, trening, zdrav razum, iskustvo

ZNANJE KAO PRIJEDLOG

- ▶ Misao u individualnom umu koja je okarakterizirana individualnim opravdanim vjerovanjem da se radi o istini.
- ▶ Empirijsko i neempirijsko, kao u slučaju **logičkog i matematičkog znanja** (npr. *svaki trokut ima 3 stranice*), **religioznog znanja** (npr. „*Bog postoji*“), **filozofskog znanja** (npr. „*Cogito ergo sum*“ – *Mislim, dakle postojim ili Mislim, dakle jesam*) i slično.

Mudrost



Slika:
Salomonova
presuda,
Giovanni
Battista Tiepolo

- ▶ Zeleny je definirao mudrost kao „**znati zašto**“, a kasnije proširio sa „**znati što**“ u smislu „**što raditi**“.
- ▶ Mudrost je sposobnost da se poveća efikasnost.
- ▶ Mudrost dodaje vrijednost, za što je potrebna mentalna funkcija zvana **prosudiivanje**.
- ▶ Etičke i estetičke vrijednosti su inherentne, jedinstvene i personalizirane.

Mudrost je dvosmislena:

- ▶ ili je **oblik znanja** (odnosno informacije) o tome kako raditi ispravno
- ▶ ili je **vrsta odluke** (u tom slučaju nije informacija, ali je neka vrsta akcije u poslovnom procesu)
- ▶ Salomon - mudrost

Razumijevanje



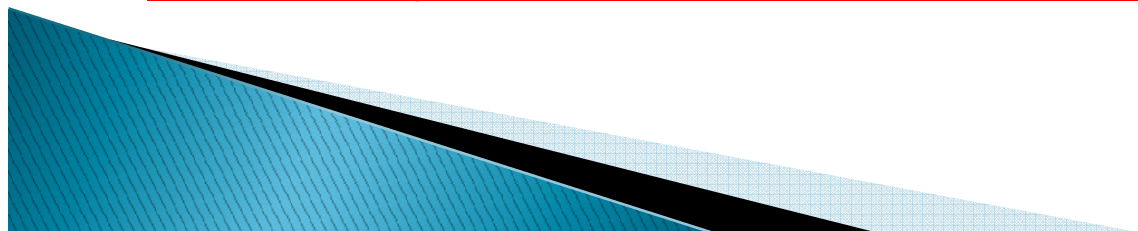
Šum

- ▶ Još uvijek ne znamo točno kad se radi o **znanju**, a kad samo o **šumu**.

Npr.

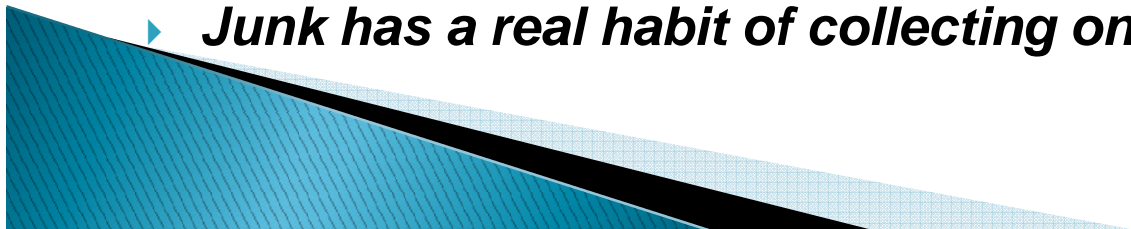
- ▶ *Abugt dbesbt regtc uatn s uitrzt.*
- ▶ *ubtxte pstye ysote anet sser extess*
- ▶ *ibxtedstes bet3 ibtes otesb tapbesct ehracts*
- ▶ Ovdje se očito radi o šumu jer nema ničeg na osnovu čega bismo dobili sliku o čemu se radi.
- ▶ A ako bismo dobili prijevod toga i vidjeli da se radi o npr. Newtonovim aksiomima???

Je li znanje nešto što ne možemo razumjeti?



Primjer (Svi razumijemo engleski?)

- ▶ *I have a box.*
- ▶ *The box is 3' wide, 3' deep, and 6' high.*
- ▶ *The box is very heavy.*
- ▶ *The box has a door on the front of it.*
- ▶ *When I open the box it has food in it.*
- ▶ *It is colder inside the box than it is outside.*
- ▶ *You usually find the box in the kitchen.*
- ▶ *There is a smaller compartment inside the box with ice in it.*
- ▶ *When you open the door the light comes on.*
- ▶ *When you move this box you usually find lots of dirt underneath it.*
- ▶ *Junk has a real habit of collecting on top of this box.*



Što je to? **HLADNJAK!**



- ▶ Svi znamo da se radi o hladnjaku? Zar ne?
- ▶ To smo u nekom trenutku shvatili, znači, nakon neke izjave po redu...
- ▶ Sve izjave nakon toga su nam samo pomagale da potvrdimo ono što smo shvatili.
- ▶ No, ako ste živjeli u društvu, zajednici... gdje nikad niste vidjeli hladnjak, vjerojatno još i sad vrtite u glavi izjave pokušavajući dokučiti o čemu se radi.
- ▶ Također obratite pozornost na to da smo mogli gornje izjave poredati drugačije, a opet bismo u nekom trenutku shvatili o čemu se radi.

A tall stack of colorful books, including green, yellow, blue, and red, against a light green background. The books are stacked vertically, with some spines visible and others partially obscured. The colors are vibrant and varied, creating a visually appealing composition. The stack is positioned on the right side of the frame, leaving a large white space on the left.

An iceberg floating in the ocean. The small tip above the water is labeled 'EKSPPLICITNO ZNANJE 5%'. The much larger part submerged below the water is labeled 'ISKUSTVENO ZNANJE 95%'.

EKSPPLICITNO ZNANJE 5%

ISKUSTVENO ZNANJE 95%

ISKUSTVENO ZNANJE 95%

EksPLICITNO znanje je **kodirano** i:

- može biti precizno i formalno artikulirano
- jednostavno je za dokumentiranje, transfer, dijeljenje i komuniciranje
- dostupnost tog znanja omogućuje njegovo korištenje kao upravljačkog alata na više načina
- to „**znati što**“ ili **sustavno znanje** je spremno za komunikaciju i dijeljenje kroz tiskane materijale, elektroničke materijale i dr.
- jednom kodirano, to isto eksplicitno znanje **može se ponovo koristiti** da bi se riješilo mnogo sličnih tipova problema ili da bi se upoznali ljudi s vrijednim znanjem koje oni sami mogu koristiti
- tehničko i traži određeni nivo akademskog znanja ili razumijevanja koje je stečeno kroz formalno školovanje ili kroz strukturirani studij

Procesi dijeljenja znanja obično traže velika novčana ulaganja u infrastrukturu koja su potrebna kao podrška i financiranje IT.

Prikupljanje i korištenje eksplicitnog znanja pretpostavlja **predvidljivu, relativno stabilnu okolinu**.

Tržišna utakmica, promijenjene potrebe klijenata/kupaca između svih ostalih faktora smanjuju **stabilnost**.

Iskustveno znanje se općenito može opisati kao:

- podsvjesno shvaćeno ili primijenjeno
- nešto što se teško artikulira
- razvijeno iz direktne akcije/djelovanja ili iskustva
- nešto što se dijeli kroz konverzaciju
- **osobno**, specifično zbog konteksta i stoga teško za artikulaciju
- nije dostupno u formi teksta; **znanje za koje nemamo riječi**
- uključuje nematerijalne faktore ugrađene u osobna vjerovanja, iskustva i vrijednosti
- znanje koje obuhvaća **iskustvo i radno znanje pojedinaca**
- **„znanje u akciji“**, te pretpostavljaju da ono nije suprotno eksplicitnom znanju
- **automatsko**, traži **malo ili nimalo vremena i razmišljanja**, te pomaže odrediti kako organizacije donose odluke i utječu na kolektivno ponašanje svojih članova

Može se usporediti s usvajanjem vještine poput plivanja.

Moguće je pročitati upute **„kako nešto činiti“**, ali takve upute ne utjelovljuju punu realnost iskustva iz ovog konteksta.

TEHNIČKO ISKUSTVENO ZNANJE i
SPOZNAJNO ISKUSTVENO ZNANJE

EKSPLICITNO ZNANJE: - akademsko znanje ili „znati što“, koje je opisano formalnim jezikom, tiskani ili formalni medij, obično bazirano na etabliranim radnim procesima, koristi pristup „od ljudi do dokumenata“

Radni proces: - organizirani zadaci, rutine, orkestrirani, pretpostavlja se predvidljivo okruženje, ponovno se koristi kodirano znanje, stvaraju se objekti znanja

Učiti: - na poslu, pokušaji i pogreške usmjereni na sebe u području najveće ekspertize, doseći radne ciljeve postavljene od organizacije

Podučavati: - trener uz dizajnirani nastavni program, korištenje formata koje je odabrala organizacija, bazirano na ciljevima i potrebama organizacije, može biti riješeno s vanjskim suradnicima

Tip razmišljanja: - logičko, bazirano na činjenicama, koristi dokazane metode, primarno konvergentno razmišljanje

Dijeljenje znanja: - ekstrahira znanje od osobe, kodirano, spremjeno i ponovno korišteno od kupca po potrebi, e-mail, elektronske rasprave, forumi

Motivacija: - često bazirana na potrebi dostizanja specifičnih ciljeva

Nagrada: - vezana s poslovnim ciljevima, kompetitivno unutar radnog mjesta, natjecanje za malu nagradu, dijeljenje informacija ne mora biti nagrađeno

Odnosi: - mogu ići gore-dolje od supervizora do podređenih, od tim lidera do članova tima

Tehnologija: - povezana sa zanimanjem, bazirana na raspoloživosti i troškovima, teško da se investira u IT da bi se proizvela profesionalna biblioteka s hijerarhijom baze podataka, koja koristi postojeće znanje

Evaluacija: - bazirana na opipljivim radnim postignućima, ne nužno na kreativnosti ili dijeljenju znanja



ISKUSTVENO ZNANJE: - praktično, akcijski orijentirano znanje ili „znati kako“ baziramo na praksi, stečeno osobnim iskustvom, rijetko otvoreno predstavljeno, često podsjeća na intuiciju

Radni proces: - spontano, improvizirano, poput web-a, reagira na promjene, nepredvidljivo okruženje, pojedinačne ekspertize, stvaranje znanja

Učiti: - supervizor ili vođa tima olakšava ili pojačava otvorenost i povjerenje da bi se povećalo dijeljenje znanja i poslovna prosudba

Podučavati: - 1 na 1, mentor, staž, voditelj, trening na samom poslu, naukovanje, bazirano na kompetenciji, „brainstorm“, ljudi ljudima

Tip razmišljanja: - kreativno, fleksibilno, vodi divergentnom razmišljanju, razvija uvide i spoznaje

Dijeljenje znanja: - altruističko dijeljenje, umrežavanje, oči u oči kontakt, videokonferencije, razgovor (chat), pričanje priča, personalizirano znanje

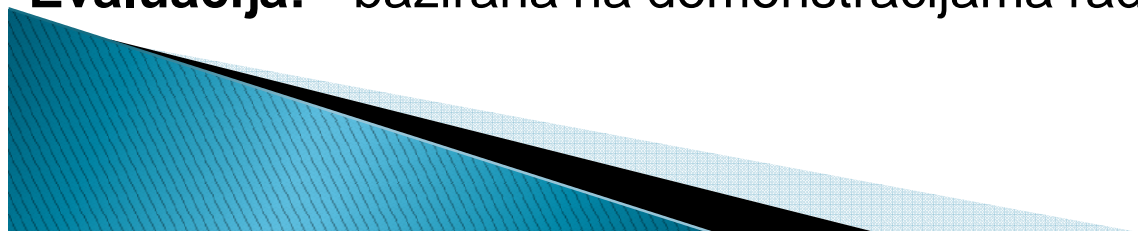
Motivacija: - inspirirano kroz vodstvo, vizija i česti osobni kontakti sa zaposlenicima

Nagrada: - nematerijalna i nagrada za direktno dijeljenje informacija, prepoznati kreativnost i inovacije

Odnosi: - otvoreni, prijateljski, nestrukturirani, bazirani na otvorenom, spontanom dijeljenju znanja

Tehnologija: - alat za selekciju personaliziranih informacija, olakšava konverzacije, razmjena iskustvenog znanja, umjereno investiranje u okviru IT, omogućavanje ljudima da se nađu

Evaluacija: - bazirana na demonstracijama rada, u hodu, spontana evaluacija



SECI model

Ikujiro Nonaka & Hirotaka Takeuchi, 1995.



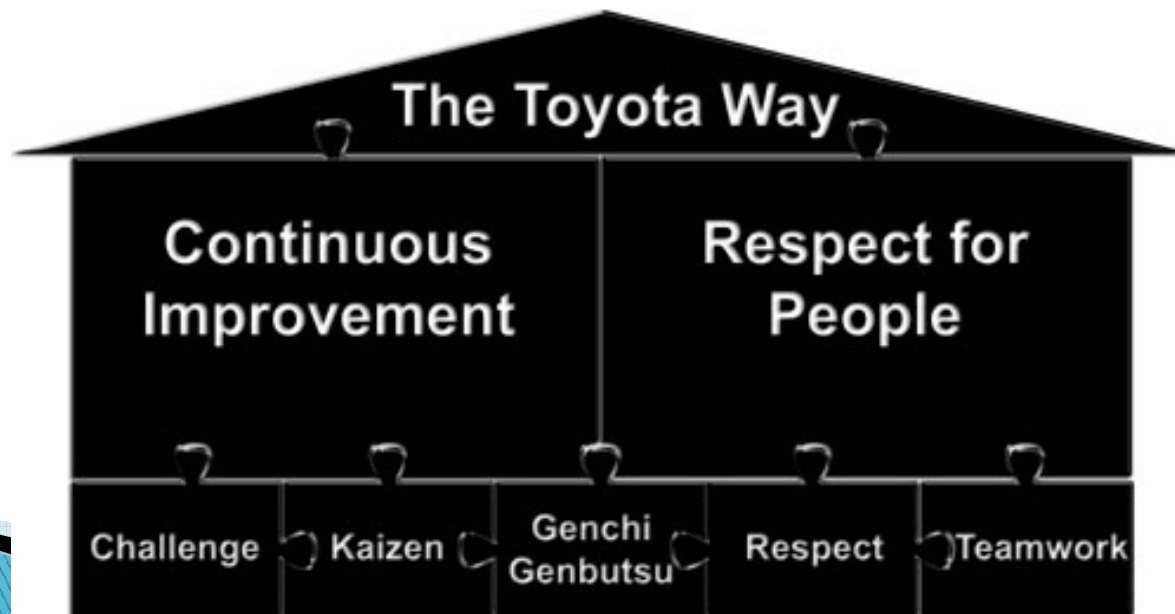
- ▶ Japanci – u gospodarskom vrhu svijeta postigli svojom marljivošću, izuzetnom radnom disciplinom, te izvrsnim organizacijskim sposobnostima.
- ▶ Nakon 2. svj. rata - **Japansko čudo** - gospodarska eksplozija
- ▶ U ranim 1990-ima - **razdoblje gospodarske stagnacije**
- ▶ U jednoj od najpoznatijih i najvećih automobilskih industrija – **Toyoti** – počelo se s novim pristupom proizvodnji, organizaciji rada, korištenju znanja...
- ▶ Sociološki – **tojotizam (toyotism)** - nakon fordizma, odnosno postfordizma - **stvaranje znanja i protok informacija**

Genchi Genbutsu (Dođi i vidi) & Kaizen (Promjena na bolje)



- ▶ Da bi se doista shvatila situacija, potrebno je otići na lice mjesta (**gemba**) gdje se posao odvija - **Toyota Production System**.
- ▶ Japanska poslovna filozofija života i rada - potraga za **neprestanim poboljšavanjem i unapređivanjem** raznih procesa, a bez radikalnih promjena tih procesa proizvodnje.
- ▶ Može bitno pridonijeti uspješnosti i konkurentnosti tvrtke.
- ▶ Cilj **kaizen** filozofije je smanjenje gubitaka unutar poduzeća, tj. eliminacija momenata koji uključuju troškove, a da se na taj način ne generiraju novi troškovi.
- ▶ Ne odnosi se samo na radno mjesto u poduzeću već obuhvaća i dobavljače i zdravlje pojedinih radnika, a može se primijeniti i općenito na cjelokupan način razmišljanja jedne osobe koja teži za konstantnim poboljšanjem kvalitete svoga života.

- ▶ *Toyota believes that an effective workplace is one that allows people of different ages, genders, ethnic groups and cultural backgrounds to work together as a team.*
- ▶ *We believe in challenges and the importance of decisions based on personal investigation, efficient fact-finding and in-depth analysis.*
- ▶ *Working at Toyota is also an exercise in long-term thinking.*



SECI model

- ▶ Modeliranje upravljanja znanjem je veliki problem za one koji su zaduženi za sakupljanje informacija, dokumenata, profesionalnih iskustava i onih prije spomenutih „**znati kako**“ na korporativnom nivou.
- ▶ **Nonaka i Takeuchi** su predložili **model procesa kreiranja znanja** da bi se shvatila dinamička priroda tog kreiranja znanja i da bi se **upravljalo** takvim procesom **efikasno**.
- ▶ Preko tog modela se trebalo jednostavno i lako shvatiti što se sve sa znanjem može raditi, **transformirajući iskustveno znanje u forme koje su više eksplicitne**.
- ▶ Ovo je jedan od najpoznatijih modela koji postoje i možda najjednostavniji i najjasniji jer osigurava koristan uvid u procese transfera znanja i u strategije.

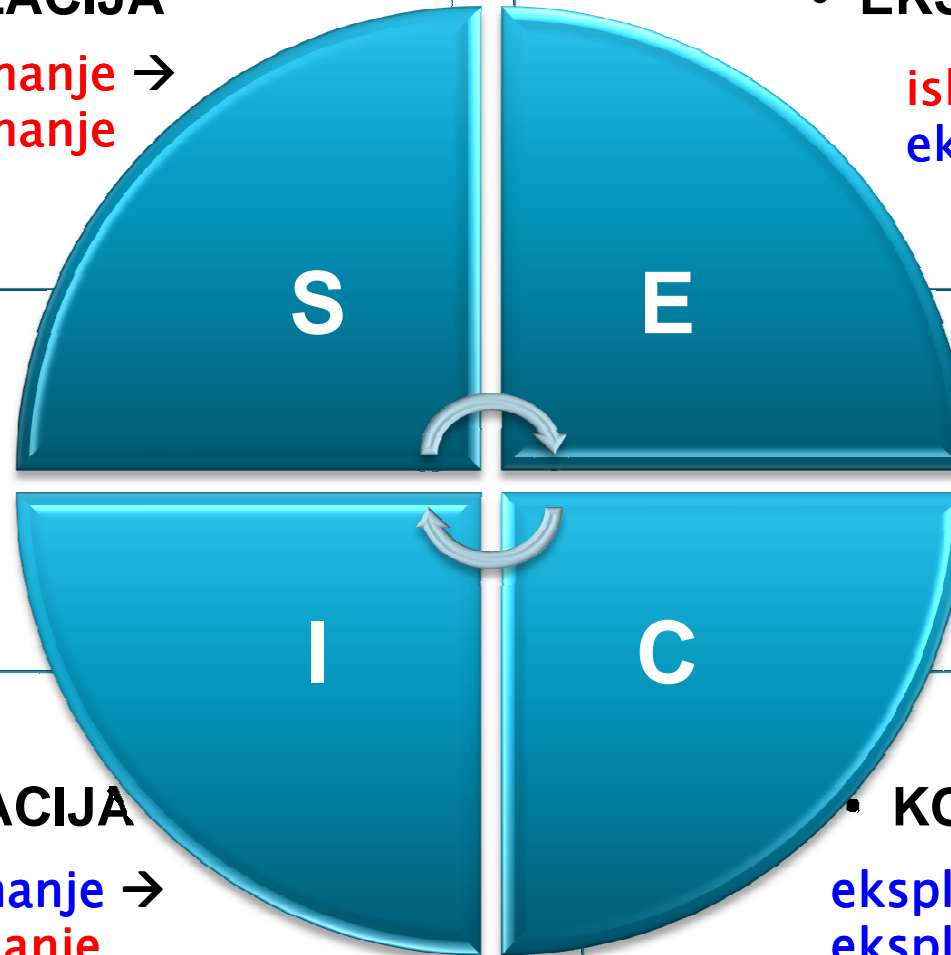


- **SOCIJALIZACIJA**

iskustveno znanje →
iskustveno znanje

- **EKSTERNALIZACIJA**

iskustveno znanje →
eksplicitno znanje



- **INTERNALIZACIJA**

eksplicitno znanje →
iskustveno znanje

- **KOMBINACIJA**

eksplicitno znanje →
eksplicitno znanje

SOCIJALIZACIJA se sastoji od **dijeljenja znanja kroz socijalne interakcije**.

Ljudi imaju ono „znati kako“, tajne, osobne vještine... koje se nikad neće dijeliti ako nitko ne bude radilo na tome.

Veoma je važno pokušati skupiti to znanje dijeljenjem iskustva direktno na poslu kroz 2 uloge: **mentor i učenik (pripravnik)**.

Socijalizacija je vrlo efikasan način kreiranja znanja, možda jedan od najjednostavnijih, ali vrlo limitiran.

Također je vrlo teško distribuirati svo znanje koristeći samo ovaj mod.

Proces **EKSTERNALIZACIJE** daje vidljivu formu iskustvenom znanju i konvertira ga u eksplicitno znanje.

Može biti definiran kao „**proces stvaranja (kreiranja) bitnog znanja** u kojem iskustveno znanje postane eksplicitno, poprimajući oblike metafora, analogija, koncepata, hipoteza ili modela“ (N&T, 1995).

U tom modu pojedinci su u stanju **artikulirati znanje i „znati kako“ i „znati zašto“**. Obično su potrebni **posrednici**.

Eksternalizirano i teorijsko znanje je osnova za stvaranje novog znanja

KOMBINACIJA je proces rekombiniranja diskretnih dijelova eksplicitnog znanja u novu formu eksplicitnog znanja → ne stvara se novo znanje.

Poboljšava se ono što smo skupili do tada, radi se **sinteza** ili neko **pregledno izvješće**, **kratka analiza** ili **nova baza podataka**. Sadržaj je organiziran logički da bi bio smisleniji – konsolidiran. Tu mislimo na kombinaciju znanja u eksplicitnom obliku sa znanjem koje je spremljeno još prije.

Na kraju ove faze znanje je potpuno **analizirano i organizirano**.

INTERNALIZACIJA se javlja kroz **difuziju i ugrađivanje** novopristiglog i konsolidiranog znanja.

Jako je povezana s „**učenjem dok radimo**“.

Konvertira ili integrira dijeljena I / ILI pojedinačna iskustva i znanja u individualne mentalne modele. Novo znanje tada koriste zaposlenici koji ga šire, povećavaju i stavljaju u nove okvire unutar vlastitog postojećeg iskustvenog znanja.

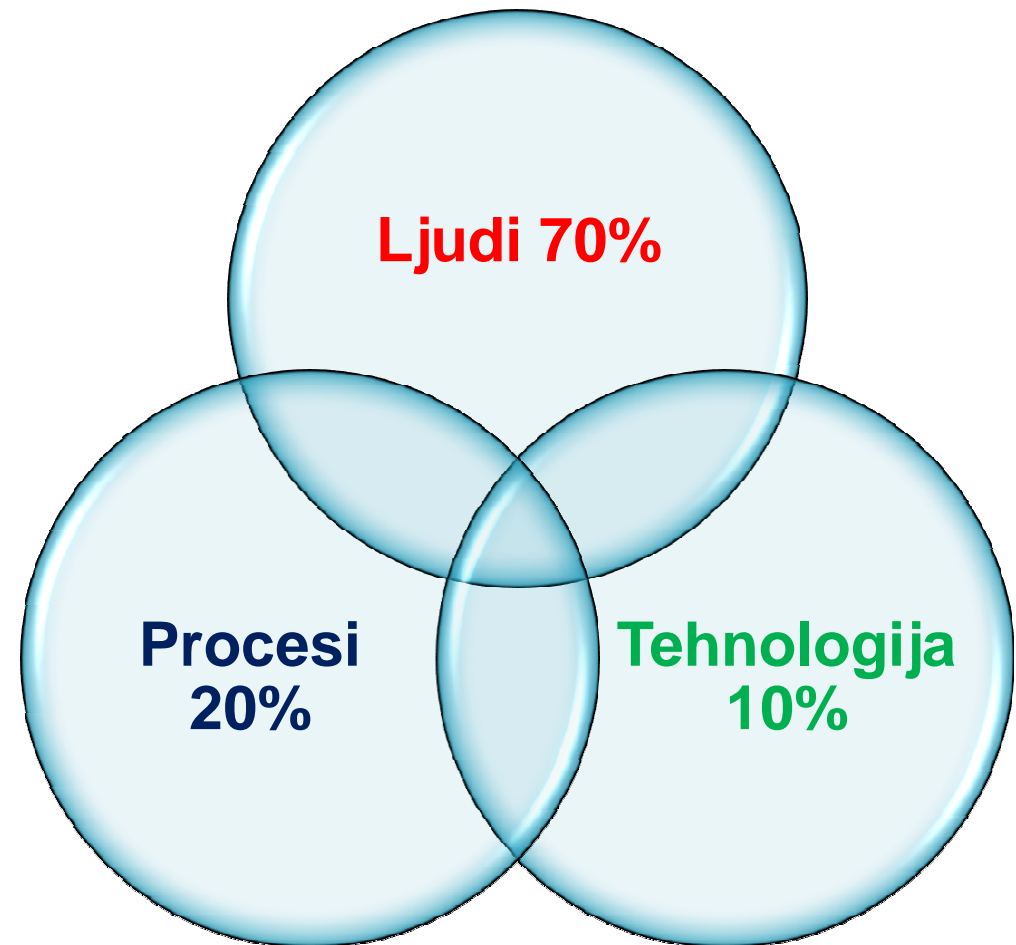
Internalizacija znači razumijevanje eksplicitnog znanja.

Upravljanje znanjem

Upravljanje znanjem je **hibridna disciplina**, niti je umjetnost niti je znanost.

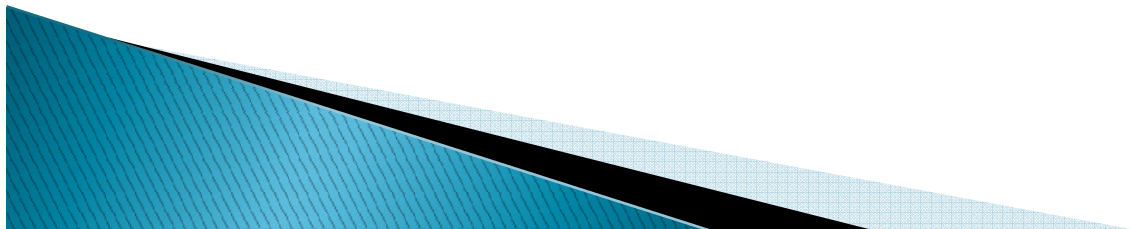
Funkcionalno može doći do preklapanja polja učenja i organizacijskog razvoja, ljudskih resursa i IT (**3 kruga**).

Upravljanje znanjem je područje gdje se sva 3 kruga preklapaju.



NAĆI RAVNOTEŽU IZMEĐU LJUDI, PROCESA I TEHNOLOGIJE

- ▶ Uspješno upravljanje znanjem uključuje:
 - uobičajenu, pouzdanu tehnološku infrastrukturu za olakšavanje dijeljenja
 - povezivanje ljudi - ponašanje koje uključuje ispitivanje, slušanje i dijeljenje
 - neke procese da bi se pojednostavili procesi dijeljenja, validacije...



Potencijalni rizici

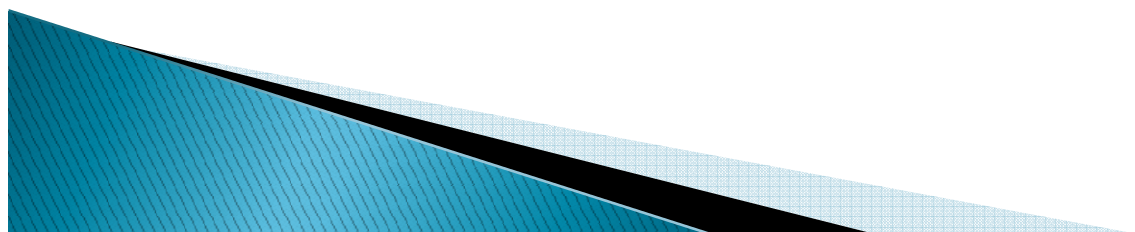
- ▶ Ako se fokusiramo na ljude i tehnologiju, a **zanemarimo procese**, riskiramo gubitak onoga iz prošlosti.
- ▶ Tehnologija i proces su moćni partneri, ali **bez ljudskog aspekta** postoji jaki rizik da će svaki pokušaj uvođenja promjena stvoriti otpor.
- ▶ Razmatrajući ljude i proces, a **zanemarujući tehnologiju**, podbacujemo u kapitalizaciji moći koju IT donosi jer eksplicitno znanje nije više globalno dostupno, kao ni iskustveno znanje (kroz multimedije i video-konferencije, npr.)



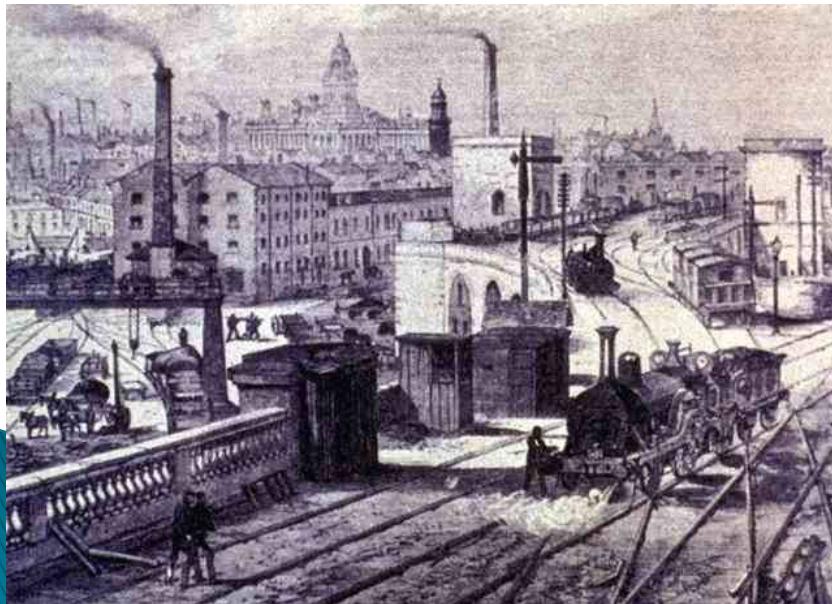
AKO SE NIŠTA NE MIJENJA, TADA UPRAVLJANJE ZNANJEM NEMA UTJECAJA NA ONO ŠTO RADITE.



- ▶ *Trening, učenje i upravljanje znanjem su kritični za efikasnost, rast i uspjeh neke organizacije.*



INTELEKTUALNI KAPITAL




- ▶ Početkom 20. st. - nova ekonomija vezana uz pojavu električne energije, telefona, željeznice i automobila, što je sve reorganiziralo dotadašnji život i način funkcioniranja ekonomije - **Industrijska era**.
- ▶ Ekonomski zakoni vodili su se uglavnom prema zakonima fizike.
- ▶ Važno je bilo proizvesti što veće količine (komade, tone, vagone itd.), imati što više radnika.
- ▶ Fizičko postojanje i lokacijska udaljenost kao i racionalizacija u potrošnji energije - važni.

INTELEKTUALNI KAPITAL



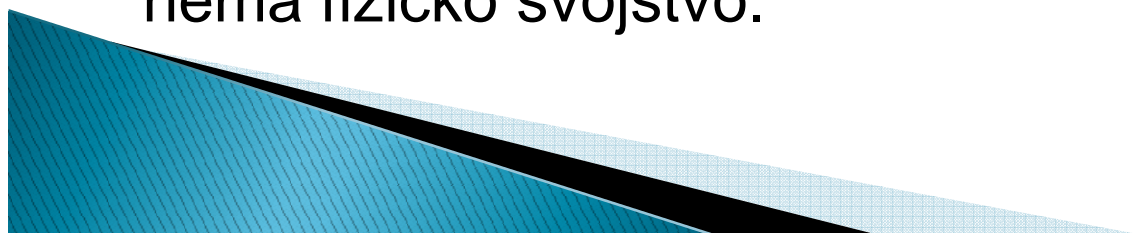
- ▶ Dok su poduzeća u staroj ekonomiji bila ovisna o **materijalnoj imovini** (nekretnine, tvornice), današnja nova ekonomija zasniva se na **novoj vrsti poduzeća** koja su ovisna o **nematerijalnoj imovini** kao što su **informacija i znanje**.
- ▶ U današnjoj je globalnoj i informacijskoj novoj ekonomiji **znanje** postalo vrednije nego ikada prije u povijesti.
- ▶ **Znanje** je ono što stvara vrijednost, ali isto tako i **ново znanje**.
- ▶ Internet omogućuje trenutačno **širenje znanja** širom svijeta.

Nova ekonomija

- ▶ Što je više ljudi uključeno u to **dijeljenje znanja**, znanje ima i veću vrijednost, jer se povećava, proširuje i produbljuje.
 - ▶ Nije više bitna **dostupnost kapitala**, već je bitna **dostupnost informacija**.
 - ▶ Stvaranje vrijednosti odnosi se na stvaranje novoga znanja i iskorištavanje njegove vrijednosti.
 - ▶ Najvažnija je imovina **intelektualna imovina** koja **nema fizičko svojstvo**.
 - ▶ Dok je tradicionalna ekonomska teorija proučavala kapital kao fizičke stavke (zemlju, tvornice, opremu i novac), u novije su vrijeme ekonomisti proširili svoje poglede i na proučavanje drugih oblika kapitala.
 - ▶ Ljudski mozak, a ne više njihove ruke, postao je najvažniji element za rast i razvitak poduzeća.
- 

Nova ekonomija

- ▶ **Sposobni zaposlenici** koji razvijaju nove ideje, stvaraju vrijednost i donose inovacije u poslovanje poduzeća postali su **ključna imovina nove ekonomije**.
- ▶ U novoj ekonomiji fizička prisutnost prestaje biti važna; nastaje jedna **jedinstvena globalna ekonomija**, gdje svi mogu prodavati svima na planetu, ali istovremeno od njih i kupovati.
- ▶ Značajna promjena u načinu definiranja poduzeća: **Pitanje danas više nije što neko poduzeće posjeduje, već što ono zna i može učiniti**.
- ▶ Najvažnija je imovina danas **intelektualna imovina** koja nema fizičko svojstvo.



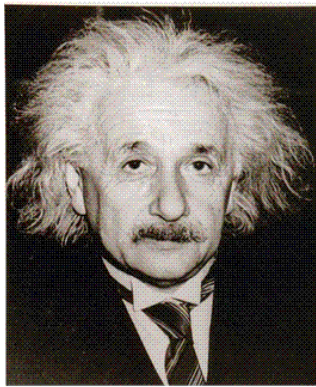
Intelektualna imovina



- ▶ Zbog toga, umjesto poslovanja zasnovanog na dosadašnjoj opipljivoj imovini, poduzeća moraju razviti osjećaj za **kreiranje, transferiranje, integriranje, za zaštitu i iskorištavanje** svoje **neopipljive intelektualne imovine**, odnosno najvrednijeg oblika kapitala koju danas posjeduju - svojeg **intelektualnog kapitala**.

Definicija intelektualnog kapitala

Factors of Production – 21st Century



Intellectual
Capital



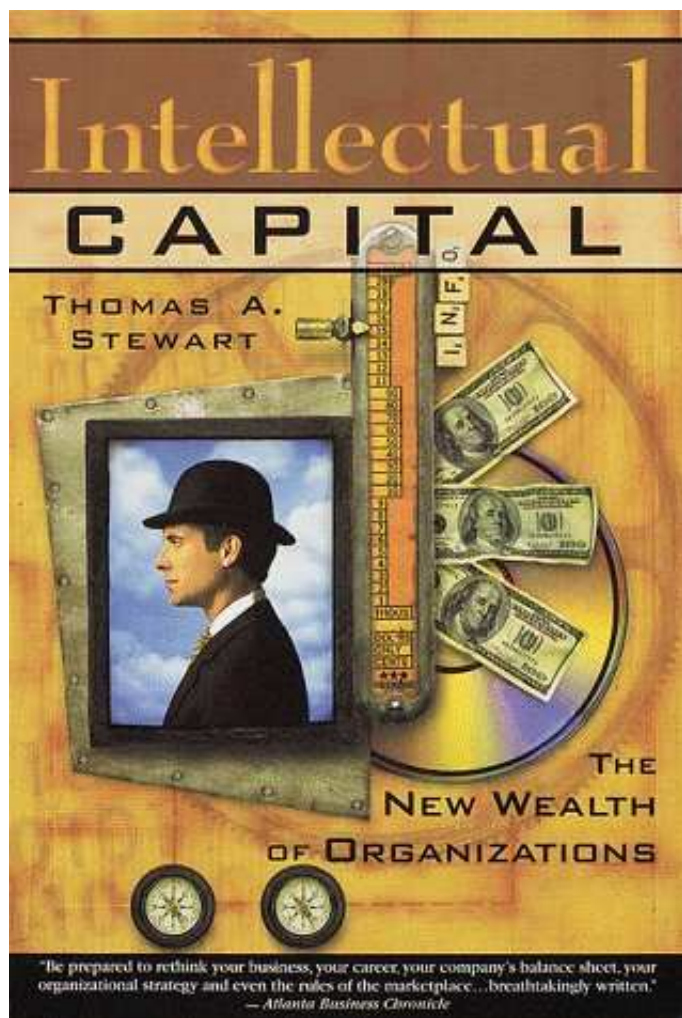
Social
Capital



Creative
Capital

- ▶ Pojam **intelektualni kapital** se koristio prije za opisivanje osobe visoke inteligencije – *intelektualni kapitalist*.

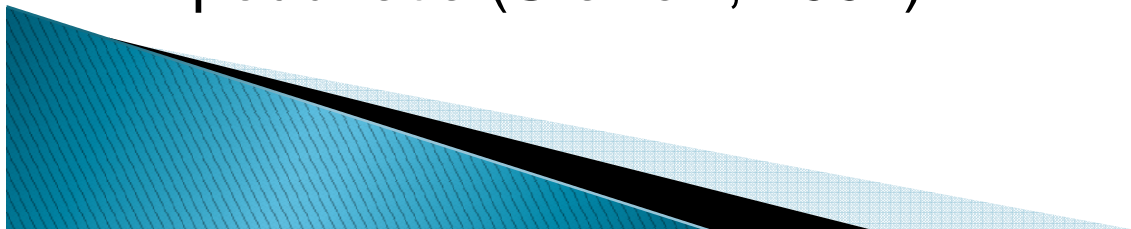
Definicija intelektualnog kapitala



- ▶ Iako se o intelektualnom kapitalu govorilo i prije, koncept je razvijen 1990-ih.
- ▶ Revolucija na području proučavanja intelektualnog kapitala - **1991.** Thomas A. Stewart objavio članak **“Brainpower - How Intellectual Capital is Becoming America’s Most Valuable Asset”**.
- ▶ To je bio prvi članak o **intelektualnom kapitalu** u stručnoj literaturi i izazvao je veliko zanimanje za to područje i potaknuo je ekonomiste na istraživanja tog novoga koncepta i razvitka **teorije intelektualnog kapitala**.

Intelektualni kapital

- ▶ Stewart u tome, već spomenutome povijesnom članku, definira intelektualni kapital kao: “**sumu svega što svi u kompaniji znaju, a što joj daje konkurentsku prednost na tržištu. To je intelektualni materijal - znanje, informacije, intelektualna imovina, iskustvo - koje može biti iskorišteno za stvaranje bogatstva**”.
- ▶ To je znanje zaposlenih, istraživačkog tima stručnjaka ili znanje manualnih radnika koji su razvili tisuću različitih načina za poboljšanje efikasnosti neke tvornice.
- ▶ **Intelektualni kapital** predstavlja **znanje**, kao **dinamičan ljudski proces**, transformirano u nešto vrijedno za poduzeće (Stewart, 1997).





Definicije intelektualnog kapitala

- ▶ **Intelektualni kapital** je **zbroj kolektivnog znanja, iskustva, stručnosti, sposobnosti, i vještina poduzeća** o tome kako ostvariti bolje rezultate, pružiti bolje usluge ili stvoriti druge neopipljive vrijednosti za poduzeća;
- ▶ **Intelektualni kapital** jesu **znanja koja postoje unutar poduzeća i kojima se može koristiti za kreiranje konkurentskih prednosti** – drugim riječima, to je zbroj svega što svi zaposleni znaju i što izoštrava konkurentске prednosti poduzeća;
- ▶ **Intelektualni kapital** obuhvaća **sposobnosti poduzeća**; njegove neopipljive resurse; sposobnosti, znanja, stručnost i potencijal njegovih zaposlenika i dioničara.



Definicije intelektualnog kapitala

- ▶ **Intelektualni kapital** su **neopipljivi materijal i odnosi** koji su bili ili mogu biti formalizirani, obuhvaćeni i usmjereni prema proizvodnji imovine veće vrijednosti;
- ▶ **Intelektualni kapital** je **znanje** koje može biti **pretvoreno u profit**;
- ▶ **Intelektualni kapital** jest **razlika između knjigovodstvene vrijednosti i tržišne vrijednosti poduzeća** (osvrt na računovodstveno praćenje intelektualnog kapitala).

Razlika između znanja i intelektualnog kapitala



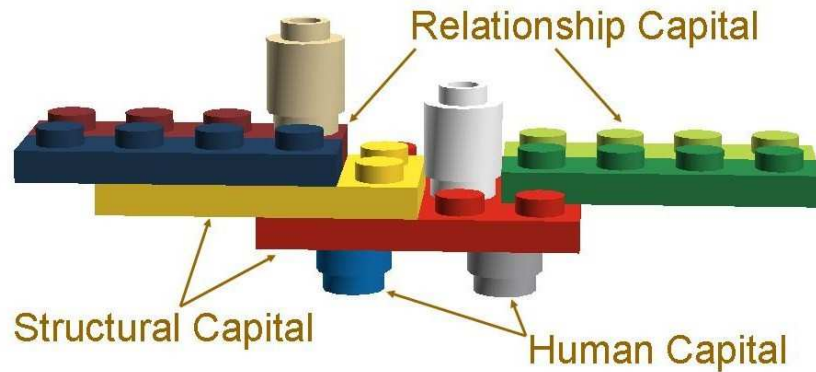
- ▶ U biti, i **intelektualni kapital** predstavlja **znanje kao dinamičan ljudski proces**, ali tek kada su znanje i inteligencija primijenjeni i transformirani u nešto vrijedno za poduzeće i njegove potrošače, **znanje postaje vrijedna imovina**, tj. intelektualni kapital poduzeća.
- ▶ U suprotnome, to znanje ostaje tek **neiskorišteni intelektualni potencijal**.



Sastavni elementi intelektualnog kapitala

- ▶ Karl Erik Sveiby (iz “The Invisible Balance Sheet”, 1989.) objasnio da bilanca poduzeća sadrži i **tri nevidljiva elementa intelektualnog kapitala ili nematerijalne imovine**:
 1. **Unutarnju strukturu** – uključujući sve sustave, baze podataka, procese i rutine koje podržavaju poslovne operacije i zaposlenike,
 2. **Vanjsku strukturu** – koja uključuje sve vanjske odnose i mreže koje podržavaju poslovne operacije, i
 3. **Sposobnosti** - koje uključuju individualno iskustvo, znanje, sposobnosti, stručnosti i ideje.

Osnovni elementi intelektualnog kapitala



Ljudski kapital – predstavlja različita znanja, vještine, sposobnosti i iskustvo zaposlenih kojima se oni koriste u poslovnom procesu.

Strukturalni kapital – nastaje transformacijom ljudskog kapitala, a obuhvaća različite neopipljive elemente, kao što su organizacijska struktura, rutine, poslovni procesi, običaji, baze podataka, sustavi, i intelektualno vlasništvo, kao što su patenti i licence.

Potrošački kapital – koji obuhvaća odnose i veze s potrošačima, tj. s kupcima, ali i s dobavljačima i distributerima čiji smo mi potrošači. Također on uključuje i imidž, marku (brand) i identitet poduzeća na tržištu.

Zaključak

- ▶ Za razliku od **tradicionalnih teorija poduzeća** u kojima su dominantni resursi bili **fizički kapital** (zemlja, tvornice i oprema), **fizički rad** (manualnih radnika) i **financijski kapital** (novac), **poslovanje suvremenih poduzeća** većinom se zasniva **na neopipljivoj imovini**.
- ▶ **Dodana vrijednost**, koju subjekti u poslovnom procesu danas stvaraju, proizlazi prije svega iz **znanja, sposobnosti i vještina ljudi** koji su zaposleni u poduzeću ili s njim surađuju kao poslovni partneri ili vanjski suradnici.
- ▶ **Kapitalna imovina** danas potrebna za kreiranje bogatstva nije više zemlja, ni fizički rad, nisu to ni strojevi, alati ili tvornice – umjesto njih to je **intelektualna imovina**, odnosno **Intelektualni kapital**.



Pitanja za razmišljanje

Kako intelektualni kapital može biti pouzdano mjereno?

Koja je najbolja veza između učenja i stvaranja novog znanja, i poboljšanih performansi organizacije/institucije?





Hvala na pozornosti! Pitanja?

