

nastave. Gledano s povijesne točke razumijevanja timske nastave / timske nastave komunikacija je uvijek bila i biti će funkcija ukupnog učinkovitog radnog čovjekovog stvaralaštva.

Autor u zaključnom **petom poglavlju** na temelju široko analizirane stručne i znanstvene literature s područja pedagogije, komunikologije i školskog menadžmenta potvrđuje i zaključuje o pozitivnim nastojanjima suvremenih reformiranih visokoškolskih ustanova da razvijaju i unapređuju nove oblike timske nastave i timske nastave kao trajnih oblika komunikativne obrazovne kulture koja stvara, unapređuje, povezuje i razvija timsku suradnju između nastavnika i studenata u procesu suvremene visokoškolske nastave.

Iz svega iznesenog možemo zaključiti i preporučiti svim visokoškolskim i sveučilišnim ustanovama upotrebu i korištenje ovog vrijednog pedagoško / komunikološkog priručnika „Timski rad / Timska nastava“ kojeg je priredio ugledni riječki redoviti sveučilišni profesor, znanstvenik, iskusni pedagog, komunikolog i recentni predsjednik Znanstvenonastavnog vijeća Hrvatskog komunikološkog društva.

Primljeno: 2010 - 08-02

Dr.sc. Vlasta Kučić
Odsjek za translatoologiju,
Filozofski fakultet, Sveučilište u Mariboru,
Maribor, Slovenija

Mile Pavlić: INFORMACIJSKI SUSTAVI, Rijeka, Odjel za informatiku Sveučilišta u Rijeci, Udžbenik Sveučilišta u Rijeci – Manualia Universitatis studiorum Fluminensis, 2009., 348.str.

Recentna knjiga pod naslovom „Informacijski sustavi“ uglednog sveučilišnog profesora Sveučilišta u Rijeci prof.dr.sc.Mile Pavlić tiskana je koncem 2009. godine kao recentni sveučilišni udžbenik (Manualia Universitatis studiorum Fluminensis) Sveučilišta u Rijeci. Na prijedlog uglednih recenzenata prof.dr.sc. Zdravka Krakara i prof.dr.sc.Velimira Sriće objavljivanje ove knjige kao sveučilišnog udžbenika odobrilo je Povjerenstvo za izdavačku djelatnost Sveučilišta u Rijeci svojom odlukom pod brojem:/ klasa: 602-09/09-01/25, - ur.broj: 2170-57-05-09-3./ Knjiga je objavljena uz novčanu potporu Ministarstva znanosti i tehnologije Republike Hrvatske.

Znanstveni uradak ove knjige možemo promatrati u kontekstu izvrsno pripremljenog sveučilišnog udžbenika koji je namijenjen studentima informatike

Sveučilišta u Rijeci, menadžerima, projektantima informacijskih sustava, informacijskim analitičarima, programerima, rukovodiocima informatičkih centara kao i svima onima koji u poslovnoj organizaciji sudjeluju na poslovima projektiranja informacijskih sustava a posebno informatičarima praktičarima koji svakodnevno projektiraju informacijske sustave i baze podataka. Knjiga je obima od ukupno 348. stranica teksta, 86. grafičkih prikaza, 38. tablica, 129. citiranih izvornih bilješki, koja je, uz autorski predgovor, podijeljena u devet zasebnih poglavlja s širokim popisom od 120. naslova citirane i korištene relevantne literature za produbljenje studiranja teorije i prakse informacijskih sustava i projektiranja suvremenih baza podataka. U metodološkom strukturalnom pogledu knjiga je logično i slijedno podijeljena u devet zasebnih poglavlja: (1) Osnove informacijskih sustava; (2) Sustavni pristup; (3) Modeli i faze razvitka; (4) Analiza i oblikovanje informacijskih sustava; (5) Oblikovanje arhitekture softvera; (6) Proizvodnja softvera; (7) Uvođenje, primjena i održavanje; (8) ERP sustav; i (9) Specijalizirana metodologija za razvoj IS.

Autor u sadržajnom smislu eksplicira svoje bogato teorijsko i praktično iskustvo u projektiranju informacijskih sustava te u knjizi poučava i upozorava kako u projektiranju informacijskih sustava postoje mnogobrojne zablude o poimanju i shvaćanju što su informacijski sustavi u poslovnim organizacijama. Ukazuje na korelaciju poslovnih informacijskih sustava s novim informacijskim i komunikacijskim tehnologijama u poslovnim procesima te znalački odgovara na 22 temeljna postavljena hipotetska pitanja u knjizi: (1) Što je informacijski sustav ?, (2) Što je baza podataka ?, (3) Zašto menadžeri ne moraju ništa znati o bazama podataka i programiranju ?, (4) Zašto i kako nastaje informacijski sustav ?, (5) Od čega se sastoji informacijski sustav?, (6) Kako se koristi informacijski sustav ?, (7) Što ne valja u informacijskom sustavu ?, (8) Kako poboljšati informacijski sustav ?, (9) Kada i na koji način ukazati da je informacijski sustav zastario?, (10) Tko i kako stvara informacijski sustav ?, (11) Koliko traje razvoj i projektiranje informacijskog sustava ?, (12) Zbog čega se kasni s izgradnjom informacijskih sustava ?, (13) Koji je osnovni problem informacijskih sustava ?, (14) Koje su sustavne pogreške informacijskih sustava ?, (15) Što je integralni informacijski sustav ?, (15) Kako menadžment upravlja informacijskim sustavima ?, (16) Kako donositi odluke vezane za projektiranje informacijskih sustava ?, (17) Važnost hardvera u informacijskim sustavima ?, (18) Kakav je utjecaj ICT tehnologija na projektiranje informacijskih sustava ?, (19) Što je aplikacijski

softver ?, (20) Kako se koriste baze podataka ? (21) Kako i na koji način održavati informacijske sustave ? i (22) Što je projektiranje informacijskih sustava ?. U sadržajnom smislu autor u zasebnim poglavljima odgovara na postavljena hipotetska pitanja o značenju i ulozi informacijskih sustava te dijakronijski i sinkronijski obrađuje i poučava čitatelje kako i na koji način projektirati informacijske sustave.

U (Poglavljju 1.) „**Osnove informacijskih sustava**“ se opisuje što je informacijski sustav, njegov položaj, te njegovo značenje u organizacijskom poslovnom sustavu. Autor navodi relevantne primjere informacijskih sustava u praksi. Na zanimljiv metodološki način predlaže klasifikaciju informacijskih sustava, identifikaciju njihovih korisnika te artikulira organizacijski aspekt upravljanja razvojem informacijskog sustava u poslovnim organizacijama s aspekta njihove sadašnje primjene i funkcioniranja u budućnosti.

„**Sustavni pristup**“ (Poglavlje 2.) je autorsko sustavno promišljanje i poučavanje što je modeliranje, klasifikacija i kontrola informacijskih sustava u kontekstu upravljanja, oblikovanja i odlučivanja o mjestu i ulozi informacijskih sustava u suvremenom poslovanju.

U (Poglavljju 3.) „**Modeli i faze razvitka**“ u knjizi se opisuje način selektivnog rastavljanja procesa i algoritamskog razvitka informacijskih faznih sustava: Kaskadni, pseudostrukturni, strukturni, V- model, prototipski, evolucijski, spiralni. Autor navodi i ukazuje i na druge možebitne modele razvitka s integracijskim komponentama s njihovim karakterističnim tehnološkim tradicionalnim razvojnim životnim ciklusima.

„**Analiza i oblikovanje informacijskog sustava**“ (Poglavlje 4.) je epistemološka obrada temeljnih informacijskih pojmova o analizi informacijskih sustava, analitičkim tokovima, ulozi analitičara poslovnog i informacijskog sustava, funkcioniranju organizacije i informacijsko-analitičkog tima koji analizira i oblikuje informacijske i poslovne aktivnosti. Posebnu raspravu autor provodi o konceptualizaciji informacijskih sustava i metodama koje se koriste u analizi i oblikovanju (dizajniranju) informacijskih sustava.

„**Oblikovanje arhitekture softvera**“ (Poglavlje 5.) je uvod u dizajniranje i projektiranje arhitekture softvera. Ovo se poglavlje bavi dizajniranjem softverskog proizvoda. Prikazuju se pripadajuće metode i načini njihovog dizajnerskog korištenja, kao što su strukturne karte, metode arhitekture u projektiranju programskog proizvoda, dijagrami toka podataka i pseudokodovi novih programskih jezika.

„**Proizvodnja softvera**“ (Poglavlje 6.) je sustavno

ekspliciranje proizvodnje softvera i definiranje softverskog inženjerstva. Obrazlaže osnovne tehnološke aktivnosti u proizvodnji softvera i osnovnih načina planiranja proizvodnje. Raspravu završava pojašnjenjem što je programsko okruženje, programiranje te oblikovanje i formiranje baza podataka. Poglavlje završava opisnim postupkom testiranja programskog proizvoda kao načinom i principima fazne provedbe i testiranja proizvodnje softvera.

U poglavljju „**Uvođenje, primjena i održavanje**“ (Poglavlje 7.) opisuje sve relevantne fazne dijelove koje se odnose na pripremu za uvođenje novog programskog proizvoda, osposobljavanje korisnika, završnu konverziju podataka, testiranje i primjena novog informacijskog sustava. Posebno problemski eksplicira primjenu informacijskog održavanja novo postavljenog informacijskog sustava.

Raspravom o „**ERP sustavu**“ (Poglavlje 8.) autor objašnjava i ujedno poučava što je ERP- informacijski sustav (programski proizvod za planiranje i praćenje proizvodnje) te ukazuje na opravdane razloge zbog kojih se ovakav sustav treba koristiti ubog njegovih informacijskih komponenti i faznog komunikacijskog životnog ciklusa. Poglavlje završava prikazom nekoliko tipskih ERP sustava kao što su: BaaN ERP, One World, Oracle ERP, PeopleSoft ERP i SAP.

Završno poglavlje je naslovljeno „**Specijalizirana metodologija za razvoj informacijskih sustava**“ (Poglavlje 9.) u kojem autor sintetski raspravlja o dosadašnjim postignućima u razvoju informacijskih sustava te navodi kako je do 1988. godine egzistiralo oko 300 različitih specijaliziranih metodologija za razvoj informacijskih sustava čiji se broj , pod utjecajem novih informacijsko-komunikacijskih tehnologija, za nepunih šest godina (1994.g.), povećao na preko 1000 novoimenovanih specijaliziranih metodologija a koji se u narednih pet godina višestruko povećao. No, za razvoj informacijskih sustava, su signifikantne nove metode koje se primjenjuju u implementaciji informacijskih sustava. U teorijskom smislu autor na str.305. pojašnjava teorijsku pojmovnu razliku između metodologije, metoda, metode i modela. Posebno je zanimljiva zaključna rasprava o pitanjima opće metodologije razvoja informacijskih sustava kao znanosti o razvoju informacijskih sustava i primjeni implementacijskih metoda u projektiranju informacijskih sustava i novih baza podataka. S aspekta informacijsko-komunikacijskih znanosti nužno je ukazati i sugerirati autoru da kritički traga za novim teorijskim propitivanjem što je opća metodologija, što su specijalizirane metodologije, metode, modeli i metode u projektiranju informacijskih sustava. Naime, modeli su naši

oblici viđenja određenih pojava i informacijskih procesa, manje ili više uspješno preslikavanje informacijskog realiteta radi preciznijeg projektiranja i uočavanja bitnih strukturalnih karakteristika informacijskih sustava i, što je još važnije, odnosa među informacijskim elementima i dijelovima jedne pojave kao cjeline informacijskog sustava. Projektiranje informacijskih sustava je modeliranje informacijskog procesa komuniciranja stoga informacijski sustavi predstavljaju viši komunikacijski stupanj konkretizacije i operacionalizacije dominantnih informacijskih i komunikacijskih teorija u praksu projektiranja informacijskih sustava na svim razinama poslovne komunikacije. Modeli informacijskih sustava imaju za cilj uspostaviti sintezu softvera i hardvera, to jest zadatak im je staviti u funkciju informacijski sustav tako da se u njemu sustavno povežu svi podsustavi kao što su baze podataka (informacije, komunikanti, mediji i komunikativni postupci) s bogatstvom maksimalizacije protoka informacija u informacijskom sustavu radi generiranja novih spoznaja i stvaranja pretpostavki za djelotvorno odvijanje radnih mogućnosti svakog novog informacijskog sustava. U zaključnom poglavlju autor definira osnovne pojmove i termine koji se koriste u metodologiji projektiranja informacijskih sustava, posebno relevantne metode i CASE alate za programsku podršku specijaliziranim metodologijama koje se koriste kao podrška u izgradnji i projektiranju novih informacijskih sustava.

Iz svega iznesenog možemo zaključiti da se pred nama nalazi izvrsno informacijsko i komunikacijsko štivo, to jest sveučilišni udžbenik, koji je dobro došao na Hrvatskom informacijskom i komunikacijskom prostoru i da ova vrijedna knjiga, još vrijednog autora, popunjava nedostatnu literaturu iz znanstvenog polja informacijskih i komunikacijskih znanosti, znanstvene grane informacijski sustavi,

iz znanstvenih disciplina projektiranja i razvoja informacijskih sustava. Pred nama je djelo koje pored znanstvene vrijednosti ima komunikološku, pedagošku i edukacijsku implementacijsku vrijednost u nastavnom procesu.

Upravo iz tih razloga prezentirani sveučilišni udžbenik nas na izvrstan i prezentan komunikološko prepoznatljivi način poučava, pomaže, olakšava i pojašnjava shvaćanje što su informacijski sustavi, što su baze podataka i kako projektirati informacijske sustave. Ovaj sveučilišni udžbenik možemo preporučiti studentima svih visokoškolskih ustanova na svim Hrvatskim sveučilištima i Veleučilištima kao korisno edukativno štivo, a posebno informatičarima praktičarima, menadžerima i svima onima koji u užem ili širem smislu proučavaju informacijske sustave.

Na kraju ovog prikaza možemo reći da je publicistički stil s kojim se, vrijedni i samozatajni autor prof.dr.sc.Mile Pavlič, svojim znanstvenim i stručnim diskursom obraća studentima i čitateljskoj publici je standardan, popularan, razumljiv i prilagodljiv širem krugu čitatelja. Treba naglasiti da je prikazani sveučilišni udžbenik sustavni nastavak dugogodišnjeg autorskog istraživanja na području razvojnih i primijenjenih istraživanja u području znanstvene discipline „projektiranje i razvoj informacijskih sustava“. Poželimo vrijednom autoru da priredi novu knjigu s novim naslovom „Menadžment informacijskih sustava“.

Primljeno: 2010 - 07 - 31

Prof.dr.sc. Mario Plenković
Katedra za komunikologiju
Grafički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb,
Hrvatska