

SOFTER ZA SAVREMENO POSLOVANJE

Prof.dr Mirsad Nuković, email: dr.mirsadnukovic@yahoo.com

Internacionalni univerzitet Travnik, Bosna i Hercegovina

Sažetak: Softver je postao bitna komponenta u poslovnom odlučivanju i osnova u naučnim istraživanjima i inženjerskom rešavanju problema. On takođe predstavlja značajnu komponentu u industrijskim, transportnim, medicinskim, telekomunikacionim, vojnim i brojnim drugim vrstama sistema. Dizajniranje poslovnih procesa se odnosi na usklađivanje procesa sa zahtevima klijenata, odnosno kreiranje transparentnosti promatraljući postojeći kvalitet procesa.

Ključne reči: tehnologija, softver, poslovanje, sistemi.

SOFTER FOR MODERN BUSINESS

Abstract: The software has become an important component in business decision-making and the basis for scientific research and engineering problem solving. It also represents an important component in industrial, transport, medical, telecommunication, military and many other types of systems. Business process design refers to aligning processes with clients' requirements, ie creating transparency by observing the current quality of the process

Keywords: technology, software, business, systems.

UVOD

ERP - ERP sistem i prateće programe danas smatramo digitalnim krvotkom fime – važan deo vremena zaposleni provode popunjajući maske I anaizirajući izveštaje koje ERP generuše. Malo kja firma ima abicije (a pogotovu rsurse) a sama razvija ERP koji bi bio baziran na njenim zahtevima, pa staje da se prilagodim nečemu što su drugi razvli, imajći u vidu potrebe neke generičke firme, onako kako je oni vide. Srećom ponuda na tržištu je bogata pa se ože naći nešto što se oslanja na način razmišljanja i poslovanja sopstvene firme.

Svaki ERP ima sve što je potrebno za upravljanje poslovanjem, ali možda data firma ima neke specijalne potrebe, kje se trenutno rešavaju posebnim namenski pisani softverom. Uradiće se veliki posao ako se funkcije tog softvera ugrade u osnovni ERP, jer će se u protivnom iste stvari raditi više puta, z povremene greške I nekozistetntne podatke u bazama. Najveći problem svakog korisnika poslovnog softvera je da firma koja ga je razvijala nestane s tržišta, ted a nema ko da unapreduje i razvija softver. Zato e reputacija kompanije od koje se kupuje ERP veoma važna, a ceni se I zasnivanje softvera na nekoj univerzalnoj platform, u kom slučaju se može promeniti implementator ukoliko iz bilo kog razloga se ne bude zadovoljno firmom koja je softver instalirala.

Trendovi ERP-a

U svetu poslovnog softvera u narednom periodu obeležiće primena novih cloud tehnologija, tretman pitanja bezbednosti kao i sve snažnija tržišna utakmica.

Velika selidba ERP-a u clud se desila ali se I nije desila. Veliki svetski proizvodači, unapredili su svoje proizvode, prilagodili, pa čak I razvili verzije koje rade na serverima unutar kompanija u zakupjenom sopstvenom ili deljeom prostoru negde u oblaku, a nemali broj se odlučio das am na svojim serverima vrti softver I da sve to iznajmljuje kao uslugu.

Cloud ERp rešenja svih mogućih varijanti uključujući SaS, u SAD učestvuju sa oko 35 % svih novi instalacija po straživanju firme Panorama Consulting.

Ova kuća, koja svake godine objavljuje rezultate svoje ankete među američkim kompanijama upitala je ispitanike koji nisu izabrali cloud šta je razlog za to. Ogromna većina, praktično tri četvrtine, odgovorlo je da se boji gubitka podataka.

Interesantna konstatacija sobirom na to da bezmalo svi svi dobavljači cloud usluga tvrde a pored smanjenja troškova za nabavku I održavanje hardvera, preseljenjem u "oblak", selite svoje podatke na siurnije I dostupnije mesto. Evo šta su navike koje je teško iskorniti, a šta ekonomska propaganda.

Sve više kompanija odlučuje da prilagodi sebe softveru, a ne softver sebi. Razlog dugotrajnih implementacija , često praćenim gubitkom elana da se posao završi do kraja leži u insistiranju da se program perade I prilagode specifičnoj kulturi koja vlada u određenoj organizaciji.

Prema izveštaju Consulting-a, samo odsto kompanija radi izmene u vešem obimu od 25 odsto koda, dok četvrtina ma izmene u manje od 10 odsto koda. Većina njih (70%) kaže das u u izabranom ERP-u prilagodili svojim potrebama između 10 I 2 odsto koda.

Tim podacima odgovara i stepen izmene poslovnih procesa. Tri četvrtine savremenih kompanija unapredilo je ili izmenilo sve poslovne procese, narednih 18% to je uradilo sa najvažnijim poslovnim procesima, samo 7% kompanija ništa u načinu poslovanja nije menjalo.

Prema istraživanju na koje se pozivamo, prosečna can projekta vezana za ERP za poslenjih godinu dana pala je sa 3,8 miliona na 1,6 miliona dolara, a vreme za izvođenje sa 21 na 17 meseci. Ne košta ERP toliko, naročito za preduzeća veličine prosečne kompanije. Prosek podižu, multinacionalne korporacije koje barataju milijardama dolara. Važnije je ovde primetiti trend pada cene i vremena implementacije.

Suština ERP-a jeste u integraciji podataka. Time se ovaraju brojne mogućnosti pretrage i ukrštanja što korišćenjem izveštaja iz samog ERPa, a zna da ih bude po hiljadu pa do nekoliko hiljada, što njihovim daljim procesiranjem I analizom u na primer Excelu.

Odgovor na pitanje bezbednosti ERP-a, za proizvođače operativnih sistema, firewall-ova i ostalih sitnica više nije dovoljan. ERP mora da ima sopstvene mehanizme bezbednosti koji su nezavisni od svih drugih.

1. DIGIT



Profil

Delatnost

DIGIT je jedna od vodećih srpskih informatičkih firmi koja pruža usluge projektovanja, razvoja i implementacija informacionih sistema korišćenjem najnovijih proizvoda i alata.

Predstavnistva

Beograd, Novi Sad, Niš, Podgorica, Banja Luka

Ljudski resursi

U Digitu je stalno zaposleno oko 70 stručnjaka različitih profila

Reference

- Javna uprava
- Proizvodnja
- Energetika
- Telekomunikacije
- Trgovina
- Bankarstvo
- Zdravstvo
- Obrazovne institucije

Softver Rešenja

FIS ERP

Finansijsko industrijski informacioni sistem

Šta je FIS?

FIS (Financial and Industrial Systems) je softver kompanije DIGIT koji omogućava kontrolu, analizu i upravljanje svim poslovima i novčanim tokovima kompanije.

FIS automatizuje celokupni poslovni proces - od planiranja, preko izvršenja, do praćenja i integracije svih robnih, materijalnih i finansijskih tokova preduzeća.

FIS je najreferentnije i jedno od vodećih ERP/EAS rešenja dizajnirano kao potpuna računarska podrška preduzećima u Srbiji i Crnoj Gori.

Kome je namenjen FIS?

Bez obzira na veličinu Vaše kompanije, FIS je namenjen za sve vrste preduzeća:

- Mala
- Srednja
- Velika

FIS je fleksibilan sistem koji se prilagođava specifičnostima preduzeća i operativno funkcioniše u kompanijama iz oblasti:

- Energetike
- Trgovine
- Usluga
- Telekomunikacija
- Hemijske industrije
- Farmaceutske industrije
- Tekstilne industrije
- Građevinske industrije



- Prehrambene industrije
- Konditorske industrije
- Drvne industrije
- Mašinske industrije

Paket rešenja sa potrebnim modulima formira se prema specifičnim potrebama preduzeća. Mnoge od najuspešnijih kompanija opredelile su se da svoje poslovanje baziraju na FIS sistemu ili da svoje sisteme integrišu sa našim rešenjima.

Zašto biste odabrali FIS?

- Veća produktivnost
- Lakoća korišćenja (sve aplikacije su u MS Windows desktop okruženju)
- Kompletna sigurnost sistema

Savremeni koncepti, integrarnost i opštost rešenja, tehnologija i arhitektura na kojoj je FIS baziran, predstavljaju snažnu kombinaciju i industrijskih i de facto standarda.

Dodatne prednosti

- Pristup sistemu sa bilo kog mesta i u bilo koje vreme (Web based)
- Svi moduli sistema podržavaju multi-business jedinice
- Interaktivne meni-orientisane aplikacije
- Pristup svim aplikacijama FIS sistema preko Browzera sa radne stанице korisnika
- On-line help

FIS sistem je rešenje bazirano na najnovijoj tehnološkoj platformi i razvijen je korišćenjem modernih Oracle razvojnih alata:

- Internet Developer Suite
- Java
- XML tehnologija

Opšte FIS karakteristike

- Kompletan i integrisan sistem
- ERP sistem koji je usaglašen sa najboljom proizvodnom praksom
- Potpuna podrška i usklađenost rešenja sa Zakonom o PDV-u
- Potpuna podrška MRS-u (Međunarodni računovodstveni standardi)

EDIS - billing sistem

EDIS je softverski paket koji omogućava izvršenje, kontrolu, praćenje i upravljanje svim poslovima u poslovnim sistemima elektroprivrednih kompanija, i kompanija čija delatnost je trgovina električnom energijom. Servisno orijentisana arhitektura sistema EDIS obezbeđuje potpuno razdvajanje računarske podrške poslovima koji se obavljaju u elektroprivrednim kompanijama, od poslova ugovaranja prodaje, billing-a i naplate električne energije koji se izvršavaju u okviru delatnosti trgovine električnom energijom.

Preko implementiranih XML interfejs struktura izvršena je integracija sistema elektro distribucije i trgovine električnom energijom. Implementiran način integracije obezbeđuje dvosmernu distribuciju (razmenu) podataka između sistema čime se značajno unapređuje nivo usluga prema krajnjim korisnicima sistema, skraćuje vreme realizacije poslova i eliminišu neusklađenosti u podacima koji su od ključnog interesa za efikasno funkcionisanje oba sistema.

Arhitekturu sistema EDIS čine sledeći podsistemi:

EDIS Elektro distribucija

- Nabavka EE
- Nomenklature i klasifikacije
- Odobrenja
- Merni uređaji
- Mesta merenja
- Očitavanja
- Kontrola potrošnje
- Baždarnica
- Rekapitulacije
- Administracija i kontrola pristupa

EDIS je Web orijentisan sistem, realizovan je na najnovijoj Oracle tehnološkoj platformi u Java i XML tehnologiji i intergrisan je sa FIS (Financial and Industrial Systems) podsistemima: Upravljanje ljudskim resursima, Obračun zarada, Blagajna&Putni nalozi, Osnovna sredstva, Finansijska operativa, Finansijsko knjigovodstvo, Analitičko knjigovodstvo, Upravljanje zalihami, Materijalno knjigovodstvo, Vozila i Održavanje mašina i opreme.

PORIS - Informacioni sistem luke

Informacioni Sistem Luke je softverski proizvod kompanije DIGIT razvijen za potrebe kompanije LUKA BAR A.D., Bar. Informacioni sistem Luke računarski pokriva opšte poslovne procese sistema, kao i sve procese manipulacije (utovar, istovar, skladištenje) robom. Informacioni sistem potpuno pokriva poslove ugovaranja, realizacije i fakturisanja lučko transporna usluga. Obezbeđuje efikasnu računarsku podršku u obavljanju svih poslova tehnološke pripreme, operativnog planiranja, pretovara tereta, pomorskim poslovima, praćenju i održavanju lučke mehanizacije. Implementirana je snažna podrška poslovima prijema, skladištenja, izdavanja robe, vođenja, i praćenja zaliha u različitim tipovima lučkih skladišta.

AVRS - Automatsko upravljanje visokoregalnim skladištem

Sistem za automatsko upravljanje visokoregalnim skladištem baziran je na APICS (American Production and Inventory Control Society) i MRP II (Manufacturing Resource Planning) "de facto" standardima za planiranje i upravljanje zalihami. U potpunosti automatizuje, nadzire, i upravlja u Real - Time režimu rada svim poslovima prijema, smeštanja, izdavanja, komisioniranja, i otpreme robe u distributivnim centrima (skladištima) farmaceutskih, velikih trgovinskih, prehrambenih, hemijskih i drugih proizvodnih sistema, kao i skladišni prostor.

Sistem za automatsko upravljanje visokoregalnim skladištem u operativnoj upotrebi je od 1997. god. u farmaceutskoj kompaniji Zorka Pharma, Šabac. Skladište je opremila kompanija Mannesmann Dematic, Frankfurt.

CE Bank - Informacioni sistem centralne banke

CE Bank - Informacioni sistem razvijen je za potrebe Centralne Banke Republike Crne Gore. Informacioni sistem obuhvata računarsku podršku kompletnoj delatnosti banke. Podržani su kreditno-monetarni poslovi, ekonomski odnosi sa inostranstvom (platni promet, spoljno trgovinsko poslovanje, kreditni odnosi), trezorsko poslovanje, računovodstveni poslovi, poslovi statistike, knjigovodstvo banaka i drugih finansijskih organizacija. Informacioni sistem je u operativnoj upotrebi od 01.01.2000. god.

Usluge

SERVIS U GARANTNOM I VAN GARANTNOM ROKU

Prijava kvara

Od svog osnivanja 1989. godine, Digit je svoju poziciju gradio i na uverenju da je pružanje kvalitetnih usluga održavanja i podrške osnov na kome se gradi poverenje kupca. Kao kuriozitet treba navesti da je prvi potpisani Digit-ov ugovor, te već davne 1989. godine, bio upravo ugovor o održavanju.

Zaista, kupoprodajnim ugovorom, kojim se obično kruniše kupovina računarske opreme odnos kupca i dobavljača tek počinje. Svesni toga mi u Digit-u nudimo svojim korisnicima nekoliko režima održavanja računarske i programske opreme:

- Održavanje u garantnom roku
- Održavanje van garantnog roka sa ugovorom
- Održavanje van garantnog roka po pozivu

Svi ovi tipovi ugovora mogu se prilagoditi potrebama korisnika, pa tako održavanje može biti u i van redovnog radnog vremena, pod za to posebno predviđenim uslovima. Da bi se odgovorilo ovim zahtevima i informacioni sistemi naših korisnika održali sa punom raspoloživošću i funkcionalnošću Digit servis raspolaže organizacionim i materijalnim preduslovima:

- Status Compaq autorizovanog servisnog centra
- Visokospecijalozovani stručni kadar
- Skladište rezervnih delova
- Konsignaciono skladište rezervnih delova
- Opremljenost specijalizovanim alatima i mernim uređajima
- Pristup najažurnijoj servisnoj literaturi
- Pristup višim stupnjevima u hijerahičnoj lestvici Compaq servisa za on-line i remote dijagnostiku

EXTREME

Kada je u pitanju poslovno rešenje za upravljanje odnosom sa klijentima, Extreme se oslanja na proverenu Microsoft tehnologiju – Microsoft Dynamics CRM. E² CRM Hosting

predstavlja jedinstvenu uslugu na domaćem tržištu- hosting rešenje za postavku i održavanje Microsoft Dynamics CRM rešenja. Projekat E² CRM Hosting nastao je zajedničkim radom firmi EUnet i Extreme, koje su uložile znanje, iskustvo i ekspertizu, svaka iz svoje oblasti i na taj način stvorile potpuno novu vrednost, oslanjajući se na Microsoft Dynamics CRM, svetski poznato poslovno rešenje. E² CRM Hosting rešenje koristi najbolje od Weba i Microsoft Office aplikacija kako bi se postigao bolji marketinški pristup, efikasnija prodaja i profesionalna podrška Vašim klijentima. Web orijentisana infrastruktura i prirodno spajanje sa Microsoft Outlook-om, Word-om i Excel-om obezbeđuju potpuno uspostavljanje produktivnog sistema i obuku korisnika u kratkom vremenskom roku bez dodatnog napora vašeg IT osoblja.

Odnos sa klijentima predstavlja kamen temeljac svakog poslovanja. **Microsoft Dynamics CRM** je poslovno rešenje koje omogućava upravljanje ovim odnosom na sveobuhvatan način, omogućavajući pristup svim podacima o klijentima, potencijalnim klijentima i partnerima na jednom mestu. Microsoft Dynamics CRM pruža mogućnost izveštavanja i analiziranja na osnovu kompletne istorije komunikacije sa klijentom, pretvarajući skup ovih informacija u znanje na osnovu koga se može odlučivati sa većom sigurnošću.

Kreiranjem profila za grupe korisnika ovog rešenja omogućava se svim zaposlenima da pristupaju informacijama i unose podatke u skladu sa ovlašćenjima i zahtevima koji se pred njih postavljaju u svakodnevnom radu.

Microsoft Dynamics CRM sastoji se iz tri modula:

Prodaja

Upravljanje prodajnim prilikama, merenje i analiza prodajnih aktivnosti i praćenje komunikacije sa klijentom kroz automatizaciju koraka u prodajnom procesu.

Marketing

Targetiranje i filtriranje klijenata za specifične marketing kampanje u okviru kojih se jednostavno mogu dodeljivati, raspoređivati i pratiti marketing aktivnosti i meriti njihove performanse.

Korisnička podrška

Praćenje i upravljanje specifičnim zahtevima klijenata i žalbama, a potom i merenje stepena zadovoljstva klijenta nakon zatvaranja slučaja.¹¹⁹

Jedan primer:

Predstavljamo vam Advokatsku kancelariju Đorđević iz Beograda koja je specijalizovana za pružanje usluga iz oblasti krivičnog prava, poslovног prava, zastupanja pred sudovima, državnim i drugim organima, informatičkog (kompjuterskog) i softverskog prava, kao i iz oblasti intelektualne svojine.

Priroda posla u advokatskoj kancelariji podrazumeva dosta vremena provedenog van kancelarije, ali isto tako vrlo čestu i vrlo važnu komunikaciju, kako unutar tima, tako i sa brojnim klijentima i saradnicima. U takvim okolnostima, postoje specifični zahtevi vezani za

¹¹⁹ Njihov sajt: extreme.rs

evidenciju podataka o klijentima, delegiranje radnih obaveza i praćenje njihovog izvršenja, upravljanje dokumentacijom kao i evidenciju usluga pruženih klijentu. Ti zahtevi podrazumevaju pristup podacima sa udaljenih lokacija, zajednički rad na predmetima i upravljanje dokumentacijom. U dinamičnom i veoma konkurentnom okruženju imperativ je brza izmena sistema i procesa rada, kao i kreiranje izveštaja i obaveštenja u realnom vremenu.

Prethodni sistem za evidenciju koji se u Advokatskoj kancelariji Đorđević koristio, nije mogao da efikasno odgovori na ove zahteve, a tradicionalna investicija u informatičku hardversku i softversku opremu je predstavljala nepremostivu prepreku.

Kao rešenje odabrani su Cloud servisi bazirani na Microsoft tehnologijama: Microsoft Dynamics CRM (E2 CRM Hosting), Exchange server i SharePoint server.

Pogledajte šta iz Advokatske kancelarije kažu o tome kako su im ove tehnologije pomogle u svakodnevnom poslovanju:

http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=tG_sOGBfZkE

Gore link (Studija slučaja implementacije Microsoft Online platforme (konkretno Exchange Online, SharePoint Online i Dynamics CRM Online) u Advokatskoj kancelariji Đorđević. Partner u implementaciji - Extreme d.o.o. (www.extreme.rs))

Na ovogodišnjoj **Sinergiji** održanoj 23. i 24. septembra u Sava Centru, Extreme je predstavio nove funkcionalnosti koje će doneti SharePoint 2013, kao i način na koji Microsoft Dynamics CRM može rešiti izazove u veleprodaji.

U okviru izlagačkog dela na Microsoft štandu, Extreme je promovisao i Office 365 kroz demonstraciju i pomoć pri preuzimanju probnih verzija.

Na predavanju „**Veleprodaja: Kako da pobedite svakodnevne izazove uz pomoć Microsoft Dynamics CRM-a**”, Dušan Đokić i Petar Stamenović (program menadžer i konsultant za Microsoft Dynamics CRM u firmi Extreme) su uz pomoć Vladimira Hadžića iz firme Royal Vet pokazali na koji način Microsoft Dynamics CRM pomaže da se reše poslovni izazovi karakteristični za veleprodaju.

Od 26 do 29. septembra na Beogradskom sajmu je održana **34. Grafima** na kojoj je učestvovao i Extreme.

Osim predstavljanja u okviru izlagačkog dela, Extreme je organizovao i dve prezentacije koje su za cilj imale predstavljanje funkcionalnosti u najnovijim verzijama najpoznatijih svetskih grafičkih softverskih paketa – CorelDRAW Graphics Suite X6 i Adobe Creative Suite 6.

Jedna od najbitnijih koristi je svakako povecanje produktivnosti zaposlenih i smanjenje troskova kroz smestanje ključnih podataka o klijentima na jednom centralnom mestu, jasno dokumentovanje I definisanje servisnih I prodajnih procesa i upotrebu fleksibilnijih opcija analize unetih podataka. Time su zaposleni u realnom vremenu dobili jasniji uvid u svoj rad I klijente I jaku platformu za planiranje I sprovodjenje svojih daljih aktivnosti.

ZAKLJUČAK

Dakle, možemo jasno reći da softver kao i sama IT tehnologija ima vrlo važnu ulogu u poslovanju kompanija. Nešto što je juče izgledalo kao da se neće tako brzo desiti, prihvata se mnogo brže nego što je očekivano. Više se ne postavlja pitanje da li preći u cloud ili ne – čuvena analitička kuća Gartner u svim analizama navodi da će do kraja 2020 čak 80 odsto manjih kompanija svoje poslovanje koncipirati na cloud tehnologijama. Digitalna transformacija uzima sve više maha, a u njoj će se najbolje proći ako se odabere pravi oblak

LITERATURA

- [1] DATUM, Poslovna sofverska rešenja u Srbiji, Beograd, 17 maj. 2011.
- [2] PC Press, br.243, maj 2017.
- [3] https://bib.irb.hr/datoteka/487544.Primjena_modeliranja_poslovnih_procesa_u_izradi_poslovnog_softvera.pdf
- [4] <http://www.pfri.uniri.hr/knjiznica/NG-dipl.LMPP/313-2014.pdf>
- [5] <http://www.saop.rs/media/spojene.prezentacije.pdf>
- [6] <http://www.ftn.uns.ac.rs/1813503798/disertacija>

