

■ Toga da se bez softvera više ni ne može zamisliti moderno poslovanje vjerovatno je svjestan svaki bolje informisan menadžer, ali o konkretnim načinima kako povećati prodaju, segmentirati klijente, povećati njihovu lojalnost i smanjiti stepen rizičnosti poslovanja – sve redom stvari o kojima sanja svaki poslovni čovjek – ne zna se puno toga.

Dio tog neznanja izbrisao je domaći ured *Oraclea*, organizovavši jedinstven događaj u saradnji sa *Poslovnom školom Ekonomskog fakulteta* u Sarajevu. Ovaj seminar bio je posvećen isključivo *Business Intelligenceu*, nemušto prevedenom u “poslovna inteligencija” (mi bismo ovu oblast radije nazvali poslovnom analitikom). 4. juna 2008. godine, prisutni su iz usta vrhunskih stručnjaka mogli naučiti šta je u stvari BI.

Nakon uvodnog govora profesora *Hasana Muratovića*, dvojica gostiju iz Hrvatske, dr.sc. *Goran Klepac* i mr.sc. *Leo Mršić*, inače ljudi s puno iskustva iz oblasti upravljanja poslovanjem, koji iz sebe imaju više publikacija, na jednostavan i lako svarljiv

način su pojasnili osnovne pojmove i riješili nedoumice vezane za BI, te uz navođenje velikog broja primjera iz prakse približili ovu oblast prisutnim.

BI se u biti svodi na različite načine da se iz poslovnih informacija firme (transakcije, korenspondencija, fakture,

informacija sa računa došao do saznanja da se pivo često kupuje zajedno sa pelena-ma (mladi očevi, znajući da će zbog bebe veće provesti uz TV, kupovali su oba proizvoda, da im veće brže prođe), pa je postavljanjem ovih dviju proizvoda blizu jednog drugom na policama, poveća-

Kada čujete nazive kao što su neuronske mreže, *fuzzy* logika, *survival* modeli i sl., može se učiniti da se radi o izuzetno komplikovanim stvarima (one to i jesu!). Pa ipak, oba predavača su nas uvjeravala kako BI rješenja ne moraju biti komplikovana za korištenje i da menadžeri ne moraju znati šta se dešava “ispod haube” da bi ih uspješno koristili, sve dok dovoljno

Poslovanje sa znanjem

Neobični Oracle seminar u Sarajevu dao je odgovor na mnoga goruća poslovna pitanja - iako se skoro nisu ni spomenuli konkretni proizvodi.

odnosi sa kupcima – CRM i sl.) pronadu i izdvoje zakonitosti koje na prvi pogled nisu očite. Najbolji primjer iznesen na seminaru je slučaj piva i pelena. Naime, nakon uvođenja BI sistema, jedan trgovački lanac je analizom

na prodaja.

Ovaj banalni primjer ilustruje srž BI-ja, ali je prilično ograničen, jer poslovna analitika ima puno širi doseg i u poslovanju se može koristiti i za mnoge druge namjene, bolje planiranje proizvoda u maloprodaji, saznavanje navika kupaca, te izgradnju boljeg odnosa sa njima i slično. BI rješenja objedinjuje više matematičkih metoda kojima se na osnovu zakonitosti i ispitivanja vjerovatnoće dolazi do određenih zaključaka.

dobro poznaju sopstveno poslovanje i znaju otprilike koje trendove iz podataka žele dobiti.

Govoreći o tome, naivno je vjerovati da će sama instalacija nekog BI rješenja automatski dovesti do poboljšanja u poslovanju. Kao i



Mini-intervju: Goran Klepac i Leo Mršić

BI u praksi

Kada se isplati investirati u jedno BI rješenje?

GK: Prvenstveno je od presudnog značaja jasno artikulirati poslovne ciljeve kojima poduzeće teži. Nakon toga je potrebno vidjeti da li bi poslovna inteligencija i na koji način mogla pridonijeti postizanju tih ciljeva. Poslovna inteligencija kao disciplina nema odgovore na sva pitanja i ne pridonosi uvijek nužno ostvarivanju zadanih poslovnih ciljeva. S toga je bitno procijeniti njen utjecaj i ulogu, kao i troškove uvođenja jednog takvog sustava u poslovno okruženje kako bi se postigao zadani poslovni cilj, odnosno da li će koristiti od

Nakon seminara, iskoristili smo priliku da sa dvojicom predavača porazgovaramo o prezentacija.

uvođenja tog sustava biti veće od inicijalnih troškova implementacije. Kako je ova disciplina “ovisna” o podacima, ponekad iako imamo jasno definirane ciljeve, podatkovna struktura ne omogućava njihovu realizaciju. U tom slučaju pojavljuju se i drugi problemi, ne samo nužno problemi investicija, nego i potrebno



Goran Klepac



Leo Mršić

vrijeme prikupljanja relevantnih podataka.

Koliko velika firma treba biti da bi razmišljala o uvođenju BI rješenja?

LM: Veličina tvrtke nije od presudnog značaja. Važnije je područje kojim se tvrtka bavi. Načelno, najveći potencijal

primjene je u trgovini, no zbog složenosti tržišnih uvjeta teško je izmjeriti vrijednost takvog sustava kroz efekte korištenja. Veću zastupljenosti BI sustavi imaju u bankarskom i telekom sektoru, gdje je određeni broj metoda koji se uobičajeno koriste dio poslovnih sustava.

sav drugi softver, ovo su alati koje treba znati na pravi način iskoristiti, pa njihovo ispravno korištenje – a samim tim i isplativost investicije – zavisi od obrazovanih analitičara. Nekada će, kao u spomenutom primjeru piva i pelena, trebati uključiti i zdravorazumsko razmišljanje.

BI softver podrazumijeva stvaranje skladišta podataka

nije dovoljno, jer su BI rješenja nadogradnja na skladišta podataka.

No, ni BI nije za svakoga, pa je iznesen i primjer firme koja je u Hrvatskoj, želeći po svaku cijenu biti u trendu (BI softver je u Hrvatskoj prije par godina bio izuzetno tražen, kazali su predavači), poželjela uvesti nimalo jeftini BI softver, da bi se u razgovorima sa potencijalnim implementatorom ispostavilo da njima to uopšte ne treba, nego da mogu poboljšati poslovanje na druge načine.

Zanimljivo je da se na seminaru nije puno govorilo o konkretnim rješenjima, što je netipično za događaje koje organizuje Oracle, ali smatramo da je pogled na cijelu oblast iz ugla predavača sa iskustvom, uz navođenje mnogobrojnih stvarnih primjera, bio pun pogodak, te da je dalo puno realniju sliku o tome šta je BI i gdje se zaista može iskoristiti za unaprjeđenje poslovanja. /VL

(Data Warehouse, Data Mart) unutar firme, na kojem se objedinjuju svi podaci za koje se smatra da mogu biti relevantni u procesu njihovog rudarenja (*data mining*). Često se stvaranje Data Warehousea pogrešno poistovjećuje sa BI. Samo skladište

CRM seminar

U Hotelu Hercegovina na Ilidži, Oracle je 17. juna u opuštenom i od grada izolovanom ambijentu organizovao seminar posvećen još jednoj vrsti softvera koji će biti sve traženiji u BiH – CRM. *Customers Relations Management* je samo jedan od mnogobrojnih alata koji pomažu boljem održavanju odnosa sa klijentima / kupcima kroz analizu podataka skupljenih o njihovom ponašanju (narudžbe, fakture, korenspondencija, kontakti sa call ili help centrom i svi drugi vidovi komunikacije).

Nakon akvizicije kompanije Siebel, koja je bila tržišni lider na ovom području, Oracle je dobio jedan od najboljih rješenja ove vrste u industriji (zanimljivo je da je Thomas Siebel istupio iz Oracle kako bi osnovao svoju firmu, da bi se ona kasnije ponovo našla u okrilju crvenog diva). Oracle Siebel ima izraženu analitičku funkciju, te dozvoljava menadžerima i drugim donosiocima odluka da na osnovu znanja prikupljenih o kupcima donose ispravne poslovne odluke. Korištenje CRM-a može poboljšati agilnost poslovanja, o čemu je gošća iz Oracle ureda u Zagrebu govorila u svom predavanju, pojašnjavajući mnoge primjere iz prakse. Oracle Siebel je izuzetno širok poslovni paket aplikacija među kojima se nalaze i moduli za mjerenje lojalnosti (*Loyalty management*), upravljanje poslovnim šansama (*Opportunity management*), te praćenje i analizu narudžbe (*Customer Order management*).



Na seminaru ste dali primjer firme kojoj nije bilo potrebno BI rješenje. Kako rukovodstvo neke firme može biti sigurno da im takvo nešto treba i da može poboljšati rezultate poslovanja?

GK: Kao što sam već jednom i spomenuo, sve je podređeno ciljevima poduzeća. Ponekad se ti ciljevi mogu postići bez korištenja BI sustava, no BI sustave možemo promatrati kao katalizatore koji doprinose bržem postizanju zadanih ciljeva. Primjer koji je naveden odnosio se na odluku o neuvođenju DWH sustava, jer je poduzeće imalo dobro softversko rješenje sa centralnom bazom podataka. Oni su samo preskočili korak uvođenja DWH sustava, jer je omjer uloženo/dobiveno s obzirom na situaciju na terenu bio nepovoljan, no proveden je naredni korak koji se je

odnosio na primjenu metoda otkrivanja znanja u podacima, tako da je to poduzeće koristilo BI sustav.

Korištenjem BI-ja se može puno toga saznati o ponašanju i navikama kupaca, može li se to smatrati povredom njihove privatnosti?

GK: BI ne interesiraju pojedinačni slučajevi, već segmenti i trendovi. Prilikom provođenja segmentacije podaci se preprocesiraju, što podrazumijeva i depersonalizaciju podataka uz korištenje kategoričkih varijabli.

Osim toga, poslovnu inteligenciju ne interesiraju pojedinci, već trendovi.

To bismo mogli ilustrirati metaforom korištenom u našoj knjizi *Poslovna inteligencija kroz poslovne slučajeve*, gdje je istina da kapljice čine slap, no vi ne promatrate kapi, već slap

koji ima svoj tijek. To ukratko znači da nas interesiraju otkriveni segmenti (slap) i njegov trend, a ne pojedinačni slučajevi (kapljice) koje čine taj slap.

Sukladno tome postoje i sustavi, gdje analitičar dobiva podatke i radi analize na krajnje depersonaliziranim podacima, u kojima su vidljive samo kategorije na razini sloga, bez mogućnosti dijagnostike pripadnosti tog sloga.

U kojim granama industrije BI rješenja mogu na najbolji način poboljšati poslovanje?

GK:Ukratko, u svima. Ja bih rekao da stvar ne treba promatrati sa perspektive grane industrije, već poslovnih ciljeva i problema. Poduzeća iz različitih grana industrije mogu imati problema sa prekidom ugovornih odnosa, prijevarama, *cross sellingom*, *up sellingom*. Kada se želi

efikasnije rješavati ove tipove problema, tada je bez obzira na granu industrije moguće primijeniti BI kako bi se postigao željeni cilj.

LM: Bankarski, telekom, pa trgovački sektor, tim redom. Pri tome smatram da je potencijal najveći u trgovini, no zbog raznoolikih tržišnih uvjeta, najteže je primijeniti metode. Osim navedenih, postoje primjere u državnim institucijama, posebno vezano uz praćenje demografskih kretanja i procjena kretanja općih ekonomskih pokazatelja.

dr. sc. Goran Klepac je direktor direkcije strateškog razvoja i reportinga u Raiffeisen Bank Austrija d.d. Hrvatska

mr. sc. Leo Mršić je direktor najvećeg hrvatskog tekstilnog maloprodajnog lanca Lantea Grupe d.d. Zagreb te ICT koordinator na razini poduzeća povezanih oko Tekstilpromet d.d. Zagreb koje u BiH djeluje kroz tvrtke Tekstilpromet Mostar i Grateks Sarajevo