

UVODENJE SISTEMA POSLOVNE INTELIGENCIJE U FOND PIO RS

Mladen Milić

Fond za penzijsko i invalidsko osiguranje Republike Srpske

Njegoševa 28a Bijeljina

E-mail: mladen.milic@fondpiors.org

Sažetak: *Za uspešno funkcionisanje Fonda PIO RS i nesmetano odvijanje poslovnih procesa Fonda neophodni su odgovarajući podaci, informacije i znanja.*

Koncept poslovne inteligencije jedan se uspešno primenjuje naročito u bankarstvu i osiguravajućim društvima. U integrisanom informacionom sistemu Fonda svoje mesto je našao i sistem poslovne inteligencije kao jedan od ciljeva koji se ogleda u logičkom pristupu podršci u rešavanju problema upravljačke kontrole i poslovne perspektive. Izgradnja informacionog sistema pomoću kojeg je moguće brzo i efikasno doći do tačne, pravovremene i kvalitetne informacije koja nam je potrebna za analiziranje određenih procesa u Fondu, predstavlja jedan od glavnih zahteva za njegovu izgradnju.

Ključne riječi: poslovna inteligencija, podatak, informacija, odluka, donošenje odluka

Abstract: The concept of business intelligence has been successfully used particularly in banking and insurance companies.

In the integrated information system of the Fund has found place for the business intelligence system as an objective that is reflected in the logical approach to support in solving problems of management control and business prospects.

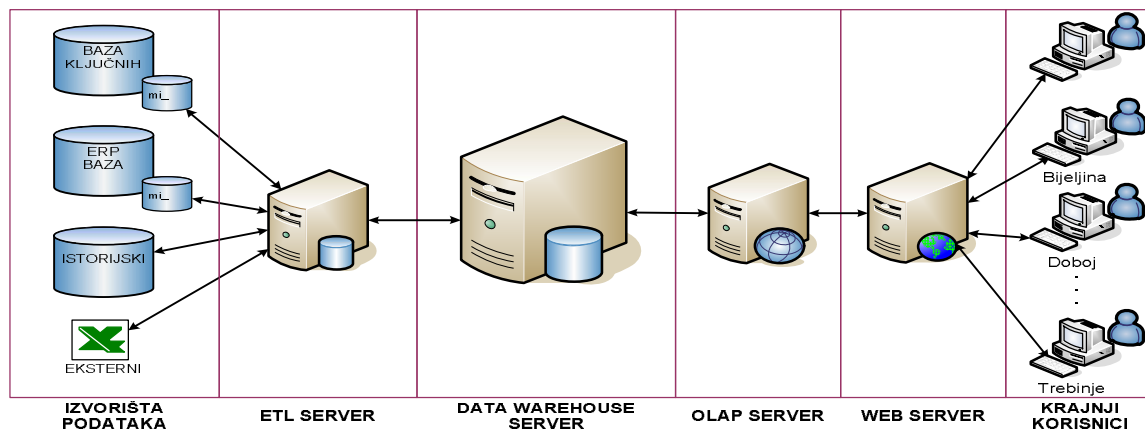
The business intelligence system, in the integrated information system of Fund, has found its place as one of the goals reflected in the logical approach to problem solving in support of management control and business prospects. Building an information system from that can quickly and efficiently get accurate, timely and quality information that we need to analyze the specific processes in the Fund, represents one of the main conditions for its construction.

Keywords: business intelligence, data, information, decisions, making decisions

1. Uvod

Uspešno funkcionisanje Fonda PIO RS i uspešno upravljanje delatnošću i procesima Fonda, nezamislivo je bez odgovarajućih podataka, informacija i znanja (informacionih resursa). Podaci, informacije i znanje su, dakle, organizacioni resursi u koje Fond mora ulagati i o kojima mora brižljivo voditi računa. Izuzetno turbulentno okruženje, brz životni i poslovni tempo, uz tehnološki napredak, neminovno dovode do nužne promene u upravljanju informacionim resursima Fonda. Promene o kojima je reč moraju biti postepene i zahtevaju kvalitetno planirane i izvršavane programe, koji su zavisni od nameravane upotrebe i kontrole informacija u organizaciji. Takve promene, zahtevaju da se kod osoblja, koje se bavi upravljanjem informacionim resursima, ne favorizuju tehničke veštine i znanja, nego upravo veštine koje su odgovorne za efektivno i efikasno upravljanje informacionim resursima.

Kroz izgradnju integrisanog informacionog sistema Fonda svoje mesto je našao i sistem poslovne inteligencije kao jedan od ciljeva koji se ogleda u logičkom pristupu podršci u rešavanju problema upravljačke kontrole i poslovne perspektive.



Slika 1.

Na slici 1. prikazana je arhitektura sa najboljim performansama, gde je svaki server zadužen za izvršavanje pojedinog zadatka. U praksi je moguća izvedba sa manjim brojem servera, čak i sa jednim, ali se smanjivanjem broja servera gubi na performansama sistema u celini.

2. Pojam poslovne inteligencije

Poslovna inteligencija se najčešće koristi kao termin koji označava kompjutersku podršku pri odlučivanju u organizaciji. Ona je deo informacionog sistema u organizaciji koji je namenski razvijen sa ciljem obezbeđenja upravljanja performansama organizacije.

*"Poslovna inteligencija je takvo korišćenje podataka koje vodi ka donošenju boljih poslovnih odluka. Ono se odnosi na pristup, analizu i otkrivanje novih mogućnosti. Poslovna inteligencija je umetnost sticanja poslovne prednosti na osnovu podataka."*¹

Prema strožoj definiciji: „Pojam poslovne inteligencije objedinjava metodologije, tehnologije i platforme za skladištenje podataka (Data Warehousing), OLAP procesiranje podataka (On-line Analytical Processing) i rudarenje podataka (Data Mining) koje omogućavaju kompanijama kreiranje korisnih upravljačkih informacija iz podataka oposlovanja koje isenalaze disperziraninarazličitimtransakcijskimsistemima te dolaze iz različitih internih i eksternih izvora.”²

*„Poslovna inteligencija predstavlja korišćenje svih potencijalnih podataka i informacija u preduzeću radi donošenja boljih poslovnih odluka i u skladu s tim identifikaciju novih poslovnih mogućnosti.”*³

3. Strategija uvođenja sistema poslovne inteligencije i projektni pristup

Glavni cilj razvoja sistema poslovne inteligencije u Fondu jeste ostvarenje optimalnog rešenja problema u određenom vremenskom roku.

¹ Payback on Business Intelligence (2003) <http://www.dmreview.com/>

² Panian, Ž. (2003) Odnos i ključni elementi u poslovanju, Sinergija, Zagreb.

³ Čirić, B. (2006) Poslovna inteligencija, Data status, Beograd.

Postojinekolikomogućihstrategijauvođenjasistemaposlovneinteligencije. Jedna od varijanti, za koju se Fond i opredelio jeste, da se planirane promene uvedu u nekom od odeljenja ili sektora Fonda gde će ostvareni rezultati biti najbrže i najlakše vidljivi.

Izgradnja informacionog sistema pomoću koje moguće brzo i efikasno doći do tačne, pravovremene i kvalitetne informacije koja nam je potrebna za analiziranje određenih procesa u Fondu, predstavlja jedan od glavnih zahteva za njegovu izgradnju.

Nesmetano odvijanje poslovnih procesa nalaže, definisanje konkretnih problema koje će izgradnja i uvođenje sistema poslovne inteligencije uspešno rešiti. Npr. u slučaju eliminisanja pretplate krajnjih korisnika (penzionera), potrebno je definisati elemente koji će dovesti do sprečavanja njenog nastanka.

Naravno, potrebno je definisati i osnovne zahteve likvidature penzija, koje će na postaviti predtakav sistem, kao što su: brzina obračuna, jednostavnost rada i učenja, mogućnost brzih izmena usled određenih promena, npr. izmena zakona, ad-hoc pristup, mogućnost korišćenja različitih izvora podataka, mogućnost korišćenja postojećih PC aplikacija, mogućnost prezentacije podataka u poslovnim terminima, višedimenzionalni pristup, mogućnost prikazivanja i šifriranja detalja, mogućnosti složenih analiza itd.

Projekat poslovne inteligencije je veoma komplikovan i težak za izvođenje, koji zahteva određena finansijska sredstva, ali istovremeno za rezultat donosi značajne promene i unapređuje rad Fonda.

Prihvatanje koncepta poslovne inteligencije, njegova izgradnja i uvođenje ima za cilj da omogući Fondu promene, poboljša i unapredi njegov rad i pružanje usluga kako pasivnim tako i aktivnim korisnicima.

4. Karakteristike sistema poslovne inteligencije

Glavna karakteristika sistema poslovne inteligencije jeste sposobnost prilagođavanja promenama i novonastalim uslovima u okolini ili u kompaniji u kojoj sistem deluje, u ovom slučaju u Fondu. Sistemi poslovne inteligencije ubrajaju se u tzv. sisteme koji uče. Prikupljanjem novih podataka iz eksternih izvora i njihovom kombinacijom sa stečenim iskustvom sistema, proizašlim iz istorijskih obrada transakcijskog sistema, u procesima obrade, dolazi do novih kvalitetnih informacija. Efikasnost samog sistema poslovne inteligencije raste sa brojem iterativnih procesa obrade, pri čemu sistem akumulira iskustvo koje zatim koristi u budućim obradama¹.

BARS će biti razvijen upotrebom OLAP alata Microstrategy i platforme Microsoft SQL Server. Ovi softveri su vodeći u svojim kategorijama i pružaju sve funkcionalnosti koje su potrebne za razvoj, implementaciju i upotrebu sistema poslovne inteligencije.²

Microstrategy je vodeći okruženje za razvoj analitičkih aplikacija i sistema poslovne inteligencije. Centralni deo Microstrategy okruženja čini Microstrategy Intelligence Server koji objedinjava OLAP server, analitičku mašinu u servis, kao što su Report Services, OLAP Services, Analytic Services i Distribution Services, pomoću kojih se realizuju svi vidovi sistema poslovne inteligencije: izveštavanje, OLAP analize,

¹ Panian Ž. i Klepac G. (2003) *Poslovna inteligencija*, Masmedia, Zagreb.

² Grubač, N. i Krstić, J. (2010) *Data mart - Upravljanje ljudskim resursima i obračun zarada*, M&I Systems, Banja Luka.

napredne statističke i Data Mining analize, dinamičke kontrolne table i karteskorova, i automatska distribucija izveštaja.¹

Kao ključne osobine Mikrostrategy okruženja pojavljaju se: raznovrsnost analize, zaštita, raspoređivanje korisnika, fleksibilnost šeme – nivoi apstrakcije, laka implementacija, raznovrsnost i jednostavnost prezentacije, mogućnosti podešavanja korisničkog interfejsa, centralizovano upravljanje sistemom.

5. Korisnici sistema poslovne inteligencije

Prema B. Liautaudu: vrednost određene informacije raste srazmerno sa kvadratom broja korisnika koji imaju pristup toj informaciji pomnoženo sa brojem poslovnih područja u kojima ti korisnici rade.² Kompanije koje u svojim poslovnim aktivnostima primenjuju koncept poslovne inteligencije, uspostavljaju bolju kontrolu nad informacijama u odnosu na one koje ne koriste njene prednosti, te donose kvalitetnije odluke, stvaraju konkurentsku prednost i nove oblike prihoda. Upravo zbog toga Fond je odlučio da u sklopu izgradnje integralnog informacionog sistema izgradi i uvede sistem poslovne inteligencije.

Korisnici sistema u Fondu su kategorizovani kao: početnici i liubitelji korisnici, poslovni analitičari, napredni korisnici i korisnici koji samirazvijaju aplikacije.

Svaki od ovih korisničkih nivoa može imati različite zahteve za podacima i osnovne različite metode, tehnike i sredstva pristupa podacima. Predložena rešenja će, pre svih drugih, koristiti: upravni organi Fonda za vođenje strategije razvoja i upravljanje performansom, zaposleni i rukovodioci u odeljenjima i sektorima radi analiziranja resursa, unapređenja svog rada i pripreme strateških, taktičkih i operativnih odluka za upravne organe Fonda.

Krajnji korisnici sistema za podršku odlučivanju, u zavisnosti od definisanih prava pristupa podacima, mogu biti: rukovodioci Fonda različitih nivoa, zaposleni kojima su raspoložive informacije neophodne za obavljanje radnih zadataka, ali i eksperti i analitičari iz okruženja Fonda, kojima Fond stavlja na raspolaganje podatke i informacije kojima raspolaže.

6. Zaključak

Širenje ideje i uvođenje sistema poslovne inteligencije u Fond PIO RS znatno će olakšati rad svih zaposlenih ali i korisnika penzijskog i invalidskog osiguranja. Pojednostavljenje administracije u penzijskom i invalidskom osiguranju, neminovno će doprineti smanjenju troškova i podizanju kvaliteta usluge. Naročita pažnja mora se posvetiti jednostavnosti upotrebe sistema kako bi po potrebi bilo moguće što brže proširiti broj korisnika sistema. Primena sistema poslovne inteligencije u poslovanju Fondu će omogućiti, da u mestu određenog broja stručnih saradnika koji kompletno radno vreme provode analizirajući podatke, svi korisnici u kraćem roku sami analiziraju podatke. Oni će biti osposobljeni da sami pristupaju podacima, kreiraju izveštaje i vrše analize, teda neposredno, dobijaju informacije kada im se za to ukaže potreba. Na kraju možemo reći da će daljim razvojem, sistem poslovne inteligencije korisniku uvek pružati pouzdan, pravovremen, tačan i kvalitetan podatak, što će na taj način donositi odluke značajno olakšavati donošenje poslovne odluke.

¹ Grubač, N. i Krstić, J. (2010) *Data mart - Upravljanje ljudskim resursima i obračun zaradat*, M&I Sistems, Banja Luka.

² Liautaud, B. (2001) *e-Business Intelligence: Turning Information into Knowledge into Profit*, McGraw-Hill, New York, NY.

Literatura

- [1.] Ćirić, B. (2006) *Poslovna inteligencija*, Data status, Beograd.
- [2.] Čupić, M. i Suknović, M. (2008) *Odlučivanje*, FON, Beograd.
- [3.] Grubač, N. i Krstić, J. (2010) *Data mart-Matična evidencija korisnika*, M&I Sistems, Banja Luka.
- [4.] Grubač, N. i Krstić, J. (2010) *Data mart-Upravljanje ljudskim resursima i obračun zarada*, M&I Sistems, Banja Luka.
- [5.] Liautaud, B. (2001) *e-Business Intelligence*, Turning Information into Knowledge into Profit McGraw-Hill, New York, NY.
- [6.] Mašić, B. (2009) *Strategijski menadžment*, Univerzitet Singidunum, Beograd.
- [7.] Matić, Š. i Trišić, D. (2010) *Projekat integrisanog informacionog sistema*, Fond PIO RS, Bijeljina.
- [8.] Panian, Ž. (2003) *Odnos klijentima u poslovanju*, Sinergija, Zagreb.
- [9.] Panian, Ž. i Klepac, G. (2003) *Poslovna inteligencija*, Masmedia, Zagreb.
- [10.] *Payback on Business Intelligence* (2003) <http://www.dmreview.com/>