

informatički inženjering

in2

Informatička podrška za mirovinske fondove u regiji

Plitvice, 26.10.2006

Miroslav Ostroški, dipl. ing.
Direktor programa
IN2 d.o.o.
Zagreb, Hrvatska

Sadržaj

- Mirovinski fondovi u regiji i korisnici sustava INvest2
- Tehnologija rada društava za upravljanje mirovinskim fondovima
- INvest2 kao podrška u poslovanju mirovinskih fondova
- Problemi u implementaciji sustava
- Zaključak

in2

26. Listopad 2006. miroslav.ostroski@in2.hr | 3

Mirovinski fondovi u regiji i INvest2 sustav

Uz I stup, reformirani sustavi dobijaju II i III stup

- Slovenija (dobrovoljni fondovi)
- Hrvatska (obvezni i dobrovoljni)
- Makedonija (obvezni i dobrovoljni u budućnosti)
- Srbija (dobrovoljni i obvezni u budućnosti)
- Kosovo (dobrovoljni)

Očekivana mirovinska reforma:

- Bosna i Hercegovina, Crna Gora, Albanija, Ukrajina, Rumunjska ...

in2

26. Listopad 2006. miroslav.ostroski@in2.hr | 4

Korisnici INvest2 sustava u radu s mirovinskim fondovima

Neposredni korisnici

- Društva za upravljanje dobrovoljnim mirovinskim fondovima
- Društva za upravljanje obveznim mirovinskim fondovima

Posredni korisnici

- Custody banke
- Mirovinska osiguravajuća društva

in2

26. Listopad 2006. miroslav.ostroski@in2.hr | 5

Tehnologija rada – osnovne karakteristike

Obvezni mirovinski fondovi

- Društva upravljaju jednim fondom
- Pribava članova koji su obvezni učlanili se u jedan od fondova – jaka agentska mreža u početku rada
- Izdvajanje fiksnog postotka iz bruto plaće (5% - Hrvatska, 7.42% Makedonija)
- Cilj je dobiti i zadržati člana fonda, nije potrebno naknadno poticanje na uplatu. Provizijski sustavi stimuliraju isključivo članstvo u fondu
- Postojanje državne institucije (REGOS, MAPAS, itd...) koje kontroliraju (i/ii) distribuiraju članove i uplate u fondove
- Jaka interakcija s članovima fonda (informiranje o stanju i promjenama po računu – SMS, e-mail, WEB, call center)
- Stroga zakonska ograničenja u pogledu ulaganja fondova (obveznice, dionice prve kotacije itd...)
- Obavezan odabir banke skrbnika – Custody
- Sredstva na računu članova fonda vode se do isplate mirovina ili isplate nasljednicima (rijetki slučajevi kada društvo za upravljanje fondom mora isplaćivati mirovinu)

in2

26. Listopad 2006. miroslav.ostroski@in2.hr | 6

Tehnologija rada – osnovne karakteristike

Dobrovoljni mirovinski fondovi

- Društva mogu upravljati s više otvorenih i zatvorenih fondova
- Dugotrajn i spor proces prikupljanja članova (kontinuirane inovacije u radu prodajne mreže)
- Zakonske odredbe određuju tehnologiju rada –
- porezne olakšice poslodavcima i individualnom članu (npr. Slovenija do 500.000,00 SIT godišnje, Kosovo do 10% bruto plaće, Srbija do 3.000,00 dinara mjesečno) – Prodaja usmjerena prema velikim tvrkama
- Porezne olakšice samo individualnom članu fonda (do 12.000,00 kn - Hrvatska), državna poticajna sredstva (25% na max. osnovicu od 5.000,00 kn Hrvatska) – Prodaja usmjerena prema pojedincu (slično životnom osiguranju)
- Provizijski sustavi usmjereni su ka stimuliranju učlanjenja ali i uplata u fond
- Društva uglavnom sama određuju tehnologiju rada – nema državnih institucija koje su tehnološki involvirane kao REGOS (Hrvatska) ili MAPAS (Makedonija)
- Otvorenost prema članovima fonda (stanje na računu itd...)
- Stroga zakonska ograničenja u pogledu ulaganja fondova (uglavnom državne obveznice)
- Obavezan odabir banke skrbnika – Custody
- Sredstva na računu članova fonda vode se do isplate mirovina ili isplate nasljednicima
- Neki slučajevi kada društvo za upravljanje fondom mora isplaćivati mirovinu

26. Listopad 2006.

miroslav.ostroski@in2.hr 7

Tehnologija rada – osnovne karakteristike

Banke skrbnici - custody

- Deponiran žiro račun fonda
- Kontrola točnosti rada fonda
- Nema prodaje (agentske mreže)
- Mirovinski fondovi ne vode detaljnu pasivu (nema individualnih računa – karakteristično za fondove u Hrvatskoj)
- S informatičkog stajališta – ista tehnologija rada samo u manjem opsegu

26. Listopad 2006.

miroslav.ostroski@in2.hr 8

Tehnologija rada – osnovne karakteristike

Mirovinsko osiguravajuće društvo (MOD)

- Jako mali broj društava (U Hrvatskoj samo jedno) – veći profit tek nakon prelaska u mirovinu osiguranika iz 2. stupu
- Zaprimanje uštedenih iznosa iz dobrovoljnog mirovinskog fonda, iz obveznog mirovinskog fonda, od poslodavca kao dokup mirovine, od podnosioca zahtjeva osobno
- Nema osobnih računa osiguranika, po prelasku u MOD dogovara se mirovinski program i definira iznos mirovine i dinamiku isplate
- Po poslovnim procesima ipak jako slično mirovinskom fondu – postoji prodajna mreža, osiguranik potpisuje ugovor, izabire mirovinski program, kapitalom se upravlja, uz stroga zakonska ograničenja, kao i s mirovinskim fondom – uz odgovarajuću matematičku rezervaciju

26. Listopad 2006.

miroslav.ostroski@in2.hr 9

Namjena informacijskog sustava za upravljanje mirovinskim fondovima

- Vođenje podataka o klijentima fonda
- Vođenje osobnih računa članova fonda, zaprimanje uplata i pripis uplata na osobne račune
- Upravljanje prodajnom mrežom (vođenje podataka o agentima, obračun i isplata provizije)
- Upravljanje imovinom fonda (dnevno vrednovanje imovine, izračun NAV-a, vrijednost obr. jedinice itd...)
- Financije i računovodstvo fonda
- Izvještavanje članova fonda (poštanskim putem, SMS-om, e-mail porukama), Interaktivno WEB sučelje s uvidom u stanje osobnog računa, osnovnih parametara rada fonda te mogućnošću izmjene osobnih podataka
- Izvještavanje nadzornih agencija (HANFA, MAPAS ...)
- Izvještavanje managementa – razni izvještaji prikaza rada fonda u periodu

26. Listopad 2006.

miroslav.ostroski@in2.hr 10

Moduli INvest2 sustava

- Modul Provizioniranje
- Modul Pasiva
- Modul Aktiva
- Modul Financije
- Modul INvest2 Portal
- Modul Info SMS
- Modul Info e-mail
- Modul BI
- Modul PMG
- Modul Multilanguage (prijevod aplikacije)

26. Listopad 2006.

miroslav.ostroski@in2.hr 11

Modul INvest2 Provizioniranje

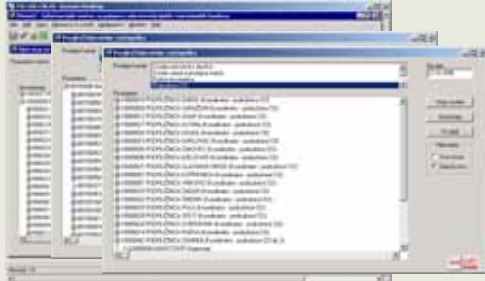
- Unos osnovnih podataka o agentu (osobni podaci, agentska šifra, provizijski ugovori)
- Mogućnost više hijerarhijske definicije prodajne mreže (multi level)
- Definiranje provizijskih ugovora (definiranje provizije s obzirom na broj članova, iznos uplate, definiranje osobne i grupne produkcije)
- Izvještajno praćenje rada agentske mreže
- Obračun bruto provizije
- Prijenos u INvest2 modul za isplatu provizije ili neki drugi vanjski sustav za isplatu honorara

26. Listopad 2006.

miroslav.ostroski@in2.hr 12

Modul Invest2 Provizioniranje

Hijerarhijski prikaz dijela agentske mreže



26. Listopad 2006.

miroslav.ostroski@in2.hr 13

Modul Invest2 Pasiva

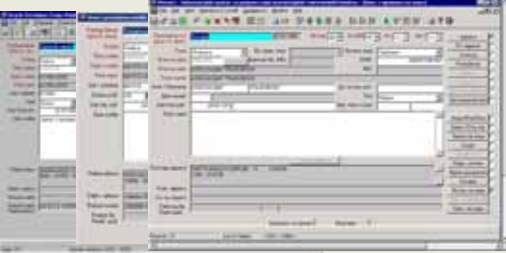
- Vođenje osobnih podataka o klijentima, članovima fonda te ostalim pravnim i fizičkim osobama
- Vođenje osobnih računa klijenata
- Zaprimanje uplata, izračun ulaznih naknada, pripis na osobne račune
- Vođenje dokumenata – ponuda, ugovora, polica osiguranja, kolektivnih ugovora
- Generiranje izvještaja – ispisi ugovora, polica, potvrda, stanja na računu, dopisa itd...
- Generiranje datoteka za DPS, potvrda o poreznim olakšicama
- Generiranje poziva na uplatu
- Povezivanje s vanjskim sustavima – REGOS, MAPAS koje distribuiraju podatke o uplatama i članovima fonda

26. Listopad 2006.

miroslav.ostroski@in2.hr 14

Modul Invest2 Pasiva

Unos osobe



26. Listopad 2006.

miroslav.ostroski@in2.hr 15

Modul Invest2 Pasiva

Ispisi police (ugovora) o članstvu



26. Listopad 2006.

miroslav.ostroski@in2.hr 16

Modul Invest2 Aktiva

- Upravljanje imovinom fonda temelji se na svakodnevnom obračunu vrijednosti portfelja kojem prethodi utvrđivanje vrijednosti svakog pojedinog vrijednosnog papira u portfelju, stanja na novčanim računima te iznosa kratkoročnih financijskih obaveza i potraživanja
- Sustav radi na zatvorenom skupu financijskih instrumenata
- Podržavanje financijskog instrumenta podrazumijeva automatizaciju osnovnih transakcija sa knjigovodstvenom pozadinom
- Financijski instrumenti u sustavu su grupirani prema svojim osnovnim karakteristikama, ali uz daljnju knjigovodstvenu razradu unutar grupe

26. Listopad 2006.

miroslav.ostroski@in2.hr 17

Modul Invest2 Aktiva

Prikaz dnevnih aktivnosti rada fonda



26. Listopad 2006.

miroslav.ostroski@in2.hr 18

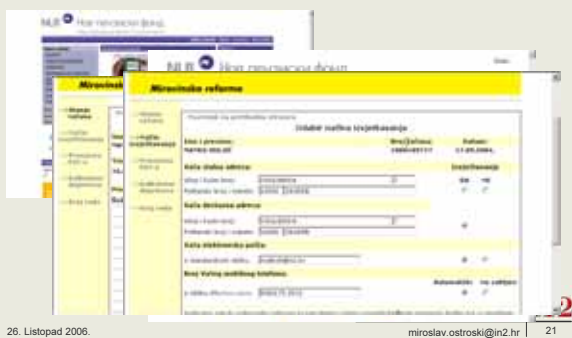
Modul Invest2 Financije



Modul Invest2 Portal

- Mogućnost izrade cjelokupnih WEB stranica
 - Identifikacija preko korisničkog imena(broj osobnog računa, JMBG itd) i PIN-a
 - Uvid u stanje računa
 - Izmjena osnovnih podataka člana fonda (adresa, način izvještavanja)
 - Uvid u osnovne pokazatelje i parametre rada fonda. Mogućnost kreiranja grafova i pokazatelja namijenjenih managementu
 - Mogućnost samostalnog administriranja sadržaja portala
26. Listopad 2006. miroslav.ostroski@in2.hr 20

Modul Invest2 Portal



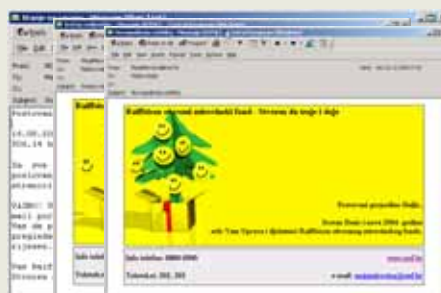
Modul Info SMS

- Slanje obavijesti po izmjeni stanja osobnog računa (po pripisu uplate na račun osiguranika)
 - Slanje obavijesti na zahtjev korisnika (on-demand)
 - Identifikacija preko broja osobnog računa, PIN-a i eventualno broja GSM-a.
26. Listopad 2006. miroslav.ostroski@in2.hr 22

Modul Info e-mail

- Slanje obavijesti o pristigloj uplati i stanju na računu
 - Novogodišnje, rođendanske čestitke
 - Slanje ostalih obavijesti i informativnih prospekata (članovima fonda, agentima ...)
26. Listopad 2006. miroslav.ostroski@in2.hr 23

Modul Info e-mail



Modul Invest2 BI

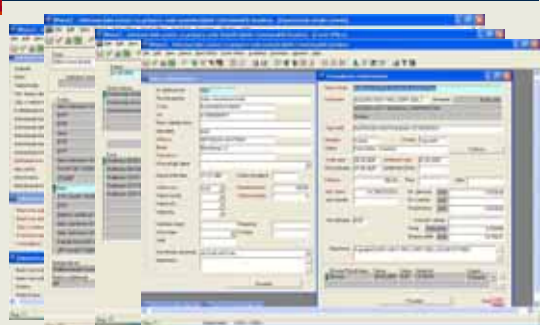


26. Listopad 2006.

miroslav.ostroski@in2.hr

25

Modul Invest2 PMG



26. Listopad 2006.

miroslav.ostroski@in2.hr

26

Modul Invest2 Multilanguage

- Mogućnost prijevoda 95% izraza i pojmova u aplikaciji
- Aplikacija prevedena na slovenski i makedonski jezik
- Tendencija prijevoda na engleski jezik – instalacija u područjima van regije bivše Jugoslavije
- Mogućnost definiranja jezika po korisniku aplikacije
- Aplikacija instalirana na 1250, 1251 (ćirilična) te UTF8 kodnim stranicama

26. Listopad 2006.

miroslav.ostroski@in2.hr

27

Problemi u implementaciji sustava

- Različite zakonske regulative i pravilnici (npr. FIFO princip vrednovanja u Makedoniji, svi ostali PONDER)
- Jak utjecaj državnih institucija na tehnologiju rada (REGOS, MAPAS) u radu obveznih mirovinskih fondova
- Sve veći zahtjevi za višezjezičnosti aplikacije
- Inzistiranje 'jakih' klijenata na 'customizirana' rješenja (npr. izrada raznih algoritama za obračun provizije)
- Veće prilagodbe u izvještajnom dijelu aplikacije orijentirane prema klijentima (novi ispisi ugovora, police, obavijesti o stanju na računu, porezne police itd...)

26. Listopad 2006.

miroslav.ostroski@in2.hr

28

Zaključak

- Hrvatski model mirovinske reforme – ogledni primjer u regiji (refleksija i na potražnju primijenjenih informatičkih rješenja u Hrvatskoj)
- INvest2 - Informatički sustav po principu "ključ u ruke"
- Skrivena usluga konzaltinga u implementaciji informatičkog sustava
- Korisnik dobija kompletan informatički sustav, "know how" tehnologiju i veliko iskustvo i znanje stečeno u radu s 30-tak društava za upravljanje fondovima i 100-njak mirovinskih i investicijskih fondova.

26. Listopad 2006.

miroslav.ostroski@in2.hr

29