

**RadioMagic** – najbolje rješenje za Vašu radio postaju !

---



# Uputstva za korištenje sustava **RadioMagic**

---

DISTRIBUCIJA:

INTER-BIZ, Informatičke usluge, Lošinjska 14, HR-42000 Varaždin, <http://www.inter-biz.hr>

Autorstvo, održavanje i vlasništvo prava na kopiranje:



Inter-biz, informatičke usluge – vlasnik: mr.sc. Matija Mikac, dipl.ing.  
tel.: 098/680-847, fax: 042/203-596

Službene web stranice:

<http://www.inter-biz.hr> – <http://radiomagic.inter-biz.hr>

*Varaždin, 2009.*

## SADRŽAJ DOKUMENTA

<b>1. O SUSTAVU RADIOMAGIC</b>	<b>1</b>
<b>HARDVERSKI ZAHTJEVI</b>	<b>1</b>
MINIMALNI HARDVERSKI ZAHTJEVI	3
<b>INSTALACIJA SUSTAVA</b>	<b>3</b>
<b>OSNOVNE FUNKCIJE SUSTAVA</b>	<b>4</b>
STRUKTURA UPUTSTAVA	5
<b>2. UNOS PODATAKA O SKLADBAMA U SUSTAV</b>	<b>6</b>
<b>PODACI O SKLADBI</b>	<b>7</b>
DODATNI PODACI O SKLADBI	7
PODEŠAVANJE VOKALA I FADINGA ZA POJEDINU SKLADBU	8
PROMJENA ID3-TAGOVA MP3 ZAPISA SKLADBE	8
<b>PODACI O IZVOĐAČIMA</b>	<b>9</b>
PROMJENA PODATAKA O IZVODAČIMA	9
BRZA OBRADA PODATAKA O IZVODAČIMA	10
<b>UNOS PODATAKA O NOVIM SKLADBAMA U SUSTAV</b>	<b>11</b>
AUTOMATSKO REGISTRIRANJE NOVIH SKLADBI	11
POLUAUTOMATSKO REGISTRIRANJE SKLADBI	12
<b>REGISTRIRANJE SKLADBI U SLOŽENIJIM SUSTAVIMA</b>	<b>14</b>
<b>POMOĆNE FUNKCIJE</b>	<b>14</b>
<b>TOP LISTA NAJIZVOĐENIJIH SKLADBI</b>	<b>15</b>
<b>BAZA NEDIGITALIZIRANIH SKLADBI</b>	<b>15</b>
DEFINIRANJE VRSTA GLAZBE	15
<b>3. UNOS OSTALIH ZVUČNIH ZAPISA U BAZE PODATAKA</b>	<b>20</b>
<b>AUTOMATSKI UNOS PODATAKA O OSTALIM ZAPISIMA</b>	<b>21</b>
<b>RUČNI UNOS PODATAKA O OSTALIM ZAPISIMA</b>	<b>21</b>
<b>PREGLED IZVOĐENJA REKLAMA</b>	<b>23</b>
<b>BLOKOVI REKLAMA</b>	<b>24</b>
AUTOMATSKA IZRADA BLOKOVA REKLAMA	25
PREGLED PLANA IZVOĐENJA REKLAMA	25
POSTAVKE PROGRAMA	26
<b>4. PREGLED IZVOĐENJA RADIJSKOG PROGRAMA</b>	<b>27</b>
<b>5. PREGLED IZVJEŠTAJA O IZVOĐENJU SKLADBI</b>	<b>28</b>
<b>PREGLED I ISPIS IZVJEŠTAJA</b>	<b>29</b>
<b>ARHVIRANJE EVIDENCIJE O IZVOĐENJU</b>	<b>29</b>
<b>STATISTIKA IZVOĐENJA PREMA IZVODAČIMA I SKLADBAMA</b>	<b>30</b>
SNIMANJE PODATAKA O IZVOĐENJU U DATOTEKU	31
<b>IZVJEŠTAJI ZA ZAMP</b>	<b>32</b>

---

**6. PRIPREMA PROGRAMA UNAPRIJED**

---

33

FILTRIRANJE I PRETRAŽIVANJE SKLADBI	34
DODAVANJE SKLADBI U LISTU IZVOĐENJE	34
DODAVANJE OSTALIH ZVUČNIH ZAPISA	34
MANIPULACIJE UNUTAR LISTE IZVOĐENJA	35
PRESLUŠAVANJE SKLADBI	35
PRESLUŠAVANJE SKLADBI I PODEŠAVANJE PODATAKA O SKLADBAMA	35
DODAVANJE SKLADBI I ZAPISA KOJI NISU REGISTRIRANI U SUSTAV	35
AUTOMATSKO GENERIRANJE LISTE IZVOĐENJA	36
PREDLOŠCI ZA AUTOMATIZIRANO GENERIRANJE PROGRAMA	36
PRESLUŠAVANJE OSTALIH ZAPISA	37
OSTALE FUNKCIJE	37

---

**7. APLIKACIJA ZA KONTROLU IZVOĐENJA RADIJSKOG PROGRAMA**

---

39

PRVO POKRETANJE APLIKACIJE	39
DODATNA PODEŠAVANJA APLIKACIJE ZA PRESLUŠAVANJE I IZVOĐENJE (RMPLAYER)	39
OSNOVNO SUČELJE APLIKACIJE	40
DODAVANJE SKLADBI U LISTU IZVOĐENJA. RAD SA ZAPISIMA O SKLADBAMA.	40
NAČINI DODAVANJA SKLADBI U LISTU	41
DODAVANJE OSTALIH ZVUČNIH ZAPISA U LISTU IZVOĐENJA	41
DODATNE FUNKCIJE ZA UPRAVLJANJE LISTOM IZVOĐENJA	41
PRETRAŽIVANJE SKLADBI. FILTRIRANJE PODATAKA.	42
PRESLUŠAVANJE SKLADBI. PRESLUŠAVANJE OSTALIH ZVUČNIH ZAPISA.	42
IZVOĐENJE PROGRAMA. PREKLAPANJE. MANUALNO POKRETANJE ZVUČNIH ZAPISA.	43
PODEŠAVANJE GLASNOĆE	43
RAD S BLOKOVIMA REKLAMA	44
UKLJUČIVANJE VANJSKOG PROGRAMA	45
PREGLED RASPOREDA PROGRAMA	45
PODEŠAVANJE PARAMETARA SUČELJA	46
TRAJANJE LISTE IZVOĐENJA. POČETAK I KRAJ POJEDINOG ZAPISA.	47
UČITAVANJE PRIPREMLJENOG PROGRAMA	47
DODATNO NADGLEDANJE PROGRAMA	47
POSTAVLJANJE NAJČEŠĆE KORIŠTENIH EFEKATA	48
PREGLED IZVOĐENOG PROGRAMA	48
SUČELJE PRILAGOĐENO ZA KORIŠTENJE <i>TOUCH-SCREEN</i> EKRANA	49
NAČIN KORIŠTENJA SUČELJA ZA <i>TOUCH-SCREEN</i>	49
PRILAGODBA KORISNIČKOG SUČELJA	51
NAPREDNA KONTROLA LISTE IZVOĐENJA	52
POKRETANJE VANJSKOG PROGRAMA KROZ LISTU IZVOĐENJA	52
ZAUSTRALJANJE IZVOĐENJA LISTE, PAUZA NAKON IZVOĐENJA ZAPISA	53
KONTROLA PODLOGA – <i>LOOPING I FADING</i>	53
PREČICE – PODRŽANE KOMBINACIJE TIPKI	53
RDS PODRŠKA	54
TOČNO VRIJEME	55

---

**8. RAD S BAZAMA OSTALIH MEDIJA**

---

56

---

**DODATAK A : ČITANJE I SAŽIMANJE GLAZBE SA CD-A**

---

57

# 1. O sustavu RadioMagic



Sustav **RadioMagic** nudi kompletno rješenje za automatizaciju i računalno upravljanje izvođenjem radijskog programa na radijskim postajama. Ovim uvodnim poglavljem uputstava za korištenje upućuje se nove korisnike u osnovne funkcije i mogućnosti sustava, dok su u nastavku uputstava dana detaljna objašnjenja korištenja sustava.

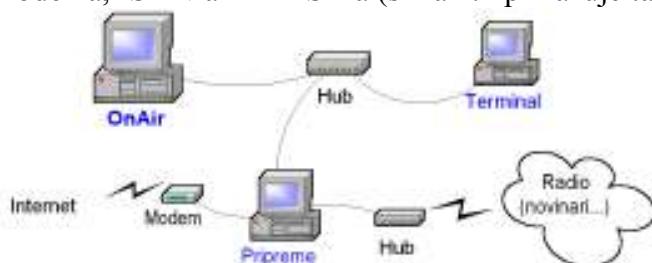
## Hardverski zahtjevi

Sustav za automatizaciju izvođenja radijskog programa **RadioMagic** izведен je za PC platformu, uz korištenje operacijskog sustava *Microsoft Windows*. Sustav se može pokrenuti na svim Windows operacijskim sustavima od zastarjelih *Windows 98* nadalje, no za stabilan i pouzdan rad, te dugotrajno samostalno funkcioniranje bez intervencija korisnika, preporuča se korištenje *Windows 2000* ili *XP Professional* operacijskog sustava. Sustav uredno funkcionira i u *Windows Vista* okruženju, no detaljnija testiranja nisu obavljena, a prema našim informacijama nijedna od radijskih postaja koje koriste **RadioMagic** trenutno ne koristi taj operacijski sustav za produkciju.

Sve funkcije sustava mogu se u potpunosti iskoristiti i na tzv. *SinglePC* instalaciji, pri čemu se cijelokupni sustav postavlja na jedno PC računalo. U tom slučaju na istom računalu se izvodi program (*OnAir*), obavljaju pripreme programa, registracija skladbi u sustav, pregled izvještaja itd. To je najjednostavniji koncept i rješenje koje će zadovoljiti većinu manjih radijskih postaja.

Ipak, osnovno preporučena koncepcija sustava bazira se na korištenju dva ili više računala, uz točno definiranu podjelu poslova među njima. Jedno računalo se koristi za izvođenje samog programa, a na njega se postavlja **OnAir aplikacija** – aplikacija za vođenje programa. Drugo računalo se koristi za pripremu programa (aplikacija *Priprema*), registraciju skladbi i ostalih zapisa u sustav, izradu, ispis i slanje izvještaja o izvođenju programa (HZIP/ZAMP) i ostale funkcije sustava. Dodatno, moguće je iskoristiti i treće računalo, koje služi za nadgledanje i sudjelovanje u izvođenju programa (aplikacija **Terminal** – razvoj terminala je obustavljen, preporuča se korištenje nekih dostupnih remote-desktop rješenja tipa VNC za udaljeno nadgledanje – prati se *OnAir aplikacija* na glavnom računalu).

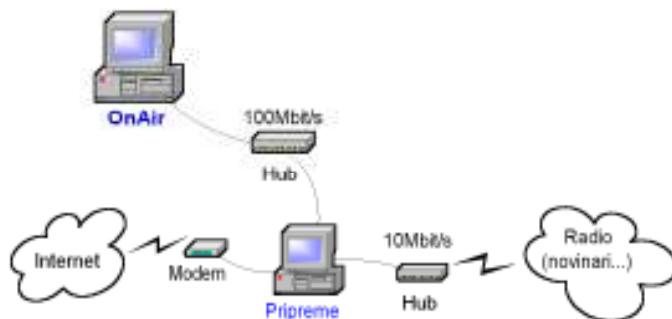
U nekoj standardnoj konfiguraciji, računala su umrežena Fast Ethernet (100Mbit/s) mrežom, a isto tako je računalo za pripreme dalje umreženo sa preostalim računalima na radijskoj postaji, a postoji i veza na internet pomoću modema, ISDN-a ili ADSL-a (slika 1.1 prikazuje takav primjer sustava).



Slika 1.1 : Primjer hardverskog sustava sa tri računala

Sa punom funkcionalnošću sustav se može koristiti i na **samo jednom računalu** koje će tada obavljati sve poslove vezane uz izvođenje radijskog programa. Takvo rješenje je ekonomski prihvatljivo i za najmanje radio postaje, a nudi potpunu funkcionalnost sustava!!!

Instalacija sustava koji koristi dva računala – računalo *OnAir* u režiji i računalo za pripreme prikazana je na slici 1.2. Za najveći broj radio postaja upravo ovakva konfiguracija sa dva računala predstavlja idealno rješenje – daje najbolji odnos cijene i mogućnosti.



**Slika 1.2 : Primjer hardverskog sustava sa dva računala**

Veće radio postaje mogu koristiti i veći broj računala, a moguće je i **postavljanje datotečnog poslužitelja** koji sam preuzima posao rada sa glazbenim zapisima. U osnovnoj konfiguraciji sve datoteke sa zapisima se nalaze na *OnAir* računalu, koje na taj način predstavlja datotečni poslužitelj.

Snaga računala za pripreme ovisi o složenosti zahvata koje imate namjeru izvoditi prilikom pripremanja zvučnih sadržaja - snimanje reklama, jinglova i slično. Računalo u režiji obavlja glavni dio posla, pa i mora imati najbolje performanse. Kapacitet diskova određuje se sukladno zahtjevima radio postaja - broju skladbi i ostalih sadržaja koje želite imati u svakom trenutku spremne za izvođenje. U današnje vrijeme, tvrdi diskovi su kapaciteta preko 100 GB po disku, cijene su vrlo povoljno, te se može zaključiti da smještaj zapisa ne predstavlja ni najmanji problem. U donjoj tablici dan je prikaz odnosa broja skladbi i okvirnog kapaciteta diskova potrebnih za smještaj tih skladbi.

Broj skladbi	Kapacitet diskova (GB)
18750	75
25000	100
27750	111
31250	125
37000	148
43750	175
46250	185
50000	200
55500	222
64750	259
74000	296

Mnogim radio postajama zanimljiva je mogućnost sustava u izvođenju tzv. **one-man radio** programa. Naime, za kvalitetno funkcioniranje i izvođenje programa dovoljan je jedan jedini korisnik koji cjelokupnim izvođenjem upravlja računalom u režiji. Ovisno o željama voditelja, podržano je i korištenje **touch-screen monitora** na glavnom računalu - računalu u režiji. Time se voditelju, koji možda nije upoznat sa standardnim načinom rada na računalu, omogućava upravljanje programom

jednostavnim dodirima prstiju po monitoru, što olakšava dodatno sučelje programa specijalno izrađeno za korištenje na touch-screen monitorima.

Kao alternativu moguće je koristiti i specijalne tipkovnice, na kojima svaka tipka predstavlja neku od najkorištenijih funkcija za izvođenje programa. Glavne funkcije i kontrole izvođenja u **OnAir** aplikaciji je moguće aktivirati kombinacijom tipki, te samim time u obzir dolazi mogućnost korištenja specijalnih tipkovnica (npr. TIPRO ili vlastita izvedba).

## Minimalni hardverski zahtjevi

U nastavku je dan primjer sustava, baziranog na korištenju tri računala. Isti zahtjevi vrijede i za sustave sa dva računala. Za sustav sa samo jednim računalom preporučena je konfiguracija **OnAir**.

### *OnAir - Režija*

- procesor: Pentium II/III/IV/Celeron 400 ili jači
- memorije: 128 MB ili više (preporuka 256MB) – smiješno za današnja računala :-)
- tvrdi disk: prema zahtjevima (vidi tablicu prije) (preporuka min. 100 GB za skladbe), UltraATA133
- zvučne kartice: dva neovisna izlaza za zvuk – preslušavanje + emitiranje (dvije kartice – on-board na matičnoj ploči za preslušavanje, dodatna kartica za izvođenje)
- monitor: 17" TFT LCD ili CRT (*touch screen* po želji korisnika)
- mreža: mrežna kartica 100 Mbit/s
- operacijski sustav: MS Windows (preporuka Windows2000/XP Professional)

### *Pripreme*

- procesor: Pentium II/III/IV/Celeron 400 ili jači
- memorija: 128 MB ili više
- tvrdi disk: 20 Gb ili više
- CD/DVD: CD ili DVD snimač (izrada *backup*-a skladbi i ostalih zapisa)
- mreža: mrežna kartica 100 Mbit/s
- ostalo: modem/ISDN/ADSL
- operacijski sustav: MS Windows (preporuka 2000/XP Professional)

## Instalacija sustava

Po kupnji sustava **RadioMagic** korisniku se instalacijska datoteka sustava dostavlja e-mailom ili na CD-ROM-u poštom. Na CD-ROM-u se nalazi sva dokumentacija u elektronskom obliku, što olakšava eventualno umnožavanje za ostale djelatnike na radio postaji. Sam postupak instalacije gotovo je automatiziran. Ukoliko je na računalu na koje se sustav instalira omogućeno automatsko pokretanje aplikacija sa CD-a (*auto insert notification* postavka u Windows okruženju) aplikacija za instalaciju će se sama pokrenuti, a ako to nije slučaj onda je potrebno ručno pokrenuti *RMSsetup.exe* u korijenskom kazalu CD-a. Dovoljno je pratiti upute na ekranu i instalacija će biti uspješna.

Za sustave sa jednim računalom nisu potrebne dodatne intervencije, dok se kod instalacije sustava na više računala instalacija provede na svim računalima, a zatim tehničari u konzultacijama sa našim djelatnicima obave dodatna podešavanja sustava kako bi se računala povezala. Osim instalacije sustava RadioMagic na sva računala (ukoliko se radi o starijim Windows 98 sustavima) je potrebno instalirati i Microsoft MediaPlayer 7.0 ili noviji. Windows ME/2000/XP operativni sustavi već dolaze sa instaliranim inaćicama MediaPlayera, pa dodatno instaliranje i intervencije korisnika nisu potrebne.

Dodatna podešavanja sustava nakon instalacije izvode se ovisno o zahtjevima korisnika. Zbog nepodešenosti sustava može doći do neispravnog funkcioniranja komplettnog sustava, pa je podešavanje najbolje izvesti u dogovoru sa autorima.

## Osnovne funkcije sustava

- *Potpuna kontrola nad izvođenjem radijskog programa.*
- *Napredno vođenje programa – fading (automatsko stišavanje zapisa koji završava i proglašnjavanje zapisa koje započinje), mogućnost izvođenja do 12 zapisa odjednom, mogućnost podešavanje vremena trajanja fadinga za svaki zapis posebno, eliminacija fadinga kod reklama i ostalih zapisa, mogućnost definiranja trajanja skladbe do vokala*
- *Dodatna kontrola liste izvođenja – zaustavljanje liste automatski, pauziranje nakon zapisa i pokretanje sljedećeg nakon pauze, cueing i pokretanje zapisa od točno određene pozicije, dodavanje „čitanja“ točnog vremena u eter, uključivanje vanjskog programa direktno kroz listu izvođenja*
- *Pretraživanje baze zapisa – brzo pretraživanje skladbi prema nazivu ili izvođaču (idealno za emisije sa glazbenim željama slušatelja), filtriranje baze prema vrsti glazbe, trajanju, instrumentalima, hitovima, evergreen-ima*
- *Napredno pretraživanje zapisa – pretraživanje prema albumima direktno u popisu skladbi*
- *Grupiranje zapisa – skladbe i izvođače je moguće grupirati u grupe, pretraživati i ograničavati prikaz po grupama*
- *Informativnost i kompletni uvid u stanje izvođenja - uvijek vidljiva informacija o trenutno izvođenim sadržajima, podaci o trajanju, trenutnoj poziciji, podaci o početku i završetku svakog zapisa u listi izvođenja*
- *Preslušavanje svih zvučnih sadržaja na svim računalima (uz uvjet da na glavnom računalu postoje dvije zvučne kartice)*
- *Priprema programa i lista izvođenja unaprijed*
- *Uključivanje vanjskog programa – ručno ili automatski u točno određeno vrijeme i točno određenog trajanja – sustav sam isključuje/prekida izvođenje i uključuje vanjski program, a nakon završetka prijenosa nastavlja s programom gdje je stao, moguće uključivanje kroz listu izvođenja (npr. nakon odjave i slično)*
- *Mogućnost vremenske automatizacije – pokretanje zapisa u točno određeno vrijeme, učitavanje priprema u točno određeno vrijeme...*
- *Evidencija izvođenja kompletног programa – omogućen naknadni pregled izvođenog programa, izrada top-lista najizvođenijih skladbi, pregled mjesecnog i godišnjeg izvođenja, automatska izrada i ispis izvještaja za HUZIP i ZAMP, izrada novih XML izvještaja za HUZIP/ZAMP i automatsko slanje e-mailom*
- *Posebne funkcije za rad s reklamama – kriteriji izvođenja, automatski ili manualni rad s blokovima reklama, evidencija svih izvođenja, mogućnost dodatne obrade i ispisa izvještaja, tematsko grupiranje reklama, izrada blokova*
- *Kalendar izvođenja reklama – automatsko određivanje reklama, izrada blokova reklama, razni kriteriji dodavanja u blokove, dvije vrste termina (:00 i :30, te :10,:20,:40,:50 – unutar punog sata – 2 ili 4 bloka), brza i laka manipulacija u kalendaru izvođenja – premještanje reklama po blokovima, premještanje automatski za cijeli tjedan, mjesec...*
- *Izvođenje blokova reklama – automatsko ili ručno pokretanje (uz obavijest voditelju) unaprijed definiranih blokova reklama, mogućnost kombiniranja sa jinglovima (ulazni, izlazni i međujingle)*
- *Sedam grupa zapisa – skladbe, reklame, jinglovi... – jednostavniji rad i organizacija zapisa, grupe je moguće proizvoljno definirati i koristiti, posebna grupa ostalo – osim zvučnih zapisa omogućava i korištenje tekstova – npr. za vijesti...*
- *Brzo i efikasno registriranje novih zapisa – automatski i poluautomatski postupci, čarobnjaci za brži rad, podrška za MP3 ID3 Tag (v1 i v2), mogućnost pretraživanje cijelih tvrdih diskova i automatske registracije pronađenih skladbi, naknadano*

- *Obrada skladbi – podešavanje fade-in, fade-out za svaku skladbu, definiranje dodatnih podataka o skladbi, automatsko prebacivanje podataka iz ID3 tagova u bazi i obratno, do vokala – uz prikaz i odbrojavanje u OnAir aplikaciji za izvođenje programa, cueing, refren*
- *Pretraživanje prema albumima i folderima – automatski dohvati svih skladbi s istog albuma ili iz istog foldera – ubrzava manipulaciju*
- *Napredno dodavanje skladbi i ostalih zapisa – MP3 zapise nije potrebno registrirati u sustav, već ih je dovoljno iz Explorera dovući u listu izvođenja*
- *Touch-screen sučelje – za korisnike koji nisu vješti u korištenju računala – pojednostavljeni sučelje*
- *Prečice – 'plahta' koju svaki korisnik definira po svojim željama, do 15 zapisa moguće je pokrenuti jednim klikom miša ili korištenjem prečica na tipkovnici – svaka plahta je lako prilagodljiva (boje) što olakšava rad*
- *Pripremanje tekstova za čitanje – priprema i proslijedivanje tekstova za čitanje, automatski skrol teksta omogućava čitanje voditelju u eter*
- *Mrežna podrška – sve aplikacije u sustavu (kad se koristi više računala) omogućavaju komunikaciju između korisnika i izmjenu poruka*
- *Dodatni mehanizmi zaštite – u slučaju problema sa izvođenjem automatski se pokreće vanjski player koji nastavlja izvođenje liste sprečavajući time nastanak tišine...*
- *Statistika izvođenja – osim standardnih izvještaja, omogućen je pregled detaljne statistike o zapisima, izvođenju skladbi i reklama itd.*
- *Automatsko generiranje programa – generator programa omogućava brzo i jednostavno stvaranje liste izvođenja prema zadanim kriterijima (ukupna duljina trajanja, kombiniranje tipova glazbe, kombiniranje jinglova i sl.) – korisnik definirat predložke prema kojima je u svakom trenutku moguće automatski izraditi listu*
- *Baza s podacima o nedigitaliziranim skladbama – unos podataka o zapisima koji nisu pohranjeni na računalu, uz mogućnost pretraživanja iz glavnog programa paralelno sa pretraživanjem zapisa na računalu*
- *Dohvat MP3 zapisa i brza manipulacija – kopiranje svih MP3-ca izvedenih na određeni datum u željeni folder*

## Struktura uputstava

Budući da korištenje sustava nema smisla bez registriranih skladbi i ostalih zapisa, prvi dio uputstava opisuje korištenje aplikacija za unos i registraciju podataka o skladbama i ostalim zapisima u sustav. Nakon toga opisuju se mogućnosti pripreme programa unaprijed i korištenje aplikacije za pripremu programa. Potom se detaljno opisuje rad s aplikacijom za izvođenje radijskog programa (*OnAir*). Na kraju su opisane ostale pomoćne aplikacije i korištenje ostalih funkcija sustava RadioMagic.

Svako poglavlje završava takozvanim *korak-po-korak* uputama koje opisuju najjednostavniji način korištenja određenih funkcija, te na taj način omogućavaju najbrže pripremanje sustava za rad i smanjuju vrijeme potrebno za upoznavanje sustava.

Preporuča se da svi djelatnici radio postaje koji će raditi s **RadioMagic**-om prouče barem dio uputstava vezan uz dijelove sustava koje će koristiti u svakodnevnom radu.

## 2. Unos podataka o skladbama u sustav

Koncepcija sustava RadioMagic je takva da se on može instalirati i uspješno pokretati na širokom spektru računalnih konfiguracija. Od najjednostavnijeg sustava koje uključuje samo jedno PC računalo, do sustava sa tri i više računala povezanih u lokalnu mrežu. Općenito, zvučni zapisi (glazba, reklame, emisije...) prije izvođenja moraju biti pripremljeni i uključeni u baze podataka koje sustav koristi. Isto tako, preporuča se da svi zvučni zapisi budu locirani na glavnom računalu (režija ili datotečni poslužitelj, ovisno o konfiguraciji sustava), pa se preporuča korisnicima da sve te zapise što jednostavnije organiziraju. Tako se npr. sve reklame smještaju u jedan, sve emisije u drugi direktorij i slično. Skladbe, kao prevladavajući oblici zvučnih zapisa, spremaju se na različite tvrde diskove, grupirano u direktorije po željama korisnika.

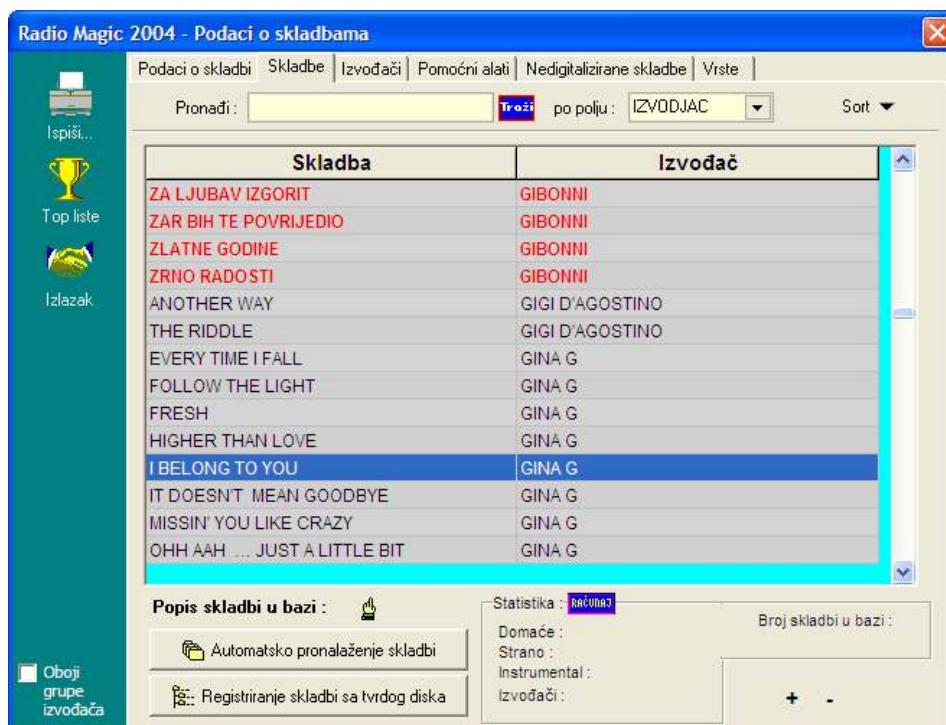
### **Primjer smještanja zapisa na računalu u režiji**

Računalo ima 4 tvrda diska C: D: E: F:  
 Programi sustava RadioMagic su na disku C: u direktoriju C:\RMagic  
 Reklame se smještaju u direktorij C:\RMZapis\Reklame  
 Emisije se smještaju u direktorij C:\RMZapis\Emisije  
 Najave se smještaju u direktorij C:\RMZapis\Najave  
 Podloge...  
 Jinglovi...

Skladbe se smještaju na diskove D: E: F:, u direktorije po želji...  
 npr. D:\CD001, D:\CD002 i slično

U nastavku će biti opisan način unosa podataka o skladbama u baze podataka.

Za unos podataka o skladbama i registraciju skladbi u bazu podataka sustava RadioMagic koristi se program *Baze skladbi*. Nakon instalacije sustava prečice do tog programa nalaze se na Windows Desktop-u, te u *Programs->RadioMagic* grupi.

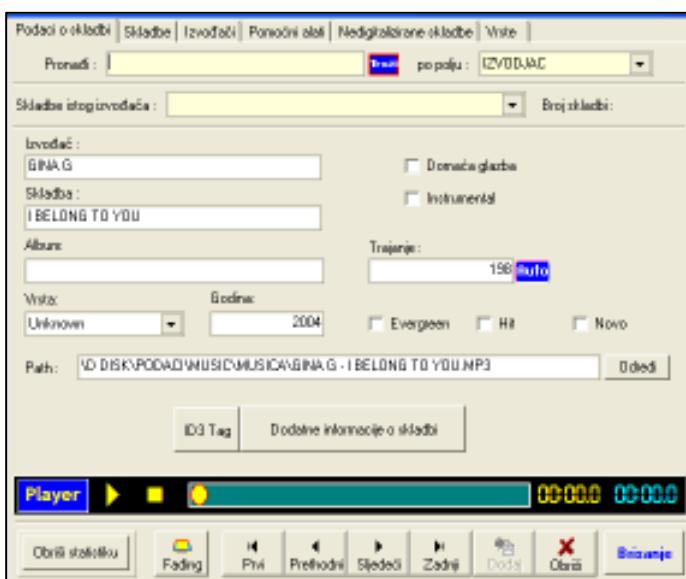


Slika 2.1 : Osnovno sučelje programa za unos skladbi u baze

Osnovni prozor programa prikazan je na slici 2.1. U lijevom dijelu prozora su ikone koje omogućuju ispis podataka na pisač, pregled mjesecnih i godišnjih lista najizvođenijih skladbi, te izlazak iz programa. U donjem dijelu prozora moguće je uključiti/isključiti bojanje skladbi u popisu prema grupama izvođača. Glavni dio prozora, po pokretanju programa, sadrži podatke o skladbama i izvođačima koji su već registrirani u bazi, kao i gumbi *Automatsko pronalaženje skladbi* i *Registriranje skladbi sa tvrdog diska*, koji pokreću funkcije za dodavanje (polu)automatsko dodavanje novih skladbi u bazu sustava. Osim osnovnog odjeljka *Skladbe*, koji je aktivan po pokretanju programa, postoje i sljedeći odjeljci: *Podaci o skladbi*, *Izvođači*, *Pomoćni alati*, *Nedigitalizirane skladbe* i *Vrste*. Svaki od odjeljaka bit će detaljno opisan u nastavku.

Nakon što se program pokrene u glavnom dijelu ekrana nalazi se popis svih već registriranih skladbi u bazi podataka, sa pridruženim imenima izvođača. U gornjem dijelu ekrana nalaze se kontrole za pretraživanje baze (koji podatak se traži i po kojem polju – skladba, izvođač, album - se baza pretražuje), te kontrola za određivanje načina sortiranja podataka (izvođač, pjesma). Odabirom odjeljaka u gornjem dijelu prozora mijenja se način pregleda baze i dolazi se do ostalih funkcija programa. U donjem dijelu prozora klikom miša na gumb *Računaj* - Statistika program prebroji koliko je trenutno podataka o skladbama prisutno o bazi i o tome uredno obavještava – dani su podaci o ukupnom broju skladbi, broju domaćih i stranih skladbi, broju instrumentala i broju izvođača.

## Podaci o skladbi



Slika 2.2 : Odjeljak *Podaci o skladbi*

## Dodatni podaci o skladbi

Osim osnovnih podataka o skladbi, a za potrebe izrade detaljnijih izveštaja, sustav omogućava unos dodatnih podataka o skladbama. Prozor za unos otvara se klikom na gumb *Dodatne informacije o skladbi*. Prozor je prikazan na slici 2.3.

Moguće je unos dodatne oznake skladbe, te podataka o skladatelju, autoru teksta, jeziku i obradi, ritmu i dinamici. Omogućen je i unos proizvoljne napomene o skladbi. Podaci se snimaju u bazu klikom na gumb *U redu*, a promjene se otkazuju klikom na *Otkazi*.

Odjeljak *Podaci o skladbi* prikazan na slici 2.2. omogućuje unos svih podataka o pojedinoj skladbi, te istodobno omogućava preslušavanje korištenjem ugrađenog *playera* (u donjem lijevom dijelu). Moguće je i unos dodatnih informacija o svakoj pojedinoj skladbi, kao i definiranje trajanja skladbe do vokala, te fadinga (fade-up, fade-down) za svaku pojedinu skladbu.

Od dodatnih funkcija omogućeno je pretraživanje i sortiranje baze podataka kako je prije opisano, te brzi dohvati svih skladbi aktualnog izvođača.

Gumbom *ID3 Tag* moguće je unos podataka u ID3 zapis MP3 datoteke.

Slika 2.3 : Unos dodatnih podataka o skladbi

## Podešavanje vokala i fadinga za pojedinu skladbu

U glavnoj aplikaciji za izvođenje radijskog programa omogućeno je preklapanje skladbi pri završetku jedne i početku druge skladbe – skladba koja završava se stišava – *fade out*, a ona koja počinje se može poglašnjavati – *fade in* ili pokrenuti bez poglašnjavanja. Prema inicijalnim postavkama vrijeme preklapanja je identično za sve skladbe. No, naravno da to nije funkcionalno kod specifičnih skladbi kojih završetci mogu biti dugi, a jednolični, pa ih je često potrebno ‘skratiti’. Upravo da bi se izbjegli problemi s takvim skladbama postoji mogućnost definiranja vremena poglašnjavanja (*fade in-a*) i stišavanja (*fade out-a*) za svaku pojedinu skladbu. Tu funkciju pokrećete gumbom *Fading* koji se nalazi lijevo od gumba za kretanje po zapisima u bazi (slika 2.2). Nakon pokretanja funkcije otvara se prozor sa slike 2.4.



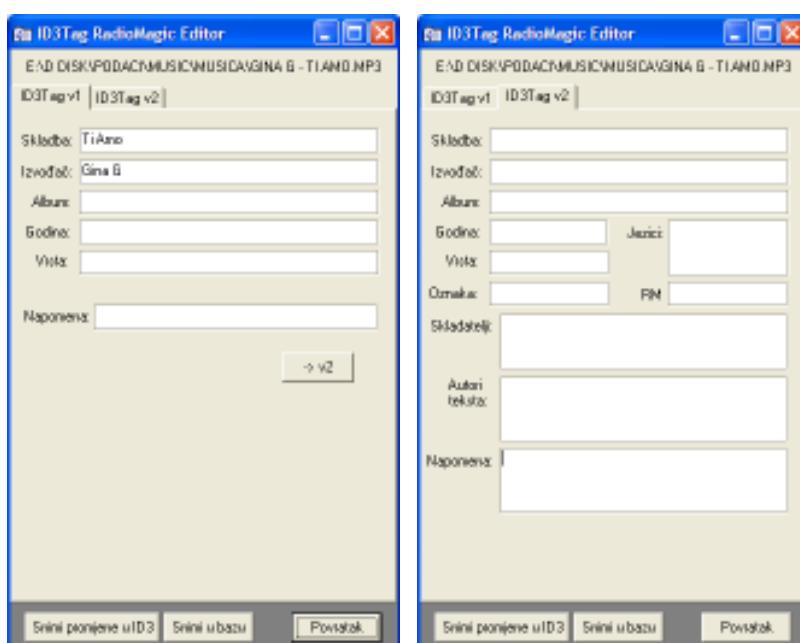
Slika 2.4 : Podešavanje fadinga i do vokala za skladbu

Podešavanje trajanja do vokala može također biti vrlo korisno voditeljima, jer glavni program prilikom izvođenja skladbe odbrojava koliko je još vremena preostalo do početka vokala u skladbi, pa voditelj to vrijeme može slobodno pričati ako za to ima potrebu.

U desnom dijelu prozora nalaze se podaci o trajanju skladbe, trenutnoj poziciji, te osnovne kontrole za preslušavanje skladbe i brzo pozicioniranje na određeni dio skladbe. U lijevom dijelu prozora nalaze se dva gumba za podešavanje vrijednosti ulaznog i izlaznog trajanja stišavanja, te gumb za podešavanje trenutka trajanja do vokala.

Kad se prilikom preslušavanja skladbe dođe na poziciju koju se želi podesiti za stišavanje ili poglašnjavanje jednostavno se klikne gumb *Postavi*. Kasnije je moguće dodatno ručno podesiti vrijednosti.

## Promjena ID3-tagova MP3 zapisa skladbe

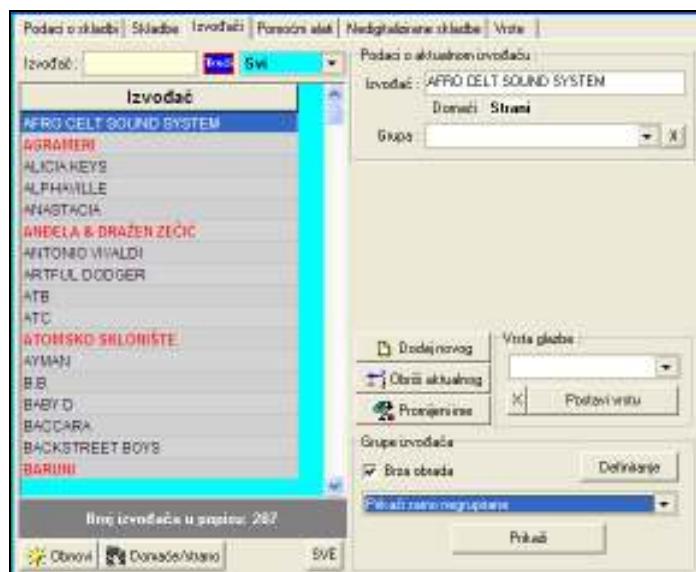


Klikom na gumb *ID3Tag* omogućen je pregled i promjena ID3 tagova MP3 datoteka. Prozor za promjenu ID3-tagova je prikazan na slici 2.5. Promjene koje se unesu u ID3 tagove moguće je snimiti u bazu RadioMagic-a (gumb *Snimi u bazu*) i/ili u sam MP3 zapis (gumb *Snimi promjene u ID3*).

Slika 2.5 : Promjena ID3 tagova

## Podaci o izvođačima

Na slici 2.6. je prikazan odjeljak *Izvođači* s popisom izvođača. Popis izvođača stvara se automatski prilikom registracije skladbi u bazu. No, omogućena je i napredna obrada popisa, dodavanje novog izvođača, grupiranje izvođača, pretraživanje, grupna obrada izvođača itd. Prilikom brisanja izvođača iz popisa, program automatski briše i sve skladbe dotičnog izvođača iz baze, a omogućava i brisanje samih zvučnih zapisa sa tvrdih diskova po želji. Promjena imena izvođača izvedena je inteligentno, što osigurava promjenu naziva u svim skladbama tog izvođača u bazi. Sve te funkcije uvelike ubrzavaju rad i omogućavaju lako i jednostavno ispravljanje najčešćih (a ujedno i višestrukih!) pogrešaka u podacima u bazi. *Do pogrešaka u pravilu dolazi zbog krivo definiranih ID3 tagova na MP3 zapisima skladbi, pa je često potrebna korekcija.* Npr. na jednom CD-u naziv izvođača piše se bez hrvatskih slova i slično – funkcije u odjeljku *Izvođači* omogućavaju izuzetno brzu korekciju!



Slika 2.6 : Odjeljak *Izvođači*

Lijevi dio prozora sadrži popis izvođača (ukoliko je uključeno označavanje po grupama izvođači su ispisani u bojama koje su određene za grupe kojima pripadaju), uz posebno naznačene (podebljano) domaće izvođače. Iznad popisa nalazi se kontrola za pretraživanje i ograničavanje prikaza (domaći, strani, svi izvođači), a ispod popisa se nalaze tri pomoćna gumba.

Gumb *Obnovi* služi za obnavljanje popisa izvođača prema popisu skladbi. Gumb se koristi u slučajevima kad su u popisu skladbi obavljene neke promjene u podacima o izvođačima. Pokretanjem te funkcije uskladjuju se zapisi i obnavlja prikaz popisa izvođača.

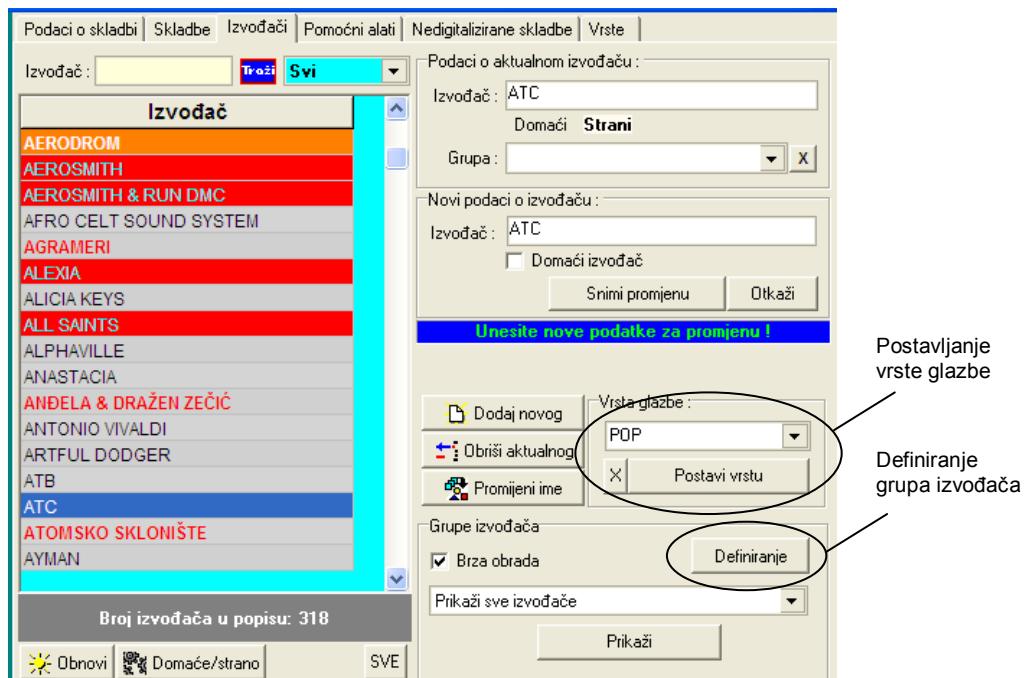
Gumbom *Domaće/strano* moguće je automatsko postavljanje vrijednosti domaće/strano za sve skladbe pojedinog izvođača, prema podacima pridruženim svakom izvođaču, tj. ukoliko baza nije dobro popunjena, ili pak se želi brže popuniti podatke domaće/strano, jednostavno se definiraju te vrijednosti za izvođače, a onda program pozivom ove funkcije automatski popuni te podatke za sve skladbe.

Gumb *SVE* se koristi za označavanje svih trenutno prikazanih izvođača u popisu skladbi – može ubrzati rad kad se koristi brza obrada.

## Promjena podataka o izvođačima

U desnom dijelu prozora nalaze se kontrole za promjenu podataka o izvođačima (slike 2.6, 2.7). U gornjem dijelu se ispisuje naziv i grupa aktualnog izvođača. Izborom iz liste *Grupa* mijenja se grupa označenom izvođaču (gumbom *X* izvođač se svrstava među negrupirane). Omogućeno je dodavanje novog izvođača (gumb *Dodaj novog*), što se u pravilu ne koristi jer se izvođači dodaju prilikom dodavanja novih skladbi. Gumb *Obriši aktualnog* briše označenog izvođača i podatke o svim skladbama tog izvođača. Omogućeno je i brisanje MP3 zapisa sa skladbama tog izvođača, ukoliko

korisnik to želi. Promjena podataka o izvođaču započinje gumbom *Promijeni ime*. Nakon unosa novih podataka gumbom *Snimi promjenu* snimaju se promjene u bazu.



Slika 2.7: Obrada podataka o izvođačima

### GRUPE IZVOĐAČA

Grupiranje izvođača uvedeno je s ciljem olakšavanja korištenja programa. Na taj način je omogućen brži rad prilikom pretraživanja baze izvođača, brži i laki izbor skladbi prema grupama izvođača, automatsko generiranje programa uz kriterij izbora iz grupe izvođača i sl. Rad s grupama izvođača je podržan u svim glavnim aplikacijama sustava RadioMagic (*OnAir*, *Pripreme*, *Baze skladbi*).

Definiranje grupe izvođača (maksimalno 30 grupa) obavlj se u prozoru prikazanom na slici lijevo. Prozor se aktivira klikom na gumb *Definiraj* u odjeljku *Grupe izvođača*.

Za svaku grupu definira se naziv, te boja pozadine i teksta kojom će se izvođači označavati u popisima.

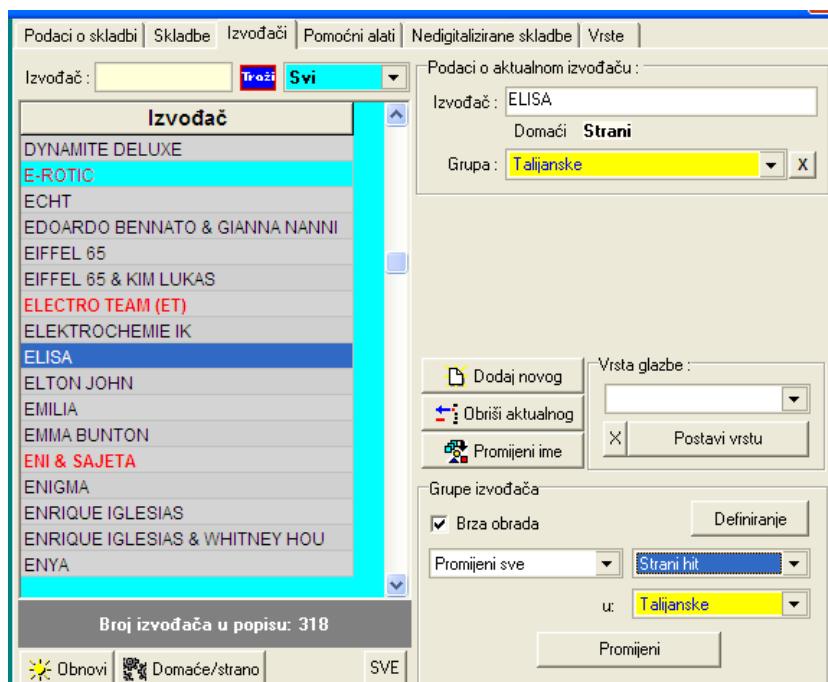
U odjeljku *Vrsta glazbe* (desno od gumba za promjenu i brisanje podataka) omogućeno je brzo postavljanje vrste glazbe za sve skladbe istog izvođača (može ubrzati rad ukoliko sve skladbe istog izvođača spadaju u istu kategoriju).

### Brza obrada podataka o izvođačima

Iako su osnovne funkcije dovoljne za relativno komforan rad sa bazom izvođača, omogućena je i tzv. *brza obrada* (oznaka *Brza obrada* u odjeljku *Grupe izvođača*). Aktiviranjem te stavke mijenja se način rada sa popisom izvođača. Omogućene su razne funkcije koje ubrzavaju rad:

- prikaz izvođača samo određene grupe

- promjena svih izvođača jedne grupe u drugu grupu (slika 2.8)
- grupiranje svih izvođača (poredak izvođača prema grupama, uređeni popis)
- brisanje svih izvođača određene grupe
- prikaz samo grupiranih izvođača
- grupiranje izvođača sa definiranim grupama
- promjena grupe svim označenim (proizvoljno označavanje u popisu) izvođačima
- postavljanje domaće/strano označenim izvođačima
- brisanje oznake grupe označenim izvođačima
- prikaz samo negrupiranih izvođača



Slika 2.8: Brza obrada podataka – promjena grupe izvođača

Dodatne funkcije u aplikaciji za rad s bazom skladbi pokreću se iz preostalih tabulatora – *Registracija skladbi u sustav*, te *Utilities*.

### Unos podataka o novim skladbama u sustav

Najbitnija funkcija sustava jest izvođenje skladbi. Iako je moguć rad i bez skladbi uvedenih u sustav (direktno dodavanje zapisa iz Explorera), sve funkcije sustava vezane uz rad sa skladbama moguće je iskoristiti jedino uz uvođenje skladbi u sustav.

Postoje dva načina dodavanja skladbi u sustav:

- automatsko pronalaženje skladbi
- poluautomatsko pronalaženje skladbi

Oba načina dodavanja omogućavaju brzo i lako dodavanje većeg broja skladbi u sustav.

### Automatsko registriranje novih skladbi

Automatsko pronalaženje se pokreće klikom na gumb *Automatsko pronalaženje skladbi* u donjem dijelu prozora prikazanog na slici 2.1 Po pokretanju funkcije pojavljuje se prozor prikazan na slici 2.9.

Prilikom automatskog pronalaženja skladbi, podaci o skladbi se dohvaćaju isključivo iz ID3Tag-ova skladbe (zbog toga je prije korištenja ove funkcije potrebno korektno podesiti ID3Tag-ove MP3 datoteka sa skladbama koje se želi registrirati!).

U gornjem dijelu prozora određuje se lokacija na kojoj se započinje pretraživanje. Prilikom pretraživanja provjeravaju se svi folderi ispod određenog. Dakle, ukoliko se u polje unese samo naziv diska npr. C:\ pretraživanje će se obaviti po cijelom disku C i svim folderima na njemu!

Brz odabir foldera omogućen je gumbom *Folder...*. Gumbom *Scan...* se pokreće postupak pretraživanja. Za vrijeme pretraživanja puni se popis sa pronađenim skladbama koje još nisu registrirane u sustavu (skladbe koje su već registrirane u sustav se preskaču!).

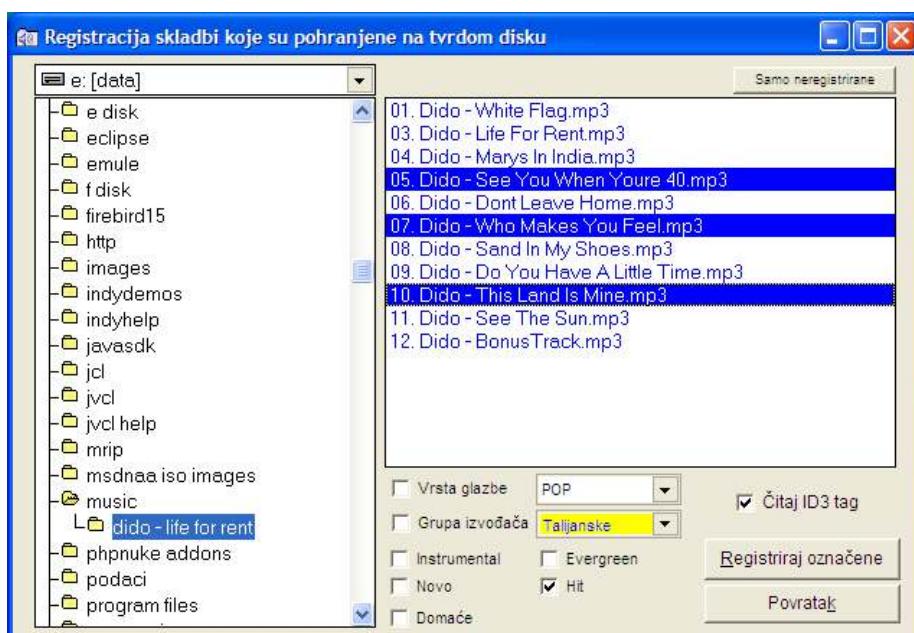


Slika 2.9: Automatsko pronalaženje novih skladbi

Nakon što pretraživanje završi moguća je ručna promjena podataka u poljima ispod popisa. Dovoljno je u popisu označiti skladbu i u poljima promijeniti vrijednosti ukoliko za to postoji potreba. Skladbe koje se ne želi dodati u sustav jednostavno se brišu iz popisa tipkom DEL.

Gumbom *Otkazi* se otkazuje dodavanje skladbi u sustav. Gumb *Registiraj* pokreće postupak dodavanja novih skladbi u sustav. Po završetku postupka sve novododane skladbe su spremne za korištenje i postaju vidljive u svim dijelovima sustava RadioMagic.

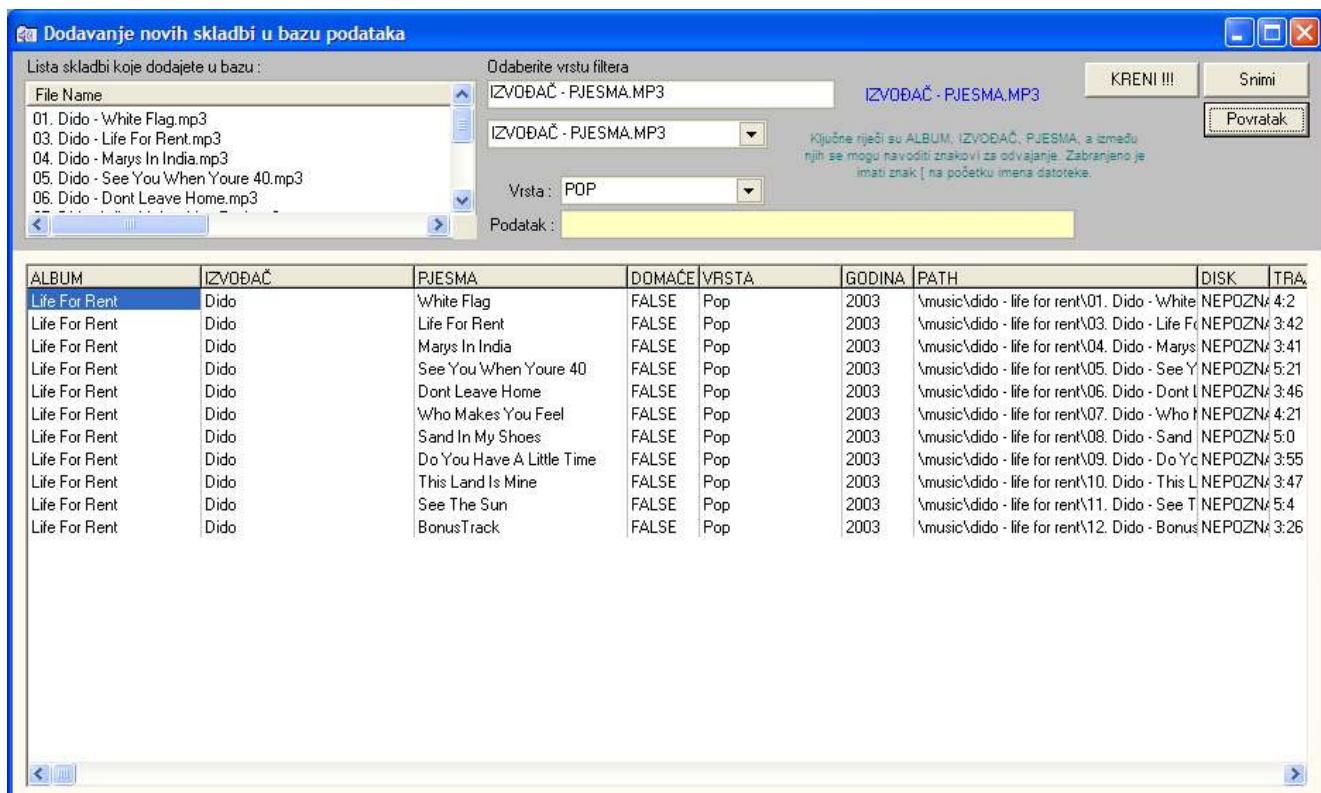
### Poluautomatsko registriranje skladbi



Slika 2.10: Poluautomatsko pronalaženje skladbi

Gumbom *Registriranje skladbi sa tvrdog diska* pokreće se funkcija poluautomatskog pronalaženja skladbi (slika 2.10). Ovim postupkom omogućen je pregled skladbi po folderima i odabir skladbi koje se želi registrirati u sustav. Postupak je u konačnici nešto sporiji od postupka automatskog pronalaženja skladbi jer ne omogućava rad sa cijeli diskom odjednom, već se svodi isključivo na rad sa pojedinim folderima. No, u slučajevima u kojima je organizacija smještaja skladbi na disku takva da se dodavanja novih skladbi obavljaju prema folderima, ovakav način dodavanja ima svoje prednosti. Kao što je vidljivo na slici 2.10, u lijevom dijelu prozora nalazi se popis foldera na disku. Prilikom registracije je dovoljno označiti željeni folder, na što program popuni popis skladbi koje se nalaze u tom folderu. Vodi se računa o tome da su neke skladbe možda već registrirane, pa se posebno označuju neregistrirane skladbe kako bi se korisnicima rad učinio komfornijim. Klikom na gumb *Samo neregistrirane* moguće je brzo označiti samo neregistrirane skladbe u ponuđenom popisu. Ispod popisa skladbi nalaze se polja koja omogućavaju predefiniranje pojedinih svojstava za sve označene skladbe. Npr. moguće je svim skladbama koje se želi registrirati definirati vrstu glazbe, grupu izvođača, odrediti da li se radi o domaćim ili stranim skladbama, hitovima i sl. Također, moguće je aktivirati čitanje ID3Tag-a skladbi čime se direktno iz MP3 zapisa automatski očitaju podaci o autorima, izvođačima i sl.

Gumbom *Registriraj označene* pokreće se postupak registracije skladbi (prikazuje se prozor kao na slici 2.11), dok se gumbom *Povratak* registracija prekida i vraća program u glavni prozor.



Slika 2.11: Dodavanje novih skladbi kod poluautomatske registracije

U prozoru za dodavanje skladbi (slika 2.11), dobiva se detaljan popis skladbi koje su obrađene – osim popunjavanja prema *ID3Tag*-ovima (što je preporučen način rada!), moguće je i pronalaženje podataka o albumima, izvođačima i skladbama direktno iz naziva MP3 datoteke – ta funkcija je omogućena korištenjem tzv. filtera za skladbe koji se biraju iz ponuđenog popisa – npr. filter oblika **IZVOĐAČ – PJESMA**. MP3 će iz naziva datoteka pročitati izvođače i nazine skladbi ukoliko su nazivi datoteka tako organizirani. Ukoliko se koristi filtriranje, gumbom *Kreni* se pokreće obrada i popunjavanje tablice sa podacima o skladbama.

Nakon što se tablica popuni (bilo filtriranje, bilo direktnim čitanjem iz *ID3Tag*-ova) moguće je ručno mijenjati podatke, koristiti napredne Copy/Paste mogućnosti, mijenjati vrste glazbe i slično.

Kad su sve promjene napravljene, gumbom *Snimi* se započinje postupak registracije skladbi u bazu sustava RadioMagic. Gumbom *Povratak* program se vraća na prozor za poluautomatsko registriranje skladbi.

### Registriranje skladbi u složenijim sustavima

U sustavima sa više računala – podjela sustava na pripremu, režiju i studio, potrebno je nakon svake veće promjene u bazi skladbi registrirati najnoviju bazu i na ostala računala u sustavu. Obrada baze skladbi obavlja se na računalu za pripreme. Da bi bazu nakon promjena registrirali i na ostala računala u mreži odaberite tabulator *Registracija skladbi u sustav*. Bitno je prije pokretanja registracije proučiti dodatne obavijesti koje dobijete na zaslonu.



Slika 2.4 : Registracija skladbi u sustav

Prilikom registracije bitno je da izadete iz svih RadioMagic aplikacija na ostalim računalima. Tek nakon toga pokrenite postupak registracije korištenjem gumba *Kopiraj*. U slučaju problema ponovite postupak, a ako ni to ne ukloni problem kontaktirajte autore.



U sustavu konfiguiranom tako da radi na samo jednom računalu (*SinglePC instalacija*) nije potrebno izvoditi dodatnu registraciju jer se baza automatski registrira.

### Pomoćne funkcije

Odabirom tabulatora *Utilities* možete pokrenuti neke od pomoćnih funkcija vezanih za automatsku obradu podataka u bazi. Svaka od ponuđenih funkcija detaljno je opisana. Moguće je automatsko poravnavanje podataka u bazi koji greškom počinju sa praznim mjestima, provjera kompletne baze i brisanje iz baze skladbi čiji zvučni zapisi se više ne nalaze na diskovima sustava....

## Top lista najizvođenijih skladbi

Svako izvođenje pojedine skladbe sustav RadioMagic registrira, zajedno sa podacima o vremenu izvođenja. Na taj način omogućena je dodatna analiza izvođenja, a jedna od osnovnih funkcija te analize je i pregled najizvođenijih skladbi, po mjesecima ili čak cijelim godinama.

Klikom na gumb *Top liste* u glavnom prozoru (slika 2.1.) omogućeno je pregledavanje top lista izvođenja skladbi. Nakon toga otvara se prozor prikazan na slici 2.7.

The screenshot shows a Windows application window titled 'Top lista najizvođenijih skladbi'. The window has a toolbar with buttons for 'Dodatak', 'Štampe', and 'Sve prethodne'. It also has dropdown menus for 'Top lista izvođenja za' (set to 'Svi mjeseci'), '2000' (set to 'godina'), and a 'U redu' checkbox which is checked. Below the toolbar is a table with three columns: 'Skladba', 'Izvodac', and 'Izvođenje'. The table lists 15 songs with their counts:

Skladba	Izvodac	Izvođenje
ZVOT ME UMORIO	GIBONNI	45
DIVIĆ CVIT	GIBONNI	43
TORN	NATALIE IMBRUGLIA	30
DESERT ROSE	STING	24
STARAZVONA	ZORAN JELENKOVIĆ	22
SMOOTH	SANTANA	18
THE CHILD IN US	ENIGMA	17
LIVE A PRAYER - THE IMMACULAMADONNA		16
BEYOND THE INVISIBLE	ENIGMA	15
FRESH	GINA G	15
CRUSH (SINGLE-ALBUM VERSIĆ)	JENNIFER PAIGE	15
ČINIM PRAVU STVAR	GIBONNI	14
ENGLISHMAN IN NEW YORK	STING	14
MORPHING TROUGH TIME	ENIGMA	14
PROUDI VILO	GIBONNI	13

U gornjem dijelu prozora određuje se mjesec i godina za koje se želi dobiti kompletan top lista. Moguće je i pregled top liste za cijelu godinu ako se pod mjesec odabere *Svi mjeseci*. Isto tako moguće je i pregled kompletног izvođenja odabirom mjeseca *Svi mjeseci* i godine *Sve godine*.

Dobivenu listu moguće je snimiti u datoteku i kasnije obraditi u drugim aplikacijama.

Slika 2.7 : Najizvođenije skladbe

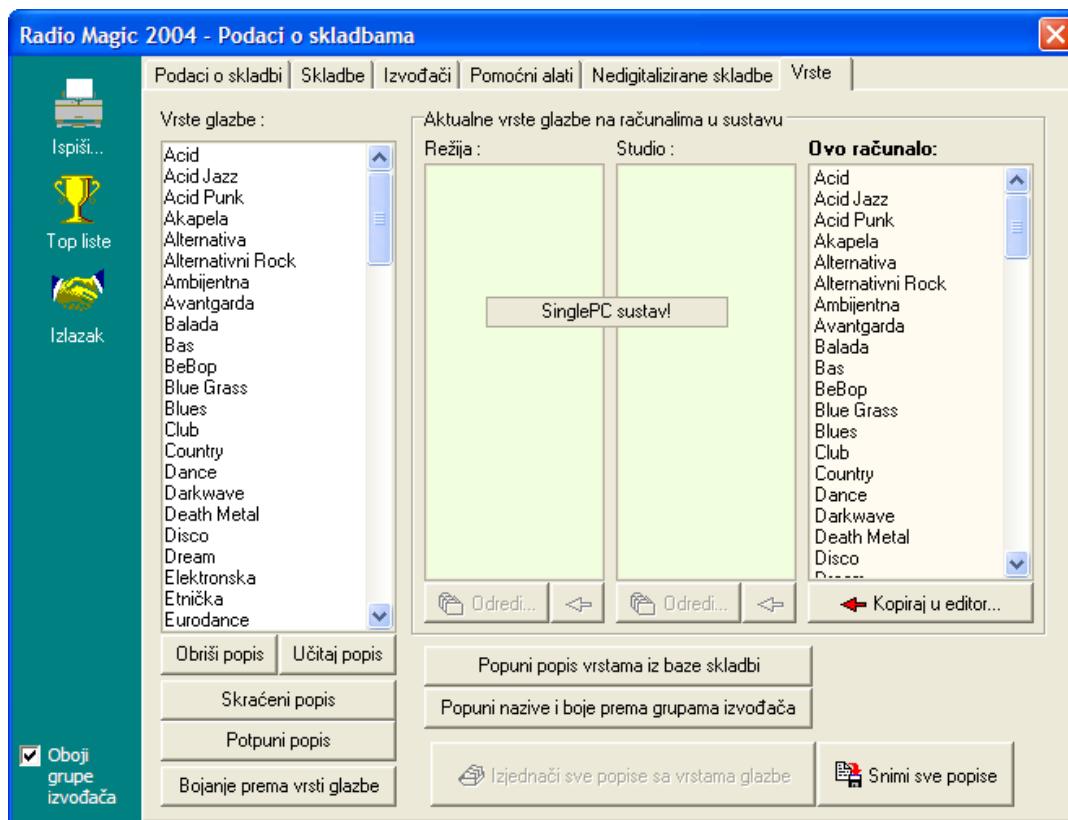
## Baza nedigitaliziranih skladbi

Iako je većina skladbi na radio postajama već dostupna u digitalnom obliku, neki originalni zapisi čuvaju se u posebnim arhivama u nedigitaliziranom obliku. Kako se takve snimke ne bi zanemarile, te kako bi se uvela evidencija i omogućilo brzo pretraživanje, RadioMagic uključuje i pretraživu bazu nedigitaliziranih zapisa.

### Definiranje vrsta glazbe

Da bi se omogućilo lakše pretraživanje skladbi u OnAir aplikaciji, a i da bi se uveo red u bazu skladbi, za svaku skladbu je moguće definirati vrstu glazbe. Svaka radio postaja može koristiti ili predefinirane vrste glazbe koje dolaze sa sustavom RadioMagic, ili proizvoljno definirati vrste po želji glazbenih urednika. Obrada popisa vrši se izborom grupe *Vrste*.

U svim popratnim programima u sustavu omogućeno je ubrzano pretraživanje i filtriranje podataka o skladbama. Jedan od načina filtriranja je i filtriranje prema vrsti glazbe – budući da postoji niz različitih podjela ova funkcija omogućuje da svaka radio-postaja napravi svoju podjelu, izbacujući nepotrebne i najčešće nekoristiene vrste, a ubacujući svoje interne i slično. Program omogućuje da se popis izmjeni na računalu za pripreme, a zatim se isto takve liste prebace i na ostala računala u sustavu.



Slika 3.7 : Obrada popisa vrsta glazbe

U donjem dijelu prozora nalaze se dva gumba *Potpuni popis* i *Skraćeni popis* kojima možete učitati dvije unaprijed definirane liste – jednu skraćenu (10-tak vrsti glazbe) i jednu kompletну (50-tak vrsti glazbe).

Popis u lijevo dijelu prozora omogućava obradu (brisanje, dodavanje...), dok su ostali popisi popunjeni podacima koji se koriste na računalima u sustavu. Omogućeno je i popunjavanje popisa prema vrstama definiranim u bazi skladbi, te prema podacima definiranim za grupe izvođača.

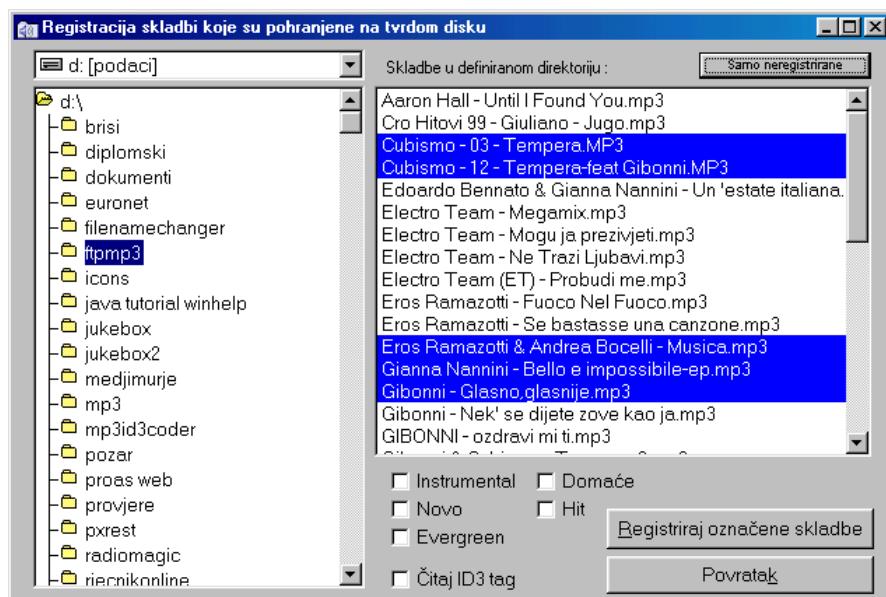
Gumbom *Snimi sve popise* popisi se snimaju na sva računala u sustavu.

## Registriranje skladbi u bazu podataka I – korak po korak

1. Pokrenuti program *Baze skladbi*
2. Odabrat tabulator *Nove skladbe* i kliknuti na gumb *Registriranje skladbi...*
3. Izbor skladbi koje se želi dodati u bazu
4. Automatsko dodavanje osnovnih podataka u bazu
5. Ručno dodavanje preostalih podataka (nije obavezno)

**Ad. 1. & 2.)** Nakon što pokrenete program *Baze skladbi* kako je opisano u uvodu početno se uključen tabulator *Nove skladbe*. Ako se nalazite u nekom drugom tabulatoru udite u navedeni i kad želite započeti sa unosom novih podataka u bazu kliknite na gumb *Registriranje skladbi sa tvrdog diska*.

**Ad. 3.)** Otvoriti će se prozor prikazan u nastavku na slici 2.8. U njemu odaberete disk i direktorij u kojem se nalaze zvučni zapisi skladbi koje želite dodati u bazu. Kad odaberete direktorij dvostrukim klikom na njegovo ime dobijate popis svih zvučnih zapisa u njemu u listu u desnom dijelu prozora.



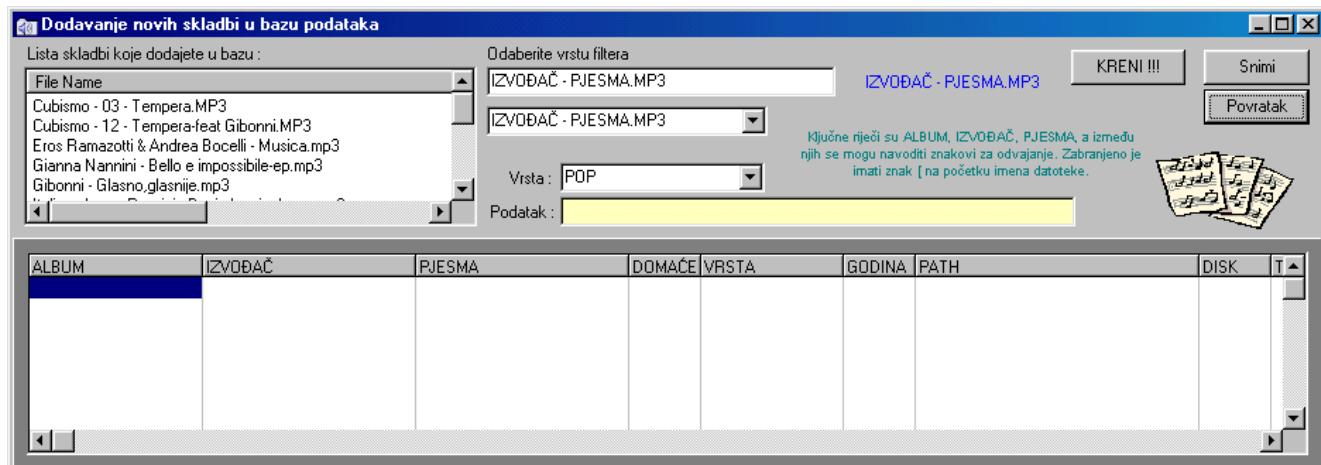
Slika 2.8 : Određivanje direktorija i zapisa za registraciju u bazu

Kako bi se što više olakšao unos novih skladbi u bazu program automatski prepoznaje skladbe koje su već unesene i registrirane u sustav, te ih u popisu označava drugom bojom. Neregistrirane skladbe su stoga bolje uočljive, a klikom na gumb *Samo neregistrirane* moguće je njihovo automatsko označavanje. Ostale zapise koje želite registrirati u bazu ručno označite u listi i kliknite na gumb *Registriraj označene skladbe*, u protivnom kliknite na *Povratak* za povratak u glavni program.

U donjem dijelu prozora moguće je definirati zajednička svojstva grupe zapisa koje registrirati – možete odrediti da li se radi o hitovima, novoj glazbi, evergreen-ima, instrumentalima, domaćoj glazbi... - bitno je naglasiti da će podešena svojstva dobiti svi zapis koji ste odredili za registraciju. Postoji i mogućnost čitanja podataka o skladbi iz njena *ID3 Tag-a*. Tu mogućnost uključujete odabirom pridružene stavke.

**Ad. 4.)** Program otvara novi prozor prikazan na slici 2.9. U njemu automatski dodajete podatke o skladbama u bazu podataka. Postupak je djelomično automatiziran jer omogućuje određivanje formata naziva ulaznih zapisa. Kao što je bilo opisano u dijelu teksta vezano za korištenje programa AudioCatalyst dobro je prilikom kodiranja snimati zapise u nekom standardnom formatu – npr.

IZVOĐAČ – ALBUM – SKLADBA ili slično – upravo takvi standardni oblici naziva datoteka koriste se u našem programu za brži unos podataka u bazu. Već je ponuđeno nekoliko standardnih formata, no vi možete ručno također unijeti neki drugi format, koristeći ključne riječi IZVOĐAČ, ALBUM i PJESMA.



Slika 2.9 : Prozor za automatsko dodavanje novih skladbi – prije početka dodavanja

Kao što je vidljivo na slici 2.8. u lijevom gornjem uglu nalazi se popis skladbi koje smo odabrali za dodavanje u bazu. Vidimo da sve imaju format tipa IZVOĐAČ – PJESMA.MP3, pa odaberemo takvu vrstu filtera. Da bi željene skladbe dodali u bazu kliknemo na gumb KRENI !!! Nakon toga program dodaje podatke o skladbama i rezultat je prikazan na slici 2.10.

ALBUM	IZVOĐAČ	PJESMA	DOMAĆE	VRSTA	GODINA	PATH	DISK	T

Slika 2.10 : Tablica s podacima dobivenim automatski iz naziva zvučnih zapisa

Osim informacija o albumu, skladbi, izvođaču program automatski određuje i trajanje skladbe. Ako ste sa unesenim podacima zadovoljni, za snimanje u bazu kliknite na gumb Snimi. Ako želite dodati još neke podatke ili izvršiti promjene to jednostavno činite odabirom polja koje želite mijenjati. Moguće je i selektirati veći broj polja, kopirati (CTRL+C) sadržaje i zalijepiti ga svim selektiranim poljima (CTRL+V). To je osobito pogodno za unos informacije o tome da li se radi o domaćoj ili stranoj glazbi, vrsti glazbe i godini nastanka ili izdavanja albuma.



Evidentiranje i unos pripremljenih MP3 zapisa može se olakšati automatskim popunjavanjem baze podacima pročitanim iz tzv. ID3 Tag-a koji svaki MP3 ima. Ako pojedini MP3 zapisa ima ispunjen ID3 Tag program će odmah popuniti tablicu s podacima koje je pročitao, time smanjujući potrebu ručnog unosa osnovnih podataka. Preostale podatke i dalje možete unijeti ručno.

Čitanje iz ID3 Tag-a uključuje se u početnom prozoru u kojem odabirete zapise za registraciju (slika 2.8.).

**Ad. 5.)** Nakon što su podaci o skladbama djelomično popunjeni korištenjem automatizma registracije, moguće i dalje ručno unositi sve ostale podatke koji postoje u bazi. Ti podaci mogu dobro doći kod izrade izvješća za HUZIP i slično, ali nisu obavezni i nužni za funkcioniranje sustava. Ručni unos podataka vrši se u tabulatoru Skladbe (slika 2.2.), a do željene skladbe lako dolazite pretraživanjem po nazivu skladbe ili izvođaču.

## Registriranje skladbi u bazu podataka II – korak po korak

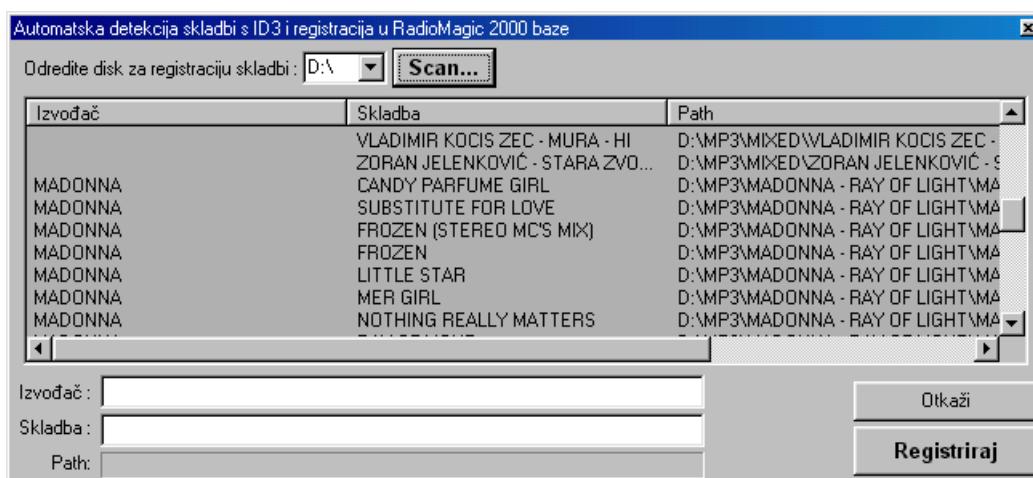
Osim opisane registracije skladbi, kada se odabire direktorij sa skladbama, moguće je, korištenjem gumba *Automatsko pronalaženje skladbi*, pronaći sve skladbe na određenom tvrdom disku, te ih automatski dodati i registrirati u sustav.

Postupak registracije je identičan prethodom, samo što se drugi korak razlikuje. Dakle, postupak je, prema koracima, slijedeći :

1. Pokrenuti program *Baze skladbi*
2. Odabrat tabulator *Nove skladbe* i kliknuti na gumb *Automatsko pronalaženje...*
3. Automatsko dodavanje osnovnih podataka u bazu
4. Ručno dodavanje preostalih podataka (nije obavezno)

**Ad. 1. & 2.)** Nakon što pokrenete program *Baze skladbi* kako je opisano u uvodu početno se uključen tabulator *Nove skladbe*. Ako se nalazite u nekom drugom tabulatoru udite u navedeni i kad želite započeti sa unosom novih podataka u bazu kliknite na gumb *Automatsko pronalaženje skladbi*.

**Ad. 3.)** Otvoriti će se prozor prikazan u nastavku na slici 2.11.



Slika 2.11 : Pretraživanje tvrdog diska – pronalaženje neregistriranih skladbi

U gornjem dijelu prozora odabire se disk koji se želi pretražiti, te su gumbom *Scan* započne pretraživanje diska. Postupak pretraživanja može potrajati, posebice ako se pretražuju veliki diskovi. Program sam provjerava da li su pronađene skladbe već registrirane, te pokušava isčitati ID3 podatke o skladbama. Ukoliko skladba ne posjeduje ID3 Tag podatke, dodaje se u standardnu proceduru registracije, kao u **Registriranje skladbi u bazu podataka I.** U suprotnom se podaci prikažu u popisu, kao na slici 2.11., te je prije registracije gumbom *Registriraj* moguće promijeniti podatke.

### 3. Unos ostalih zvučnih zapisa u baze podataka

Sustav RadioMagic osim baze podataka sa informacijama o svim skladbama vodi i neovisne baze podataka o ostalim zvučnim zapisima. Primarno se zvučni zapisi dijele na : reklame, najave, podloge, emisije, marketinške poruke, *jingl*-ove i dodatne zapise u bazi ostalo. Nazivi pojedinih vrsta zapisa se mogu po volji podešavati.

*Zvučni zapisi koji se koriste mogu biti u .WAV formatu, te komprimiranim .MPx formatima. Preporuča se korištenje .MP3 zapisa. Za snimanje i obradu reklama i ostalih zvučnih sadržaja preporuča se korištenje profesionalnih programa dostupnih na tržištu (CoolEdit, SoundForge...). Pripremljene datoteke potrebno je prekopirati u propisane direktorije (vidi nastavak teksta) prije unosa u bazu podataka.*

Jedino pravilo na kojem se inzistira prilikom postavljanja zvučnih zapisa je njihov smještaj u posebno određene direktorije na disku glavnog računala (režija/*OnAir* ili datotečni poslužitelj, ovisno o konfiguraciji sustava). Primjer podešavanja direktorija za smještaj zvučnih zapisa na standardno instaliranom sustavu dan je u tablici:

Zapisi	Direktorij
Reklame	C:\RMZapis\Reklame
Marketing	C:\RMZapis\Marketing
Najave	C:\RMZapis\Najave
Podloge	C:\RMZapis\Podloge
Emisije	C:\RMZapis\Emisije
Jinglovi,Breakovi	C:\RMZapis\Jingle
Ostalo	C:\RMZapis\Ostalo

Korisnici mogu proizvoljno podešavati direktorije za smještaj pojedinih zapisa, no preporuča se ovakav ili sličan način podešavanja. Time se smanjuje mogućnost pogrešaka djelatnika koji pripremaju zapise, jer nudi logičnu organizaciju smještaja na disk. U slučaju konfuzne organizacije smještaja dodatnih zapisa na diskovima može doći do nehotičnog brisanja podataka od strane korisnika računala, što može imati svakojake posljedice..

Zvučni zapisi se, dakle, dijele u 7 grupa – reklame, marketing, najave, podloge, emisije, *jingl*-ove i ostale zapise. Svaka od grupa ciljano je definirana, no značenje može varirati od radio postaje do radio postaje. **U novijim verzijama sustava je dodatno omogućeno korištenje podgrupa – unutar direktorija dozvoljeno je definiranje jedne razine poddirektorija – sustav će uspješno registrirati i zapise u poddirektorijima, a uz to omogućiti dodatno grupiranje i filtriranje zapisa u OnAir-u i ostalim programskim modulima.**

Kako to na većini radio postaja biva, reklame su najvažniji izvor prihoda, te se stoga organizaciji i radu s reklamama pridaje najveća pažnja, Baza podataka o reklamama je najsloženija, jer uključuje niz podataka vezanih za razna ograničenja izvođenja (ovisno o uplatama i slično).

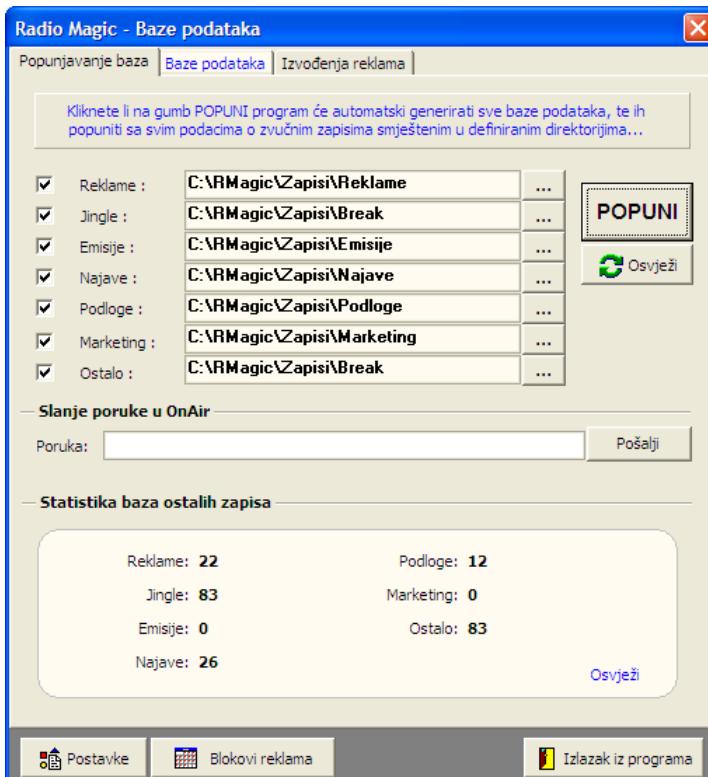
Marketinške poruke uključuju poruke sponozora ili same radio postaje, koje ne moraju nužno biti plaćene, pa niti nema ograničenja na izvođenje kao kod standardnih reklama – no, sustav ipak vodi evidenciju o broju izvođenja.

Najave, emisije, podloge i *jingl*-ovi nemaju nikakvih dodatnih informacija u bazama osim podataka o nazivu i datoteci koja je pridružena. Svaka radio postaja može taj koncept iskoristiti na drugi način, ovisno o dosadašnjem načinu rada.

Posebnost baze za ostale zapise je ta da osim standardnih zvučnih zapisa može sadržavati i tekstualne zapise pa se može koristiti i za pregled vijesti, brzu dostavu vijesti voditelju i slično.

## Automatski unos podataka o ostalim zapisima

Unos podataka o zvučnim zapisima vrši se aplikacijom *Ostale baze* koji se instalira na računalo za pripreme ili na glavno računalo (ovisno o kompletnoj konfiguraciji računalnog sustava koji se koristi). U *Programs->Radio Magic* mapi se nalazi prečice do te aplikacije. Prikaz osnovnog sučelja programa dan je na slici 3.1.



Slika 3.1 : Sučelje programa za rad s ostalim zapisima

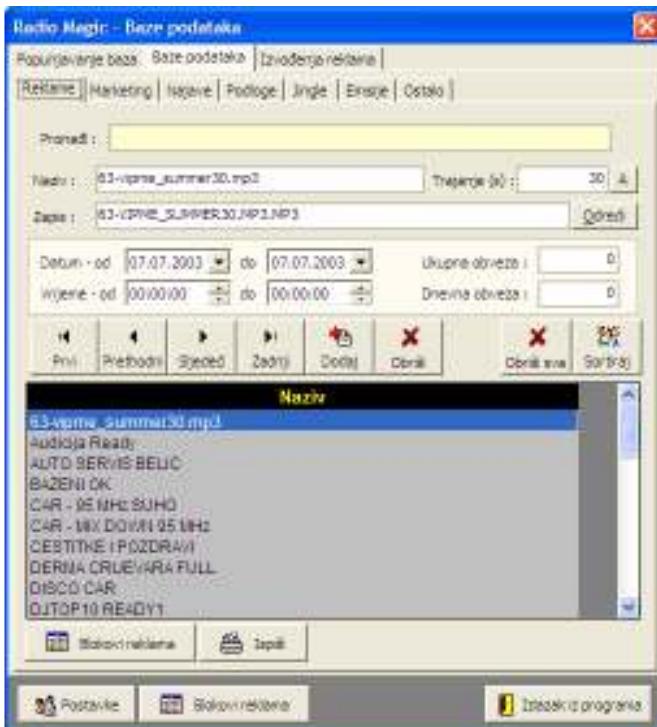
Osnovno sučelje aplikacije (glavni prozor) dijeli se u tri grupe – *Popunjavanje baza*, *Baze podataka* i *Izvođenje reklama*. Slika 3.1. prikazuje osnovnu grupu – *Popunjavanje baza*. Ta grupa omogućava pokretanje automatskog popunjavanja baza ostalih zapisa, slanje poruka u OnAir aplikaciju, te pregled osnovne 'statistike' ostalih zapisa (broj zapisa po grupama).

U gornjem dijelu ekrana dan se popis svih sedam grupa zapisa. S lijeve strane je moguće uključiti ili isključiti grupu (grupe koje su isključene ne uključuju se u automatsko dodavanje zapisa). Za svaku od grupa potrebno je definirati direktorije u kojim se zapisi smještaju. Klikom na gumb *POPUNI* započinje popunjavanje baza – popunjavanje se svodi na pretraživanje definiranih direktorija, te popunjavanje svim MP3 zapisima koji se nalaze u tim direktorijima.

## Ručni unos podataka o ostalim zapisima

Iako je najčešće korišteni, ujedno i najbrži, način rada automatsko popunjavanje baza, sustav omogućava i ručni unos i obradu podataka o ostalim zapisima. Postupak je gotovo potpuno identičan za sve grupe zapisa – neznatna razlika je pri unosu podataka o reklamama, te pri unosu podatak u grupu *Ostalo* – grupa ostalo osim zvučnih zapisa može sadržavati i tekstove koji na taj način postaju lako dostupni u OnAir aplikaciji.

Sučelje za unos podataka o reklamama prikazuje slika 3.2. Postupak se svodi na ručni unos podataka o reklami, te odabir pripadajućeg zvučnog zapisa (gumb *Odredi*).



Slika 3.2 : Unos podataka o reklamama

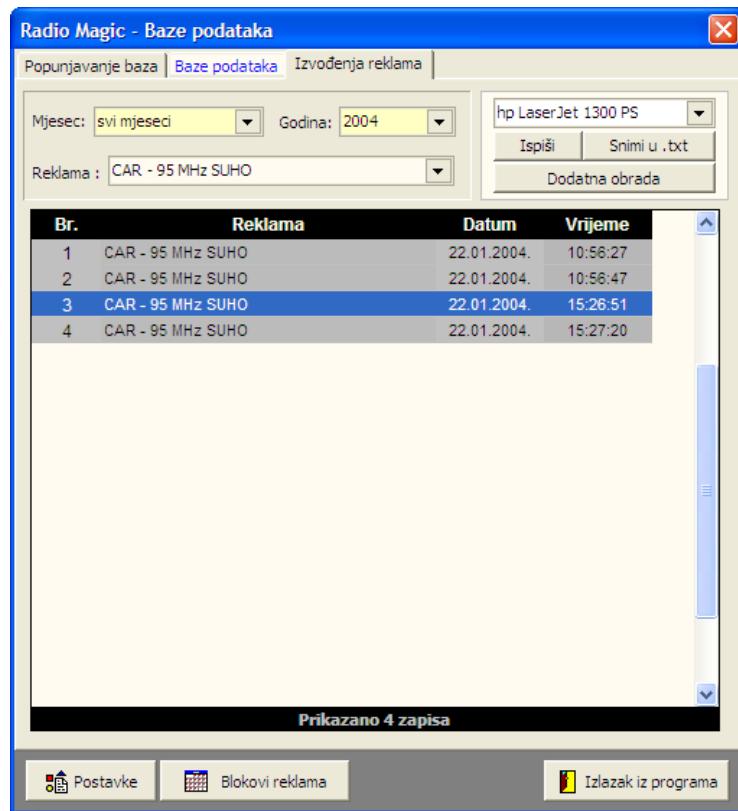
Kod unosa podataka o reklamama, moguće je unijeti i neke osnovne podatke o obvezama izvođenja i slično. No, napredne mogućnosti rada sa reklamama (programiranje programa i blokova reklama unaprijed, definiranje uvjeta izvođenja, ispis izvođenja i ostalo) daleko su češće korištene u praksi, te im je namijenjen cijeli odjeljak u nastavku.



Slika 3.3 : Unos podataka o jingleovima

### Pregled izvođenja reklama

Pregled izvođenja reklama (uz definirane uvjete prikaza – mjesec, godina...) moguće je ostvariti izborom grupe *Izvođenje reklama* u glavnom prozoru (slika 3.4).



Slika 3.4 : Podaci o izvođenju reklama

Popis je moguće direktno ispisati, snimiti u datoteku ili dodatno obrađivati – dodatna obrada omogućava brisanje evidentiranih izvođenja i sl.



Bitno je naglasiti da se nakon snimanja u datoteku automatski brišu svi zapisi o izvođenju reklama osim zapisa za posljednja dva mjeseca ! Naime, korištenjem sustava RadioMagic na dulje vrijeme baza podataka sa evidencijom izvođenja bi mogla jako porasti što bi moglo dovesti do sporijeg rada na sustavima sa više računala – nakon snimanja izvođenja u datoteke baza se može drastično smanjiti, pa i rad postaje brži. Na sustavima sa samo jednim računalom (*SinglePC*) ni velika baza ne predstavlja problem, ali se i ona smanji nakon snimanja podataka u tekstualne datoteke.

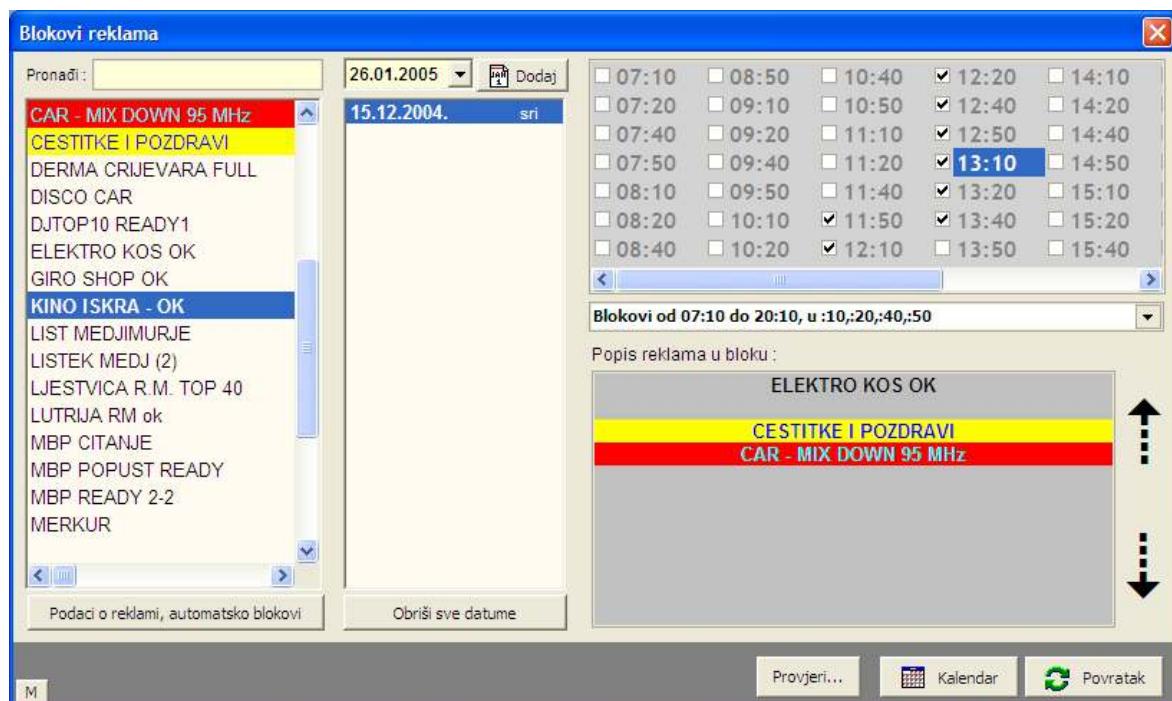
## Blokovi reklama

Klikom na gumb *Blokovi reklama* donjem dijelu glavnog prozora pokreće se sučelje za rad sa najzanimljivijim dijelom sustava RadioMagic – obradom i definiranjem blokova reklama i planiranjem izvođenja reklama. Osnovno sučelje za rad s blokovima reklama prikazano je na slici 3.5.

Prozor sadrži pretraživi popis reklama u svom lijevom dijelu, pregled datuma za koje se određena reklama bar jednom izvodi, te popis termina i ostalih reklama u određenom bloku.

Vezano uz blokove/termine – predefinirane su dvije mogućnosti rada – rad s blokovima koji su polusatni – npr. 07:00-07:30, 07:30-08:00..., te rad s blokovima koji puni sat dijele u četiri dijela – prvih 10 minuta, sljedećih 10 minuta, te 20 i 10 minuta prije punog sata – dakle npr. 07:10-07:20, 07:20-07:40, 07:40-07:50, 07:50-08:00. Oba načina rada se mogu preklapati, pa se mogu dobiti dodatne kombinacije blokova i termina.

Butno je naglasiti da se nikada ne definira fiksno izvođenje reklame, već isključivo okvirni termin vezan uz vremenski blok. Sustav automatski dodaje blokove u listu izvođenja, ali bez prekidanja aktualnog programa – npr. ako se izvodi skladba, program završi skladbu te tek tad pokrene blok reklama. Napredne mogućnosti rada sa blokovima reklama omogućavaju dodavanje ulaznih i izlaznih jinglova za blok reklama, međujinglova (jingle koji ide između svake dvije reklame).



Slika 3.5 : Ručno definiranje blokova reklama

Prikazano sučelje omogućava isključivo ručno definiranje termina za izvođenje reklama. To je vrlo korisno u slučajevima kad neki partner inzistira na određenim terminima.

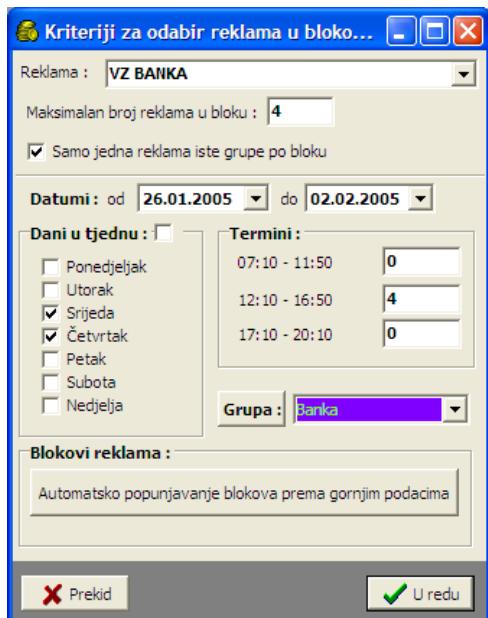
Redoslijed reklama unutar bloka moguće je mijenjati strelicama smještenim desno od popisa reklama u bloku.



Primijetite da su reklame različito označene – sustav nudi mogućnost proizvoljnog označavanja i grupiranja reklama – oznake uvijek jasno daju na znanje o kakvoj se reklami radi.

Dodatno, prilikom automatskog određivanja blokova reklama sustav vodi računa o tome, te izbjegava dodavanje tematski sličnih reklama u isti blok!

## Automatska izrada blokova reklama



Klikom na gumb *Podaci o reklami*, automatski blokovi ispod popisa reklama, otvara se prozor kao na slici 3.6.

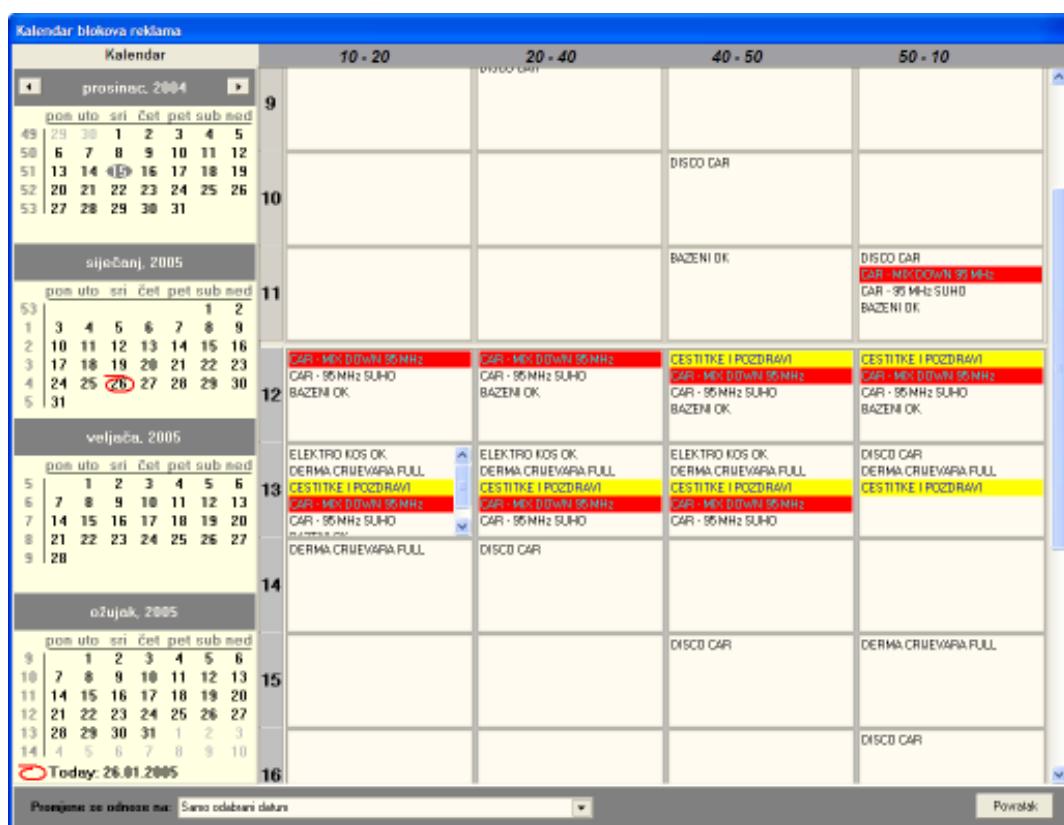
Omogućeno je definiranje uvjeta prema kojima se za odabranu reklamu automatski određuju termini izvođenja. Odabire se početni i krajnji datum izvođenja, dani u tjednu u kojima se reklame vrte, te broj izvođenja prema dijelovima dana.

Gumbom *Automatsko popunjavanje...* pokreće se automatsko popunjavanje blokova reklama.

Slika 3.6 : Automatska izrada blokova reklama

## Pregled plana izvođenja reklama

Kako bi se još više pojednostavilo 'upravljanje' izvođenjem reklama, dodana je mogućnost kalendarskog pregleda plana izvođenja (slika 3.7).



Slika 3.7 : Pregled izvođenja reklama

Osim pregleda, omogućeno je i brisanje reklama iz blokova, preseljenje reklame između blokova (jednostavnim pomicanjem mišem!)... Ukoliko se rade promjene, moguće je promjene izvesti na različite načine – samo za prikazani dan, za sve dane, sva pojavljivanja reklame itd.

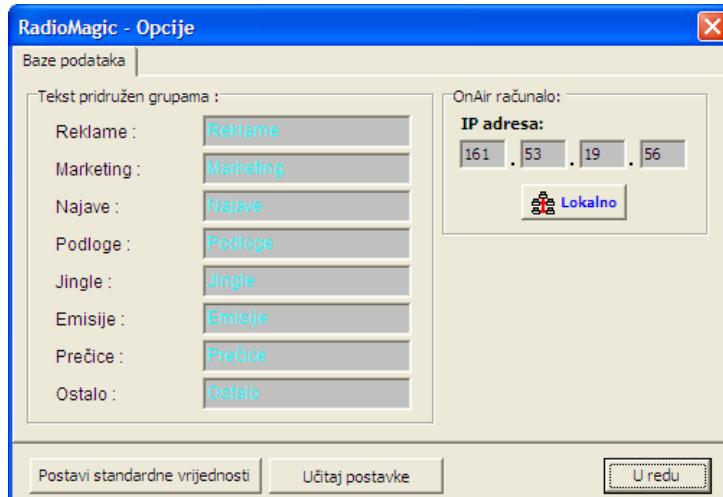
## Postavke programa

Program za rad s ostalim bazama moguće je prilagoditi potrebama radijske postaje. Slično kao i u OnAir programu, moguće je podesiti nazive koji se koriste za pojedine grupe zapisa.

Na postajama kod kojih je RadioMagic postavljen na više računala, potrebno je podesiti i IP adresu OnAir računala kako bi se postiglo adekvatno osvježavanje popisa zapisa po unosu novih.

Alternativno, OnAir omogućava i ručno osvježavanje popisa.

Prozor za promjenu postavki prikazan je na slici 3.8 . Gumbom *Lokalno* uz podatak o IP adresi OnAir računala postavljate adresu za slučaj kad se koristi samo jedno računalo.



Slika 3.8 : Pregled izvođenja reklama



U ovom prozoru može se podesiti i IP adresa računala u režiji – to je neophodno da bi se osiguralo komuniciranje među računalima u višeračunalnom sustavu. Ako je sustav RadioMagic postavljen na samo jedno računalo onda kliknite na gumb *Lokalno* kako bi podesili lokalnu adresu.

## Dodavanje novih podataka u bazu – korak po korak

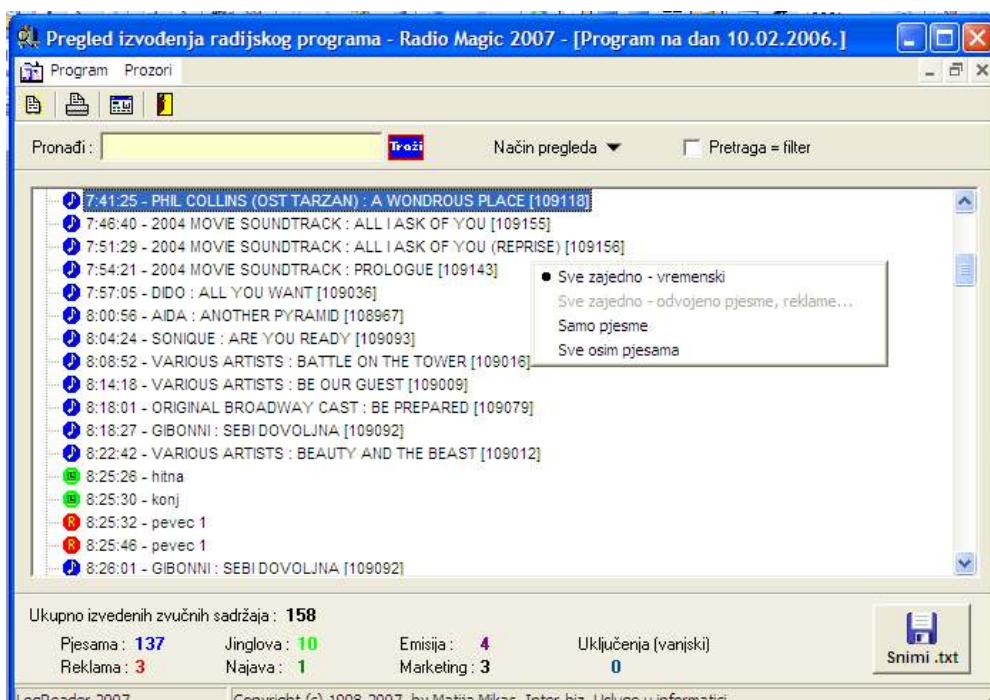
1. Pripremiti zapise u nekom od programa za obradu zvuka (CoolEdit, SoundForge...)
2. Kopirati zapise u direktorij grupe kojoj pripadaju (reklame, najave...)
3. Pokrenuti aplikaciju *Ostale baze*
4. Automatski (preporučeno) ili ručni unos podataka u baze

## 4. Pregled izvođenja radijskog programa

*Jedna od osnovnih prednosti upravljanja izvođenjem radijskog programa korištenjem računala je ta da se jednostavno može voditi kompletna evidencija izvođenja programa – svaki izvođenje zvučnog zapisa koji se pokreće se evidentira i kasnije je moguće jednostavno pregledavanje kako je program određenog dana izgledao.*

Sustav RadioMagic bilježi svako pokretanje bilo kojeg zvučnog zapisa – skladbe, reklama, jinglova... u bazu podataka, te omogućava jednostavan pregled evidencije izvođenja. Za svaki zapis bilježi se točno vrijeme izvođenja što kasnije daje dobar uvid u izvedeni program.

Program koji se koristi za pregled evidencije naziva se *Pregled izvođenog programa*. Prečica do njega nalazi se u mapi *Programs->RadioMagic*. Osnovna prednost ovog programa je da se može postaviti na bilo koje računalo na radio postaji – bitno da je računalo povezano u lokalnu mrežu sa ostalima. Na taj način pregled izvođenog programa dostupan je svakom korisniku. Sučelje programa je izuzetno jednostavno i prikazano je na slici 4.1.



Slika 4.1 : Pregled izvođenja programa

Sve što korisnik treba učiniti je odrediti datoteku (datum) za koji želi pregledati izvođeni program. Nakon toga program pregledno prikazuje kako je program tog dana izgledao, omogućujući pretraživanje prema ključnim riječima (dio naziva emisije, izvođača skladbe i slično), te pregled posebno samo skladbi, posebno ostalih zvučnih zapisa. **U novoj inačici je omogućeno pretraživanje i filtriranje podataka, te snimanje liste u standardnu tekstualnu datoteku koju je moguće učitati i analizirati u drugim programima (npr. Excel, OpenOffice Calc...).**

Pojednostavljena inačica programa za pregled evidencije ugrađena je i u glavni program za vođenje programa, omogućujući pregled neposredno izvedenog programa.

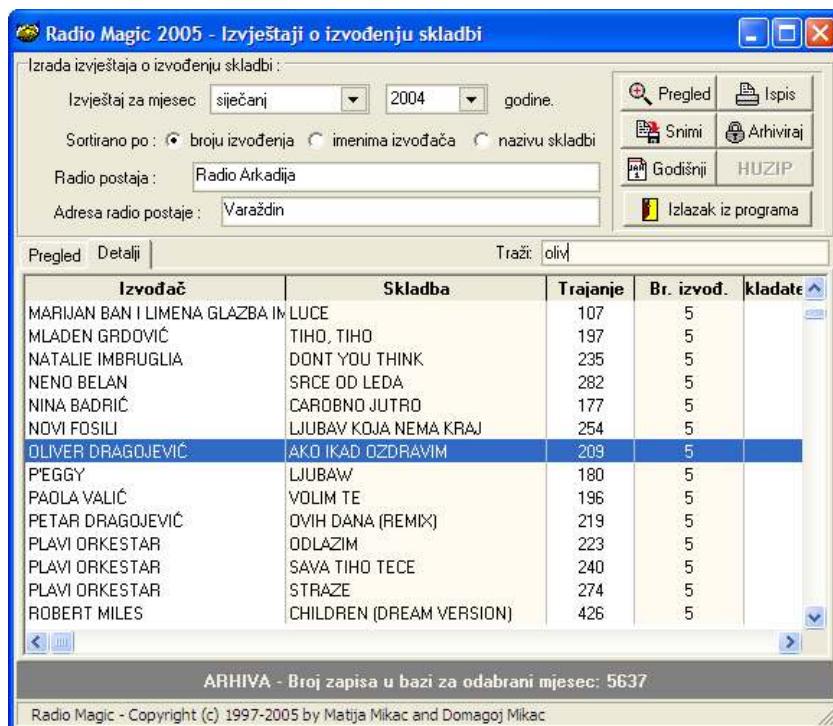


Radi se o tekstualnom pregledu izvođenja programa, dakle ne o nekoj zvučnoj arhivi ili slično. Za izradu zvučne arhive preporučamo korištenje programa RadioMagicREC koji je moguće nabaviti kod distributera sustava RadioMagic.

## 5. Pregled izvještaja o izvođenju skladbi

Sustav uvijek vodi evidenciju o izvođenju skladbi i ostalih sadržaja. To se može iskoristiti i za automatsku izradu izvještaja o izvođenju skladbi koje zahtijevaju određene glazbene udruge (HUZIP, ZAMP). Osim specijalizirane HUZIP/ZAMP aplikacije za koju je sustav RadioMagic dobio službeni certifikat od strane ZAMP-a, za izradu izvještaja koristi se aplikacija **Izvještaji**. Aplikacija omogućava detaljni pregled podataka i statistike o izvođenju skladbi.

Aplikacija kojim se obavlja pregled i izrada izvještaja o izvođenju skladbi naziva se *Izvjestaji*, a prečica do nje nalazi se u mapi *Programs->RadioMagic*. Nakon pokretanja aplikacije otvara se prozor prikazan na slici 5.1.



Slika 5.1: Osnovni prozor aplikacija za pregled izvještaja o izvođenju

Središnji dio prozora koristi se za pregled popisa izvođenih skladbi – omogućena su dva načina pregleda – standardni pregled (stavka *Pregled*) i detaljni pregled (stavka *Detalji*). Ispod popisa je uvijek dan i podatak o broju zapisa koji su trenutno prikazani. Omogućeno je **pretraživanje** podataka jednostavnim unosom traženog podatka u polje *Traži* (za početak pretraživanja dovoljno je pritisnuti *ENTER*).

U gornjem dijelu prozora nalaze se kontrole za izradu izvještaja – omogućen je odabir mjeseca i godine za koje se izrađuje izvještaj, postavljanje uvjeta sortiranja i definiranje podataka o radio postaji (za prikaz na izvještajima). U gornjem desnom dijelu prozora nalaze se gumbi kojima se pokreću dodatne funkcije:

*Pregled*

Pregled dokumenta za izvještaje prije ispisa na pisač

*Ispis*

Ispis aktualnog pregled na pisač

*Snimi*

Snimanje izvještaja u CSV tekstualnu datoteku

*Arhiviraj*

Izrada arhive – smanjuje evidencijsku bazu i ubrzava rad!

*Godišnji*

Pregled detaljne godišnje statistike prema izvođačima i skladbama

*Izlazak*

Izlazak iz programa

## Pregled i ispis izvještaja

Aplikacija omogućava izradu izvještaja o izvođenju skladbi (mjesečno) i ispis istih na pisač. Gumbom *Pregled* omogućen je pregled izvještaja prije ispisa na pisač. Primjer pregleda izvještaja dan je na slici.

**POPIS EMITIRANIH GLAZBENIH DJELA**

nam. djela	skladatelj	autoc redaka	objavljivač, pravo dobitelj	izvodac	trajanje	broj emisija	zvaka
EMOZIONI				INSTRUMENTALI	04:42	20	
IM YOUR ANGEL				CELINE DION	05:31	16	
FROM SARAH WITH LOVE				SARAH CONNOR	05:07	18	
ANDRIJA ČORDAŠ				STANKO ŠARIĆ	05:21	15	
ROMEO & JULIJA				MATRIX	05:12	13	
TI SI MI SUDBINA				SILVIO D'ANZA I DANIELA	04:05	13	
UP & DOWN(RADIO EDIT)				BILLY MORE	03:15	12	
KĀJU				LETEĆI ORED	04:04	12	
KAKO BI NAM DOBRO BILO				ALAN HRĐČA	03:32	11	
KONJI BILI, KONJI VRANI				MIROSLAV ŠKORO	04:52	11	
KAO DAME NEMA DRAGONFLY				VANNA	03:35	11	
GIRL A DAY DONNE				A-HA	03:19	10	
OBSESSION				BAND OHNE NAMEN FEAT. MILKA	03:40	10	
OSTAVI SUZE ZA KRAJ				INSTRUMENTALI	03:23	10	
DUŠO LEDENA				AVVENTURA	04:12	9	
ONLY SIXTEEN				HARI MATA HARI	03:51	9	
GALEBE VOJ BIEU				NAN STAPIĆ	03:29	8	
TORNERO				DR HOOK	02:45	8	
				HISTRI	03:48	8	
				ISANTO CALIFORNIA	03:51	8	

Stranica : 1

Slika 5.2: Pregled izvještaja o mjesečnom izvođenju

Ispis je omogućen gumbom sa slikom pisača, ili direktno iz aplikacije korištenjem gumba *Ispis*.

## Arhiviranje evidencije o izvođenju

Budući da sustav RadioMagic vodi evidenciju o izvođenju svih skladbi, s vremenom se evidencija baza može povećati i usporiti rad sustava, posebice OnAir aplikacije. Kako bi se to spriječilo, vrši se arhiviranje evidencije o izvođenju. Postupak arhiviranja pokreće se gumbom *Arhiviraj*.

U standardnom načinu rada sustava, dakle uz cijelodnevno izvođenje radijskog programa, preporuča se obavljanje arhiviranja svakih 4-6 mjeseci. Postupak će ubrzati rad, a svi podaci će i dalje biti dostupni iz aplikacije za izvještaje o izvođenju.

Prilikom arhiviranja u arhivsku bazu se premještaju svi aktualni podaci osim podataka za posljednja dva mjeseca korištenja. Nakon arhiviranja način rada sa aplikacijom za izvještaje se nimalo ne mijenja – arhiva uopće nije vidljiva korisnicima kao odvojena, već je sastavni dio izvještaja o izvođenju.

## Statistika izvođenja prema izvođačima i skladbama

Sustav neprestano bilježi podatke o izvođenju skladbi, pa omogućava i vođenje detaljne statistike izvođenja. Osim mjesecnih izvještaja, moguće je raditi i godišnje izvještaje kako prema skladbama tako i prema izvođačima. Godišnje izvještaje moguće je obrađivati klikom na gumb *Godišnji* u glavnom prozoru. Po pokretanju se pojavljuje prozor prikazan na slikama 5.3 i 5.4.

Središnji dio prozora sadrži tražene podatke u obliku popisa skladbi ili izvođača. U gornjem dijelu prozora podešavaju se postavke izvještaja. Određuje se godina za koju se želi prikazati izvještaj, te način sortiranja – prema broju izvođenja ili nazivima izvođača i skladbi.

U donjem dijelu prozora prikazuje se informacija o broju zapisa koji zadovoljavaju uvjete prikaza. Poljem *Traži* iznad popisa moguće je pretraživanje izvještaja.

Omogućena su dva načina pregleda – standardni pregled godišnjeg izvođenja (stavka *Pregled*, slika 5.3) i pregled izvođenja prema izvođačima (stavka *Prema izvođačima*, slika 5.4).

The screenshot shows a Windows application window titled "Godisnji pregled izvođenja skladbi". At the top, there is a dropdown menu for "Godina" set to "2004". To the right, there are sorting options: "Sortirano po: broju izvođenja" (selected), "imenima izvođača", and "nazivu skladbi". Below the menu bar, there are two tabs: "Pregled" (selected) and "Prema izvođačima". A search field "Traži:" is present. The main area is a table with three columns: "Izvođač", "Skladba", and "Br. izvođenja". The table lists various artists and their songs along with the number of performances. The row for "IVAN MIKULIĆ" is highlighted. At the bottom of the table, a message says "Broj zapisa u bazi za odabranu godinu: 10804". On the right side of the table, there is a vertical scroll bar. In the bottom right corner of the window, there is a button labeled "U redu".

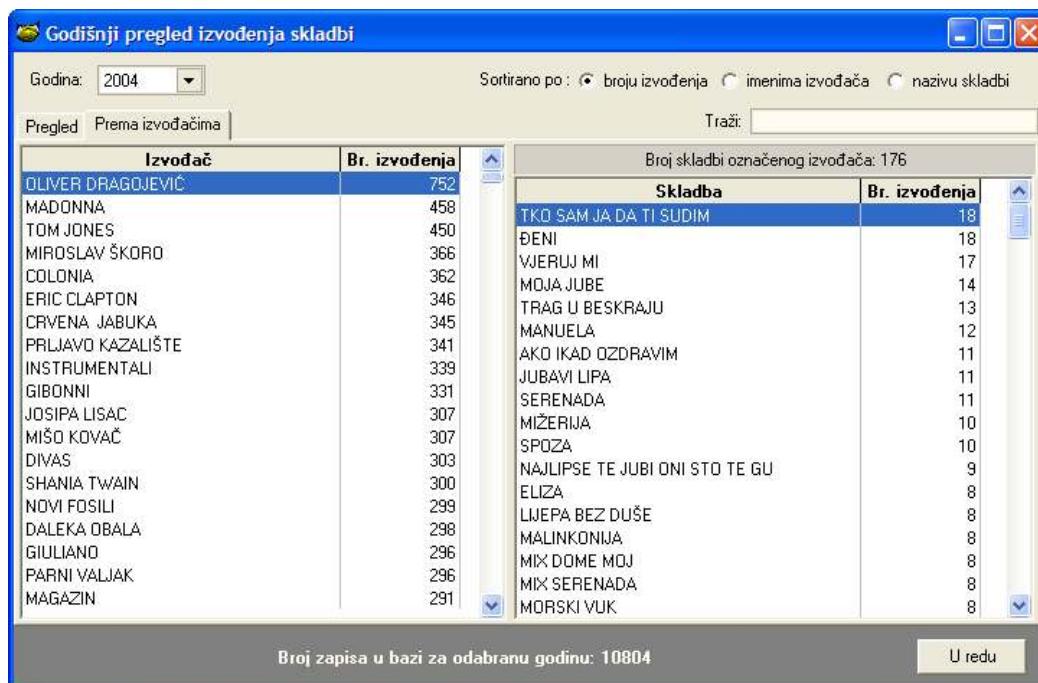
Izvođač	Skladba	Br. izvođenja
INSTRUMENTALI	EMOZIONI	98
INSTRUMENTALI	DEDICA TOATO	59
SAŠA, TIN I KEDŽO	365	56
INSTRUMENTALI	FELICITA	55
INSTRUMENTAL	EMOZIONI	52
INSTRUMENTALI	DONNE	52
CRO SAMMER	NEGAMIX	51
HAIDUCII VS GABRY PONTE	DRAGOSTEA DIN TEI	50
INSTRUMENTAL	FELICITA	48
LETEĆI ODRED	KAŽU	48
KARMA	MALO POMALO	47
INSTRUMENTAL	DEDICA TOATO	46
DANIJEL BENI	ONA NE LJUBI KAO TI	43
IVAN MIKULIĆ	DAJEŠ MI KRILA	43
LANA	PREBOLI ME	43
VANNA	KAO DA ME NEMA	43
PETAR GRAŠO & ARSEN DEDIĆ	SAD TE SE SAMO RIJETKO SJETIM	41
BAND AID	HVALA TI MOJ ANĐELE	37
GAZDE	LUTALICA	37

Slika 5.3: Standardni pregled godišnjeg izvođenja

Kod standardnog pregleda ispisuju se podaci o godišnjem izvođenju za pojedinu skladbu, dok se prilikom pregleda po izvođačima odvojeno prikazuju podaci o ukupnom broju izvođenih skladbi svakog pojedinog izvođača, a zatim i podaci o svim izvođenim skladbama (zajedno sa brojem izvođenja svake pojedine skladbe) tog izvođača.

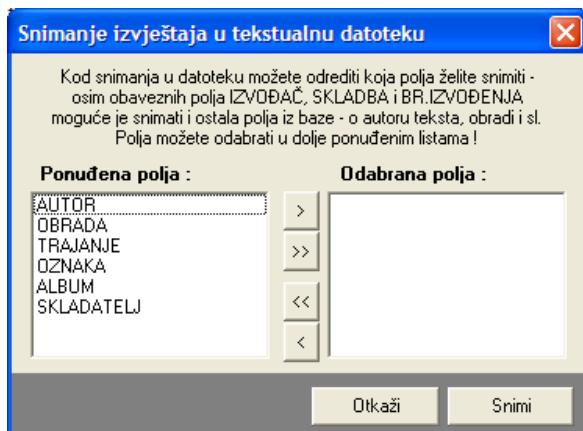
Kao što pokazuje slika 5.4., u lijevom dijelu prozora nalazi se popis izvođača i ukupan broj izvođenja njihovih skladbi. Odabirom pojedinog izvođača iz popisa, u desnom dijelu prozora se dobije podatak o broju skladbi tog izvođača izvođenim u toj godini, te popis tih skladbi, zajedno sa brojem izvođenja svake pojedine skladbe.

Ovakav pregled omogućava jednostavnu i brzu analizu izvođenja po godinama i može u određenim situacijama vrlo dobro poslužiti.



Slika 5.4: Pregled godišnjeg izvođenja prema izvođačima

## Snimanje podataka o izvođenju u datoteku



Kako bi se omogućilo prosljeđivanje podataka o izvođenju drugim programima, moguće je snimiti željene podatke u jednostavno tekstualnu datoteku. Prozor za snimanje podataka (prikazan na slici 5.5) pokreće se gumbom *Snimi* u glavnom prozoru.

U lijevom popisu dana su sva dostupna polja, pa je potrebno odabrati ona koja će biti uključena u datoteku s izvještajem. Naziv izvođača i skladbe, te broj izvođenja uvijek su uključeni, dok se ostala polja mogu određivati po želji

Slika 5.5: Snimanje izvještaja u datoteku

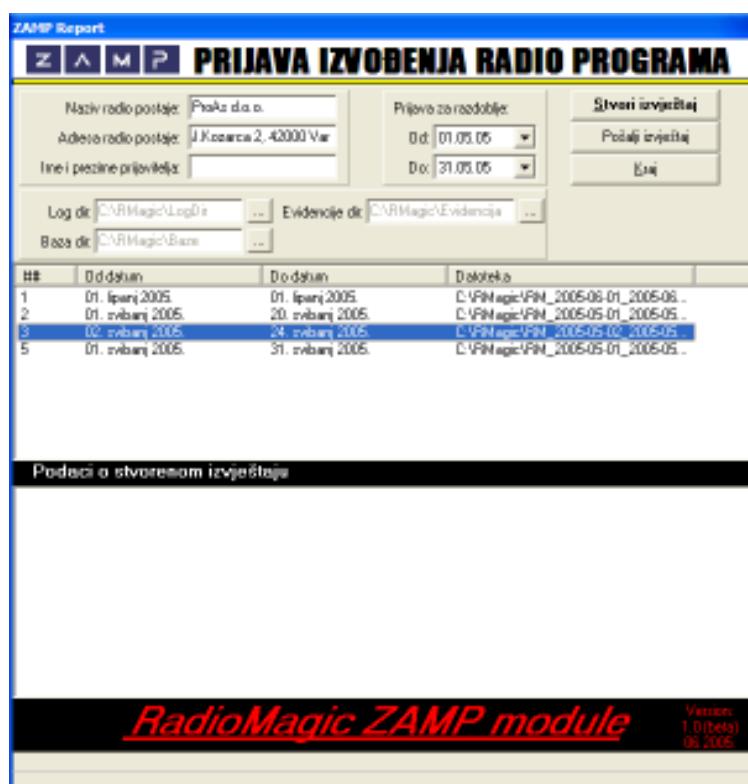
## Izvještaji za ZAMP

Tijekom 2004. godine od strane ZAMP-a definirana su pravila za slanje izvještaja o izvođenju u digitalnom obliku, koja će zamijeniti dotad korištene izvještaje.

Sustav RadioMagic omogućava izradu izvještaja prema tom standardu korištenjem nove aplikacije, dostupne od prosinca 2004. – ZAMP Izvještaji.

Aplikacija omogućava potpuno automatizirano generiranje i slanje izvještaja e-mailom na adresu ZAMP-a. Budući da je standard definiran od strane ZAMP-a u potpunosti podržan, sustav RadioMagic dobio je 13.01.2005. certifikat kojim se potvrđuje *sukladnost aplikacije za dostavljanje lista glazbenih djela emitiranih u radijskom programu*.

U odnosu na osnovnu aplikaciju za Izvještaje, prilikom izrade izvještaja za ZAMP kombiniraju se podaci o izvođenju opisani u prethodnom poglavlju i izvještaj sadrži točne podatke o datumu i vremenu izvođenja svake pojedine skladbe. Osnovno sučelje aplikacije ZAMP Izvještaji prikazano je na slici 5.6.



Slika 5.6: Izrada izvještaja za ZAMP

Program sam podesi potrebne postavke ukoliko se izvršava na istom računalu na kom je instaliran sustav. U slučaju da je program instaliran na neko drugo računalo potrebno je gumbima ... podesiti putanje do direktorija sustava RadioMagic.

Gumbom *Stvor izvještaj* kreira se izvještaj za željeno razdoblje, te ga je u svakom trenutku moguće poslati e-mailom (korištenjem gumba *Pošalji izvještaj* ili pripadajuće stavke u padajućem izborniku). Po pokretanju slanja izvještaja otvara se prozor kao na slici 5.7.

Prije prvog slanja izvještaja, potrebno je podesiti osnovne parametre – naziv SMTP poslužitelja, korisničko ime i lozinku.. Nakon tog podešavanja program pamti postavke i slanje se obavlja jednostavnim klikom na gumb *Šalji*.



Slika 5.7: Slanje izvještaja e-mailom

## 6. Priprema programa unaprijed

*Upravljanje izvođenjem radijskog programa korištenjem računala kao glavnu mogućnost nudi i pripremu radijskog programa unaprijed. Korisnici unaprijed mogu pripremati svoj program, te ga po želji kasnije učitati u glavnu aplikaciju za vođenje programa.*

Priprema programa unaprijed daje voditeljima mogućnost da u potpunosti pripreme program koji će izvoditi za svojih termina. Pripremaju listu izvođenja i ostale dodatne sadržaje koje će koristiti u svom dijelu programa, te prije početka svojeg termina jednostavno učitaju pripremljeni program i nastavljaju raditi kako su isplanirali.

Aplikacija za planiranje programa, *Pripreme*, poziva se korištenjem prečica na Windows Desktop-u ili mapi *Programs->RadioMagic*.

Osnovno sučelje aplikacije uskladeno je sa sučeljem glavne aplikacije za izvođenje programa. U gornjem lijevom dijelu prozora nalazi se popis izvođača i skladbi sa naprednim mogućnostima pretraživanja, a ispod tih popisa nalaze se filteri koji omogućuju efikasnije i brže pretraživanje baze. U donjem lijevom dijelu prozora u svakom je trenutku moguće pregledati sve podatke o označenoj pjesmi. U desnom dijelu prozora nalazi se lista izvođenja koju korisnik popunjava sa sadržajima koje želi izvoditi – skladbama ili ostalim zvučnim zapisima, koje može lako odabrati u donjem dijelu ekrana – porukama iz marketinga, najavama, podlogama, emisijama i jinglovima. Sve to prikazano je na slici 6.1. Izbornik sa ikonama koje predstavljaju ostale funkcije nalazi se u lijevom donjem dijelu prozora.



Slika 6.1 : Aplikacija za pripremu programa unaprijed – osnovno sučelje

## Filtriranje i pretraživanje skladbi

U kućicama za unos iznad popisa izvođača i skladbi možete unijeti početak naziva izvođača ili pjesme kako bi brzo pretražili bazu i podatke koji započinju navedenim tekstom.

Drugi, funkcionalniji način pretraživanja je kad u kućice prije traženog teksta unesete znak \*. U tom slučaju pretražiti ćete bazu na taj način da ćete kao rezultat dobiti sve zapise koji na bilo kojem mjestu u naziv imaju tekst koji slijedi iza znaka \*.

### Npr.

*Tražite li izvođača čije ime/naziv počinje sa GI unesite ta dva slova u kućicu iznad popisa izvođača i u istom trenutku će traženi izvođač biti pronađen (ako postoji u bazi). Ako tražite sve skladbe koje u naslovu imaju rječcu LJU unesite u kućicu iznad popisa skladbi \*LJU i dobiti ćete popis svih skladbi koje zadovoljavaju taj uvjet.*

*Novost je mogućnost pretraživanja skladbi prema nazivu albuma – u kućicu za pretraživanje skladbi unesite prefiks \_ i dio teksta koji tražite – npr. \_JU će pronaći sve skladbe koje se nalazi na albumima koji sadrže JU u nazivu!*

Omogućene su i dodatne funkcije filtriranja baze podataka, tako da je npr. moguće pregled samo domaće glazbe, hitova, instrumentalna, određenog stila glazbe, skladbi određenog trajanja i sl. Opcije za podešavanje filtera označene su na slici 6.1. Šetnju po popisima izvođača i skladbi je moguće ubrzati – dovoljno je pritisnuti početno slovo i program odmah skače na zapise koji počinju tim slovom!

## Dodavanje skladbi u listu izvođenje

Nakon što u popisu odredimo željenu skladbu dovoljno je kliknuti na gumb ➡ da bi skladba bila prebačena u listu izvođenja. Određeni zapis (skladbu ili ostale zapise) izbacuje se iz liste korištenjem gumba ⬅. Skladba se može prebaciti i korištenjem tipke INS ili dvostrukim klikom miša na naziv skladbe u ponuđenom popisu.

## Dodavanje ostalih zvučnih zapisa

Osim skladbi prilikom pripreme programa moguće je u listu izvođenja dodavati i ostale zvučne sadržaje – poruke iz marketinga, najave, podloge, emisije i jinglove. U donjem desnom dijelu ekrana nalaze se popisi tih sadržaja, sa dodatnim gumbima za pokretanje i zaustavljanje preslušavanja (*monitoring*), te gumb *Dodaj* za dodavanje označenih sadržaja u listu izvođenja.

Da bi dodali željeni zapis u listu izvođenja dovoljno je kliknuti na gumb *Dodaj* nakon što ste označili zapis koji želite dodati (prikazano na slici 6.1.). Dodavanje je moguće i dvostrukim klikom na željeni zapis.

## Manipulacije unutar liste izvođenja

Lista izvođenja sadrži popis zvučnih zapisa redoslijedom kojim će se izvoditi. Da bi promijenili redoslijed izvođenja, morate odabratи zapis čiju poziciju želite promijeniti i držeći pritisnutu lijevu tipku miša pomicati taj zapis prema mjestu na koje ga želite postaviti. Moguće je i pomicanje kombinacijom tipki CTRL i strelice gore-dolje.

## Preslušavanje skladbi

Svi zapisi koji su registrirani u sustavu i koji su u danom trenutku na raspolaganju mogu se preslušavati. Preslušavanje određene skladbe započinjetе pritiskom na gumb  , koji se nalazi u gornjem dijelu prozora, između popisa skladbi i liste izvođenja.



Nakon početka preslušavanja određene skladbe u gornjem desnom dijelu prozora pojave se kontrole za brzo pozicioniranje unutar skladbe i dodatna kontrola za promjenu podataka o aktualnoj skladbi (slika 6.2.).

Slika 6.2 : Promjena sučelja pri preslušavanju skladbi

## Preslušavanje skladbi i podešavanje podataka o skladbama

Prilikom preslušavanja moguće je promijeniti neke od podataka o preslušavanoj skladbi. Prozor za obavljanje promjena otvara se klikom miša na gumb  koji se pojavljuje nakon pokretanja preslušavanja (prozor je prikazan na slici 6.3.).

Moguće je podešavanje vrste glazbe, godine izdavanja, podataka o tome da li je skladba instrumental, hit, evergreen, da li se radi o domaćoj skladbi... Posebna funkcija pridružena gumbu *Do vokala* postavlja vrijednost do vokala za skladbu i to na onu poziciju kad korisnik klikne na taj gumb.



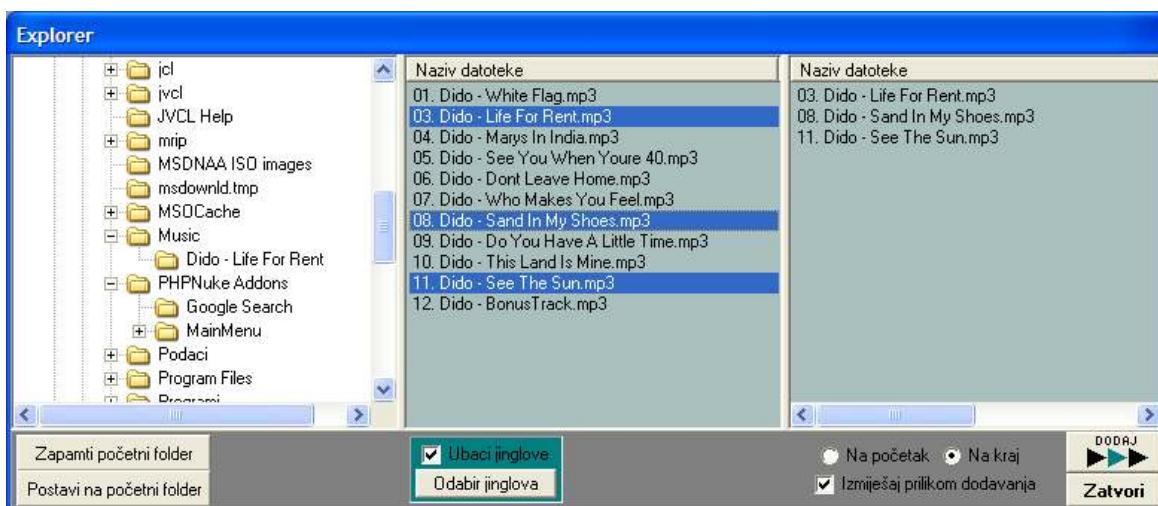
Slika 6.3 : Promjena podataka o skladbi



Podatak o trajanju skladbe do vokala uvijek je prisutan u glavnom programu za izvođenje i odbrojava od početka skladbe, dajući voditelju na znanje kad će vokal započeti.

## Dodavanje skladbi i zapisa koji nisu registrirani u sustav

Klikom na ikonu () omogućeno je dodavanje skladbi i ostalih zvučnih zapisa koji nisu registrirani u sustavu u listu izvođenja. U otvorenom prozoru odabire se direktorij u kojem se nalaze zapisi, te se željeni zapisi prebacuju u privremenu listu. Ovisno o željama voditelja, odabrani zapisi se prilikom dodavanja mogu izmiješati, dodati na početak ili kraj liste, te kombinirati sa jinglovima.



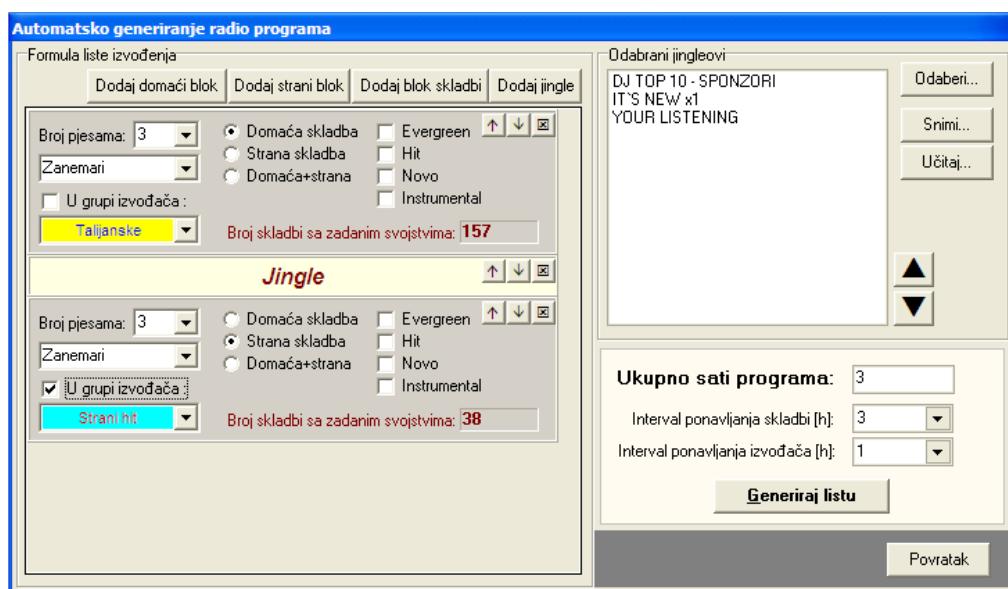
Slika 6.4 : Dodavanje neregistariranih zapisa u listu izvođenja

## Automatsko generiranje liste izvođenja

U glavnom izborniku je moguće odabrati funkciju automatskog generiranja liste izvođenja. Po pokretanju se otvara prozor prema slici 6.5.

Omogućeno je definiranje blokova glazbe (domaće, strano, sve vrste) i jinglova. Za svaki blok mogu se definirati detaljni uvjeti (filter, vrste, grupe izvođača itd.). Da bi se generirao program automatski, dovoljno je navesti koliko sati programa je potrebno izraditi, te podesiti ograničavajuće faktore o ponavljanju skladbi i izvođača u generiranom programu.

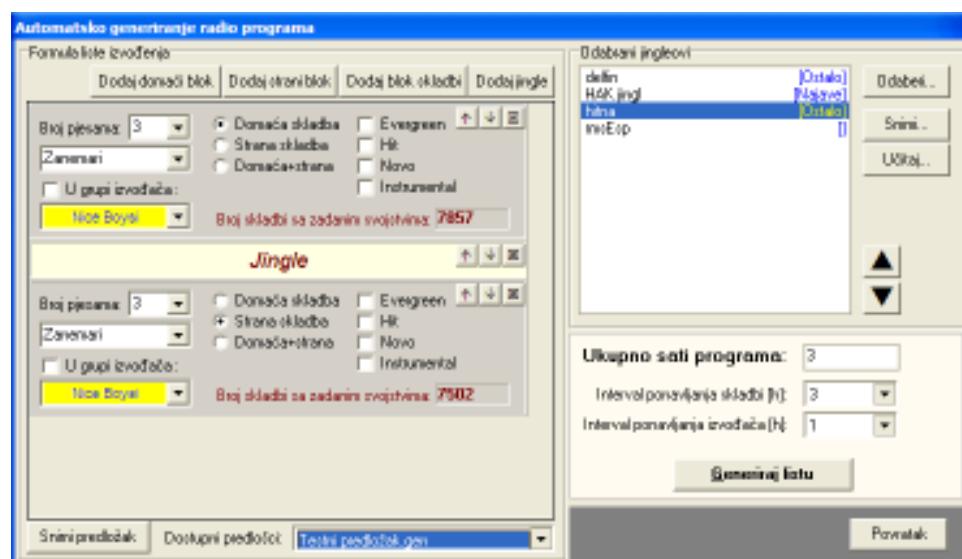
Klikom na gumb *Generiraj listu* lista se popunjava automatski generiranim programom koji zadovoljava sve postavljene uvjete!



Slika 6.5 : Automatsko generiranje liste izvođenja

## Predlošci za automatizirano generiranje programa

Budući da se često određeni principi generiranja programa unaprijed mogu ponavljati, u novoj verziji sustava je omogućeno snimanje predložaka i lako kasnije korištenje – to dodatno olakšava posao jer s nekoliko predložaka urednik može pokriti sve modele programa. Naravno, generiranjem programa prema nekom predlošku neće nikad dobiti identičan raspored programa, već će se isključivo ponavljati pravila izvođenja (što je ionako čest slučaj – npr. dvije domaće skladbe, reklama, dvije strane skladbe itd.).



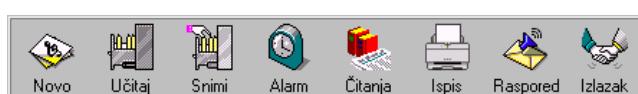
Snimanje predloška se obavlja gumbom *Snimi predložak*, a za korištenje određenog predloška je dovoljno odabrati željeni u popisu *Dostupni predlošci*.

### Preslušavanje ostalih zapisu

Ostale zapise preslušavate pomoću gumba postavljenih lijevo od popisa zapisa – omogućeno je pokretanje i zaustavljanje preslušavanja zapisa. Pokretanje preslušavanja nekog drugog zapisa prekida prethodni zapis.

### Ostale funkcije

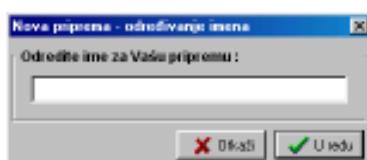
Ostale funkcije koje aplikacija nudi možete pokrenuti ikonama u izborniku u dnu prozora. Izgled izbornika prikazan je na slici 6.6., a u nastavku su opisane funkcije pridružene pojedinim ikonama.



Slika 6.6 : Izbornik u aplikaciji za pripremu programa

#### *Novo*

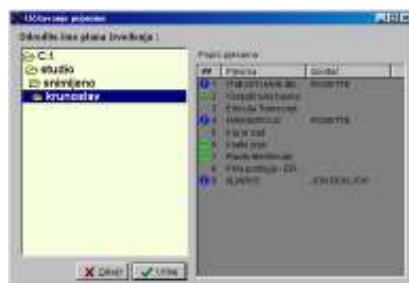
- briše postojeću pripremu (ukoliko nije snimljena daje vam mogućnost da je snimite), te otvara novu – na korisniku je da odredi ime nove pripreme u prozoru prikazanom na slici 6.7.



Slika 6.7 : Određivanje imena nove pripreme

#### *Učitaj*

- otvara prozor u kojem se odabere priprema koju se želi učitati - u prozoru se odmah po selekciji dobije i prikaz liste izvođenja definirane u odabranoj pripremi što olakšava odabir, prozor za učitavanje je prikazan na slici 6.6.



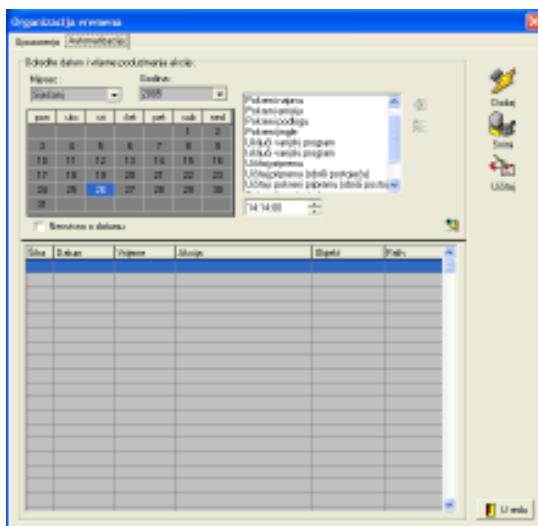
Slika 6.6 : Učitavanje pripreme

*Snimi*

- snima aktualnu pripremu pod imenom koje korisnik određuje

*Alarm*

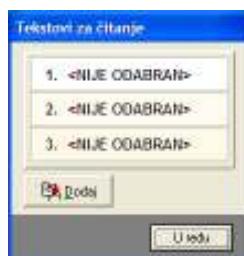
- vremenska automatizacija izvođenja, omogućeno je definiranje točnih vremena i datuma kad se pojedine operacije moraju izvesti, može se koristiti i kao podsjetnik sa prikazom poruka u željeno vrijeme
- definiranje termina za pokretanje određenih akcija prikazano je na slici 6.7. – od akcija koje se mogu izvesti tu su : pokretanje list izvođenja, zaustavljanje liste izvođenja, pokretanje najava, emisija, jinglova, uključivanje i isključivanje vanjskog programa...



Slika 6.7 : Podešavanje vremenske automatizacije izvođenja

*Čitanja*

- pripremanje tekstova za čitanje –unaprijed se mogu pripremiti tri teksta za čitanje, i nakon učitavanja pripreme u glavnu aplikaciju tekstovi su spremni za čitanje

*Ispis*

- ispis liste izvođenja na pisač

*Raspored*

- pregled rasporeda pripremljenog programa

## 7. Aplikacija za kontrolu izvođenja radijskog programa

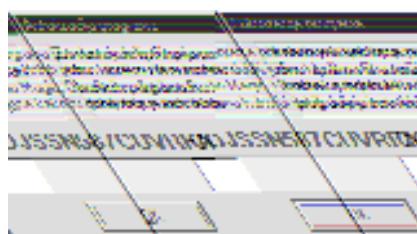
*Glavna i najčešće korištena aplikacija u sustavu RadioMagic je aplikacija za izvođenje radijskog programa. Iz te aplikacije vodi se radijski program koji ide direktno u eter.*

Aplikacija za kontrolu izvođenja *RadioMagic OnAir* nakon instalacije može se pokrenuti direktno iz *StartMenu* izbornika ili klikom na ikonu na *Desktop-a* u Windows9x/2000 okruženju.



### Prvo pokretanje aplikacije

Prilikom prvog pokretanja aplikacije registrirani korisnici moraju unijeti svoju šifru prije nego mogu početi koristiti osnovne funkcije. Prije početka izvođenja bilo kojeg zvučnog zapisa pojavit će se mali prozorčić sa kodnom oznakom verzije programa.



Slika 7.1 : Autorizacija prilikom prvog pokretanja



Da bi dobili podatak o šifri koju trebate unijeti morate kontaktirati autore. Na 098-680-847 (Matija Mikac) pošaljite SMS poruku sa generiranom aktivacijskom šifrom – ključ vraćamo u najkraćem roku – do primitka ključa možete koristiti program u DEMO modu – potpuno funkcionalno, jedino je kod svakog pokretanja potrebno „preskočiti“ spomenuti prozor. Nakon unosa šifre program nastavlja normalno funkcionirati.

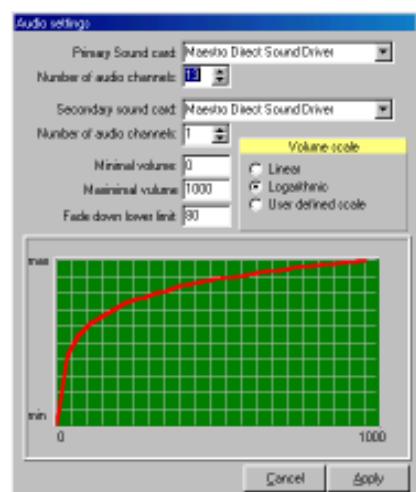


### Dodatna podešavanja aplikacije za preslušavanje i izvođenje (RMPlayer)

Prije nego se aplikacija za kontrolu izvođenja pokrene, automatski se pokreće i pomoći program za preslušavanje zapisa i izvođenje zapisa. Njegovu ikonu možete uočiti u SystemTray dijelu osnovnog Windows izbornika (slika 7.2.).



Slika 7.2 : Izgled osnovnog Windows izbornika nakon pokretanja aplikacije



Nakon instalacije player se automatski podesi, no ukoliko se na ekranu pojavi prozorčić sa informacijom da neka od opcija nije dobro podešena jednostavno desnom tipkom miša kliknite na njegovu ikonu u SystemTray-u i u izborniku odaberite *Show Player*. Nakon toga prikaže se prozor playera, a podešavanje opcija pokrećete sa *Settings* u glavnom izborniku. Nakon toga prikaže se prozor na slici 7.3.

Odabire se zvučna kartica za izvođenje (*Primary Sound Card*) i za preslušavanje (*Secondary Sound Card*). Ostali parametri definiraju skalu glasnoće (*Volume Scale*), granicu glasnoće za fading i slično. Ti parametri su podešeni prilikom instalacije i nije ih potrebno mijenjati.

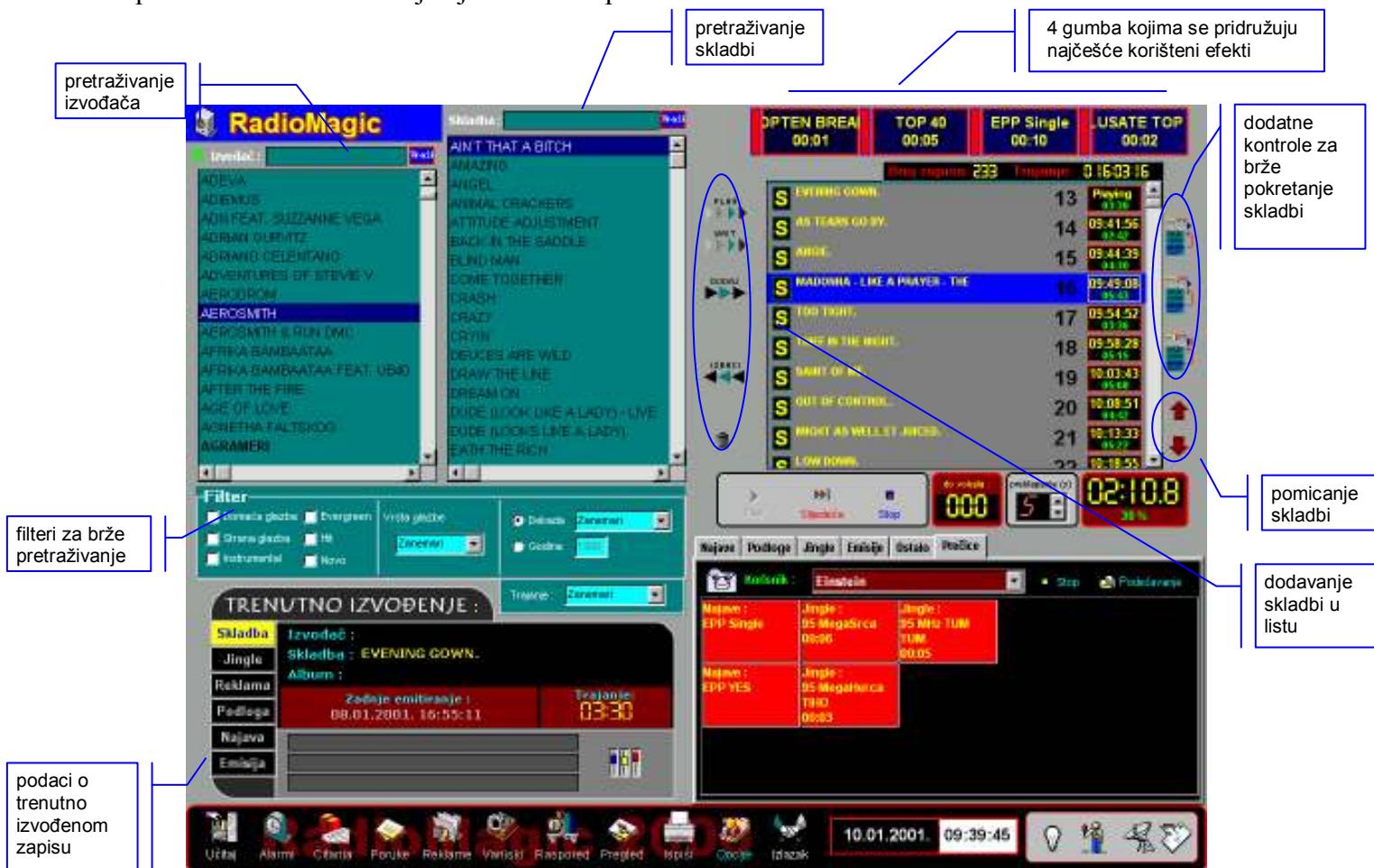
Nakon što se jednom podesili parametre kasnije ih ne trebati više podešavati.

Eventualne ponovne promjene postavki morate izvesti u slučaju da želite preslušavati zapise na neku drugu zvučnu karticu – kod podešavanja dobijete popis svih postojećih pa samo odaberete onu koju želite koristiti.

Slika 7.3 : Postavke aplikacije za preslušavanje

## Osnovno sučelje aplikacije

Aplikacija za kontrolu izvođenja radijskog programa ima dva različita osnovna sučelja, gotovo identična po funkcionalnosti, ali namijenjena različitim načinima korištenja. Uz primarno sučelje (slika 7.4.) tu je i sučelje koje olakšava rad na *touch-screen* monitorima. Na slici su označene specifične kontrole i dan je njihov kraći opis.



Slika 7.4 : Sučelje aplikacije za izvođenje programa

Kao što se vidi na slici 7.4. glavni prozor aplikacije podijeljen je u nekoliko dijelova. U gornjem lijevom dijelu nalaze se popisi izvođača i skladbi, sa kontrolama za brzo pretraživanje i filtriranje zapisa. U desnom gornjem dijelu nalazi se lista izvođenja koja sadrži popis svih zvučnih sadržaja koji su spremni za emitiranje. U gornjem desnom uglu nalaze se 4 gumba za brzo pokretanje efekata. U donjem dijelu s lijeve strane je prikaz podataka o trenutno izvođenim zvučnim zapisima. U donjem desnom dijelu prozora nalaze se popis ostalih zvučnih zapisima, te kontrole za upravljanje prečicama i blokovima reklama. U donjem dijelu prozora nalazi se izbornik kojim se pozivaju ostale funkcije.

### Dodavanje skladbi u listu izvođenja. Rad sa zapisima o skladbama.

Na slici 4.7. u gornjem lijevom dijelu vide se dvije liste. Prva sadrži popis izvođača, a druga popis skladbi registriranih u bazi. Kliknute li mišem na određenog izvođača u desnoj listi dobijate popis svih skladbi tog izvođača. Da bi određenu skladbu dodali u listu izvođenja dva puta kliknite na njezin naziv u desnoj listi. Nakon toga skladba se pojavljuje u listi izvođenja i spremna je za izvođenje. Pokretanje i prekid izvođenja, te prelazak na sljedeći zapis u listi izvođenja moguć je korištenjem gumba ispod liste izvođenja.

Opisani način dodavanja skladbi u listu radi na taj način da skladbu dodaje na kraj liste izvođenja – željena skladba postaje posljednja u listi izvođenja.

### Načini dodavanja skladbi u listu

Između desne liste (sadrži popis skladbi) i liste izvođenja nalazi se nekoliko ikona koje daju dodatne mogućnosti dodavanja skladbi u listu :

-  Dodaje skladbu u listu na prvo mjesto, te započinje izvođenje prekidajući aktualnu skladbu.
-  Dodaje skladbu u listu na drugo mjesto, te čeka da aktualna skladba završi prije nego pokrene dodanu.
-  Dodaje skladbu na posljednje mjesto u listi, identično dodavanju koje se izvodi dvostrukim klikom na naziv skladbe u listi.

### Dodavanje ostalih zvučnih zapisa u listu izvođenja

U donjem desnom dijelu glavnog ekrana nalaze se kontrole za upravljanje i rad sa ostalim zvučnim sadržajima. To su : reklame, marketing, najave, podloge, emisije i jinglovi. Osim toga tu se nalaze i kontrole za rad sa prečicama i blokovima reklama. Dodavanje pojedinih sadržaja u listu izvođenja svodi se na dvostruki klik na željeni zapis. Nakon toga zapis se dodaje u listu izvođenja i spreman je za izvođenje. Zapis se dodaje na kraj liste.

### Dodatne funkcije za upravljanje listom izvođenja

Kao što je već opisano, zapisi i skladbe standardno se dodaju na posljednje mjesto u listi. Katkad je potrebno brzo promijeniti redoslijed izvođenja zvučnih zapisa. Za to se koriste ikone smještene desno od liste izvođenja. U nastavku su opisane detaljno :

-  Prebacuje odabrani zapis na drugo mjesto i odmah započinje izvođenje preklapajući (fade down/fade up) sa zapisom koji se u tom trenutku izvodi.
-  Prebacuje odabrani zapis na drugo mjesto i započinje izvođenje direktno, bez preklapanja sa zapisom koji se izvodi (izvođeni zapis se prekida bez stišavanja).
-  Prebacuje odabrani zapis na drugo mjesto, no dozvoljava zapisu koji se izvodi da dođe do kraja, a nakon njega počinje odabrani zapis.

Strelice kojima je omogućeno pomicanje zapisa gore/dolje za jedno mjesto unutar liste. To je moguće i kombinacijom tipki CTRL + strelice na tipkovnici. Za brže premeštanje zapisa u listi mogu se koristiti i kombinacije tipki : CTRL + 1 za pomicanje zapisa na početak liste, uz čekanje završetka aktualnog zapisa i CTRL + 5 za pomicanje zapisa na početak liste i istovremeno pokretanje izvođenja tog zapisa.

Osim toga korištenjem DEL tipke ili ikone  brišu se željeni zapisi iz liste izvođenja.

## Pretraživanje skladbi. Filtriranje podataka.

Za kvalitetno vođenje programa neophodno je u svakom trenutku imati brz pristup do svih skladbi. Osim toga često postoji potreba za brzim pronalaženjem skladbi (npr. želje slušatelja). Sustav RadioMagic upravo u tom području nudi vrlo napredne mogućnosti pretraživanja skladbi. Za pretraživanje baze koriste se kontrole u gornjem lijevom dijelu ekrana (označeno na slici 7.4.). Dodatno ograničenje i sužavanje kriterija moguće je korištenjem kontrole za filtriranje baze podataka – ta kontrola nalazi se neposredno ispod popis izvođača i skladbi.

Samo pretraživanje izvodi se tako da se u slobodne kućice unese početni dio naziva izvođača ili skladbe, ili pak samo dio naziva (ne nužno početni dio). Nakon toga klikne se na malu ikonu *Traži* ili pritisne *ENTER* i u listama će se pojaviti samo traženi podaci. Za pretraživanje podataka o nazivu prema početku naziva dovoljno je ukucati taj početak u željenu kućicu, a za pretraživanje prema dijelu naziva (na bilo kojem mjestu unutar naziva) prije traženog dijela unosi se i znak \*.

Npr. ako tražite skladbu koja počinje sa *Ako* onda u kućicu unesete *AKO* i kliknete na gumb *Traži*.

Nakon toga dobijete kao rezultat popis (ako postoje skladbe s takvim početkom naziva) svih skladbi čiji nazivi počinju tim slovima. S druge strane ako ukucate *\*AKO*, kao rezultat ćete dobiti popis svih skladbi koje bilo gdje u nazivu imaju traženi dio. Tako ćete sada dobiti i skladbe sa nazivima *Ako...*, *Kako...*, ...ovako... i slično. **U novoj verziji je moguće pretraživanje skladbi prema albumu – koristite prefiks \_ - npr. \_JU će pronaći sve skladbe koje se nalaze na albumima koji u nazivu imaju JU.**

Postupak filtriranja baze omogućava uvođenje dodatnih kriterija koje skladbe moraju zadovoljavati. Na taj način moguće je prikazati samo domaće skladbe, samo strane skladbe, instrumentale, evergreen-e, hitove. Moguće je filtriranje prema vrsti glazbe, prema godini ili dekadi nastanka skladbe, te prema vremenu trajanja skladbe.



U sustav je ugradena i dodatna funkcija pretraživanja koja paralelno pretraživanju baze skladbi spremnih za emitiranje, pretražuje i bazu ostalih medija – opisano u 8. poglavljju. U tu bazu spremaju se podaci o skladbama koje još nisu digitalizirane i pripremljene za rad sa sustavom RadioMagic, nego se nalaze na drugim medijima – audio CD-ima, pločama, kasetama, mini-diskovima...

## Preslušavanje skladbi. Preslušavanje ostalih zvučnih zapisa.

Sve zvučne zapise koje sustav koristi moguće je preslušavati. Na glavnom računalu na kojem se program izvodi za to je potrebno imati ugrađenu još jednu zvučnu karticu. Osim toga, bitno je da je aplikacija za preslušavanje podešena za korištenje te kartice (vidi uvod u ovo poglavlje).

Preslušavanje skladbi aktivira se u padajućem izborniku koji se javlja kad se u popisu skladbi pritisne na desnu tipku miša. Preslušavanje određenog zapisa prekida se ili pritiskom na gumb *Stop* koji se prikaže ili pokretanjem preslušavanja nekog drugog zapisa.

Preslušavanje ostalih zapisa pokreće se gumbom nakon što se željeni zapis označi u popisu.

## Izvođenje programa. Preklapanje. Manualno pokretanje zvučnih zapisa.

Osnovna organizacija izvođenja programa svodi se na izradu liste izvođenja. Operacije vezane za kontrolu izvođenje programa uključuju pokretanje i zaustavljanje izvođenja. Te operacije pokreću se u kontroli za izvođenje prikazanoj na slici 7.5.



Slika 7.5 : Kontrola izvođenja

Postoje četiri gumba za upravljanje izvođenjem. Gumb *Play* koji pokreće izvođenje, gumb *Pauza* koji zaustavlja i ponovno pokreće izvođenje, gumb *Slijedeći* koji se koristi za manualni prijelaz na slijedeći zapis, te gumb *Stop* za zaustavljanje izvođenja.

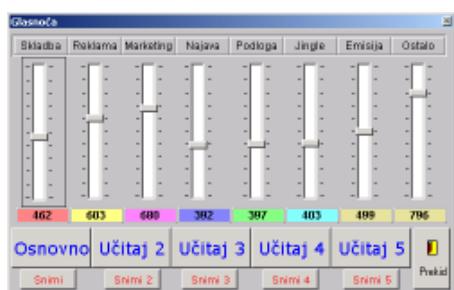
Prelazak na slijedeći zapis, osim automatski nakon završetka prethodnog zapisu, se može izvesti i manualno korištenjem gumba *Slijedeći*. Taj prelazak na novi zapis izvodi se tako da se aktualni (onaj koji završava) zapis polako stišava, a novi zapis polako poglašjava. Trajanje tog preklapanja određuje se kontrolom *Preslušavanje*, koja se nalazi desno od kontrole za izvođenje. Standardno je to preklapanje podešeno na 5 sekundi, no može ga se mijenjati po volji. Za svaku skladbu moguće je namjestiti vremena koliko treba trajati poglašnjavanje i stišavanje prilikom početka odnosno završetka izvođenja, čime se postižu još bolji rezultati i prelasci s jedne na drugu skladbu praktički bez trenutka tišine.

Dodatni gumb *Wait* moguće je uključiti ili isključiti. Omogućuje da se lista izvođenja automatski zaustavi po završetku aktualne skladbe. Sama kontrola izvođenja može se podesiti po želji, a prema dosadašnjem iskustvu uvidjeli smo da korisnici najčešće koriste samo tri gumba – *Play*, *Next* i *Stop*. Zbog toga je u *Opcijama* moguće odrediti da li se gumb *Pauza* i *Wait* uopće prikazuju ili ne. Time je izbjegnuto nepotrebno gomilanje funkcija.



Bitno je naglasiti da preklapanje ostalih zapisa funkcioniра мало drugačije. Prilikom prelaska s skladbe na reklamu ili neki drugi zapis skladba se stiša u roku 1-2 sekunde, a reklama kreće punom glasnoćom, bez postepenog poglašnjavanja. Pri prelaska s jedne na drugu reklamu ili drugi zapis ne izvodi se preklapanje nego se zapis usklade i eliminira se eventualna pojava tišine. Pod *Opcije* se može definirati vrijeme u ms koje se koristi za usklađivanje reklama.

## Podešavanje glasnoće



Podešavanje razine jakosti zvuka moguće je za svaku pojedinu grupu zapisa. Kontrolu za podešavanje aktivirate klikom miša na ikonu , koja se nalazi desno od podataka o trenutno izvođenom zapisu (slika 7.4.). Nakon toga pojavljuje se prozor prikazan na slici 7.6.

Slika 7.6 : Kontrola glasnoće

Svaka grupa zapisa ima definiranu svoju razinu glasnoće. Osim podešavanja trenutne glasnoće moguće je i snimanje i učitavanje unaprijed podešenih razina glasnoće – moguće je osim trenutnog modela raditi sa još četiri modela predefiniranih glasnoća. To se može iskoristiti za automatsko podešavanje glasnoće prilikom izvođenja pojedinog zapisu (uključivanje, isključivanje i podešavanje automatskog postavljanja glasnoće obavlja se u prozoru *Opcije – tabulator Ostalo*) – slika 7.8 - 4.

## Rad s blokovima reklama

Organizacija reklama u blokove posao je koji rade marketinški djelatnici radio-postaje. Nakon što oni odrede termine pojedinih reklama, voditelj ih samo mora izvesti u definiranim terminima, te se ne smije opterećivati dodatnim problemima vezanim uz to. Postupak stvaranja blokova reklama opisan je u poglavlju broj 3 (Priprema programa unaprijed). Aplikacija za izvođenje ima ugrađenu vremensku kontrolu, tako da je u svakom trenutku voditelju vidljiv blok reklama koji odgovara trenutnom terminu. Unutar tog termina voditelj jednim klikom miša prebacuje blok reklama u listu izvođenja, te dalje nastavlja s vođenjem programa. U svakom trenutku vidljiv je i podatak o slijedećem bloku reklama, tako da voditelj ima uvid u buduće stanje.

Kontrola za upravljanje blokovima reklama nalazi se u donjem desnom dijelu glavnog prozora, pod tabulatorom *Blokovi*. Uz prikaz aktualnog bloka moguće je i eventualni manualni prijelaz na prethodne/slijedeće blokove, a lijevo od bloka nalaze se dvije ikone sa slijedećim značenjima :



Dodaje kompletan blok u listu izvođenja. Ako je podešeno automatski se dodaju i uvodni i završni jingl-e.



U slučaju da je voditelj manualno pregledavao blokove reklama, vraća ga na aktualni blok reklama.

Blok reklama se mogu automatski pridružiti uvodni, završni i međujingle (opisano u dalnjem tekstu vezanom uz podešavanje postavki korisničkog sučelja).



Slika 7.7 : Blokovi reklama

Da bi se proces vođenja još više automatizirao, moguće je uključiti automatsko dodavanje bloka reklama u listu izvođenja, i to kad dođe vrijeme za njegovo emitiranje. Naravno, automatizam se može u svakom trenutku isključiti, kako bi voditelj imao potpunu kontrolu (npr. prilikom emitiranja emisija uživo i slično – ne smije doći do automatskog dodavanja reklama). Isključivanje i uključivanje automatizma se obavlja gumbom *Način dodavanja*. (slika 7.7.)

## Uključivanje vanjskog programa

Klikom na gumb *Vanjski* u glavnom izborniku otvara se prozor prikazan na slici 7.8. U njemu je moguće pokrenuti i prekinuti prijenos nekog vanjskog radijskog programa, podesiti termine za automatsko uključivanje vanjskog programa, glasnoću prijenosa i osnovne paramtere o ulazima na koje dolazi vanjski program.

Osim direktnim podešavanjem, automatizacija pokretanja vanjskog programa može se podesiti i prilikom pripremanja programa.



Slika 7.8 : Kontrola vanjskog programa

Klikom miša na *Vrijeme uključenja* moguće je podesiti vrijeme kad vanjski program treba započeti. Klikom na *Trajanje prijenosa* podešava se trajanje prijenosa... Nakon podešavanja tih parametara javlja se oznaka *automatski* i u definiranom trenutku vanjski program će započeti s izvođenjem, a pri tome prekida sva druga izvođenja (lista izvođenja ili neki dodatni u tom pokrenuti zapisi). Nakon završetka prijenosa vanjskog programa lista izvođenja se ponovno pokreće.

Gumbom *Podesi* određuje se ulaz na koji se dovodi vanjski program. Te parametre je bitno točno postaviti jer u suprotnom može doći do problema u prijenosu ili uopće do nemogućnosti prijenosa vanjskog programa.

Gumbima *Započni* i *Prekini* moguće je u svakom trenutku uključiti ili isključiti vanjski program.

## Pregled rasporeda programa

U svakom trenutku možete dobiti pregled rasporeda programa. U glavnom prozoru kliknite na gumb *Raspored* i prikazati će se prozor prikazan na slici 7.9.

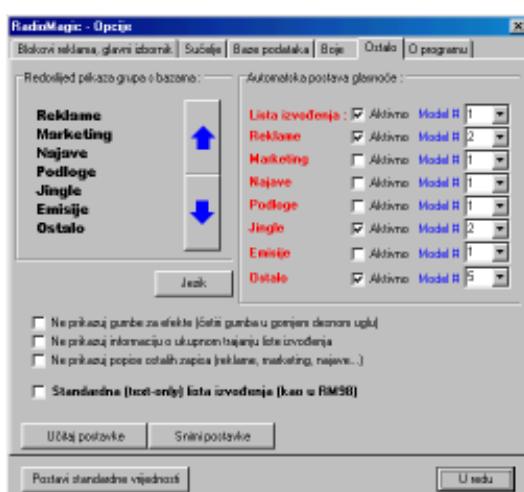
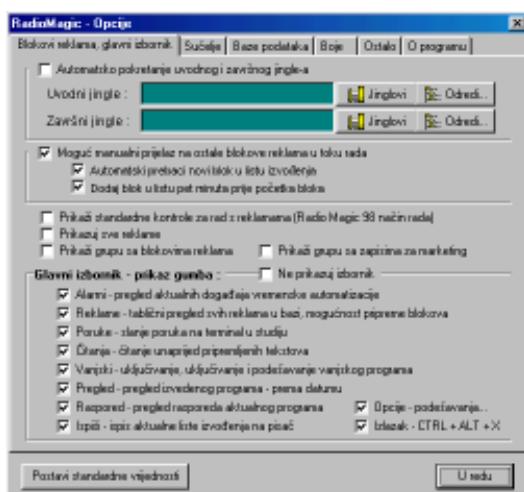


Slika 7.9 : Raspored izvođenja

Kod pregleda rasporeda možete odabratи поčetno vrijeme izvođenja, te gumbom *Računaj* pokrećete funkciju koja će prikazati popis zapisa spremnih za izvođenje, zajedno sa vremenima kada pojedini zapis počinje sa izvođenjem.

## Podešavanje parametara sučelja

Kako bi se zadovoljile želje svih korisnika vezano uz samo korisničko sučelje omogućeno je podešavanje mnogih elemenata osnovnog prikaza po želji. Gumb *Opcije* u osnovnom izborniku glavnog ekrana koristi se za poziv prozora prikazanog na slici 7.9.



Osnovni tabulator *Blokovi reklama* služi za podešavanje postavki vezanih uz reklame. Moguće je definiranje početnog i završnog jingle-a koji se automatski dodaju pri pokretanju bloka reklama, omogućavanje manualnog prijelaza s jednog na drugi blok reklama (neovisno o terminu), uključivanje i isključivanje automatskog dodavanja blokova u listu.

Moguće je uključiti korištenje standardnog načina rada sa reklamama (kao u RadioMagic 98). Tim načinom rada dobija se manualna kontrola nad pojedinim reklamama, kao i vremensko filtriranje reklama – uvijek je vidljiv samo popis reklama koje zadovoljavaju uvjete za izvođenje. No, blokovi reklama predlažu se kao osnovno rješenje. Osim toga, moguće je definirati i izgled osnovnog izbornika – odrediti koji gumbi se prikazuju...

Drugi tabulator, *Sučelje*, koristi se za podešavanje nekih elemenata sučelja. Mogu se isključiti/uključiti kontrole za dodatne filtere baza podataka, isključiti/uključiti prikaz gumba *Pauza* i *Wait* u kontroli za izvođenje programa, slobodno definirati tekstovi koji će se ispisivati u gumbima za kontrolu izvođenja. Moguće je i promijeniti boju kontrole za izvođenje.

Tu se postavljaju parametri vezani za sam način izvođenja zapisa – uključivanje/isključivanje fadinga-a, definiranje vremena pripreme reklama i ostalih zapisa...

Pod tabulatorom *Boje* omogućena je promjena boja većeg dijela sučelja, tako da korisnici mogu samostalno odrediti izgled osnovnog sučelja aplikacije. Tabulator *Baze podataka* omogućava obnavljanje baza podataka (može biti korisno kod rada u lokalnoj mreži, ukoliko zbog zagrušenja ne dođe do automatskog obnavljanja baze).

Moguće je i odrediti naslove koji će biti pridruženi pojedinim tabulatorima za ostale zvučne zapise. Tako npr. ukoliko ne koristite posebne marketinške poruke možete tu grupu preimenovati u npr. Efekti i sl., te time dobiti grupu zapisa po želji...

U tabulatoru *Ostalo* određuje se redoslijed prikaza grupa zapisa, uključuje i isključuje automatsko podešavanje glasnoće prema unaprijed definiranim modelima. Moguće

je ograničiti prikaz nekih funkcionalnih dijelova sučelja – gumba sa efektima i prikaza trajanja liste.

**Slika 7.9 : Mogućnosti promjene sučelja**

### Trajanje liste izvođenja. Početak i kraj pojedinog zapisa.

Iznad liste izvođenja u glavnom prozoru uvijek je prikazan ukupan broj zapisa u listi i ukupno trajanje tih zapisa. Osim toga moguće je dobiti i podatke o početku izvođenja svakog pojedinog zapisa u listi (slika 7.10.).

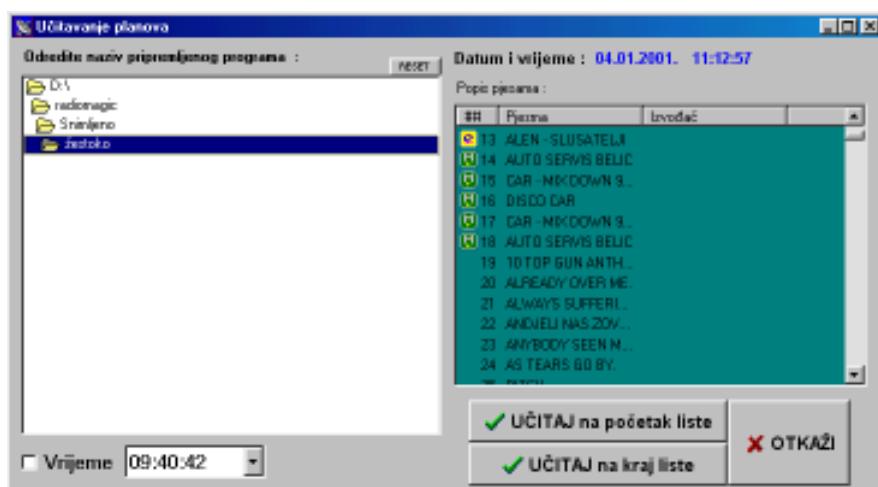


**Slika 7.10 : Podaci o početku zapisa u listi izvođenja**

Da bi dobili taj prikaz dovoljno je da odaberete zapis za kojeg tražite te podatke i kliknete desnom tipkom miša.

### Učitavanje pripremljenog programa

Program koji se priprema unaprijed (poglavlje 3.) moguće je u svakom trenutku učitati pritiskom na gumb *Učitaj* u glavnom izborniku (slika 7.11). Pripremljeni program jednostavno se dodaje na trenutno postojeći – definirani zapisi dodaju se u listu izvođenja, dodaju se tekstovi za čitanje, postavlja se vremenska automatizacija.



**Slika 7.11 : Učitavanje priprema**

U lijevom dijelu prozora za učitavanje pripreme određuje se naziv pripreme. U desnom dijelu prikazuje se lista uključena u odabranu pripremu.

Nakon izbora pripreme za učitavanje postoji mogućnost učitavanja tako da se pripremljena lista izvođenja dodaje na početak ili na kraj postojeće liste, a moguće je i definirati točno vrijeme kad pripremu treba učitati.

### Dodatno nadgledanje programa

Ako se sustavu prepusti kontrola nad izvođenjem na dulje vrijeme, tj. ako je pripremljena duga lista izvođenja, a želite se osigurati da ne dođe do prekida programa zbog neke greške u zapisima ili slično, moguće je pokrenuti dodatno nadgledanje programa. Ukoliko sustav registrira tišinu u eteru dulju od 5

sekundi automatski prebacuje listu izvođenja u neki eksterni player (pr.WinAmp) i izvođenje se nesmetano nastavlja.

Dodatno nadgledanje se pokreće klikom na ikonu



u donjem desnom uglu glavnog prozora.

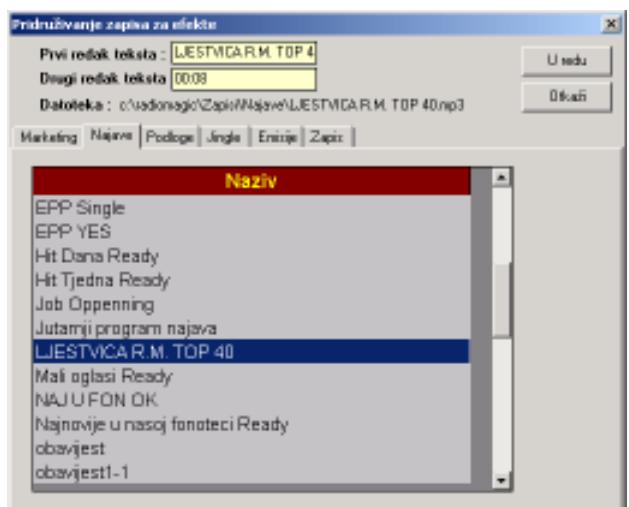
## Postavljanje najčešće korištenih efekata

Kao što je prikazano na slici 7.4., u gornjem desnom uglu glavnog prozora nalaze se četiri gumba kojima se proizvoljno mogu pridružiti najkorišteniji efekti. Na slici 7.12. bolje su vidljiva ta četiri gumba, zajedno sa malim crvenim gumbima za pridruživanje zapisa.



Slika 7.12 : Gumbi za efekte

Određivanje zapisa za svaki pojedini gumb pokreće se klikom na gumbima pridružene male crvene gumbe. Nakon toga pojavljuje se prozor prikazan na slici 7.13.

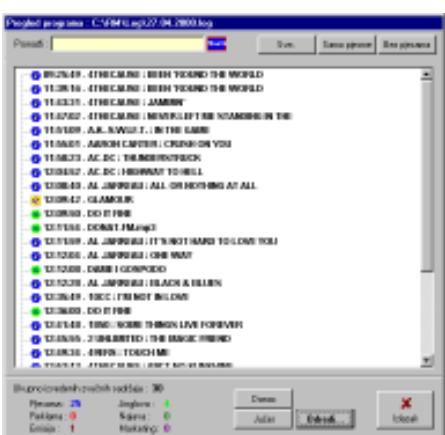


Svakom gumbu možete pridružiti dva retka teksta i putanju i naziv zapisa kojeg mu želite pridružiti. Klikom na gumb ... dobijate mogućnost određivanja datoteke standardnim Windows prozorom za učitavanje.

Nakon što ste odredili efekte snimate ih gumbom *Snimi u datoteku*, te započinjete njihovo korištenje gumbom *Započni korištenje*. Sa *Učitaj efekte* možete učitati neku drugu, prije pripremljenu grupu efekata.

Slika 7.13 : Pridruživanje zapisa gumbima za efekte

## Pregled izvođenog programa



U glavnu aplikaciju ugrađena je oslabljena inačica programa za pregled izvođenog programa (vidi poglavlje 4.). Pregled pokrećete klikom na gumb *Pregled* u glavnom izborniku. Kad se prozor za pregled otvorí (slika 7.14.) prikaže se izvešće o izvođenju programa za aktualni dan. Gumbima *Jučer* i *Danas* možete brzo učitati jučerašnji ili trenuti popis o izvođenju, a sa *Odredi* možete učitati pregled za neki drugi željeni datum.

Moguće je pregledati kompletan popis, samo popis skladbi ili samo popis ostalih zapisa.

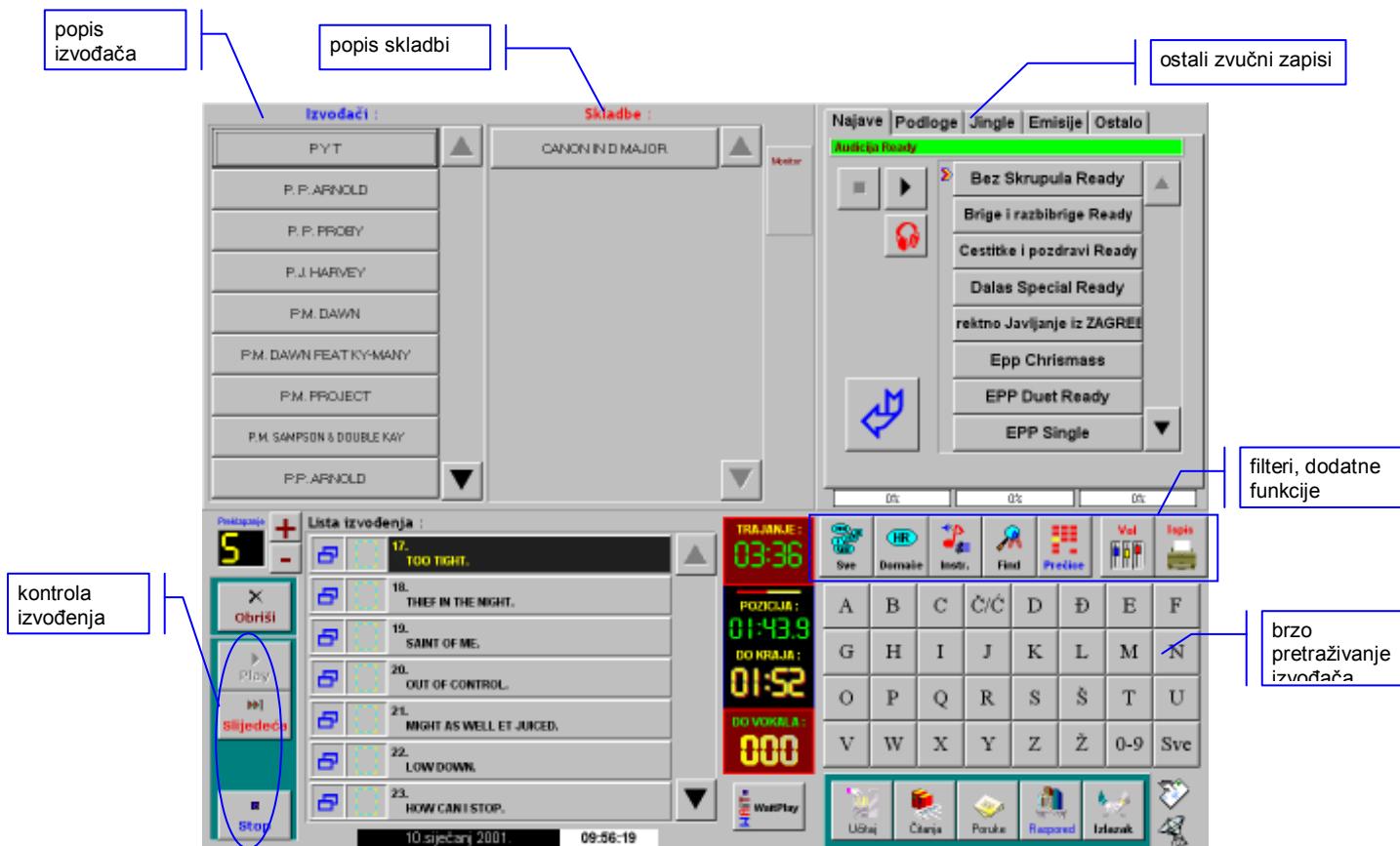
Slika 7.14 : Pregled izvođenog programa

## Sučelje prilagođeno za korištenje *touch-screen* ekrana

Već je prije napomenuto da u aplikaciji za izvođenje programa postoje dva sučelja za korištenje. Prvo je već u detalje opisano, a slijedi opis sučelja posebno prilagođenog za rad sa *touch-screen* ekranima.

U to sučelje prelazi se pritiskom na tipku F12 ili klikom miša na ikonu  , koja se nalazi u samom desnom donjem uglu glavnog ekrana.

Na slici 7.15. prikazan je osnovni izgled ekrana za to sučelje.



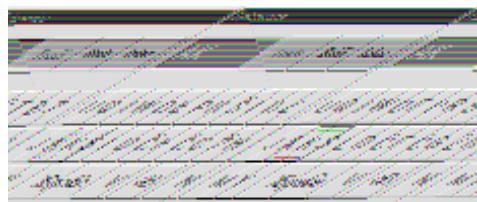
Slika 7.15 : Sučelje prilagođeno za rad sa *touch-screen* ekrana

U gornjem lijevom dijelu ekrana nalaze se popisi izvođača i skladbi, dok su u desnom gornjem dijelu popisi i kontrole za rad s ostalim zvučnim zapisima. U donjem lijevom dijelu središnje mjesto zauzima lista izvođenja, a lijevo od nje nalaze se kontrole za upravljanje izvođenjem. Donji desni dio ekrana sadrži kontrole za pretraživanje zapisa.

### Način korištenja sučelja za *touch-screen*

- pritiskom na gumb sa nazivom izvođača, dobije se popis svih skladbi tog izvođača – nazivi izvođača i skladbi su označeni plavom bojom za domaću, a crnom za stranu glazbu
- pritiskom na gumb sa nazivom skladbe, odabrana skladba se dodaje u listu izvođenja
- pritiskom na neki od gumba u desnom donjem dijelu ekrana (A,B,C...) dobije se popis svih izvođača čiji naziv počinje slovom pridruženom tom gumbu
- pritiskom na gumb u listi izvođenja dobiju se dodatne informacije o skladbi ili zapisu
- **filtriranje baze** – koriste se gumbi *Sve*, *Domaće/Strano*, *Instrumental*
- **pomicanje zapisa u listi izvođenja** – za pomicanje zapisa u listi potrebno je pritiskom na plavu ikonu u lijevom dijelu gumba dobiti prikaz strelica za gore i dolje. Kad se pojavi željena strelica pritiskom na nju zapis će biti pomaknut u željenom smjeru

- **napredno parcijalno pretraživanje skladbi** – detaljnije pretraživanje baze skladbi pokreće se pritiskom na gumb *Pretraživanje*. Otvara se mali prozorčić u obliku tipkovnice (slika 7.16). U tom se prozorčiću unosi dio naziva skladbe, a pretraživanje se započinje pritiskom na gumb *Traži*



Slika 7.16 : Pretraživanje u *touch-screen* sučelju

Ako su skladbe pronađene u gornjem dijelu ekrana umjesto popisa izvođača i skladbi pojavi se popis skladbi koje zadovoljavaju kriterije, kako je prikazano na slici 7.17. Različitim bojama podloge označene su domaće i strane skladbe, te instrumentalni.



Slika 7.17 : Prikaz rezultata pretraživanja

Pritiskom na gume sa strelicama moguće je pomicanje na ostale dijelove popisa, a pritiskom na neki od ponuđenih gumba skladba se odmah prebacuje u listu izvođenja (na kraj liste).

- **prečice** – korištenje prečica također je omogućeno, pokreće ga se pritiskom na gumb *Prečice*. Naravno, prije toga prečice je potrebno definirati – to je moguće pritiskom na gumb *Korisnici*. Način rada sa prečicama je identičan onom opisanom uz prikaz standardnog sučelja

## Prilagodba korisničkog sučelja

Ovisno o konceptu produkcije radijskog programa, kod vođenja nekih emisija nisu potrebni svi podaci vidljivi u glavnom prozoru – npr. nekim voditeljima nisu bitni detalji o tome što se trenutno izvodi, nekima ne trebaju popisi dodatnih zapisa jer im je lista izvođenja pripremljena i nema potrebe za promjenama itd.

Brzo uključivanje i isključivanje prikaza ključnih elemenata sučelja omogućeno je klikom na ikone označene na slici. Dani su primjeri različitih konfiguracija sučelja...



Dodatne modifikacije je moguće izvesti promjenom postavki u prozoru *Opcije* – promjena boje elemenata sučelja, prikaz određenih dodatnih informacija...

## Napredna kontrola liste izvođenja

U listu izvođenja se dodaju zvučni zapisi – skladbe, ostali zapisi iz grupe ili proizvoljni MP3 zapisi (tzv. Explorer dodavanje).

Uz skladbe je moguće definirati nekoliko parametara vezano uz kontrolu izvođenja – do vokala, fade-in i fade-out, cue i refren.

*do vokala* – koristi se informativno, kod pokretanja zapisa kroz listu izvođenja odbrojava se vrijeme do početka vokalnog dijela skladbe – korisno za voditelje da prate situaciju i na vrijeme se „ugase“

*fade-in, fade-out* – opcjski parametri, podešavanje ukoliko je potrebno produljiti fade-out...

*cue* – proizvoljno mjesto u skladbi od kojeg se (ukoliko voditelj/tehničar tako podesi) pokreće skladba

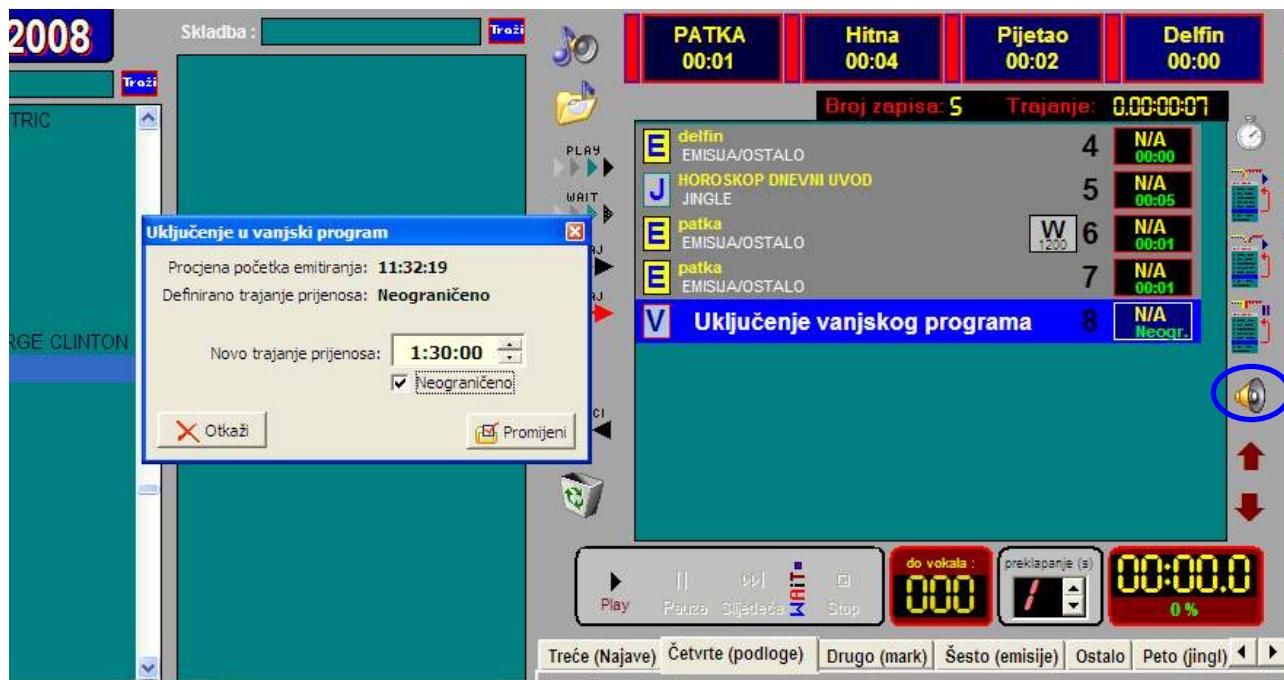
*refren* – pozicija refrena u skladbi – korisno u posebnim prilikama, kad je potrebno direktno pokrenuti refren skladbe...

Opcije pokretanja su inicijalno isključene, no u svakom trenutku ih je moguće uključiti za određenu skladbu – cue se uključuje/isključuje sa CTRL+F12, a refren CTRL+F4.

## Pokretanje vanjskog programa kroz listu izvođenja

Osim pokretanja vanjskog programa u točno određeno vrijeme (ili ručno), omogućeno je i dodavanje vanjskog programa kao stavke liste izvođenja – konkretno, to znači da se isplanira program, odvrti npr. odjavna špica i nakon toga pokrene prijenos nekog vanjskog programa.

Trajanje prijenosa je moguće podesiti ili po potrebi jednostavnim *next* u listi izvođenja krenuti na nastavak programa.



Vanjski program se dodaje u listu klikom na označenu ikonu (zvučnik, desno uz listu izvođenja). Dvostrukim klikom miša na stavku je moguće definirati trajanje prijenosa – ukoliko se prijenos odvija do daljnjega, označiti kao neograničeno. U tom slučaju, prelazak na sljedeći zapis u listi je potrebno izvesti ručno gumbom *Sljedeća*.

Naravno, omogućeno je dodavanje neograničenog broja stavki vanjskog programa u listu.

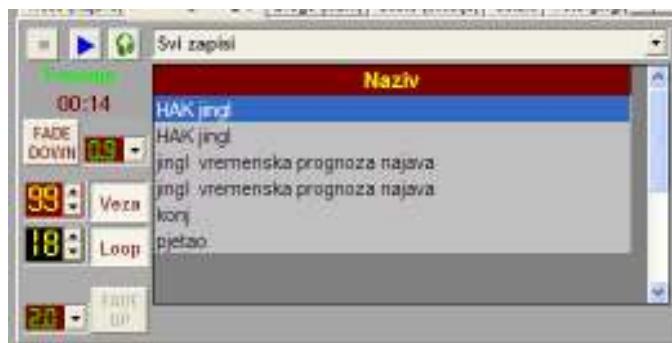
## Zaustavljanje izvođenja liste, pauza nakon izvođenja zapisa

Opcija *Wait* i *Wait++* omogućava da se nakon određenog zapisa do dalnjeg zaustavi izvođenje (nešto kao automatska pauza) ili se zaustavlja na neki period (dozvoljeno 200-2000 ms), nakon čega se izvođenje nastavlja.

Aktivacija opcije *Wait* je moguća tipkama CTRL+F2 i CTRL+F3 (+podešavanje trajanja pauze) ili dvostrukim klikom miša na desni dio retka u listi izvođenja.

## Kontrola podloga – *looping* i *fading*

Podloge je moguće izvoditi u petlji (loop). Za podloge se obično koriste neutralni instrumentalni ili slični zapisi, ovisno o preferencijama voditelja. U pravilu se u radu za stišavanje može koristiti mikseta, no program omogućava i automatiziranu kontrolu podloga.



Moguće je podesiti početnu i završnu razinu glasnoće (0-100), te trajanje fadinga (odvojeno za stišavanje, odvojeno za poglašnjavanje). Kad voditelj počinje sa pričom, gumbom *Fade down* spušta podlogu na željenu razinu (uz mogućnost dodatnog ručnog podešavanja), nakon toga ponovno diže podlogu sa *Fade Up*.

## Prečice – podržane kombinacije tipki

Kod rada u OnAir aplikaciji omogućeno je korištenje određenih kombinacija tipki na tipkovnici za brzo aktiviranje pojedine funkcije. Popis aktualnih kombinacija tipki je dan u prozoru *Opcije* u grupi *Prečice* (slika).

Nogućnost korištenja prečica za kontrolu programa:	
Prečica	Značenje
CTRL + ALT + R	Izbornik - REKLAME
CTRL + ALT + S	Izbornik - PORUKE
CTRL + ALT + A	Izbornik - ALARMI (Automatsko)
CTRL + ALT + C	Izbornik - ČITANJA
CTRL + ALT + U	Izbornik - UCITAJ
-- Pripadajuće prečice --	
CTRL + ALT + 1 - 5	Predice - prvi redak
CTRL + ALT + Q - T	Predice - drugi redak
CTRL + ALT + A - G	Predice - treći redak
-- Lista izvođenja --	
CTRL + F12	Izdajući/uključiti CUE
CTRL + F4	Izdajući/uključiti REFREN
CTRL + F2	Obiđi/Wait on/off
CTRL + F3	Wait sa pauzom - podešavanje ms
-- Odsto --	
CTRL + S	Smanjiti izvođenje

Postavi standardne vrijednosti

U redu

## RDS podrška

Ukoliko radijska postaja na svoj RDS signal emitira podatak o trenutno izvođenoj skladbi i slično, moguće je koristiti ugrađenu podršku u RadioMagic-u.

Konkretno, RadioMagic generira jednostavnu tekstualnu datoteke čiji se sadržaj mijenja ovisno o tome što se izvodi. Sadržaj koji se proslijeđuje je moguće potpuno proizvoljno definirati – npr. ukoliko se izvodi skladba proslijeđuje se podatak o skladbi i izvođaču, u drugim slučajevima se proslijeđuje fiksni tekst, a kod izvođenja reklama podatak o kontakt broju marketinga radijske postaje.



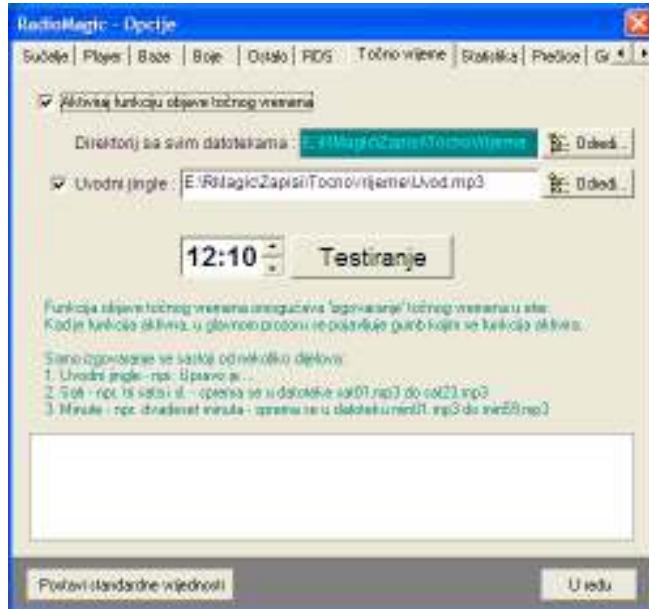
Ovakav pristup funkcioniра ukoliko za vaš RDS koder posjedujete driver ili pomoćni program koji omogućava prihvatanje tekstualnih datoteka... Takav softver se u pravilu dobije sa koderima stranih proizvođača. U ostalim slučajevima je potrebno napraviti sučelje prema koderu (uz pretpostavku da je omogućena komunikacija sa računalom preko npr. serijskog porta). Inter-biz u ponudi ima i *RDS coder server* koji zasad podržava samo RDSC-1 koder hrvatskih proizvođača, no moguće ga je nadograditi za vaše potrebe. Taj proizvod nije dio RadioMagic sustava i kupuje se odvojeno!



## Točno vrijeme

Ukoliko često u eter čitate točno vrijeme, funkcija automatskog čitanja točnog vremena vam može olakšati posao – dovoljno je kliknuti na gumb i u eter već ide automatski generirano točno vrijeme – naravno, preduvjet za to je da se snime potrebni izgovori brojeva.

Postavke se podešavaju u *Opcije – Točno vrijeme*.



Moguće je definirati uvodni zvučni zapis koji prethodi točnom vremenu.

Za potrebe generiranje točnog vremena potrebno je snimiti audio zapise (mp3 format) posebno za sate (1-23) i posebno za minute (1-59). Gumbom *Testiranje* je moguće isprobati kako funkcija radi i jesu li snimljeni zapisi korektni.

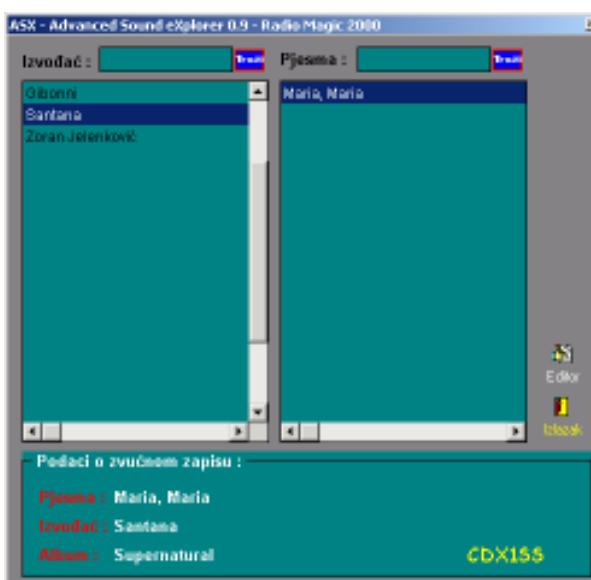
Čitanje točnog vremena je moguće dodati i u listu izvođenja. Na taj način je moguće ostaviti dojam da je program „uživo“ a ne generiran iz pripremljene liste izvođenja.

## 8. Rad s bazama ostalih medija

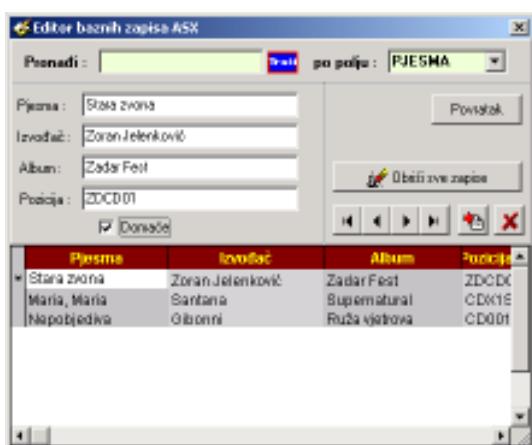
*Kod opisa aplikacije za vođenje programa dana je napomena o dodatnoj mogućnosti pretraživanja baze s podacima o skladbama koje se nalaze na ostalim medijima – CD-ima, pločama...*

**U NAJNOVIJOJ INAČICI SUSTAVA, FUNKCIONALNOST OVOG DIJELA SUSTAVA PREBAĆENA JE U PROGRAM ZA RAD SA BAZAMA SKLADBI. IAKO SE I DALJE MOŽE KORISTITI NEOVISAN PROGRAM, ZBOG JEDNOSTAVNOSTI SE PREPORUČA OBRADA NEDIGITALIZIRANIH ZAPISA U PROGRAMU ZA RAD S BAZAMA SKLADBI!**

U prijelaznom razdoblju korištenja sustava za automatizaciju izvođenja najvjerojatnije svi zapisi neće biti digitalizirani i spremni za korištenje direktno iz sustava, već će i dalje biti spremljeni na standardnim medijima – audio CD-ima, pločama, kasetama, mini-diskovima. Nekad niti ne postoji potreba za prijenosom svih zapisa u digitalni oblik (bilo zbog toga što se rijetko koriste, bilo iz nekih drugih razloga). Mediji na kojim se takvi zapisi nalaze najčešće su nekako organizirani, spremljeni u arhivi. Ako se radi o velikom broju medija, javlja se problem kad je potrebno brzo pronaći neki od zapisa. Sustav RadioMagic nudi priručno rješenje ovog problema – za pripremu i unos podataka o takvima zapisima koristi se program *Baze ostalih medija* koja se nalazi u *Programs->RadioMagic* mapi. Nakon pokretanja programa prikazuje se prozor sa slike 8.1.



Slika 8.1 : Sučelje programa za rad s bazom ostalih medija



Kao što se vidi, prozor je organiziran po istom principu kao i standardne kontrole za pretraživanje zapisa registriranih u sustavu. Za svaki traženi zapis dobije se podatak o njegovom smještaju i nije ga problem pronaći i na vrijeme pripremiti za izvođenje.

Dodavanje i obrada podataka u bazi pokreće se gumbom *Editor* u desnom dijelu prozora (slika 8.2.).

Prilikom pretraživanja skladbi u glavnoj aplikaciji sustav automatski provjerava da li u bazi ostalih medija postoji koji zapis koji zadovoljava uvjete pretrage. Ukoliko postoji korisnik je o tome obaviješten i može u istom trenutku pregledati o kojim se zapisima radi.

# Dodatak A : Čitanje i sažimanje glazbe sa CD-a

## Čitanje i sažimanje

Na tržištu postoji niz aplikacija za čitanje (skidanje, ripanje) zvučnih zapisa sa audio CD medija. Najčešće oni omogućuju i direktno kodiranje i sažimanje (kompresiju) tih zapisa u neke od formata – najzastupljeniji i trenutno najkvalitetniji zapisi dobivaju se korištenjem MP3 kodiranja (MPEG-1, MPEG-2 Layer 3 kodiranje). Opisano je korištenje programa **AudioCatalyst** koji dolazi sa integriranim XingMPEG koderom. (vrlo je sličan **AudioGrabberu**). Potrebno je naglasiti da je opisana tzv. shareware verzija, koja posjeduje određena ograničenja funkcionalnosti, ali se može sasvim dobro iskoristiti za prikaz načina rada sa programom.

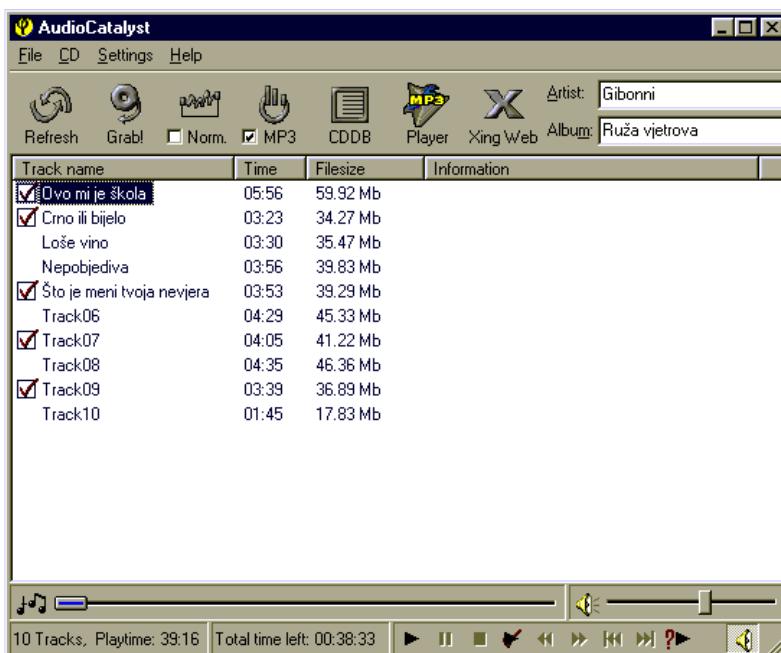
### Korak po korak

1. Pripremiti audio CD i smjestiti ga u jedan od CD čitača na računalu
2. Pokrenuti program **AudioCatalyst**
3. Podešavanje opcija programa (potrebno izvesti samo jednom jer program snima postavke za buduće korištenje)
4. Odabir skladbi koje treba pročitati
5. Pokretanje postupka čitanja i sažimanja zapisa

**Ad. 1.)** Audio CD postaviti u CD čitač

**Ad. 2.)** Pokrenuti **AudioCatalyst**. U shareware inačici programa prije pokretanja otvara se prozorčić sa uputama o načinu nabavke kompletne inačice... Za nastavak rada kliknuti na gumb *Continue*. Ako je CD u čitaču odmah se dobije popis zapisa (*track XX*) na CD-u.

Prozor programa izgleda kako je prikazano na slici A.1



Slika A.1 : AudioCatalyst - sučelje

U gornjem dijelu je izbornik, zatim toolbar sa ikonama za brzo pokretanje određenih funkcija. Glavni dio prozora zauzima popis zapisa na CD-u. Kad se obraduje novi CD onda je taj popis oblika *Track01*, *Track02...*, te je dobro promijeniti imena zapisima tako da odgovaraju imenima skladbi sa CD-a. To kasnije olakšava i ubrzava unos podataka u bazu. Npr. u prikazanom prozoru, promijenjeni su nazivi skladbi 01,02,03,04,05 i sada nose prava imena.

*U desnom gornjem dijelu prozora prilikom korištenja novog audio CD-a poželjno je unijeti ime izvođača i albuma !!*

**Ad. 3.)** Podešavanje opcija programa izvodi se odabirom izbora Settings>General i Settings>MP3.

Pod **General** određuju se osnovne postavke. Preporuča se podešavanje na slijedeći način : u gornjem dijelu prozora za podešavanje postavki odabere se ASPI, te CD pogon sa kojeg se žele čitati zvučni zapisi – npr. ako imate Asus 50x odabrete ga u listi, a ostale postavke ne mijenjate. U donjem dijelu prozora određuje se pod kojim imenom će se snimati MP3 datoteke koje će sadržavati glazbene zapise. Preporuča se slijedeći oblik – Artist Name, Album Name, Track Name – to se označi sa kvačicama i pomoću strelica lijevo se napravi i takav raspored. Takvo podešavanje je dosta bitno jer omogućuje kasnije brzo dodavanje pjesama u bazu podataka. Tako npr. nakon čitanja i kodiranja zapis 01 sa Gibbonijevog CD-a “Ruža vjetrova” dobija naziv *Gibonni – Ruža vjetrova – Ovo mi je škola.mp3*.

**Bitno je postaviti i direktorij u koji će se zapisi snimati. To se može napraviti u gornjem dijelu prozora pomoću gumba Browse... Naravno, nakon što provedete čitanje i kodiranje većeg broja zapisa možete jednostavno uređivati direktorije sa MP3 zapisima po želji, korištenjem standardnih Windows alata – Windows Explorer, My Computer...**

Pod **MP3** se podešavaju postavke kako će se zapisi kodirati. Ugrađeni XingMPEG koder omogućava različite načine kodiranja, ali u shareware inačici je moguće koristiti samo 128kbit stereo MP3 zapise, što je dovoljno kvalitetno za radio produkciju. Postavke su slijedeće : *Grab to : MP3 file, Use intermediate wave file*.

Bitno je da kodirani zapis bude CBR (*Constant Bit Rate*), a ne VBR (*Variable Bit Rate*), jer u protivnom može doći do problema prilikom izvođenja zbog nestandardnog formata !

Moguće je i uključiti normalizaciju zvuka sa Settings>Normalize, što nekad daje dobre rezultate ujednačavajući glasnoću svih zapisa, no nekad i nije potrebno. Koristite po želji, a najbolje je malo eksperimentirati, pa preslušavati zapise dobivene sa i bez normalizacije i onda odlučiti... Isto tako možete eksperimentirati sa *Silence* opcijom koja omogućuje automatsko pronalaženje tišine na početku i kraju skladbe i njeno skraćivanje.

**Ad. 4.)** Iz popisa skladbi u glavnem dijelu prozora uz svaku (odnosno samo neke u shareware inačici) je pridružena kućica za označavanje. Nakon što ste promijenili imena zapisima i postavili naziv albuma i izvođača, te sve opcije, jednostavno označite željene zapise kvačicama i kliknite na ikonu **Grab!**, kako bi započeli čitanje i kompresiju zapisa. Ovisno o kvaliteti i brzini CD čitača, te naravno broju označenih skladbi to će trajati više ili manje vremena.

**Ad. 5.)** Kao što je već navedeno postupak čitanja i kodiranja započinjete klikom miša na ikonu **Grab!**. Tijekom postupka čitanja i kodiranja program vas uredno obavještava o operacijama koje u određenom trenutku izvodi. Nakon završetka postupka sve datoteke se nalaze u direktoriju kojeg ste definirali kako je opisano pod 3. MP3 zapise možete preslušati korištenjem standardnih MP3 playera – WinAmp-a, XingMP3 Playera (dolazi sa AudioCatalystom), a preslušavanje svih zapisa koje dodajete u sustav RadioMagic omogućeno je iz svih RadioMagic aplikacija.