

NAVODILA V SLOVENSKEM JEZIKU

Pripravil: S50E – Radio klub Cerčno, Jože Kranjc, S52JK

Cerčno, oktober 2000

KAZALO

KAZALO	2
1. INŠTALACIJA	3
1.1. Uvodne besede	3
1.2. Tehnične zahteve za delovanje	3
1.3. Inštalacija	3
1.4. Štart programa	4
2. NASTAVITEV PROGRAMA	5
2.1. Splošne nastavitve (Preferences)	5
2.1.1. Nastavitve programa (Program settings)	6
2.1.2. Nastavitev zvoka in zvočne kartice (Soundcard)	6
2.3. Nastavitve frekvence zvoka (Tone) in hitrosti predvajanja (Speed)	7
2.4. Določanje seznama znakov Morsejeve abecede (Character Set)	8
2.4.1. Pregled seznama znakov in določitev dveh naborov	8
2.4.2. Nastavitev lekcij (Edit lessons)	9
2.5. Nastavitev ritma (Rhythm)	9
3. SPREJEM – PREDVAJANJE ZNAKOV	11
3.1. Preverjanje pravilnosti sprejemanja (Check)	11
3.2. Avtomatsko generiranje in predvajanje teksta ter učenje lekcij (Main)	11
3.2.1. Informacija o predvajanju in dolžina predvajanja (Info)	11
3.2.2. Učenje po lekcijah	11
3.2.3. Večanje hitrosti sprejemanja telegrafije	12
3.3. Predvajanje vtipkanega teksta ali teksta iz datoteke (Editor)	13
3.3.1. Pomen gumbov in nastavitvev	13
3.3.2. Predvajanje vtipkanega teksta	13
3.3.3. Predvajanje teksta iz datoteke	14
4. ODDAJA MORSEJEVIH ZNAKOV (SEND)	16
5. ZAKLJUČEK	17

1. INŠTALACIJA

1.1. Uvodne besede

V tem dokumentu je opisano nekaj tehničnih navodil za uporabo programa MORSECAT, ki ga je napisal Gerald Holler, DK5CI. Program je "freeware" in se ga uporablja pod določenimi pogoji, ki so opisani v datoteki read_me.txt. Vse slike so iz verzije Morsecat 1.1.5 Beta, ki ima nekaj napak, kar pa bistveno ne vpliva na delovanje programa.

Opozorilo: ta navodila te ne bodo naučila telegrafije (CW) ampak samo kako uporabljati program, ki je za uporabo enostaven, deluje v Windows okolju, od učenca pa pričakuje predvsem veliko dobre volje.

1.2. Tehnične zahteve za delovanje

Za delovanje programa potrebujete osebni računalnik, IBM kompatibilen z inštaliranimi Windowsi 3.1, 3.11, 95, 98 ali NT. Priporočena sta zvočna kartica, ki precej izboljša kakovost zvoka, in ročno tipkalo (taster) za učenje oddajanja Morsejevih znakov. Tipkalo se lahko priklopi na izhod za tiskalnik:

- LPT1 (I/O address 378) ali LPT2 (I/O address 278)
- uporabi se 25 pin konektor – ženski
- pin 18 – masa
- pin 13 – tipka

ali vhod za igralno palico (joystick):

- uporabi se 15 pin konektor – moški
- veže se na button 1
- pin 4 – masa
- pin 2 – tipka

Priklon tipkala lahko povzroči okvaro računalnika, zato ga izvajaš na lastno odgovornost.

1.3. Inštalacija

Več informacij in program lahko dobite na Internetu: <http://home.pages.de/~dk5ci>.

Distribucija vsebuje naslednje datoteke:

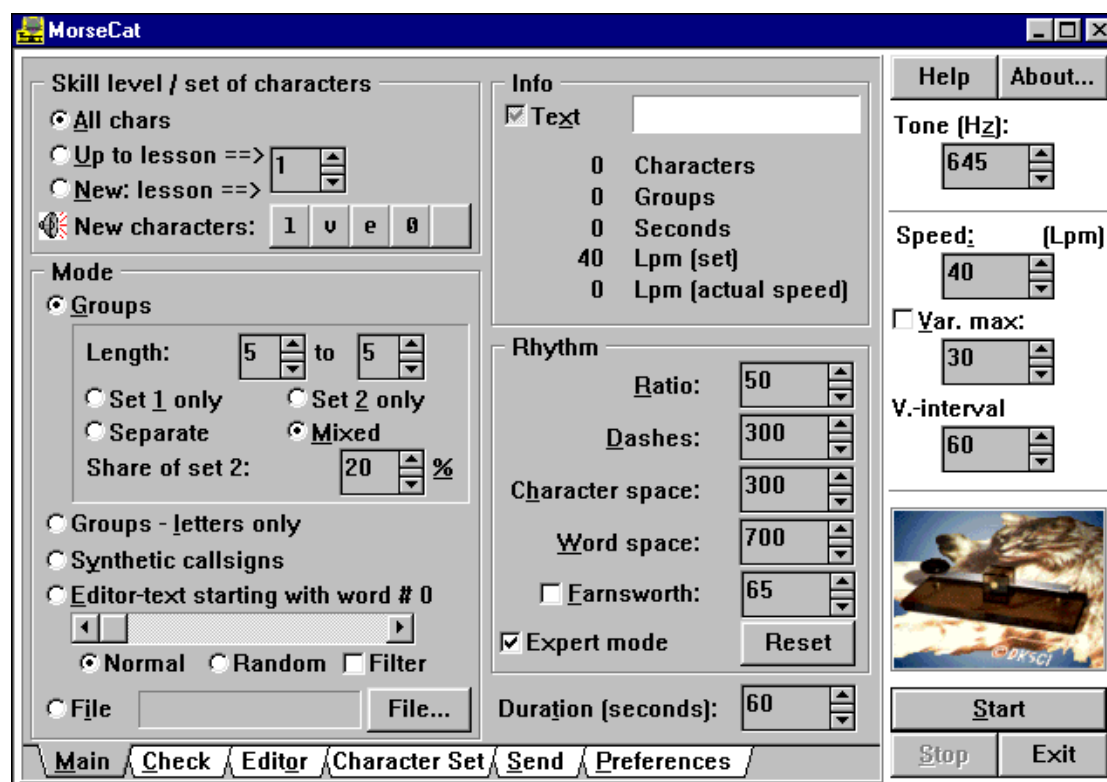
MORSECAT.INF	INF datoteka za lažjo inštalacijo programa
MORSCT_D.HLP	HELP datoteka v nemškem jeziku
MORSCT_E.HLP	HELP datoteka v angleškem jeziku
MORSECAT.EXE	program
LIES_MIC.TXT	BERI ME datoteka v nemškem jeziku
READ_ME.TXT	BERI ME datoteka v angleškem jeziku
VOID.CW	datoteka, ki jo program potrebuje za oddajanje zvoka
MORSECAT.INI	nastavitvena datoteka v INI formatu

Distribucija je največkrat v stisnjem (ZIP) formatu, kar pomeni, da je potrebno vsebino razpakirati na željeni direktorij npr. c:\morsecat. Za razpakiranje uporabi PKUNZIP ali

WINZIP program. V kolikor je distribucija v self-extract (EXE) formatu, samo dvakrat klikni na datoteko npr. MORSE_CAT.EXE in vtipkaj željeni direktorij, kamor se bo vsebina razpakirala.

1.4. Štart programa

Dvakrat klikni na MORSECAT.EXE na direktoriju, kamor si inštaliral program (glej 1.3.). Za hitrejši dostop do programa si naredi bližnjico (shortcut).

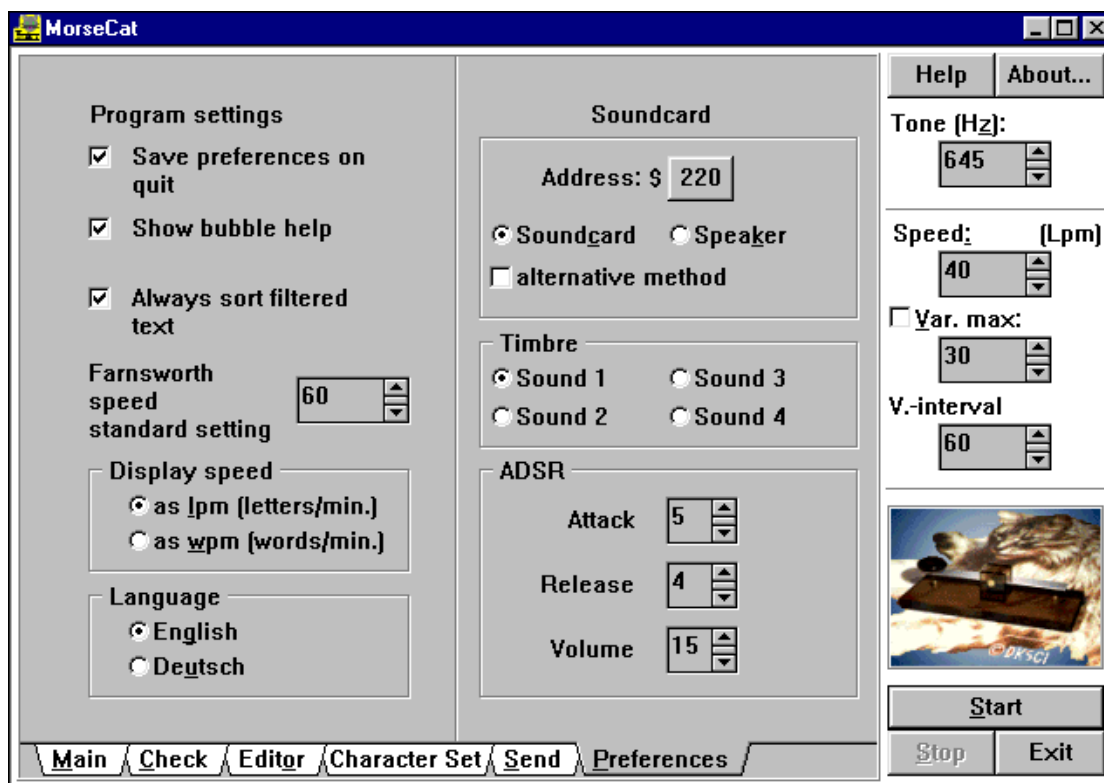


Slika 1: Izgled programa

2. NASTAVITEV PROGRAMA

Za pravilno delovanje programa in boljše dosežke pri učenju je potrebno program pravilno nastaviti in prilagoditi željam in sposobnostim.

2.1. Splošne nastavitve (Preferences)



Slika 2: Ekran s splošnimi nastavitvami

Opomba: Nastavitve se bodo shranile ob izhodu iz programa pod pogojem, da imate vklopljeno nastavev **Save preferences on quit** (glej 2.1.1).

2.1.1. Nastavitve programa (Program settings)



Slika 3: Nastavitve programa

Save preferences on quit – nastavitve se bodo shranile na ob izhodu iz programa

Show bubble help – med premikanjem kazalca po programu se kaže priročna pomoč

Always sort filtered text – v primeru filtriranja teksta (glej 3.3), sortira predvajani tekst (besede)

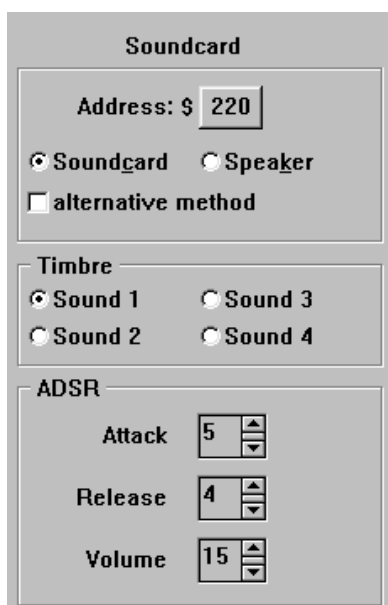
Farnsworth speed standard setting – nastavi hitrost predvajanega znaka, če uporabljaš Farnsworthovo metodo učenja¹

Display speed – nastavi način prikazovanja hitrosti predvajanja:

- as lpm – znakov na minuto
- as wpm – besed na minuto

Language – nastavi jezik

2.1.2. Nastavitev zvoka in zvočne kartice (Soundcard)



Slika 4: Nastavitve zvoka in zvočne kartice

Soundcard /Speaker – če je v tvojem računalniku vgrajena zvočna kartica, izberi Soundcard, sicer Speaker, ki bo omogočil uporabo zvočnika, vgrajenega v tvoj PC

Address – če si izbral zvočno kartico, moraš s klikom na številko izbrati I/O naslov, na katerega je zvočna kartica nastavljena²

Alternative method – se priporoča, kadar kljub pravilni nastavitvi zvočne kartice, zvok ne deluje pravilno

Timbre – izberi si obliko zvoka, ki ti je najbolj všeč

ADSR – nastavi si način prekinitvev med signali in jakost zvoka

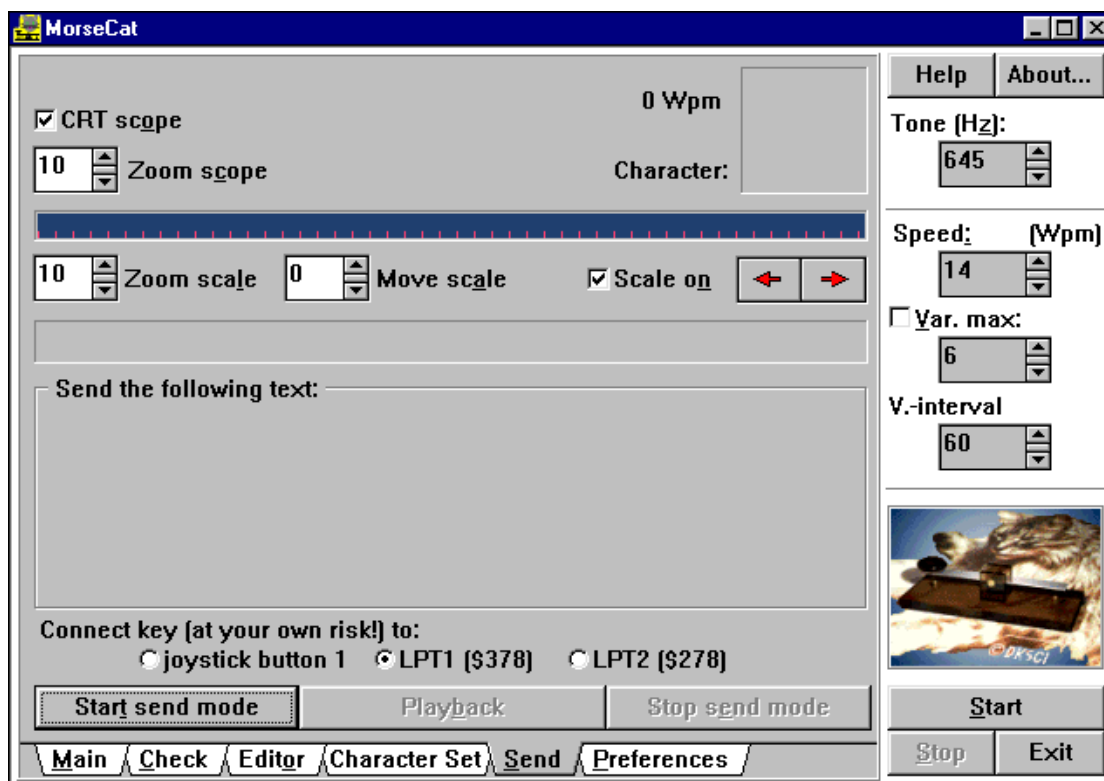
Pravilnost nastavitvev zvoka preveriš s klikom na gumb START, za ponovno nastavljanje pa moraš prekiniti predvajanje s klikom na gumb STOP.

¹ Farnsworthova metoda učenja sprejemanja telegrafije – hitrost oddaje enega znaka (črke, številke) je večja kot hitrost oddaje celotnega besedila, tako naj bi se učencu sprejet zvok bolj vtisnil v spomin kot znak; način učenja je seveda odvisen od posameznika

² I/O naslov (address) zvočne kartice je razvidna v sistemskih nastavitvah računalnika (Nadzorna plošča (Control Panel)/Sistem (System)) ali pa v DOS promptu vtipkaš SET in poiščeš vrednost A v nastavitvi BLASTER

2.2. Nastavitve oddajanja (Send)

Za oddajanje znakov potrebuješ ročno tipkalo (taster), ki ga priklopiš na izhod za tiskalnik ali vhod za igralno palico (glej 1.2.).



Slika 5: Oddajanje

Najprej označi vrata, kamor si priklopil tipkalo: joystick, LPT1 ali LPT2. Nato klikni na gumb **Start send mode** in pritisni na tipkalo. Če je vse v redu s priklopom tipkala in zvokom, boš zaslišal zvok. V gornjem delu ekrana lahko gledaš vizualen prikaz oddaje (črte in pike). Prikaz lahko povečuješ in zmanjšuješ s spreminjanjem vrednosti v poljih.

2.3. Nastavitve frekvence zvoka (Tone) in hitrosti predvajanja (Speed)

Tone (Hz):

665

Frekvenca zvoka se nastavlja v polju Tone in sicer se izbere številko v Hz.

Speed: (Lpm)

70

Hitrost (Speed) se meri v znakih/minuto ali besedah/minuto, kar se nastavi v Program settings (glej 2.1.1.). Hitrost lahko nastaviš med samim predvajanjem.

 Var. max:

30

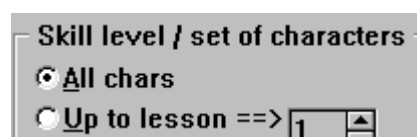
Var. max označiš takrat, kadar hočeš, da se hitrost predvajanja spreminja do zelenega maximuma oz. minimuma. Periodo spreminjanja hitrosti določiš v polju **V.-interval** (sekunde).

V.-interval

60

Slika 6: Nastavitve hitrosti in frekvence zvoka

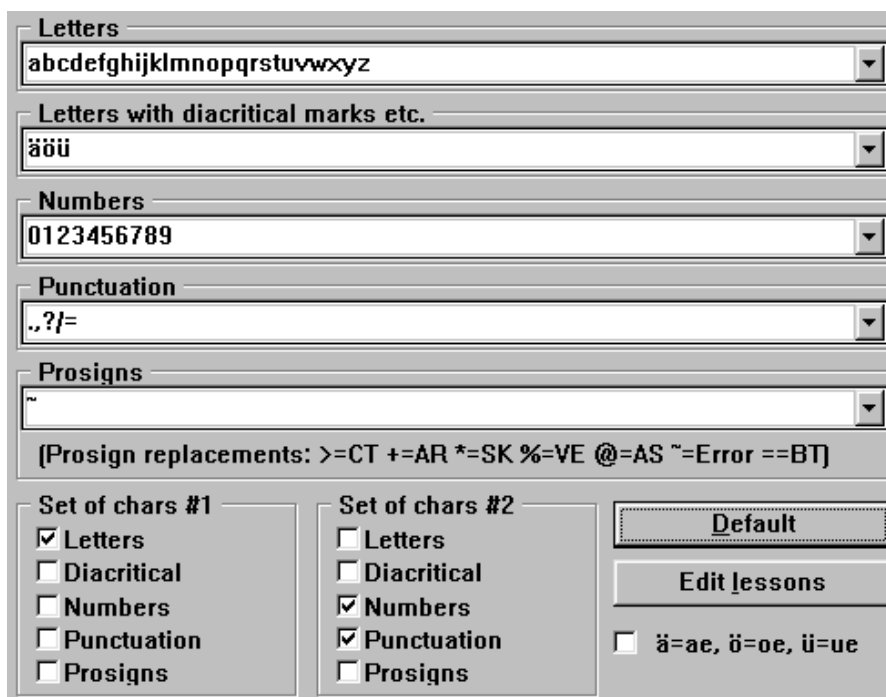
2.4. Določanje seznama znakov Morsejeve abecede (Character Set)



Opomba: Preden pričneš z določanjem znakov Morsejeve abecede, ki se jih boš učil, v sekciji Main vklopi opcijo **All chars** (vsi znaki).

Slika 7: Vklopi opcijo All chars

2.4.1. Pregled seznama znakov in določitev dveh naborov



Na ekranu Character Set (seznam znakov) je razviden razpored znakov Morsejeve abecede v pet skupin:

1. črke (Letters)
2. črke s strešicami in drugimi oznakami (Letters with diacritical marks etc.)
3. številke (numbers)
4. ločila (punctuation)

5. drugi znaki (Prosigns) – na ekranu je tdi razvidno, kako se nadomešča posamezne znake (Prosign replacements) z kombinacijo dveh črk, ki se oddajata skupaj brez presledka.

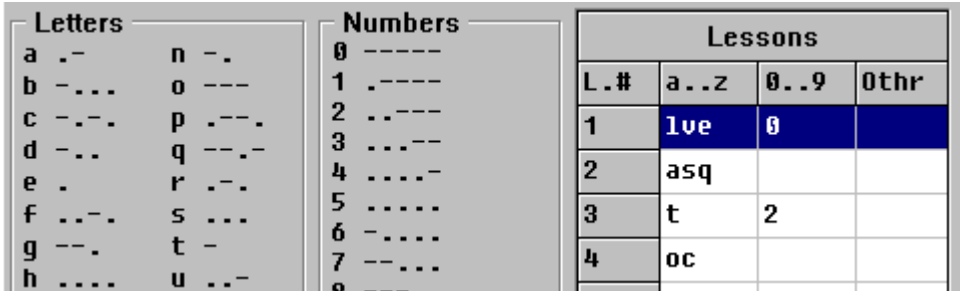
V spodnjem delu ekrana se lahko odločiš, katere skupine zajema posamezno od dveh naborov znakov.

Gumb **Default** (privzeto) povzroči, da se v skupine znakov določijo znaki, ki so bili notri ob sami inštalaciji programa. Prav tako lahko posebej določiš, da se črke s preglasom (ä, ö, ü) predvajajo kot kombinacije dveh črk (ae, oe, ue).

Z gumbom Edit lessons (nastavi lekcije) odpremo okno, kjer lahko določimo, katere znake vsebuje posamezna lekcija (glej 2.4.2.).

Opomba: v BETA verziji večina nastavitev na tem ekranu ne povzroči nobenih sprememb pri delovanju programa.

2.4.2. Nastavitev lekcij (Edit lessons)



Na levi strani ekrana so prikazani vsi znaki Morsejev e

abecede in njim pripadajoči kodi s pikicami in črticami. Na desni strani pa je narisana tabela z 18 lekcijami (Lessons), za vsako lekcijo pa kateri znaki jo sestavljajo. V vsako skupino pri posamezni lekciji lahko vstaviš tri znake, postopki pa so naslednji:

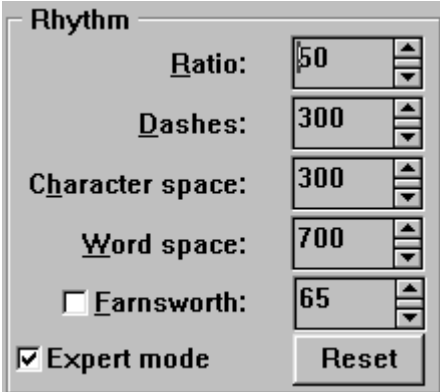
- dodati znak v lekcijo – z levo tipko na miški klikneš na lekcijo in nato na sivo označen znak v levem delu ekrana
- odstraniti določen znak iz lekcije – z desno miškino tipko klikneš na znak v levem delu ekrana
- odstraniti vse znake iz posamezne skupine v določeni lekciji – z desno miškino tipko klikneš na skupino v določeni lekciji.



Skandinavci imajo drug sistem za uporabo posebnih črk s strešicami in drugimi oznakami in morajo zato vklopiti svoj nabor znakov Morsejeve abecede s klikom na **Scandinavian**.

- **Undo last delete** – prekliče zadnjo odstranitev znaka iz lekcije
- **Clear all fields** – izprazni vse lekcije
- **Undo all changes** – prekliče vse spremembe
- **Load defaults** – vrne privzete lekcije
- **Save and exit** – shrani in zapri okno z lekcijami
- **Exit, don't save** – zapri okno z lekcijami brez shranjevanja

2.5. Nastavitev ritma (Rhythm)



Ritem predvajanja se nastavlja v okno Main (Glavno). **Ratio** (razmerje) – nastavitev je težko opisati, s spreminjanjem vrednosti se spreminja razmerje med dolžinami pikic, črtic in presledkov
Dashes (črtice) – v odstotkih se določi dolžino črtice napram dolžini pikice
Character space (presledek med znaki) – v odstotkih se določi dolžino preledka med znaki napram dolžini pikice
Word space (presledek med besedami) – v odstotkih se določi dolžino presledka med besedami napram dolžini pikice

Farnsworth³ (vklop metode učenja Farnsworth) – vklopiš metodo in določiš hitrost predvajanja enega znaka, ki mora biti večja ali enaka hitrosti predvajanja celotnega teksta
Expert mode – vklopiš možnost spreminjanja nastavitve ritma
Gumb Reset – vrne vse vrednosti na privzete

Opomba: V kolikor vklopiš možnost Farnsworth, ni več možno spreminjati nekaterih nastavitvev za ritem.

³ Farnsworthova metoda učenja sprejemanja telegrafije – hitrost oddaje enega znaka (črke, številke) je večja kot hitrost oddaje celotnega besedila, tako naj bi se učencu sprejet zvok bolj vtisnil v spomin kot znak; način učenja je seveda odvisen od posameznika

3. SPREJEM – PREDVAJANJE ZNAKOV



Vsako predvajanje se prične s klikom na gumb **Start**, začasno prekine z gumbom **Pause** in prekine z gumbom **Stop**.

Vsako predvajanje se prične z znakom > (CT = .-..) in konča z znakom + (AR = .-.).



Med samim predvajanjem lahko spreminjaš nastavitve hitrosti in frekvence zvoka (glej 2.3.) nastavitve ritma (glej 2.5.) ter nekatere nastavitve programa (glej 2.1.). Katere nastavitve lahko popravljaš je odvisno od okna v katerem se trenutno nahajaš.

3.1. Preverjanje pravilnosti sprejemanja (Check)

Po vsakem predvajanju lahko v oknu Check preveriš pravilnost sprejetih znakov.

Gumbi:

Save – predvajan tekst lahko shraniš v datoteko

Print – izpiši predvajan tekst na tiskalnik

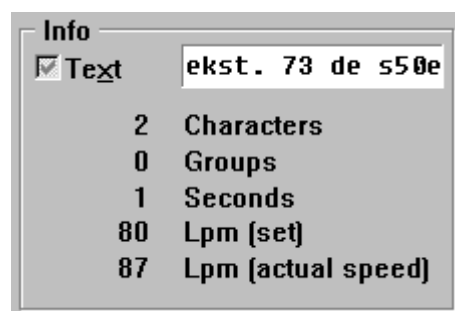
Clear – zbrisi ekran

Display – osveži ekrana, ker med samim predvajanjem se v oknu tekst ne prikazuje

3.2. Avtomatsko generiranje in predvajanje teksta ter učenje lekcij (Main)

Med samim predvajanjem lahko spreminjaš nastavitve hitrosti in frekvence zvoka (glej 2.3.) nastavitve ritma (glej 2.5.) ter nekatere nastavitve programa (glej 2.1.). Katere nastavitve lahko popravljaš je odvisno od okna v katerem se trenutno nahajaš.

3.2.1. Informacija o predvajanju in dolžina predvajanja (Info)



V oknu Info je razvidno nekaj podatkov o predvajanju:

Text – vklopiš prikaz predvajanega teksta, med

učenjem predlagam, da je možno izklopljena

Characters – število oddanih znakov

Groups – število oddanih skupin znakov

Seconds – čas trenutnega predvajanja

Lpm/Wpm (set) – nastavljena hitrost predvajanja

Lpm/Wpm (actual speed) – trenutna hitrost

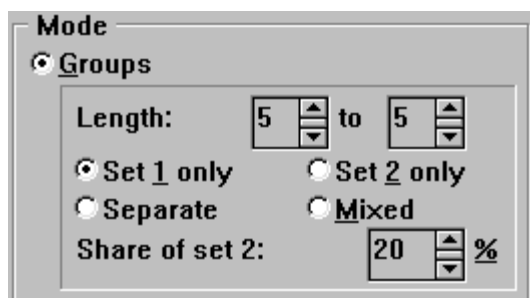
predvajanja



Duration (seconds) – nastaviš želeno dolžino predvajanja (sekunde)

3.2.2. Učenje po lekcijah

Najprej določi znake, ki se bodo pojavljali v posameznih lekcijah (glej 2.4.2.). Potem preveri način predvajanja po skupinah in vse možne nastavitve:



Length – določi, koliko znakov najmanj in največ naj sestavlja skupina (grupa) – predlagam 5/5

Set 1 only – predvajali se bodo samo znaki iz prvega nabora (glej 2.4.1.)

Set 2 only - predvajali se bodo samo znaki iz drugega nabora (glej 2.4.1.)

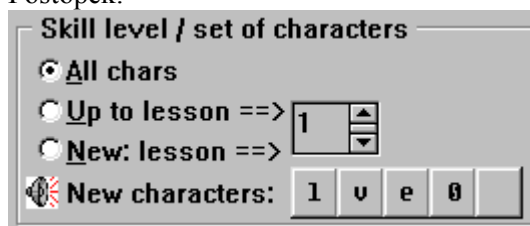
Separate – skupina znakov bo sestavljena ali samo iz prvega ali samo iz drugega nabora

znakov (2.4.1.)

Mixed – skupina znakov bo sestavljena tako iz prvega in drugega nabora znakov (glej 2.4.1.) - PRIPOROČLJIVO

Share of set 2 - določi odstotek znakov iz drugega nabora – predlagam 20

Postopek:



1. V oknu **Skill level/set of characters** izberi opcijo **New: lesson**

2. Izberi zaporedno številko lekcije

3. Nauči se nove znake s klikanjem na gumbe **New characters**

4. Klikni na gumb **Start** in predvajanje se bo pričelo

5. Sprejete znake piši na papir

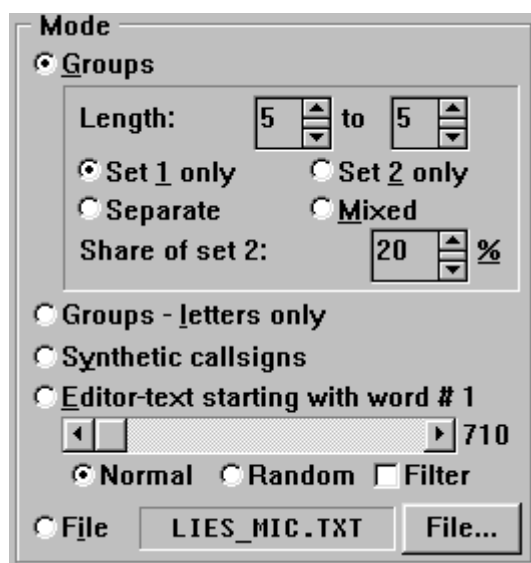
6. Po koncu predvajanja preveri sprejete znake v oknu **Check** (glej 3.1.)

Opomba: Ko se naučiš sprejemati znake iz določene lekcije, nadaljuj z učenjem tako, da vklopiš vse znake iz vseh prejšnjih lekcij: izberi opcijo **Up to lesson**.

3.2.3. Večanje hitrosti sprejemanja telegrafije

Poglavje je namenjeno tistim, ki sicer že sprejemajo, ampak niso zadovoljni s hitrostjo.

Najprej oknu **Main** v okvirčku **Skill level/set of characters** izberi **All chars**. Nato določi še način (**Mode**). Možnosti so naslednje:



Groups (skupine znakov)

- **Length** – določi, koliko znakov najmanj in največ naj sestavlja skupina (grupa) – predlagam 5/5

- **Set 1 only** – predvajali se bodo samo znaki iz prvega nabora (glej 2.4.1.)

- **Set 2 only** - predvajali se bodo samo znaki iz drugega nabora (glej 2.4.1.)

- **Separate** – skupina znakov bo sestavljena ali samo iz prvega ali samo iz drugega nabora znakov (2.4.1.)

- **Mixed** – skupina znakov bo sestavljena tako iz prvega in drugega nabora znakov (glej 2.4.1.) - PRIPOROČLJIVO

- **Share of set 2** - določi odstotek znakov iz drugega nabora – predlagam 10

Groups – letters only – predvajale se bodo samo črke

Synthetic callsigns – predvajali se bodo umetno generirani pozivni znaki

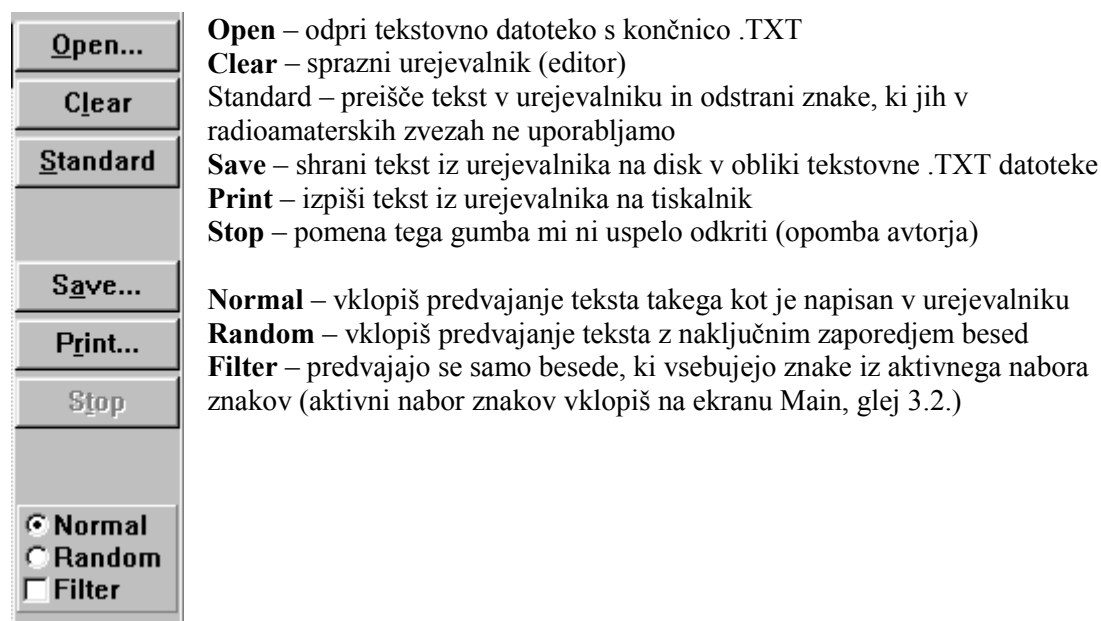
Editor-text – text iz Editorja se bo predvajal od določene besede naprej (glej 3.3.)

File – predvajal se bo tekst iz datoteke (glej 3.3.3.)

Ko končaš nastavitve, klikni na gumb Start, po končanem sprejemu preveri pravilnost sprejetega teksta v oknu **Check** (glej 3.1.).

3.3. Predvajanje vtipkanega teksta ali teksta iz datoteke (Editor)

3.3.1. Pomen gumbov in nastavitvev



3.3.2. Predvajanje vtipkanega teksta

1. V oknu **Editor** (urejevalnik) vtipkaj zeleni tekst
2. Klikni gum **Start**

Če želiš tekst shraniti, klikni na gumb Save in vtipkaj ime datoteke na zelenem direktoriju.

3.3.3. Predvajanje teksta iz datoteke

1. Klikni gumb **Open**
2. Izberi želeno datoteko na zelenem direktoriju
3. Klikni gumb **Start**

Primer datoteke (zveza):

CQ CQ CQ DE 9A/S52JK/P PSE K

9A/S52JK/P 9A/S52JK/P DE S50E S50E PSE K

S50E S50E DE 9A/S52JK/P =
GD DR OM ES TNX FER CALL =
UR RST 579 599 =
QTH BANKOVCI ON ISTRIA PENINSULA ES NAME JOZE JOZE=
PSE HW? S50E DE 9A/S52JK/P K

9A/S52JK/P DE S50E =
GD DR OM JOZE ES TNX FER NICE RPRT =
UR RST 579 579 =
QTH CRNI VRH CRNI VRH ES NAME DAN DAN =
HR RIG KENWOOD TS-850 PWR 100W ES ANT DIPOLE =
WX FB SUNNY TEMP 10C =
PSE HW? 9A/S52JK/P DE S50E K

S50E DE 9A/S52JK/P =
R DR OM DAN ES TNX FER ALL INFO =
HR HOME MADE TRX ABT 50W ES ANT FD4 =
WX VY WINDY TEMP ABT 15C =
DR DAN PSE QSL VIA BURO =
HW COPY NW? S50E DE 9A/S52JK/P K

9A/S52JK/P DE S50E =
ALL OK DR JOZE ES TNX FER ALL INFO =
OK QSL VIA BURO =
MY QSL CRD IS SURE =
MNI TNX FER VY NICE QSO ES HPE CUAGN SN =
BEST DX ES 73 =
HW? 9A/S52JK/P DE S50E K

S50E DE 9A/S52JK/P =
OK DR DAN TNX FER NICE QSO ES HPE CUAGN =
73 ES GL =
NW QRU S50E DE 9A/S52JK/P

9A/S52JK/P DE S50E =
R DR OM JOZE TU ES GL =
QRU 9A/S52JK/P DE S50E

Primeri datoteke (izpit):

1. primer:

A A

OY/WI9BG DE AN1R/4= TNX FER CALL OM UR RST HERE IN SWEETWATER IS 579
MY NAME IS JOHN AND IAM 23 YRS OLD= ZL8KQ THIS IS VP6QK/MM ANTENNA
HR LONGWIRE AT 20 MTRS PZ6FU QSY 3584KHZ WHERE ARE YOU FROM?

R R

2. primer:

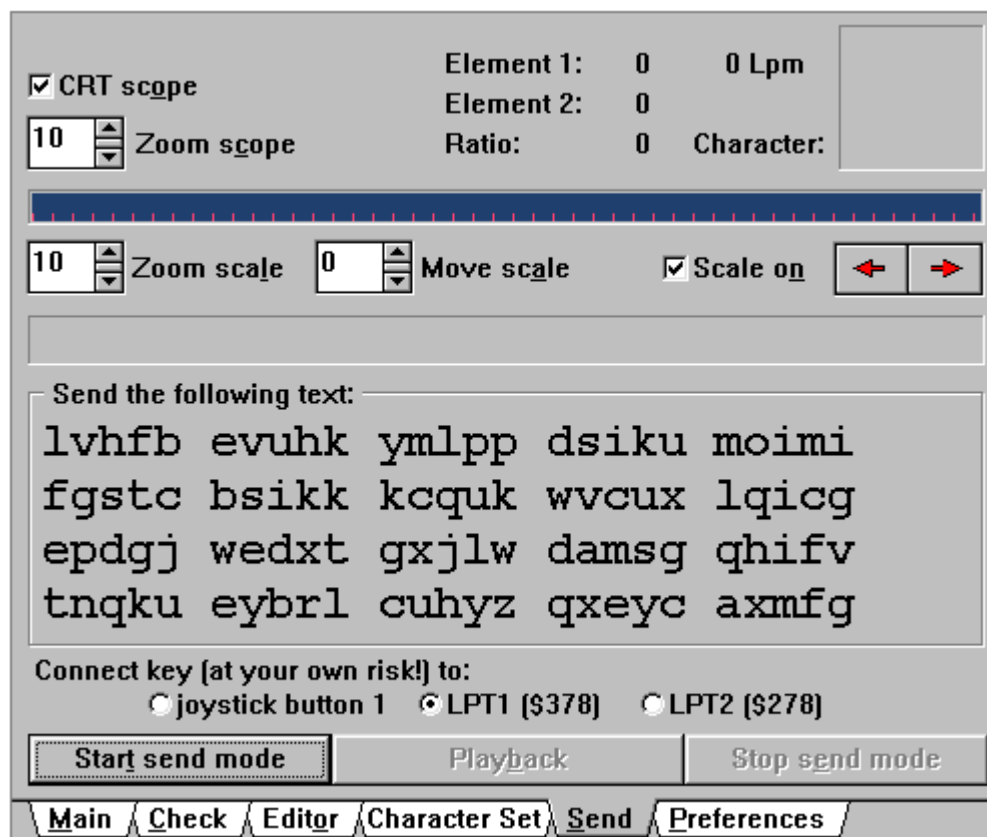
A A

VU6EM/QRP DE SV9/LY1AB/P= MY FAVORITE BAND IS 20 METERS I HOLD
EXTRA CLASS LICENSE= HOW ABOUT YOU? MY ANT DOUBLE ZEEP AT 85 FEET
IS YOUR CALL JK7GG? I HAVE WORKED 43 STATES ES 89 COUNTRIES TNX FR
QSL

R R

4. ODDAJA MORSEJEVIH ZNAKOV (SEND)

Za uspešno učenje tipkanja morsejevih znakov – oddajanje – potrebuješ ročno tipkalo (taster), ki ga priklopiš na računalnik (glej 1.2.), in nastavitve oddajanja (glej 2.2.).



1. Za pričetek oddajanja klikni **Start send mode** v oknu **Send**
2. V okenčku Send teh following text se bo prikazal tekst, ki ga moraš tipkati (nabor znakov, ki ga prikaže je odvisen od nastavitve v oknu **Main** (glej 3.2.)).
3. Prični tipkati in v gornjem delu okna opazuj, kako tvoje tipkanje prepozna računalnik.
4. Ko prenehaš, klini na gumb **Stop send mode**

Z gumbom **Playback** lahko poslušáš tvoje tipkanje, v oknu **Check** pa preveriš, kaj je sprejel računalnik. Pri tipkanju moraš paziti na ritem in pravilna razmerja med dolžinami pikic in črtic.

5. ZAKLJUČEK

Učenje telegrafije je trenutno v Sloveniji pogoj za pridobitev II. (40 znakov/minuto) in I. (60 znakov/minuto) razreda za radioamaterje. O pomembnosti oz. nepomembnosti takega znanja prepustimo razpravo drugim. Važnejša je pridobitev novih frekvenčnih področij in načinov dela, ki jih prinaša skok v višji razred. Kljub vsemu bo vsak radioamater, ki je naredil vsaj nekaj CW zvez zagotovil, da se tudi v telegrafiji skriva nek poseben čar.

ZABELEŽKE