

Morzegyakorló - Oktató - Beacon program v1.01/2015 by HA2MN
(Használati segédlet)

JELLEMZŐK

A program nyílt forráskódú, szabadon terjeszthető és módosítható, 32 és 64 bites WinXP, Win7, Win10 alatt, a magyar ékezetes betűket, az írásjeleket, valamint a soremelést (CR+LF) ismerő morzegyakorló/oktató program, 4-15 (max. 60) WPM (PARIS) nagy pontosságú, beállítható adási sebességgel futtatható. A program a hangkártyát használja a hangok megszólaltatására.

A program hordozható, telepítés nem szükséges, a kicsomagolt könyvtár bárhol elhelyezhető a merevlemezén, de akár nem írásvédett adathordozón is.

A program minden aktív folyamatot (értsd: időpontot, üzemmódot és a valóban leadott szöveget) log fájlban rögzít, segítségével az oktatási folyamat és a vételi hibák leellenőrizhetők.

A program az operációs rendszer vágólapjáról vagy tetszőleges szövegfájlból (max. 1024 kByte megengedett terjedelemig) kimásolható szöveget emel be leadandó szövegnek. Adáskor a karakterek, az írásjelek az importált szövegnek megfelelően kerülnek leadásra és a logban való rögzítésre az eredeti sortöréssel.

Másodlagosan és korlátozottan használható a billentyűzet is szövegbevitelre. A leadott szöveget illetően a képernyőn - ellentétben a log fájlal - a magyar karakterek nem jeleníthetők meg, helyettesítésük ékezet nélküli betűkkel valósul meg. Az adási hurok 15 WPM sebesség felett nem szakítható meg a billentyűzetről, ha feltétlenül szükséges, a programot be kell zárni.

Az adási és a beacon hurok megszakítására az **Esc** gomb szolgál. A reakció nem azonnali, ezért a gombot elég egyszer megnyomni. 15 WPM felett az adási folyamat megszakítása nem működik, a beacon huroknál pedig ki kell várni az ismétlési időt.

A fenti problémák a QB64 által kínált fejlesztői környezetben jelenleg nem oldhatók meg. Ebben a környezetben a hangkezelés pontossága és az operációs rendszertől való függetlensége olyan előnyöket kínál, amelyek mellett a leírt hátrányok eltörpülnek - különös tekintettel arra, hogy oktatási célra a kis adási sebességek alkalmasak, a log fájl pedig pontosan és valós időben rögzíti, hogy milyen aktív folyamat zajlott a befejezésig vagy megszakításig.

A hangerő szabályozása az operációs rendszerben lehetséges.

A program kis erőforrás és memóriaigényű, ezért korlátozott erőforrású gépeken is eredményesen futtatható. Kerülni kell, hogy a vágólapról vagy fájlból több száz kilobytenyi karakter kerüljön importálásra, mivel ezek hosszú órák, esetleg napok alatt kerülnének leadásra - 1024 kilobyte-nyi PARIS tartalmú szöveg 60 WPM-mel közel 57 óra alatt futna le.

Képernyőképek

Nyitó képernyő:

```
Morzegyakorló - Oktató - Beacon program v1.01/2015 by HA2MN
-----
*** Esc - Kilepes az adas hurokbol ***

[T]ext mode  [B]eacon mode  [O]pciok  [E]xit

Mode valasztas: TEXT MODE

Leadando szoveg [V]agolaprol, [F]ajlbol masolva: VAGOLAP_txt ok!

Beacon szoveg beirasa:  v v v de ha2mn ha2mn = ! gl es 73 + *

Adas sebessége WPM (PARIS) 04-15 (max 60): 35 WPM

Szoveg valasztas: [R]eset, [T]ext, [B]eacon) TEXT_txt

» » » »» »» »»»»» »
»
» »»»»»»»»»» »»»»» »»»»»»» »»»»» »»»»»»»»»» »
»»»»»»»» »»»»» » »»»»» »»»»»» »»»»»»»
»»»»»»»»»»» »»»»»»

»»»»» » »»»»»»»»»» »»»»» »»»»»»»»»» »»»»
»»»»»»»»»»»

»»» »»»» » »»»»»»» »»» »»»»»»» »»»»»» »»»»» »
»»»»»»» »»» » » »»»»»»»»» »»»»»»»»»»» » »»»»»» »
»»»»»» »»»»»»»

»»»»» » »»»»»» »»» »»»»» » » » » »»»» » »

[ENTER] Ismetel -- [T]ext_txt  [B]eacon_txt  [W]PM  [O]pciok  [R]eset  [K]ilep: OPCIOK

Hangfrekvencia 3 x [ENTER] alapbeallitas 800 Hz -- [440-999] Hz: 800 Hz

[ENTER] - kepernyon jelkep nyomtatás -- [B]etu nyomtatás: BETU nyomtatás

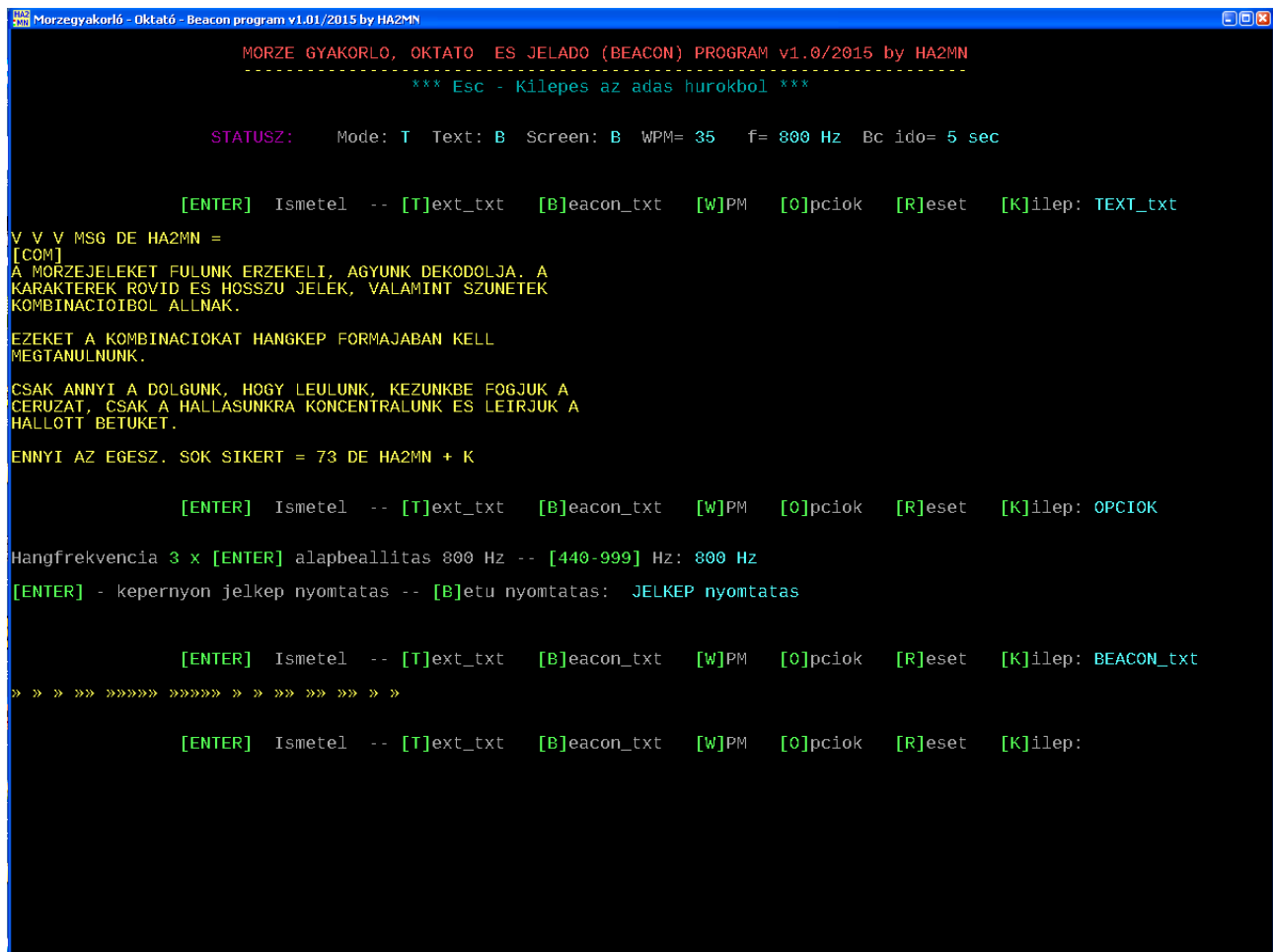
[ENTER] Ismetel -- [T]ext_txt  [B]eacon_txt  [W]PM  [O]pciok  [R]eset  [K]ilep: BEACON_txt

V V V DE HA2MN HA2MN = [SN] GL ES 73 + [SK]

[ENTER] Ismetel -- [T]ext_txt  [B]eacon_txt  [W]PM  [O]pciok  [R]eset  [K]ilep:
```

A képernyő bemutatja a leadott szöveg jelképként és karakterként való megjelenítésének módját. A log fájlban a jelkép helyett karakterek kerülnek nyomtatásra.

Képernyőtörlés utáni képernyő:



1. Beállítások

A program alapvetően két üzemmódban működik;

- **Text** módú üzem azt jelenti, hogy a kívánt szöveg(ek) egyszer kerülnek leadásra (kézi beavatkozással tetszőlegesen ismételhetők).
- **Beacon** módban a szövegek előre beállított idő után automatikusa ismételt leadásra kerülnek. Például e mód egy lehetőség arra, hogy egy új betű hangképét elsajátíttassuk.

Mindkét üzemmódban két szöveg közül lehet választani, a **Text_txt** max. 1024 kByte hosszúságú, vágólapról, fájlból importálható, a **Beacon_txt** csak a billentyűzetről (korlátozottan) vihető be. **Beacon** módban mindkét szöveg automatikusan ismételtethető.

A program alapbeállításai:

- **Text** (és **Beacon** - azaz jeladó módban) a hang frekvenciája $f=800$ Hz, képernyő megjelenítés
- betű helyett jelkép (Screen=**J**), az adási sebesség **WPM**=10, beacon periódusidő **Bc**=5sec.
A programban minden alapbeállítás egyszerűen módosítható.

Az **Opciók** menü meghívásával a hangfrekvencia **440-999** Hz között állítható, a **(3xENTER)** az alapbeállítást, azaz **800 Hz**-et eredményez. A képernyő nyomtatási mód a **B** betű beírásával betűnyomtatásra átváltoztatható, **ENTER** esetén az alapbeállítás, azaz a

Jelképnymtatás lesz az eredmény.

Beacon mód esetén egy almenűben beállítható a két adási periódus közötti időtartam **1-720** sec közötti időtartományban. Adatbeírás helyett az **ENTER** megnyomása esetén az alapbeállítás, azaz 5 sec lép érvénybe.

Az **Exit** azonnali kilépést eredményez.

A további menüpontokban módosítható a sebesség (WPM) a képernyő írási mód, kiválasztható, hogy melyik szöveg kerüljön leadásra. Az összes alapbeállítás módosítható, kivéve a beacon periódusidőt, ami csak **Beacon** üzemmód kezdetekor egyszer állítható.

2. Karakterkészlet

- Angol ABC szerint:

- **Betűk**
- **Számok**
- **@ (at)**
- **Szóköz/mondatköz**
- **Kocsi vissza és soremelés (CR+LF)**- szóközként kerül leadásra
Megjegyzés: A CR+LF-nek (soremelés) van nemzetközi morzekódja, e programban szóköz helyettesíti.

- Magyar ékezetes betűk, úgy mint:

- **Elhangzás szerint:** [Á, É, Ő, Ü]
- **Logban:** [Á, É, Í, Ó, Ö, Ő, Ú, Ü, Ű]
- **Képernyőn:** [Á=A, É=E, Í=I, Ó-Ö-Ő=O, Ú-Ü-Ű=U]
- **Megjegyzés:** A program minden betűt nyomtatott nagy betűvé konvertál. A képernyőn az ékezetes betűk ékezet nélkül jelennek meg, a log fájlban [**morsetest.log**] helyesen kerülnek beírásra.

- Írásjelek, úgy mint:

- [. , : ? ' - / () " = _ % ; +]

- Üzemi jelek, úgy mint:

- !=[SN]
- \$=[COM] -- SHIFT majd nulla (magyar billentyűzetten)
- +=[AR]
- *=[SK]

3. Textmód

A program két különböző szöveget képes kezelni;

- A **Text_txt** mind **Vágólapról**, mind **Fájlból** teljes körűen, azaz karakter-, forma- és írásjel hűen importálható, továbbá ha ezeken a lehetőségeken túllépünk (**Enter**), a billentyűzetről szöveg (korlátozottan) bevihető.

- A **Beacon_txt** szöveg jelenleg csak a billentyűzetről vihető be.

A szövegbeviteli módok a **Beacon** módban is hasonlóak.

Amennyiben **F**ájlt választunk bevitelre, megnyílik a jegyzetömb, ahonnan megnyithatjuk a kívánt fájlt. A megnyitott fájlban ki kell jelölni a szöveget és a másolás (Copy) parancsot kell kiadni. A program érzékeli a másolás megtörténtét. Amennyiben szándékunk szerint mégsem történik szövegbemásolás, a bemásolásra történő várakozás az **Esc** gomb megnyomásával megszakítható. Mielőtt továbblépne a program a billentyűzetről történő szövegbeviteli lehetőségre, automatikusan bezárja a jegyzetömböt.

Másik lehetőség, hogy a **V**ágólapot választva a korábban már oda másolt szöveg vihető be a programba. Amennyiben a vágólap üres, figyelmeztetést kapunk.

Ha ezen beviteli lehetőségeken túllépünk **Enter**-rel, ezt a program kijelzi **(NEM)** kiírással és továbblép a billentyűzetről történő bevitelre. Ha szöveget egyáltalán nem viszünk be a programba, hibajelzés keletkezik és a program ismét felajánlja a szövegbeviteli lehetőségét.

Nem szükséges minden beviteli lehetőséggel élni, elegendő csak egy szöveget bevinni, lehet az akár csak a **Text_txt** vagy csak a **Beacon_txt**.

A következő menüpontban meg kell adni az adási sebességet **04-60** WPM (PARIS) érték között. **2xENTER** az alapbeállítást, azaz **10** WPM-et eredményez.

A következő menüpontban választhatjuk ki, hogy melyik szöveg kerüljön leadásra. **T** esetén a **Text_txt**, **B** esetén a **Beacon_txt** kerül kijelölésre. **ENTER megnyomása indítja az adást!** Amennyiben gond van az addigi adatbevitellel, a **Reset** visszaállítja a programot alaphelyzetbe, minden addigi bevitt adat törlődik, az alapbeállítások lesznek érvényesek.

A szöveg leadása után megjelenő menü több lehetőséget kínál. **ENTER** hatására a program megismétli az előzőleg leadott szöveget, s ezt ki is jelzi. Kiválaszthatjuk azt is, hogy melyik szöveget kívánjuk újra leadni a **T** és **B** betűkkel. a **W** betűvel változtathatjuk az adási sebességet, az **O** betűvel visszatérünk az **Opciók** almenübe, az **R** betű azonnal visszaállítja a programot alaphelyzetbe, a **K** betű bevitele esetén a programfutás azonnal befejeződik.

Bármely más billentyű megnyomása törli a képernyőt, megjelenik a státuszinformáció - emlékeztetve a törlés előtti utolsó beállítási állapotra. Minden adat és a felhasználói beállítások megőrződnek.

4. Beacon mód

Beacon módban mind a **Text_txt**, mind a **Beacon_txt** a beállított időtartam (**1-720** sec) után automatikusan ismét leadásra kerül. Idő megadása helyett az **ENTER** megnyomása esetén az alapbeállítás, azaz 5 sec lép érvénybe.

5. Log fájl

A logfájl (**morsetest.log**) olvasható szövegfájl, amely a beállításokat és minden aktív folyamatot valós időben rögzít. Amennyiben a log fájl túlságosan megtelik, más néven el kell menteni. Ha feleslegessé válik, akár törölhető is, így új log fájl keletkezik.

6. Egyéb

A program egyaránt alkalmas a morze jelek oktatására és a sebességnövelő gyakorlatok futtatására. Amennyiben böngészőből kívánunk szöveget átmásolni a vágólapra, ezt a Google Chrome-ból ajánlatos megtenni, mert e böngészőből többé, kevésbé formahűen (CR+LF utasítással) vehető át szöveg.

Sok sikert, jó morze tanulást és gyakorlást a program segítségével!

2015-11-26

HA2MN

ha2mn@hhx.hu

Függelék

(A log fájl tartalma a képernyőképeken látható aktivitásokról)

Morzegyakorló - Oktató - Beacon program v1.01/2015 by HA2MN

Opened at 14:49:54 on 10-17-2015 -- Mode:T Text:T Screen:J WPM= 35 f= 800 Hz
Bc idő= 5 sec

V V V MSG DE HA2MN =

[COM]

A MORZEJELEKET FÜLÜNK ÉRZÉKELI, AGYUNK DEKÓDOLJA. A
KARAKTEREK RÖVID ÉS HOSSZÚ JELEK, VALAMINT SZÜNETEK
KOMBINÁCIÓIBÓL ÁLLNAK.

EZEKET A KOMBINÁCIÓKAT HANGKÉP FORMÁJÁBAN KELL
MEGTANULNUNK.

CSAK ANNYI A DOLGUNK, HOGY LEÜLÜNK, KEZÜNKBE FOGJUK A
CERUZÁT, CSAK A HALLÁSUNKRA KONCENTRÁLUNK ÉS LEÍRJUK A
HALLOTT BETŰKET.

ENNYI AZ EGÉSZ. SOK SIKERT = 73 DE HA2MN + K

Closed at 14:51:55 on 10-17-2015 ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** **
** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** **

Morzegyakorló - Oktató - Beacon program v1.01/2015 by HA2MN

Opened at 14:52:21 on 10-17-2015 -- Mode:T Text:B Screen:B WPM= 35 f= 800 Hz
Bc idő= 5 sec

V V V DE HA2MN HA2MN = [SN] GL ES 73 + [SK]

Closed at 14:52:33 on 10-17-2015 ** ** ** **~** ** **~** ** **~** ** **~**
** ** **~** ** **~** ** **~** ** **~**

Morzegyakorló - Oktató - Beacon program v1.01/2015 by HA2MN

Opened at 14:58:24 on 10-17-2015 -- Mode:T Text:T Screen:B WPM= 35 f= 800 Hz
Bc idő= 5 sec

V V V MSG DE HA2MN =

[COM]

A MORZEJELEKET FÜLÜNK ÉRZÉKELI, AGYUNK DEKÓDOLJA. A KARAKTEREK RÖVID ÉS HOSSZÚ JELEK, VALAMINT SZÜNETEK KOMBINÁCIÓIBÓL ÁLLNAK.

EZEKET A KOMBINÁCIÓKAT HANGKÉP FORMÁJÁBAN KELL MEGTANULNUNK.

CSAK ANNYI A DOLGUNK, HOGY LEÜLÜNK, KEZÜNKBE FOGJUK A CERUZÁT, CSAK A HALLÁSUNKRA KONCENTRÁLUNK ÉS LEÍRJUK A HALLOTT BETŰKET.

ENNYI AZ EGÉSZ. SOK SIKERT = 73 DE HA2MN + K

Closed at 15:00:24 on 10-17-2015 ** ** ** **

=====

Morzegyakorló - Oktató - Beacon program v1.01/2015 by HA2MN

=====

Opened at 15:00:48 on 10-17-2015 -- Mode:T Text:B Screen:J WPM= 35 f= 800 Hz
Bc idő= 5 sec

V V V DE HA2MN HA2MN = [SN] GL ES 73 + [SK]

Closed at 15:00:59 on 10-17-2015 ** ** **

=====

Megjegyzés:

Az aktivitás lezárásának időpontja (Closed at ...) siet az adás valódi végéhez képest, nem a tényleges adási sebességet tükrözi. Az adási sebesség 60 WPM-re kalibrált, lásd. az 'Analysis' alkönyvtárban lévő tényleges sebességelemzést és 1perc 60 WPM PARIS szövegű kalibrációs hangfájlt.

A program egyéb célra történő hasznosíthatósága

Nagyméretű állományok másolása után a számítógép vágólapját biztonsági és memória felszabadítási célból is célszerű letakarítani.

Amennyiben a számítógép vágólapján lévő tartalmat bármely egyéb alkalmazásnál törölni szeretnénk, a **Morzegyakorló** program indítása után kiválasztjuk az egyik üzemmódot, kiválasztjuk a **Fájl**ból történő szövegbevitelt. Ekkor megnyílik a jegyzettömb, nyomunk egy **Esc**-t, a program jelzi, hogy a vágólap üres. Bezárhatjuk a **Morzegyakorló** programablakot.