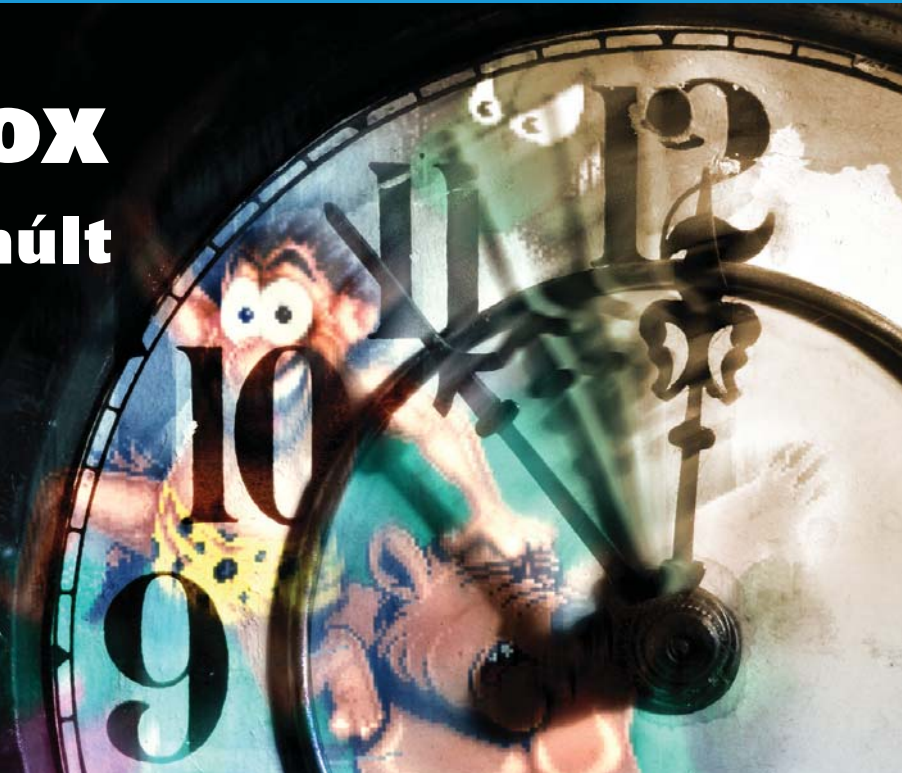


# DOSBox

## Kísért a múlt



© Kiskapu Kft. Minden jog fenntartva

Manapság szó szerint kísért a múlt. Előretörnek az egyszer már jól bevált dolgok, divat lett a retro. A DOSBox szintén segítségünkre lehet felidézni a múltat. Ez a program mint látni fogjuk, több mint egy DOS emulátor. Szép emlékeket ápolni jó dolog, ismerjük meg a DOSBox-ot!

**E**lső hallásra, talán az elnevezés miatt, inkább gondolnánk egy ablakkezelőre, hiszen több ablakkezelő nevében megtalálható a *box* kifejezés. Akik még nem hallottak volna a *DOSBox* nevű emulátorról, és a régi szép időkben még keményen használták a *DOS* nevű operációs rendszert, azok remélem sok örömeiket fogják lelteni ebben az alkalmazásban. Akik pedig kimaradtak ebből a korszakból és nem ismerősek számukra azon kifejezések, mint *DOS-Navigator*, *Norton Commander*, *edit*, *autoexec.bat*, *config.sys*, *command.com*, *qbasic*, *PreHistorik*, *Prince* és még sorolhatnám, azoknak is ajánlatos megismerkedni a programmal. Azonban, mint említésre került, nem csak DOS programok futtatására alkalmas a *DOSBox*. Hivatalosan ez egy *x86 PC emulátor*. Még javában fejlesztés alatt áll, de a fejlesztők célja egy komplett *x86 PC emulátor* elkészítése. Természetesen a legtöbb platformra *portolva*

van. Jelenleg már támogatja bootolható lemezképek betöltését is. Alapból, ha nem alkalmazunk semmilyen különleges kapcsolót, vagy opciót akkor a jó öreg *DOS* indul el a *DOSBox* ablakában (1. ábra). Így varázsol ez az emulátor linuxos gépünkbe is egy igazi időgépet.

### Gép a gépben

A *DOSBox* igen sok szolgáltatással rendelkezik már, amit általában egy *PC*-től elvárunk. Mint említettük megbirkózik a bootolható lemezképekkel, van modem és *IPX* emulációja, támogat számos hangkártyát, külső könyvtárakat lehet az emulált gépbe csatlakoztatni, több videokártyát tud utánozni, csak hogy egy párat említsünk a lehetőségek közül.

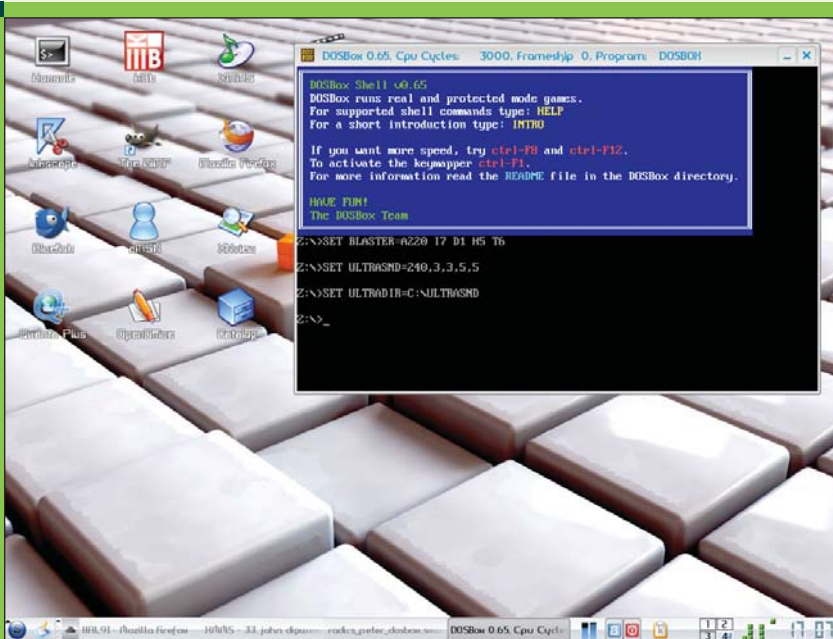
### Beállítás

Hogy ne kelljen mindent mindig beállítani indítás után, a parancsorból ügyesen konfigurálhatjuk

a programot (lásd az 1. Táblázatot). A *DOSBox DOS promptja* alából minden olyan utasítást ismer, amit még a jó öreg *command.com* is tudott. Pár dologgal azért ez az utasításkészlet *kiegészült*, hiszen emulátorról van szó. A *mount* parancs segítségével külső, azaz a valódi gépünkön lévő könyvtárakat illetve meghajtókat csatlakoztathatunk be az emulátor fájlrendszerébe. Például :

```
mount c /home/jozsi/dos
```

A *c* itt a meghajtó betűjele. A *mem* parancs megjeleníti a rendelkezésünkre álló memória méretét. A *config* az aktuális beállításokat tudja kimenteni, hogy később ne kelljen megint beállítani a dolgokat. Ezt a konfigurációs állományt a parancsorból, az emulátor indításakor kényelmesen betölthetjük. A *rescan* parancs akkor lehet hasznos, ha egy, az emulátor fájlrendszerébe bekapcsolt könyvtár vagy meghajtó tartalma megváltozik. Ekkor ezen parancs újraolvassa a becsatolt helyeket. Az *imgmount* segítségével lemezképek becsatolását vihetjük végbe. Az *ipx* parancs az *IPX protokoll* emulációját bonyolítja le. Ezt az opciót először a konfigurációs állományban kell engedélyezni, majd a protokoll beállításait az emulátoron belül, ezen parancs segítségével lehet elvégezni.



1. ábra Indul az időgép

1. táblázat A DOSBox parancssori opciói

-fullscreen	Alapból teljes képernyőn indítja az emulátort
-startmapper	Induláskor átállíthatjuk a billentyűzetet
-noautoexec	Kihagyja a konfigurációs fájl [autoexec] alatti lépéseit
-c utasítás	Induláskor végrehajtja az utasítást
-conf fájl	Betölti a fájlból a konfigurációs beállításokat
-lang fájl	Betölti a fájlból a nyelvi elemeket
-exit	Kilép a programból ha a benne futtatott DOS alkalmazás sikeresen véget ért
-machine típus	A típusban adhatjuk meg, hogy milyen típusú PC-t emuláljon a program (hercules, pcjr, cga, tandy, vga); alapból a vga opció van bekapcsolva
-version	Megjeleníti az aktuális verziót

A beépített parancsokkal kapcsolatban a *DOSBox* a `help` parancs segítségével tud több információt szolgáltatni. A konfigurációs állomány helye, alapesetben a *home* könyvtárunk gyökere (`~/.dosboxrc`), de parancssorból könnyen betölthetünk máshonnan is beállításokat. A *DOSBox* tulajdonságait futási időben is tudjuk módosítani. A beállítások megváltoztatására különböző billentyűkombinációk nyújtanak lehetőséget (2. Táblázat).

A sebesség növelésénél figyeljünk oda! Ha túl sokat emelünk a sebesség értékén, akkor az ellenkezőjét érhetjük el. Az emuláció lelassulhat. Hogy mely értéktől következik ez be, az gépfüggő.

### Indulhat az időgép

Már mindent tudunk, ami az emulátor üzemeltetéséhez szükséges. Lássunk hát példát az alkalmazására. Ha valakinek nem áll rendelkezésére régi *DOS* alkalmazás, de szeretné kipróbálni az *emulátort*, látogasson el

2. táblázat A DOSBox billentyűkombinációi

ALT+ENTER	Az ablakos és teljes képernyős mód között válthatunk
ALT+BREAK	Leállítja az emulációt
CTRL+F1	Elindítja a key-mappert, melynek segítségével a billentyűzet kiosztását módosíthatjuk
CTRL+ALT+F5	Segítségével AVI-ba rögzíthetjük az emulátor „képernyőjén” megjelenő eseményeket, a felvétel elindítása és megállítása is ezzel a kombinációval történik
CTRL+F5	Képernyő mentése egy PNG állományba
CTRL+F6	A hangkimenet mentése WAV fájlba
CTRL+ALT+F7	Az OPL parancsok rögzítése
CTRL+ALT+F8	A MIDI parancsok rögzítése
CTRL+F7	Növeli a frame kihagyások számát
CTRL+F8	Csökkenti a frame kihagyások számát
CTRL+F9	Kilép a DOSBoxból
CTRL+F10	Elegendi az egeret az emulátorból
CTRL+F11	Lassítja az emulációt
CTRL+F12	Gyorsítja az emulációt
ALT+F12	Letiltja a sebességkorlátozást, azaz maximalizálja az emuláció sebességét

a [retrogames.intranet.hu](http://retrogames.intranet.hu) oldalra. Itt temérdek régi *DOS* játékot találhatunk, természetesen jogtisztán letölthetőek, mivel a gyártók már ingyenesé tették őket, ahogyan eljárt felettük az idő. Készítsünk az öreg alkalmazásoknak a *home* könyvtárunkban egy külön könyvtárat, például `/home/jozsi/dos`. Ide pakoljuk





2. ábra PreHistorik: Vajon van olyan, aki nem emlékszik?

a kipróbálni kívánt alkalmazásokat. Parancssorból indíthatjuk ezután az emulátort így is:

```
dosbox -c 'mount c /home/jozsi/dos'
```

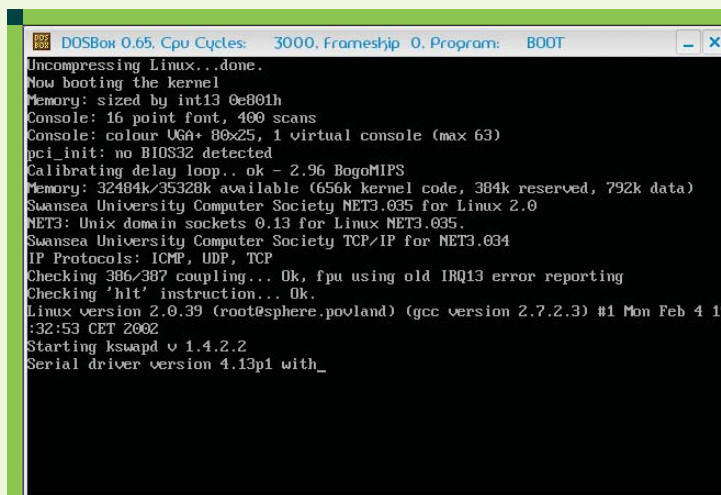
Ezek után már csak a „C:” jelű meghajtóra kell váltanunk és indíthatjuk is a „retro” alkalmazást (2. ábra).

### Nem csak DOS

A *DOSBox* segítségével, mint látni fogjuk, igen könnyen indíthatunk el bootolható lemezképeket is. A mi esetünkben a *HAL91 Linux* disztribúció egy képét fogjuk bootolni (3. ábra). Indítsuk a *DOSBox*-ot majd csatlassuk azt a könyvtárat, ahol a bootolandó kép található. Ezek után váltsunk arra a könyvtárra az emulátorban ahol a kép található, vagy adjuk meg a boot parancsnál annak teljes elérési útját:

```
boot hal91.img
```

Remélhetőleg sikerült bemutatnom egy hasznos alkalmazást, és sikerült ezúton régi, kellemes érzések



3. ábra Linux bootol Linuxon

felidezéséhez segítenem pár embert. Ez az emulátor igen szépen fejlődik, érdemes látogatni a honlapját: [dosbox.sourceforge.net](http://dosbox.sourceforge.net). Régi DOS-os alkalmazásokra pedig könnyen rá lehet lelni az *Interneten*. Érdemes ellátogatni a [www.opus.co.tt/dave/](http://www.opus.co.tt/dave/) lapra is. Sok hasznos DOS alkalmazást rejt ez a lap. Kellemes és hasznos időtöltést kívánok a *DOSBox*-hoz!



**Radics Péter**  
 (peter.radics@gmail.com)  
 Az ELTE-n tanulok programtervező matematikus szakon. Hobbim a kosárlabda, autóvezetés, web-design, programozás. Főleg webes alkalmazások fejlesztése érdekel. 4 éve megrögzött Linux felhasználó vagyok.