

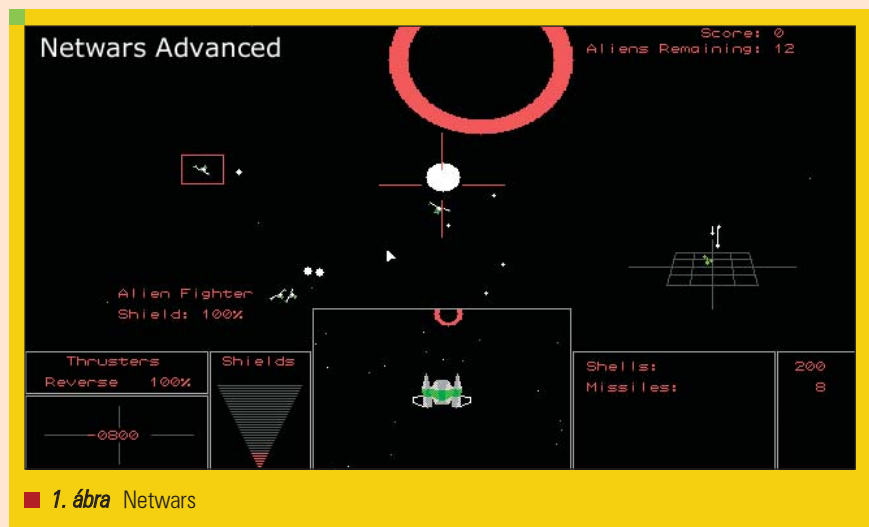
Egy régi hálózati szimulációs játék felélesztése

Az Ultimate Boot CD-ről többféle szabad operációs rendszert be lehet tölteni, és akár IPX hálózatot is létre tudunk vele hozni. Ezzel pedig felélesztethők régi, de igen élvezetes játékok, többek között a Netwars...

© Kiskapu Kft. Minden jog fenntartva

T.I.M és Netwars

Ha még nem lenne ott a kedves olvasó polcán vagy merevlemezén ez az alapmű, akkor az *Ultimate Boot CD* (azaz *UBCD*) letölthető a www.ultimatebootcd.com oldalról. Ehhez a példához most elegendő lenne az alapverzió is, de a *CD* igazi szépségét az *INSERT Linux* disztribúció adja – érdemes hát azzal együtt tartani. Alapvetően nem hiszem, hogy érdemes túl sok időt számítógépes játékokkal tölteni. Kivételt azonban mégis tehetünk: a logikai és a szimulációs játékok talán nem rombolnak túl sokat az ember személyiségén, hanem inkább fejlesztik gondolkodását, ügyességét, esetleg közösségi érzékét. Az előbbire jó példa a klasszikus determinisztikus világképet modellező *T.I.M.* (*The Incredible Machine*), melyben egy-két labda útjába kell mindenféle tereptárgyat helyezni (futószalag, dobantó, lejtő, akvárium, macska stb.), míg el nem jut szándékolt céljába az egy-két leejtett bögolyó. Kipróbáltam az *UBCD*-vel, remekül megy. Utóbbira pedig tekintsük példaként a *Netwars*-t. A maga egyszerűségében fantasztikus játék – térbeli mozgással, három dimenziót leképező színes radarral, megvédendő és elpusztítandó tárgyakkal, egyéb huncutságokkal. Maga a név a *Starwars*-ra (*Csillagok Háborúja*) és a *Netware*-re is utal, hiszen ez a név kapcsolódik az *IPX* alapú hálózathoz, ami alatt igazán jó játszani ezt a játékot. Azonban az elmúlt években sehol nem botlottam már *IPX* alapú hálózatba, ami pedig alapfeltétel. A netwars.xnet5.com weboldalon (ahonnan le is lehet tölteni az



1. ábra Netwars

Advanced Netwars-t) szó esik arról, hogy *DosBox*-ban futtatva *IPX-Wrapper*rel lehet ezt a játékot hálózatban játszani, de számomra lassúnak, szakadozottnak tűnt ez a megoldás.

Lássuk a játékot – kevés előkészület, több kézimunka

Az *UBCD* betöltőlemezei között akad egy olyan (*F6*, *F4* gombbal kiválasztva – *MSRRC: Bart's N/W Disc Clone*), amelyik megoldja ezt a problémát. Ehhez a játékhoz csak az ezt képviselő képállományra lesz szükségünk: az *images/fdmwd288.igz*-re. Ezt úgy nyerhetjük ki, hogy a *loop* eszközzel keresztül befűzzük az *UBCD.iso* fájlt (lásd lentebb), majd belépünk az *images* könyvtárba, és kimásoljuk munkaterületünkre ezt a fájlt (amit aztán célszerű írásra is alkalmassá tenni egy *chmod u+w* paranccsal). Ennek segítségével akár olyan *CD*-t is lehet készíteni, amin csak ez a betöltőlemez

van (kicsit átalakítva), és mindenféle extra közreműködés nélkül be lehet róla tölteni a *Netwars*-t. De ha valaki nem akar ezzel időt tölteni, akkor egy natúr *UBCD* is megteszi (no meg a szükséges *Netwars.exe* fájl valamilyen adathordozón).

Vigyázni kell egy ponton, hogy a „*Select profile*” kérdésre ne az alapértelmezett *IP*-t válasszuk, hanem az *IPX*-et. Intelligens módon úgy van megoldva a konfiguráció, hogy néhány másodpercet vár minden kérdéses esetben (látjuk, ahogy visszaszámlál, míg hozzá nem nyúlunk), de aztán továbblép a betöltés az alapértelmezett értékekkel (ami az *IP* alapú hálózat). Egy *DHCP*-vel működő hálózatban (!) is létre lehet hozni e rendszerrel az *IPX* alapú kapcsolatot, de úgy is, hogy csak két gépet kötünk össze egy keresztbe kötött (*crosslink*) Ethernet kábellel. Ez utóbbi esetben figyelni kell a megfelelő

kérdésnél, mert a *DHCP* az alapértelmezés. Ha nem *DHCP*-vel oldjuk meg a címek kiosztását, akkor a megadandó két *IP*-címet (például 2.2.2.2 és 2.2.2.3) beírhatjuk a megfelelő rubrikába, valamint az egyik gépet átjárónak érdemes kinevezni, és az ő címét beírni *gateway*-nek. Megadandó még például a 0.0.0.0, mint alhálózati maszk („*subnet mask*”) – ezt könnyű begépelni, de a rendszer ezt a számot 255.255.254.0-ként fogja kezelni. Üresen lehetett hagyni a névkiszolgálót és az egyéb adatokat. Ezek után még felhasználói nevet és jelszót is megadhatunk, de ennek nincs jelentősége esetünkben (akár üresen is maradhat). Ha megkaptuk a parancssort, már indíthatjuk is a játékot.

A játék beállításai

Az igazi élmény a több játékosal való vállvetett küzdelem (*multi player*). Az irányítást (*Control*) célszerű billentyűzetre állítani. A *Graphics* menüponttal az igazán gyenge gépek is működőképessé tehetőek, sokszögek helyett csak vonalakat rajzolva. Az *Options* menüpontban érdemes kérni a *Shout-out* módot, ami összehangolja a több játékost, és addig nem enged senki elhalatni újra belépni, míg ki nem derül, ki a győztes. Valamint eldönthető, hogy az embereken kívül legyenek-e számítógép-vezérelt űrhajók (akiknek ilyen neveik vannak, mint *Wolf*, *Saber*...). Kezdők esetén jobb az, ha nincsenek ellenségek, jobban meg lehet mutatni a billentyűk hatását. (*Disable computer ship*). De ha vannak is, akkor is eldönthető, hogy az emberek együtt küzdenek-e a gépi járművek ellen, vagy mindenki mindenki ellen. A billentyűk megismerése kulcsfontosságú, főleg amiatt, hogy idejében gázt adjunk a *SHIFT*-tel, mert egyébként pillanatok alatt szétlőnek a számítógép-vezérelte hajók (ha vannak). *CTRL*: a fék (majd a hátramenet). Kurzorgombok viszik a tér négy irányába a hajót (kár, hogy ez nem állítható, mert a repülőszimulátoroknál éppen a lefelé nyíl nyomja le a repülő farkát, azaz emeli meg a repülőt, itt pedig épp fordítva). Szóközzel lövések dördülnek, de az igazán hatékony követőrakétákat a *CapsLock* indítja. A *tab* teszi lehetővé a turbó gyorsítást, „A” betűvel pedig láthatatlanná tevő köpeny (cloak) borul ránk. *F1*-gyel nézőpontot válthatunk, *F2*-vel szüneteltethetjük a játékot (ha



■ 2. ábra Egy régi játék a frissen gyártott IPX-hálózatban

magunkban játszunk). Annyiban logikus ez a billentyűkiosztás, hogy nem kell messzire nyúlni a funkciókért. Sőt, a másik kéz környékén, „szimmetrikusan” is definiálva vannak ugyanezek a billentyűk, ha valakit nem zavar a kurzorgombok közelsége (*Enter*, *Backspace*, *]* (azaz magyar billentyűzeten „*ű*”), és a jobboldali *SHIFT* és *CTRL* is működik). Ami nincs benne a leírásban (talán azért, mert semmi „haszna” nincs): lehetséges a tengelye körül is forogtatni az űrhajónkat az *x* és *y* gombokkal.

Egy játéklemez kialakításának elve

Ha valaki egy kis időt szán arra, hogy magától betölthetőhessen a játék mindenféle extra közreműködés nélkül, akkor erre is van mód (pontosabban csak *DHCP*-vezérelt hálózatban juthatunk el a célhoz „érintés nélkül” – statikus *IP*-címek esetén figyelni kell a megfelelő ablak megjelenését, és a leírt módon be kell állítani az értékeket). A fent említett *images/fdnwd288.igz* fájlt át kell neveznünk *fdnwd288.img.gz*-vé, ezt már *gunzip*-el ki lehet tömöríteni. Nevezzük át az eredményül kapott *fdnwd288.img* fájlt valami más névre, például *fdnwd289.img*-vé, hogy ha netán vissza szeretnénk másolni testreszabott képmásfájlnkat az *UBCD*-re, akkor ne írja felül az eredetit. Visszacsatoló eszközön keresztül lehet becsatolni a képmásfájlt egy előre elkészített (mondjuk *k* nevű) könyvtárba:

```
mkdir k; su -c 'mount -o loop
↳ fdnwd289.img k'
```

Csodák csodája, belépve a *k* könyvtárba, épkézláb fájlokat látunk, amiket ráadásul szerkeszteni is lehet (hogy miként érdemes, erről a következő egységben lesz szó). Lecsatolva a képmásfájlt, minden változás megmarad. Kiírható (`dd if=fdnwd289.img of=/dev/fd0`) egy floppyra, és onnan – minden egyéb operációs rendszer nélkül – betölthető futtatható, vagy pedig egy

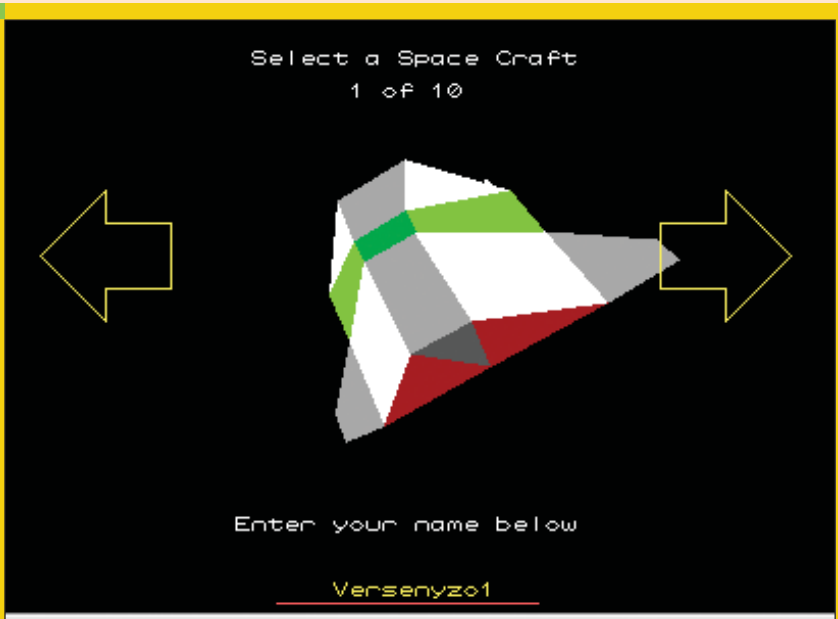
```
mkdir l; cp fdnwd289.img
↳ l;mkisofs -b fdnwd289.img -o
↳ kimeneti.iso l
```

paranccsal előáll egy olyan *.iso* fájl, ami CD-ről tölthető (`cdrecord -blank=fast kimeneti.iso`). Esetleg *gzip*-el tömörítve és *.igz* végűvé átnevezve „visszatehető” az *UBCD*-re, nyilván megfelelő menüponttal ellátva a *boot/menus/custom.scn* fájlt.

A netwars játéklemez kialakításának konkrét lépései

A következőket tettem a felcsatolt *fdnwd289.img* képmásfájllal, mielőtt előállítottam volna belőle a játéklemezt: A */etc/profile*-ban csak az *ipx.pro* fájlt hagytam meg, a többi töröltem. Ennek nemcsak helytakarékoság volt az oka, hanem az is, hogy a „*Select profile*” menü ezen fájlok alapján ajánlja fel a választási lehetőségeket, és nekünk csak az *IPX* kell. Helytakarékosági okból gyomláztam ki a hálózati kártyák meghajtói közül a *lib/odi16* összes fájlját, hiszen mi 32 bites kliensként fogunk kapcsolatot létrehozni (bátrabbak a *lib/odi32*-ből is

© Kiskapu Kft. Minden jog fenntartva



3. ábra Űrhajó választása



4. ábra Várakozás a többi versenyzőre

irthatnak olyanokat, amire biztosan nincs szükség, én azonban ezt nem ajánlom – hosszasan kísérleteztem vele, de mindig kisült, hogy túl sokat töröltem e fájlok közül). Töröltem még a *level1* könyvtárból a *vc.cab* és az *ntfs.cab* fájlt, hogy maradjon elég hely az átalakítandó *level3/nwlan.cab* fájlnak. Sajnálatos módon ugyanis csak olyan *.cab* előállítót találtam Linuxra (*Linux CABinet file creator: lcab*; www.geekshop.be/rien/lcab www.usinglinux.org/archivers), amelyik nem tömörít, így – mivel kénytelen voltam belenyúlni ebbe az archívumba – a végeredmény sokkal helyigényesebb lett, mint az eredeti. Még arra maradt hely, hogy létrehozzak a gyökérben egy *netwars* könyvtárat, és ebbe elhelyezzem

a *netwars.exe*-t és a *readme.nw*-t. Felmerül a kérdés, hogy miféle helyigényről beszélek én itt, hát van a me-revlemezen bőven hely... De egy *loop* eszközön keresztül becsatolt betölthető floppylemeznél az eredeti méretbe kell beszűfolni mindent. (El tudom képzelni, hogy „nagyítható” ez a fájl, vagy belemásolható a képmásfájl egy eleve nagyobbra készített fájlba, de nem sikerült rájönnöm, hogyan. Örömmel veszem azok visszajelzését, akik tudják a módját.) Még néhány változtatást eszközöltem a */etc/global.set*-ben: *p_user=!*, *g_timeout=1* értékadásokkal, vagyis, hogy ne várjon felhasználónév-megadást az *NwLan*, és ne kelljen olyan sokat várni a visszazámláló ablakokra (bár, érdekes módon, ez nem minden

visszazámlálásnál érvényesült). Még adós vagyok azzal a kérdéssel, hogy miért kellett hozzáfizkálni az *nwlan.cab*-hoz, s hogy miként automatizálhatjuk a *netwars* elindítását. E két legyet egy csapásra intézzük el: Sajnos hiába tettem az *autoexec.bat* fájl végére a *netwars*-indítást, muszáj voltam *cabextract*-tal kitömörített *nwlan.cab autorun.bat* fájlját kiegészíteni egy *@call a:\netwars\netwars.exe* paranccsal. A visszatömörítést az *lcabperl*-el végeztem, és az így kapott (mögleghetősen nagy) *nwlan.cab*-ot másoltam vissza az eredeti helyére. Ha valaki nem szeretné mindezeket végigcsinálni, de kíváncsi az eredményre, megtalálhatja a *Linuxvilág* honlapján, vagy itt: www.osb.hu/z/nw.iso.

Megvallom, hogy e játék tekintetében először az *UBCD*-n levő *OpenDOS*-szal kísérleteztem, hiszen ebben a gyűjteményben láttam életemben először a *Netwars*-t, és igen szépen dokumentált rendszer élt emlékeimben; de valahogy nem sikerült elindítanom. Talán egy következő *UBCD*-kiadásban kevésbé gépfüggő profillal jelenik meg.

Játék memóriából

Sikerült tehát elindítani ezt a kedves jószágot, és valóban látták egymást a légi járművek. Elegendő egyetlen *UBCD* vagy házilag gyártott cél *CD* is a hálózati játékhoz – elindulása után már át lehet tenni a másik gépbe – memóriából is tud futni. Mindenkinek tudom ajánlani – egészen gyenge gépen is jó szórakozást nyújt, és a közös játék mindig jobb, mint a magányos függővé válás. A teljes igazság persze az, hogy a *Linux* megismerése és felderítése a legjobb repülőszimulátornál is izgalmasabb számítógépes játék.



Szabó Zoltán

(szz@freemail.hu)
Négy gyermekével és feleségével Pannonthalmán él. Tíz éve kísérletezik a Linuxszal. Matematikát és informatikát tanít, diákkotthonban keseríti a rábizottak életét. Szívégye a PHP, a PostgreSQL és a Moodle.

