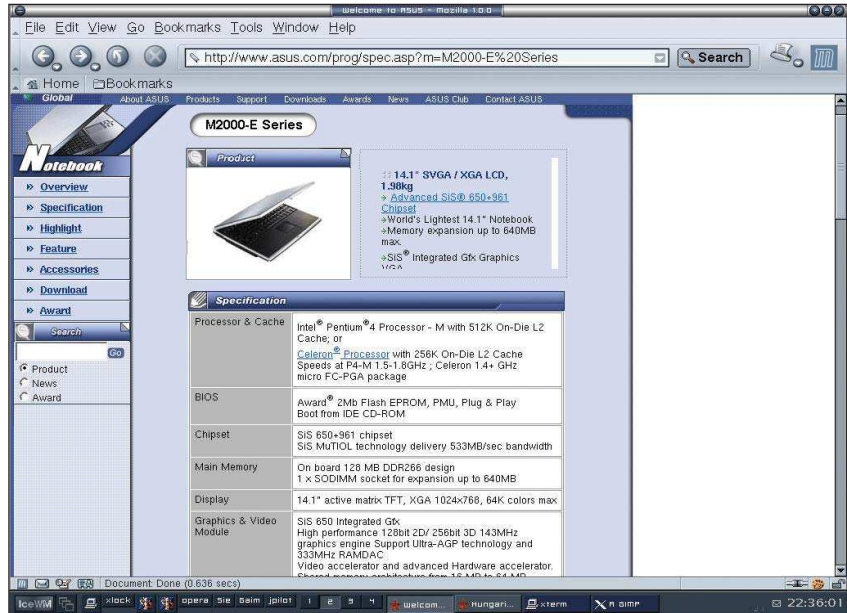


Melyiket válasszam?

Azt amelyik biztosan megy Linux alatt: az Asus M2400E-t.

Egy ismerős cégénél merült fel nem is olyan régen a választás kérdése. Felvettek egy új embert egy új állásba, és rögtön azzal a nehézséggel kerültek szembe, hogy milyen notebookot is kapjon. Mivel programmérnökként sokat tartózkodik külső munkán, csak és kizárólag egy hordozható gép a megoldás. Nagy szerencséjükre óriási a kínálat, Linux-szempontról azonban a hazai helyzet változatlan. Az eladók döntő többsége ugyan már nem próbál meg a „Jó napot kívánok! Megy az a gép Linuxszal?” kérdés hallatán elmene-külni, hanem vagy egyenesen megmondja, hogy nem tudja, vagy neki minden mindegy alapon azt feleli: „Igen, naná”. Mindenki döntse el, melyik a jobb. A kérdés tehát továbbra is az, hogy megvegyem-e a nagyjából húsz százalékkal drágább hordozható gépet, amiben olyan alkatrészek sorakoznak, amelyek 99 százalékban Linux-megfelelők, vagy kockáztassak? A válasz a következő: vegyük meg a kockázatos gépet, de csak ha legfeljebb négy munkanap alatt közepes kínlódás mellett gépet lehet belőle varázsolni. Ez azonban kizárólag vállalkozó kedvű vásárlóknak ajánlható, vagy azok számára, akik – ha nem megy rajta a Linux – a másik rendszerrel használják majd. Számomra azonban ez nem elfogadható, mivel szerencsére már vagy hat éve csak Linuxot használók.

Így el is ballagtam a Sowah nagykereskedésbe, és kölcsönkértem egy új típusú noteszgépet. Itt a nem sok jóval kecsegtető Asus M2400E-t kínálták, amiben számos alaplapi SIS lapka van. Két évvel ezelőtt a nagykereskedés ajtajából visszafordultam volna, hogy ezt ki sem próbálom, mivel úgysem fog menni. Ugyanakkor két év a Linux-meghajtók piacán körülbelül öt normál évnek felel meg. Bevallom őszintén, a polcokon lévő gépeket böngészve a 10-12" képátmérőjű, 1 kg-os gépeket kerestem, hiszen szerettem mindenhova elvinni a masinámat. A kereskedő azonban felvilágosított, hogy bár az Asus gyárt ilyen gépeket is, hozzánk nem szállítják – a magyar igényeknek ugyanis a nagy LCD-vel bíró, közepes tömegű, azonban alapki-



építésben sok extrát tartalmazó gép felel meg leginkább. Az M2400E egy 1,9 kg össztömegű, 14"-os LCD-jű gép. Valóban nem nehéz, de van benne minden földi jó: DVD-olvasó, CD-újrairó, párhuzamos kapu, infrakapu, USB-kapu stb. Egy gyors metrózás után remegő kezekkel billentyűztem be a legnagyobb linux laptopoldal oldal címét. Rövid keresgélés után meg is találtam: igen, előttem egy német srác már felküzdött egy SuSE 7.2-es változatot egy ilyen gépre. Leírásából arra következtettem, hogy nem lesz nagy ügy. Nos, aki nekikezd, annak mindenképpen ajánlom, hogy első körben egy monitorra kösse ki a képet. Ugyanis még a 2.4.20-as rendszermag sem a megfelelő kerettárazó (framebuffer) eszközzel rendelkezik, amely tartalmazza a SIS vi-

deokártyához, így a Debian telepítő alja (ahol többnyire a választógombok vannak) mindig kicsúszik az LCD-ről. Rendes monitoron nézve sem tökéletes a helyzet, de ott legalább el lehet jutni odáig, hogy alaptervezést kapjunk. Mindenfajta rendszermag-fordítgatás után sem kaptam rendes képet: hol kicsúszott, hol pedig mintha egy kifogyott szalagú mátrixnyomtatóból származó képet látnam volna. Rövid küzdelem után felhívtam egy ismerősömet, aki egy héten keresztül már küzdött hasonló nehézséggel. Két perc múlva az eredmény egy nem hivatalos SIS-rendszermagfoltra való hivatkozás volt. Hozzávetőlegesen tíz perccel ezután legalább már a konzolon olvasható, sőt kifejezetten szép betűkészlettel jelentek meg a feliratok. Ezek után gyerekjáték volt az X 4.2-es változatához egy hasonló foltot találni, aminek segítségével nagyjából tíz perc alatt tökéletes 1024×768-as képet sikerült elővarázsolni. Ahogyan a rendőrségi helyszínelők jegyzeteiben szokott szerepelni, „innentől kezdve az események felgyorsultak”. Az lspci program segítségével megállapítottam, hogy egy Systems [SiS] SiS7012 PCI Audio Accelerator hangkártyával nézek farkasszemet. A 2.4.20-as

rendszerem ezt remekül támogatja. Azt lehet mondani, hogy mintegy két óra alatt egy olyan megbízhatóan működő rendszert tudtam felállítani, amiben csak a 56 K-s Winmodem nem működött – azóta viszont ezt is sikerült felélesztenem. Sajnos a nem hivatalos Winmodem-támogatást csak 2.4.18-as rendszeremre fordították le, és a körülbelül 1 MB-os forrás, amiből tetszőleges változathoz lehetne fordítani, csak 2 teljes nap alatt csurgott le az egyik gépemre, ami mellesleg a BIX hálózatán csücsül. De megérte, mert hozzátéve tíz perc alatt az is elkezdett muzikálni. Nos, nézzük akkor részletesen!

A VGA konzol és az X beállítása

Egy Silicon Integrated Systems [SiS]: Unknown device 6325 nevű eszközzel kell felvinnünk a küzdelmet, amihez a <http://www.winischhofer.net/linuxsis630.shtml> címen találunk konzolfoltot. A leírás rendkívül egyértelmű, de a foltozás után azért egy rendszermagfordítás szükséges hozzá. Az X foltozása is egy egyszerű cp parancs, ugyanis csak egyetlen SO-meghajtót kell bemásolni a megfelelő könyvtárba – ez a *readme.txt* állományban egyértelműen is van írva. Utána a `dpkg-reconfigure xserver-xfree8` parancs kiadásával hamar túleshetünk a dolgon. A végeredmény: borotvaéles X és gyönyörű konzolbetűk.

Hangkártya

A 2.4.20-as rendszeremben található „gyári” Intel ICH (i8xx), SiS 7012, nVidia nForce Audio or AMD 768/811x lehetőséggel tökéletes hangminőség érhető el.

Hálózati kártya

Ugyancsak a 2.4.20 rendszeremben a – SiS 900/7016 PCI Fast Ethernet Adapter support bekapcsolása után azonnal használhatjuk.

USB és IrDa

Az USB- és IrDa-támogatás beállítása egyszerű feladat, akinek azonban gondja lenne az alaplapi IrDával vagy a 2.0-s USB-vel, az a <http://www.guska.hu> címen megtalálhatja beállításuk módjait. Érdemes megemlíteni, hogy a gyári csomagban egy ajándék optikai egér bújik meg, amit Input Core eszközként fordítva tudunk használni – nagyon hasznos darab.

Szoftmodem

A <http://www.linuxant.com/drivers/hcf/downloads-license.html> oldalról a

változathoz tartozó forráskódot érdemes letölteni, ami hozzáfordítja magát a pillanatnyi rendszeremhez. Hogy ne legyen minden tökéletes, az APM sajnos egyik rendszeremmel sem működik, ezért az `apmd` sem tudja irányítani a gépet. Az ACPI-támogatás viszont nagyon ígéretes. A rendszerembe belefördítve és az `acpid`-t feltelepítve legalább a *soft off* szolgáltatás és a belső akkumulátor figyelését el tudjuk érni. Apropos, az elem közel 3,5 óráig üzemidőt nyújt számunkra, akár DVD-nézegetés közben is. Ha hajlandóak vagyunk játszadózni egy kicsit, és felrakjuk a legújabb fejlesztői 2.5-ös rendszeremre, akkor a benne lévő ACPI-támogatással egy

```
echo "xy MHz" /proc/acpi/....."
```

parancs révén akár a processzor órajelét is meg tudjuk változtatni.

WLAN

Nem is olyan régen az FSF.hu aktivistái az LME jóvoltából kint jártak Hamburgban, az Openoffice.org első tanácskozásán. Abban a szerencsés helyzetben voltam, hogy magam is részt vettem a rendezvényen. Az eseményről az előző Linuxvilágban lehetett olvasni, *Verók István* tollából. Így most csak arra térnék ki, hogy milyen érzés volt ősembernek érezni magunkat olyanok társágában, akik mind fejlett módszereket használnak. A konferenciaszervezők rendkívüli módon ügyeltek arra, hogy a világ minden részéről egybegyűlt „fontos emberek” gond nélkül hozzá tudjanak férni az Internethez. Így rendelkezésünkre állt több nagy teljesítményű Sun munkaállomás és WLAN-hozzáférés, természetesen UTP-kábeles csatlakozás is. Mivel szinte mindenkinek volt WLAN PCMCIA kártyája, nem fordítottak túl nagy figyelmet az UTP-s csatlakozókra. Mi is póru járunk, ugyanis vagy félóra keresgélésünkbe telt, mire találtunk egy jelölt csatlakozási pontot, ahol viszont 220 V nem volt. Nem beszélve arról, hogy szereplésük közben az előadók WLAN segítségével az Internetet a terem bármely pontjából használhatták, így *Miguel de Icaza* is bemutatott egy SmartMoney weboldalt. Nos, ott megfogadtam, hogy a legközelebbi konferenciára én is beszerzek egy WLAN-adaptert. Ezek ára az elmúlt időszakban elérhető lett, egy PCMCIA-s változat ára 13–20 ezer forint között mozog. Az Asusnál árulnak olyan változatot az M2400E-ből, amiben van ilyen; bár az utólagos beépítési lehetőség

ebben is adott, nem érdemes élni vele, ugyanis a többszörösét kóstálhatja egy PCMCIA-s modell árának. A nagykereskedésben kértem is egy Asus 11 Mbit/s PCMCIA-s modellt, aminek már a dobozára is rá van írva, hogy működik Linuxszal. A meghajtóprogramot a <http://www.linux-wlan.com> oldalról lehet hozzá megszerezni, a <http://www.hup.hu> oldalon pedig egy színvonalas beüzemelési útmutató található.

Összegzés

Az Asus M2400E rendkívül hasznos útitárs, amiben ugyan minden SIS alapú, de remekül működésre bírható. Érdemes viszont megemlíteni, hogy nagy terhelés esetén a gép szinte megvonja tőlünk a vezérlés lehetőségét. Például egy nagy sávsebességű letöltés esetén 2 MB/s-nál az egér akadozik, és a videofrissítés akár soronkénti is lehet. Hiába a Pentium 4-es teljesítmény, a sok eszköz (VGA, hangkártya) azonos IRQ-t használ, és falja a processzorunkat. Ugyanakkora asztali gép – például egy Intel Ether Express hálózati kártya – esetében 2 MB/s-os letöltésnél még egy Pentium III-as esetén is tudok teljes képernyős filmeket nézni, hiszen a hálózati kártya saját processzorral rendelkezik, így nem programból kell emulálni.



Varga S. Csaba

(guska@guska.hu)

Az 1.1-es Slackware óta linuxozik. Kedvtelése közé tartozik a fotózás és a Linux telepítése PDA-kra. Legszívesebben a Gerecsében túrázik a barátaival.

KAPCSOLÓDÓ CÍMEK

- Linux-laptopoldal
➔ <http://www.linux-laptop.net>
- SIS VGA meghajtó
➔ <http://www.winischhofer.net/linuxsis630.shtml>
- HCF szoftmodemmeghajtó
➔ <http://www.linuxant.com/drivers/hcf/downloads-license.html>
- Processzor-órajelállítás
➔ http://privat.uwe-schlenther.de/elinux_m2400.html
- Wlan Driver
➔ <http://www.linux-wlan.com>
- Asus nagykereskedés
➔ <http://www.sowah.hu>