

Betűvetés

Gyakran tapasztalhattuk, hogy a Linux grafikus felületén (főleg a Netscape-pel megjelenített weboldalak esetében) a betűk gyakran nagyon csúnyák, kicsik, mi több: olvashatatlanok.

E nehézségre a megoldást nem csak a monitor közelebb húzása, vagy egy szemüveg feliratása jelentheti. A fenti „csúfságok” elkerülése érdekében telepíthetünk például pár TrueType betűtípust.

A leggyakoribb gond a következő: a Netscape-pel folytatott világhálón keresztüli vad száguldozás során egyes weboldalak szövege olyan kicsi és rűt betűtípussal jelenik meg, hogy elolvasásuk komoly megterhelést jelent látószerveinkre nézve. Windows alól azonban ehhez hasonló jelenséggel még a legritkább esetben sem találkozhattunk. Vajon minek „köszönhető” ez a kétségbeesítő helyzet?

Ez nem a Netscape hibája és nem is a grafikus rendszeré.

A galibát egyszerűen az okozza, hogy a terjesztések többségében általában csak néhány előre megrajzolt állandó méretű (10, 12, 14, 18 és 24 pontos) betűtípus található meg. Gondok akkor mutatkoznak, ha a megjelenítendő HTML-állományt a cseles webtervező teletűzdeli mindenféle tagokkal, és az alapbeállítástól eltérő méretben kéri a megjelenítést a böngészőtől, amelynek eredményeképp a betűtípusok már-már mikroszkopikus méreteket öltenek az ablakban.

Ha szép és jól olvasható betűkészletet szeretnénk X-ünk alá, érdemes megfontolni néhány TrueType betűtípus telepítését. A továbbiakban erről lesz szó.

Betűtípusok

Még mielőtt bármibe is belekezdenénk, nem árt, ha ejtünk néhány szót a legelterjedtebb betűtípusokról. Elsőként a fixpontos vagy bitkép betűtípusokat érdemes megemlítenünk. Különböző jogi okok miatt a legtöbb terjesztés többnyire ilyen betűtípusokkal van felszerelve. Legfontosabb tulajdonságuk, hogy a betűk kinézete pontról pontra van tárolva egy mátrixban, tehát kirajzolásuk viszonylag gyorsan elvégezhető (és a művelet sokkal kevesebb memóriát igényel, mint a TrueType, illetve Type1 betűtípusok megjelenítése). Másik érdekes tulajdonságuk, hogy az ilyen betűtípusokkal megjelenített szöveg minden rendszeren (illetve bármilyen nyomtatóval kinyomtatva) ugyanakkora méretű lesz. A fixpontos betűtípusokkal leggyakrabban a szövegszerkesztőknél, illetve a terminálablakoknál találkozhatunk, de ilyet használ maga a konzol is. A fixpontos betűtípusok két formátumát támogatja az X: a .pcf-et és a .bdf-et. A kettő között az az érdembeli különbség, hogy míg az első bináris, addig a másik szöveges állomány, tehát az utóbbi módosításához egy egyszerű szövegszerkesztő is elegendő. (Megjegyezzük, hogy lehetőség nyílik a windowsos .fon állományok .pcf-é való átalakítására. Ha valaki netán ilyesféle életcélokat tűz ki maga elé, a megvalósításhoz csupán a Wine-ban – ez egy linuxos Windows-emulátor – megtalálható átalakítóra van szüksége.)

A betűtípusok másik nagy családját az úgynevezett méretezhető betűtípusok alkotják, ezeknek két elterjedt fajtájuk van: az Adobe által kifejlesztett Type1 és a

Windows világában rendkívül elterjedt TrueType.

Itt a fixpontos betűtípusokkal ellentétben az egyes karaktereket alkotó képpontok helyét nem mátrixokban tárolják, hanem vektorosan, úgynevezett Bézier-görbékben (Bezier paths).

A Bézier-görbék az ívek matematikai leírására használják, ahol az adott görbét az ív csomópontjai és a hozzájuk tartozó érintők határozzák meg. A számítástechnikában számtalan helyen találkozhatunk velük, például grafikus alkalmazásoknál, illetve ez az alapja a PostScript nyelvnek is.

A Type1-et kifejezetten a PostScript nyelvhez találták ki, azaz a papírra történő nyomtatáshoz. Unixos körökben széles körű támogatást élvez, így az X-szel is „jól kijön”.

A TrueType-ot az Apple fejlesztette ki, és a Microsoft világában rendkívül népszerű. Sok közös vonás fedezhető fel a TrueType és a Type1 betűtípusok között. Számunkra a legfontosabb különbség közöttük az, hogy a Type1-eket nyomtatásra tervezték, ezért a grafikus felületek 75-100 DPI-s felbontásán borzalmasan mutatnak. A monitoron tehát a TrueType betűtípusok sokkal jobban festenek.

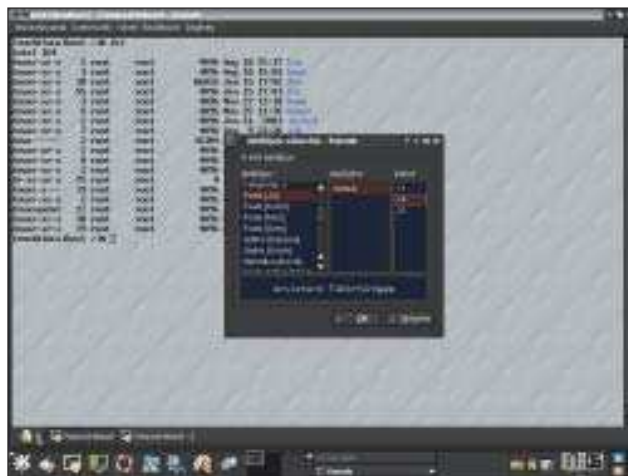
TrueType betűtípusok beszerzése

Írásunkban egy teljes receptet fogunk bemutatni, amelynek segítségével grafikus rendszerünkhöz könnyedén telepíthetünk mindenféle TrueType betűtípust.

Az első és legfontosabb kérdés: honnan szerezzük be a TrueType betűtípusokat? Mint már említettük, különböző jogi megfontolások miatt a Linux-terjesztések többsége nincsen TrueType betűtípusokkal kibélelve, általában csak bitképesre, illetve néhány Type1-esre lelhetünk. Habár a mai újabb terjesztések esetében javult egy kicsit a helyzet, nem valószínű, hogy minden igényt kielégítenek. (Az igazat megvallva elég rossz tapasztalataim gyűltek össze az alpból jelenlévő TrueType betűtípusokkal. Például előfordult már olyan eset, hogy egyes átalakító alkalmazásoknak „megfekszik a gyomrát” vagy karakterek hiányoznak a betűkészletből. De azt azért elmondhatjuk, hogy az idő előrehaladtával és a terjesztések változatosságainak növekedésével egyre jobbák a kilátások.)

Térjünk vissza a TrueType betűtípusok beszerzésének a kérdésére! Akadnak olyan elvetemült emberek, akik egyenesen a Windowsból lopják őket. Ha van kéznél törvényesen használt Windowsunk, megtehetjük, ha nem, akkor is, de ezzel megsértjük a hatályban lévő jogszabályokat. Ezért azt javasoljuk, hogy nézzünk körbe az Interneten, amely telis-tele van ingyenesen letölthető és szabadon használható betűtípusokkal. Régebben a Microsoft weboldalán rengeteg jól használható betűtípusokra bukkanhattunk

(☞ <http://www.microsoft.com/truetype/fontpack/win.htm>), amelyet az Internet Explorer lelkes felhasználói számára tartottak fent. Ki tudja, miért – talán mert zokon vették azt, hogy a linuxos tábor is hasznot húzott belőle –, most már nem elérhetőek. Mindenesetre az oldalon azért bőséges



hivatkozásgyűjteményt találhatunk. Debian alatt létezik egy csomag, az msttcorefonts, ami a wget-et használva letölti a hálóról a Microsoft szabad készletét (Andale, Arial Black, Arial, Verdana és a többi), majd telepíti. Más betűkészletekkel kézzel kell elbánnunk.

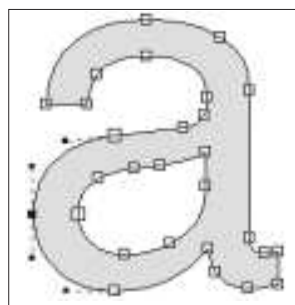
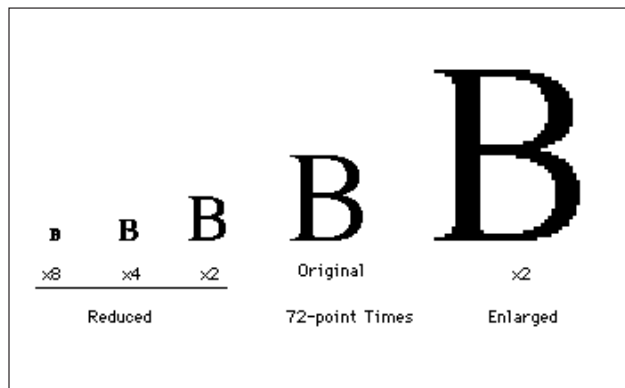
A telepítés

A beszerzett betűtípusok beüzemeltetéséhez szükségünk lesz egy freetype nevű csomagra, amely szinte minden terjesztésben megtalálható. A freetype tulajdonképpen egy könyvtárcsomag, amely a TrueType betűtípusokat gyorsan és szépen meg tudja jeleníteni. Tartalmaz még egy ttf2bdft nevű segédprogramot is, amellyel kedvenc TrueType betűtípusainkat fixpontosokká alakíthatjuk át az általunk meghatározott méretben. Így ha nincs kedvünk, nem muszáj a méretezhető betűtípusok telepítésével vesződnünk. Szerencsére ez a legtöbb terjesztésben megtalálható. Első lépésként hozzunk létre egy könyvtárat, és másoljuk oda az összes telepíteni kívánt betűtípust. Ha ezzel kész vagyunk, adjuk ki az ttmkfdi >fonts.dir parancsot – ez tulajdonképpen nem tesz mást, mint listát készít a könyvtárban található betűtípusokról.

Akik 4-es változatú X-et használnak (a frissebb terjesztések már mind ezt teszik), azok szerencsés helyzetben vannak, ugyanis ez a rendszer már mind TrueType-, mind Unicode-támogatást tartalmaz. A feladatunk tehát már csupán annyi, hogy az X kiszolgáló beállítási állományában (amely általában a /etc/X11/ könyvtár alatt található) megkeressük a Section/Files bejegyzést. Itt mindenképp találnunk kell egy FontPath kezdetű sort. Ezt hagyjuk békén, de alá írjuk be a következő sort:

```
FontPath "/ahova mentett k/ttffontok"
```

A FontPath meghatározás helyébe természetesen annak a könyvtárnak a nevét kell írunk, ahová a TrueType fontokat helyeztük. A művelet befejezésekképpen indítsuk újra a grafikus rendszert.



Előfordulhat, hogy miután az itt felsorolt beállításokat elvégeztük, az X nem indul el. Ilyenkor ne essünk pánikba, egyszerűen arról van szó, hogy a beállítási állomány módosításakor valamit elállítottunk vagy rosszul írtunk be. Ezért azt javasoljuk, hogy még mielőtt buzdogn neki látnánk a FontPath állítgatásának, készítsünk biztonsági másolatot az eredeti beállításokról.

Aki még a régebbi, például a 3-as X-et használja, annak sajnos meg kell ismerkednie egy betűtípus-kiszolgáló nevű jelenséggel. Ebben az esetben nem az X kiszolgáló belső eljárásai foglalkoznak a betűtípusok kezelésével, hanem kapcsolatba lép a betűtípus-kiszolgálóval, és vele végezteti el a velük kapcsolatos feladatokat. Ilyenkor az X beállítási állományában a FontPath meghatározásnál egy unix/:kapsuz-ot vagy unix/:-1-et találhatunk.

A beállításban annyi lesz a különbség az előzőekhez képest, hogy az új betűtípusokat nem az X kiszolgálóhoz „adjuk hozzá”, hanem a betűtípus-kiszolgálóhoz. Manapság az xfs nevű betűtípus-kiszolgáló a legelterjedtebb, amelynek egyik legnagyobb erőssége az, hogy a magyar ékezetes betűtípusokat is támogatja. Ezért mi is az xfs-t vesszük alapul.

Ez sem túlzottan ördögös feladat. Az xfs beállítási állományát /etc/X11/fs/config néven találjuk. Itt keressük meg a catalouge = kezdetű sort, ahol egymás után fel vannak sorolva a betűtípusokat tartalmazó könyvtárak, veszővel elválasztva egymástól. Írjuk hozzá azt a könyvtárat, ahová az új betűtípusokat pakoltuk, majd indítsuk újra az xfs-t/etc/rc.d/init.d/xfs restart. Figyelem! Ha az X kiszolgáló a betűtípus-kiszolgálót használja, ügyeljünk rá, hogy az X-et mindig csak a betűtípus-kiszolgáló után indítsuk el. Ellenkező esetben a grafikus rendszer indulási kísérlete csúnyán kudarcot vall.

A frissen telepített betűtípusokat az xfontsel program segítségével meg is tekinthetjük. Most már a Netscape Preferences/ Edit/Fonts menüjében bármilyen kódoláshoz bármilyen nekünk tetsző méretet beállíthatunk.

Garzó András (garzoand@interware.hu)

Körülbelül három éve foglalkozik Linux- és más Unix-rendszerekkel. Legjobban az operációs rendszerek lelkiivilága érdekli, de nyitott egyéniség. Kedvenc étele a palacsinta, és van egy Richard nevű macskája. Minden észrevételt, megjegyzést, levelet szívesen fogad.

© Kiskapu Kft. Minden jog fenntartva