

Grafikus felületek – Enlightenment

Enlightenment azaz felvilágosodás. Egy ablakkezelő, amely kicsi, gyors és gyönyörű. Kell ennél több? Sokaknak igen. Nekik készült ez a cikk.

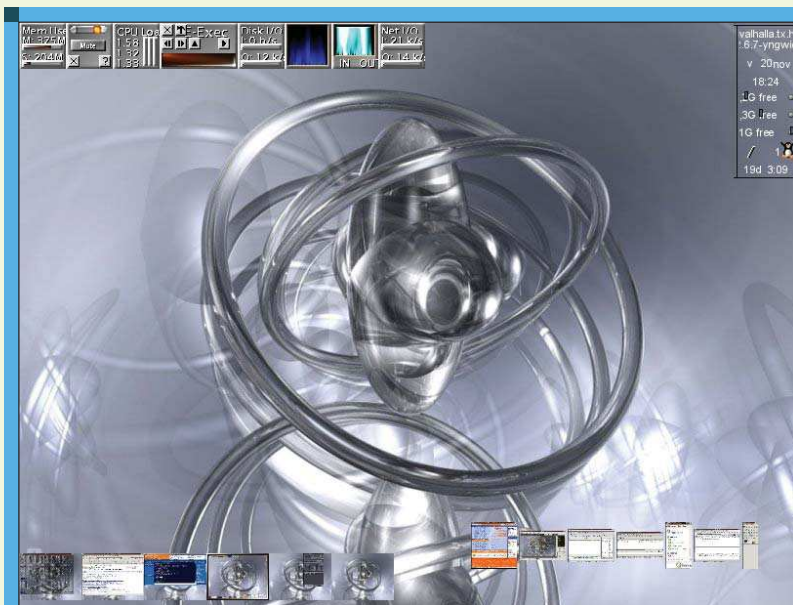
© Kiskapu Kft. Minden jog fenntartva

Linux alá rengeteg grafikus felület létezik. Az egyik olyan apró, hogy szinte semmit sem tud, a másik hatalmas, mint egy külön operációs rendszer. Mindenkinek megvan a saját kedvence. Sokaknak fontos, hogy Linux alatt is *Windows* hatásokat mutasson az ablakozó. Legyenek ikonok, legyen tálca, az ablakműveletek is hasonlóan működjenek. Nekik tiszta szívvel lehet ajánlani a *KDE*, *Gnome* párost. Mindkettő viszonylag jól használható, sok pluszt tartalmaz (levelezőprogram, szövegszerkesztő, stb), és nagyon hasonlít a *Windowsra*.

A gyakorlottabb felhasználók zöme, illetve a kezdő felhasználók egy kisebb csoportja viszont kerüli e két monstrumot. Részben azért, mert már olyan szinten vannak, hogy kattintás helyett akár egy beállítófájl átírásával is tudnak szabályozni dolgokat, részben próbálnak minél több memóriát felszabadítani, ezáltal gyorsabbá tenni gépüket. Manapság ugyan már alapértelmezett a minimum **256MB** memória, sőt, akár **512MB**-ot is mondhatnék, de azért jócskán akadnak olyanok is, akiknek gépe szerényebb teljesítménnyel bír.

A *KDE* és a *Gnome* töménytelen memóriát fogyaszt, ráadásul annyi modulból tevődik össze, hogy néha az egyes modulok kiakadnak egymástól. Még mielőtt valaki megkövezne e két grafikus felületóriás gyalázása miatt, szeretném leszögezni, hogy erről szó sincs. Mivel a felhasználók 90%-a e kettőt használja, ezért őket úgyszemint tudom meggyőzni arról, hogy használjanak mást.

Vagy mégis? A döntés szabad.



1. ábra Enlightenment a mindennapi használatban

Sokáig jómagam is *KDE*-t használtam. Egy kezdőnek tökéletes. Én azonban jó ideig lusta kezdő voltam, szerettem, hogy hasonlít a *Windowsra*. Egy idő után viszont mindent meg lehet unni, mindenki elkezd keresni az újat, a mást. Grafikus felületek hadát próbáltam ki, míg végül kilyukadtam az *Enlightenment*-nél.

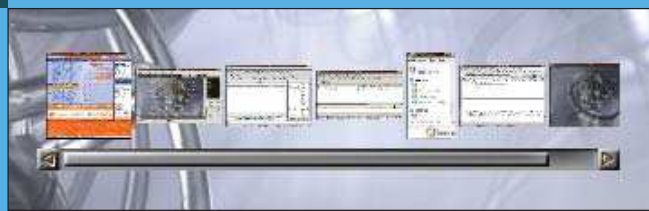
Az Enlightenment

Nehéz dolgom lesz ezen a remekmű bemutatásával. Kezdhetném azzal, hogy mennyire különbözik a *Windows*-kinézetű és -stílusú ablakkezelőktől és folytathatnám azzal, hogy milyen jól támogatja az *átlátszóságot* (transparency).

Én mégis a megszokott bemutatói módot választom, mindenre kitérve.

Az Enlightenment

(☞ <http://enlightenment.org>) egy kis erőforrásigényű grafikus felület Linux alá. Nemhiába hangsúlyoztam ki a *Linuxot*: a *Linux*-felhasználók az *Enlightenment* célközönsége. Több ezren használják, és a fejlesztési szakaszok is itt élveznek prioritást. Ahogy már azonban egy nagyobb projektnél megszokhattuk, több platformot is támogat: *Solaris/SPARC*, *AIX*, **BSD*, *IRIX*, *GNU Darwin*. Ezen operációs rendszerekhez érhető el bináris csomag. Tesztelt rendszerek még a *Tru64 UNIX*, a *HP-UX*, és az *OS/2*, de binárist ezekhez nem találunk. A forráskódot a ☞ http://enlightenment.org/Enlightenment/Get_Enlightenment/index.html oldalról tölthetjük le.



■ 2. ábra Az Iconbox, vagyis az Enlightenment tálcája

Még itt az elején leszögezném, hogy ez a cikk az *Enlightenment DR16*-ról szól.

Létezik egy új projekt *DR17* néven, ami merőben más attól, amiről írni fogok, ráadásul még eléggé kezdeti stádiumban van. Rengeteg új dolgot fog tartalmazni, például mozgó háttérkép megjelenítését is. Ennél többről most ne essék szó.

Telepítés és az első lépések

Az *Enlightenment* (1. ábra) telepítése roppant egyszerű. Mivel minden *Linux* disztribúció tartalmazza, ezért a CD-kről könnyen feltelepíthető. A saját rendszeremnél maradván (*Debian GNU/Linux*):

```
apt-get install enlightenment
```

Ha az *Enlightenment* feltelepült, akkor a legtöbb disztribúció automatikusan berakja a választható grafikus felületek listájába. Amennyiben használunk *KDM*-et, *GDM*-et, illetve *XDM*-et, akkor nincs más dolgunk, mint kiválasztani az *Enlightenment*-et a listából. Akik nem használnak *gui-loadert* (grafikus felület betöltő), azok a

```
startx enlightenment
```

paranccsal indíthatják a felületet. Merőben más, mint a megszokott! – gondolhatnánk. És igazunk is van. Az *Enlightenment* nem hasonlít semmire, amit eddig számítógépen láttunk. Egy grafikus felület, ami teljesen máshogy működik mint a többi! – gondolhatnánk újfent.

Igen, első ránézésre valóban úgy látszik, mintha tényleg forradalmi alkotás lenne (és valljuk be, valamilyen szinten az is), de amint egy kicsit közelebbről megvizsgáljuk, rájöhethetünk, hogy ugyanazokat tudja, mint a többi ablakkezelő. Csak kicsit máshogy.

A legszembeütőbb dolog, hogy nincsenek *ikonok* és nincs *tálca*. Természetesen ez sem újdonság. Sok ikon nélküli, de tálcás grafikus felület létezik: *Blackbox*, *Fluxbox*, *Openbox*, *Xfce*, stb.

Sőt, van csak ikonos, de tálcá nélküli ablakkezelő is, a *Windowmaker*.

Most mindenki felmerülhet a kérdés, hogy ha nincsenek ikonok és nincs tálcá, akkor hogyan lehet ezt a felületet kényelmesen használni. Megnyugtatók mindenkit: remélem. Galád módon elárulom, hogy van tálcá és vannak ikonok is, csak nem abban az értelemben kell rájuk gondolni, ahogyan egy „normális” ablakkezelőnél tettük.

Lássuk most az imént említett szokatlan részeket

Az Iconbox, avagy a tálcá

Amint az előbb kiderült, ez a fura felület is rendelkezik „tálcával”. A neve azért *Iconbox*, mert az alkalmazások ikonjai kerülnek bele. Választhatunk azonban *mini-snapshot* nézetet is, ami a program aktuális állapotának kicsinyített képét rakja az *Iconbox*-ba. Ha ezen ikonok fölé visszük az egér-



■ 3. ábra A Pager, a munkaterület-váltó

mutatót, akkor témától függően (az *Enlightenment* témákról majd a későbbiekben fogok szólni pár szót) látványosan megjeleníthető az alkalmazás neve.

Hogy érthetőbb legyen, megpróbálok elmagyarázni. Egy téglalap

alakú területet képzeljünk el, mely a képernyő bármely részére mozgatható. Lehet vízszintes vagy függőleges is. Amennyiben egy futó programot, például egy böngészőablakot *minimalizálunk*, az bekerül az *Iconbox*-ba. Tehát úgymond a tálcá szerepét látja el ez a kis alkalmazás.

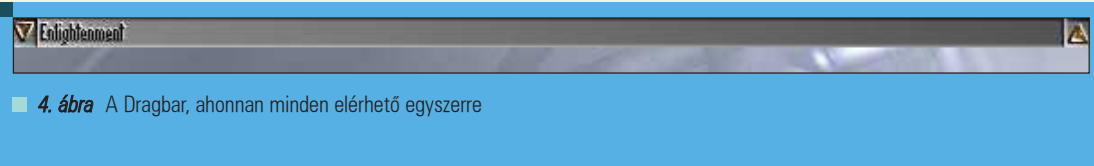
Nagyon tetszetős, lehet átlátszóvá és keret nélkülivé is tenni, illetve számos *mini-snapshot* funkciója miatt, ahogy a kép is mutatja (2. ábra). Elsőre kicsit szokatlan a „tálcapártiaknak”, de kis idő elteltével bárki beláthatja, hogy igazán briliáns ötleten alapszik.

A Pager, avagy a munkaterület-váltó

A legtöbb *linuxos* grafikus felület rendelkezik a *multiple desktops* (több „asztal”) funkcióval. Azért nagyon hasznos dolog ez, mert nincs megkötve a kezünk, másképpen mondva nem vagyunk „tálcához kötve”. Ez annyit jelent, hogy nemfeltétlenül kell minden programot „letenni” a tálcára ahhoz, hogy egy takarásban lévő használni tudjunk. Én általában 6 darab virtuális asztalt használok, a következő programokkal: 1. konzol, 2. böngésző, 3. *irc*, 4. *xmms* és *msn*, 5. letöltőprogramok, 6. egyéb. Nem feltétlen ebben a sorrendben, de nálam ez bevált. Természetesen ez nem zárja ki azt, hogy mondjuk 6 terminál legyen megnyitva, vagy 12 munkaterületet használjunk. Az *Enlightenment* 32 darab virtuális asztalt enged használni egyidejűleg.

A *Pager* (3. ábra) nagyon intelligens munkaterület-váltó. Sok dolgot megenged, amikre nem is gondolnánk elsőre.

Ha egy *Pager*-beli program fölé visszük az egérkurzort, akkor automatikusan ráközelíthetünk, illetve



■ 4. ábra A Dragbar, ahonnan minden elérhető egyszerre

a *Pager*en belül is „áthúzzhatunk” programokat az egyik virtuális asztalról a másikra.

Nézzünk erre egy példát: az egyik asztalunkon fut egy *xmms*, de el akarja egy *böngésző*. Ekkor nem muszáj azt tennünk, hogy átváltunk arra az asztalra, majd „lerakjuk” a böngészőt az *Iconbox*ba. Egyszerűen a böngésző fölé visszük az egérgurutzort a *Pager*ben, majd „megfogjuk” egy kattintással és lenyomott egérgomb segítségével áthúzzuk egy másik asztalra a *Pager*ben. Ez egy remek funkció, én számtalanszor használom.

Természetesen a *Pager* is bárhova elhelyezhető az asztalunkon, ebben sincs megkötés. Lehet vízszintesen és függőlegesen használni. Keret nélkül természetesen olvad bele a háttérbe, akár az *Iconbox*.

A Dragbar, avagy mit nekem Pager

Be kell valljam, én *Pager*-párti vagyok, így ezt a funkciót nem használom. A *Dragbar* (4. ábra) azt a célt szolgálja, hogy minden futó alkal-

mazást egy helyről érijünk el. Akinek bonyolult a *Pager*, vagy zavarja, hogy az *Iconbox*ban képek vannak nevek helyett, azoknak nagyon hasznos lehet. A *Dragbar* egy *Enlightenment* témától függően tetszetős csík, melyet a képernyő valamelyik szélén, illetve alján vagy tetején lehet elhelyezni. Jobbklikkre megjelenik az összes futó program listája, melyből kiválaszthatjuk azt, amellyel épp foglalkozni szeretnénk.

Az Enlightenment menürendszere

Összetett menürendszerrel találjuk szembe magunkat. Tulajdonképpen 3 fő részre oszthatjuk az *Enlightenment* menüt, melyeket a megfelelő egérgomb lenyomásával hívhatunk elő. Mindegyik egérgombhoz társul egy. Lássuk akkor ezeket.

Bal egérgomb, avagy User Menu (felhasználói menü)

Kezdjük rögtön egy tippel. Ez a menü nem létezik rögtön első indítás után. Nekünk kell létrehozni. Kicsit előre fogok szaladni a menütémában, de nem tehetek róla, ezt muszáj meglépni ahhoz, hogy legyen felhasználói menünk.

Felhasználói menüt a következőképpen hozhatunk létre. Középsőklikk az asztal bármely pontjára, majd *Maintenance* menüpont, majd *Regenerate Menus*. Ez a kis művelet szükséges, de nem elégséges feltétele a *User Menu* (bal egérgombos menü előcsalogatása) létrehozásának. Ezek után már működik a bal egérgombos kattintás, de üres menü fogad minket (jobb esetben néhány alapértelmezett program, például terminál-emulátor, vagy böngésző szerepelhet benne). Az elégséges feltétel egy kicsit bonyolultabb: mint a név is mutatja (*User Menu*), nekünk kell kézzel feltölteni a menü adatait.

Ezt a következőképp tehetjük meg. Egy tetszőlegesen rejtett fájl és könyvtár mutatósára alkalmas fájlkezelővel

lépjünk be a *home* könyvtárunkba, majd keressük meg a *.enlightenment* (rejtett) könyvtárt.

Aki nem riad el a parancssortól (és itt megjegyezném, hogy a *Linux* egy parancssoros rendszer, ezért nem árt minden dolgot parancssorból is végrehajtani, legalább gyakorlásképpen), az a

```
cd ~/.enlightenment
```

paranccsal is megteheti ugyanezt a lépést. Ebben a könyvtárban az *Enlightenment* konfigurációs fájljait találjuk. Keressük meg a *user_apps.menu* nevű fájlt, majd szerkeszthetjük. Amennyiben vannak már elemek a menünkben, úgy könnyen rájöhettünk egy új elem felvételének mikéntjére.

Természetesen fennállhat az is, hogy üres a fájl, ezért most nyújtok egy kis segítséget a kezdő lépésekhez:

```
"Felhasználói alkalmazások"
"amsn" NULL exec "amsn"
"xchat" NULL exec "xchat"
"MP1ayer" NULL exec "gmp1ayer"
```

Magyarázat: Felhasználói alkalmazások lesz a menübejegyzés neve, illetve 3 program fog benne szerepelni: *amsn*, *xchat*, *mplayer*.

Az első idézőjeles rész a program nevét mutatja, amely majd megjelenik a menüben. A NULL itt azt jelenti, hogy ikon nélkül szeretnénk látni a menübejegyzést (természetesen az *Enlightenment* menüje támogatja az ikonokat is; ilyenkor meg kell adnunk az ikon elérési útját; ez fog kerülni a NULL helyére). Az *exec* végrehajtást jelent, majd a sor végi idézőjeles rész a futtatandó alkalmazás elérési útja. A példában azért nincs teljes elérési út, mert a */usr/bin*, illetve */bin* alatti alkalmazások *Linux* alatt direkt névhívással elérhetők. Ha mondjuk a */opt/bin*-be installáljuk az *amsn*-t, akkor természetesen "MP1ayer /opt/bin/amsn"-t kell írunk a sor végére.



■ 5. ábra Felhasználói-menü



■ 6. ábra Minden menüpont egyben

Erre alapozva létrehozhatjuk a saját alkalmazásaink menüjét, majd ha kész, akkor a fent említett módon (középsőklikk, *Maintenance/Regenerate Menus*) hozzuk érvénybe a változásokat.

A felhasználói menü része még az *Enlightenment* újraindítása (*Restart Enlightenment*), illetve a kijelentkezés (*Log Out*).

Középső egérgomb, avagy minden egyben

Ebben a menüben mindent megtalálunk. Az imént említett felhasználói menütől kezdve az asztalbeállításokon át a globális beállításokig. Lássuk akkor, hogy mikből is áll ez a rész.

User Menus – Az előbb tárgyaltuk.

Debian Menus (csak *Debian GNU/Linux* alatt) – Disztribúciófüggő menü. Az *Enlightenment* támogatja mind a *KDE*, mind a *Gnome* menübejegyzéseket és importálja őket a saját menüjébe. Tehát például *SuSE Linux* alatt *SuSE Menus* lesz a menü neve.

Desktop – A legfontosabb ebben a menüben, hogy általa lehet kezelni a háttérképeket.

Enlightenment háttérkép-beállítás gyorstalpaló: belépünk a home könyvtárunk rejtett *.enlightenment* könyvtárába, majd létrehozunk egy új könyvtárat *backgrounds* néven, azaz

```
cd ~/.enlightenment
mkdir backgrounds
```

Bemásoljuk a *.jpg* kiterjesztésű képfájlokat a *backgrounds* könyv-

tárba, majd újrageneráljuk a menüket a szokásos módon. Ezután a középső egérgombos menüben a *Desktop* menüpont alatt megjelenik egy *Backgrounds* menüpont, mely megjeleníti az előbbi képek kicsinyített mását. Nincs más dolgunk, mint kiválasztani a nekünk legmegfelelőbbet és rákattintani. Máris megjelenik az új háttérkép.

Settings – Később térek ki rá.

Themes – Eljött az idő egy teljes renoválásra! Az *Enlightenmenthez* rengeteg téma található és kivétel nélkül mindegyik impozáns. Letöltünk egy nekünk tetsző témát egy *Enlightenment* témákkal foglalkozó oldalról (például <http://e.themes.org>) és kitömörítve bemásoljuk a *~/.enlightenment/themes* könyvtárba (ha ez a könyvtár nem létezik, akkor hozzuk létre). Újrageneráljuk a menüket, majd a helyi menüben a *Themes* pont alatt megjelenő menüből kiválasztjuk a nekünk megfelelőt.

Maintenance – Kiüríthetjük a *Pager*, a *háttérválasztó*, a *konfigfájlok* gyorsítótárát, akár külön, akár egyszerre. A másik fontos menüpont itt a sokat emlegetett menügenerálás.

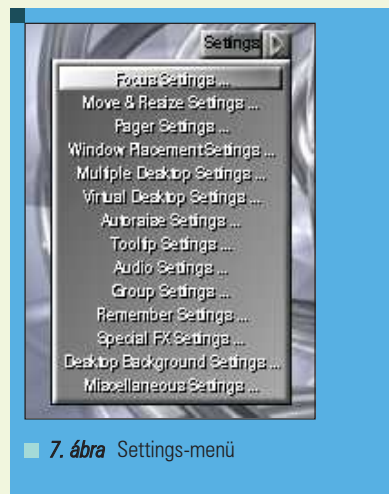
A középső egérgombra előtűnő helyi menü tartalmaz még súgót (*Help*), az *Enlightenmentről* és az aktuális témáról információkat (*About Enlightenment*, *About this Theme*), illetve újraindítást és kijelentkezést.

Jobb egérgomb, avagy Settings

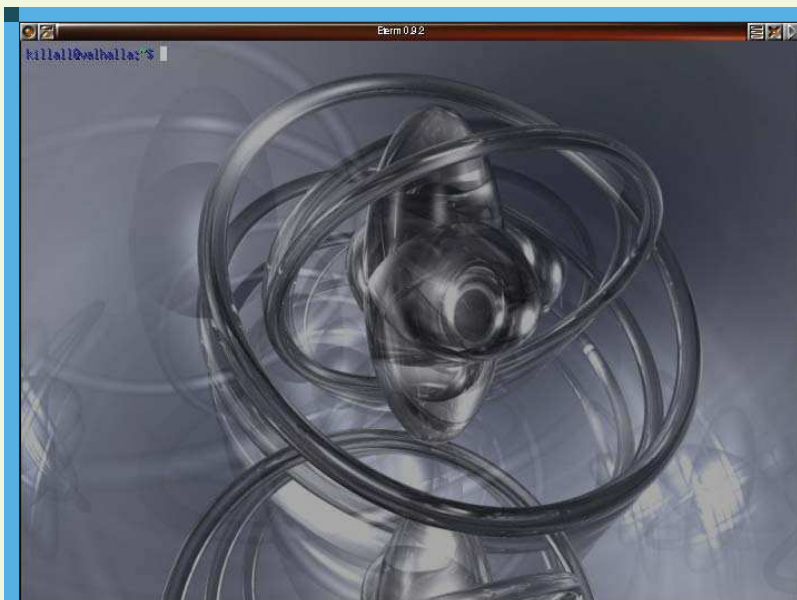
Az egyéb beállításokról, vagyis a globális *Settings* menü tartalmáról az 1. Táblázat ad áttekintést.

Az Eterm, avagy az Enlightenment Terminál

Minden valamirevaló grafikus felület rendelkezik saját fejlesztésű terminálemulátorral. Elég csak a *Konsole*-ra, vagy *Gnome-terminalra* gondolni.



■ 7. ábra Settings-menü



■ 8. ábra A tetszetős Eterm

1. Táblázat *Beállítások*

Focus Settings	Ablakfókuszálás beállítása
Move & Resize Settings	Ablakmozgás, illetve ablakméretek állítására szolgál.
Pager Settings	A Pager beállításai.
Window Placement Settings	Ablakok elhelyezkedése.
Multiple Desktops Settings	A már említett „több desktop egyszerre” beállításai.
Virtual Desktop Settings	Virtuális asztalok számának beállítása.
Autoraize Settings	Ablakok automatikus felnyílásának beállítása (ez elég idegesítő tud lenni, érdemes nem bekapcsolni).
Tooltip Settings	Az Enlightenment majdnem minden részéhez segítséget nyújt tooltip formában (annyit jelent, hogy ha bármilyen rész fölé visszük az egeret, akkor kis buborékokban segítséggel lát el bennünket). Kezdőknek hasznos lehet, folyamatos használat során viszont idegesítő.
Audio Settings	Ablakmozgásokhoz lehet rendelni hangeffekteket. Aki szereti ezt, annak hasznos lehet. Engem speciel zavar.
Group Settings	Egyben és külön-külön is lehet állítani az ablakok kinézetét. Ez a menüpont az egybeni változtatásra szolgál.
Remember Settings	Ha valamit átállítunk, azt az Enlightenment megjegyzi. Ebben a menüpontban lehet megtekinteni és módosítani az emlékeztető listát (Remember List).
Special FX Settings	Dragbar beállítások és egyéb speciális effektek. Például be lehet állítani a kötött oldalszéléket, ami azt jelenti, hogy nem tudunk programokat áthúzni az egyik asztalról a másikra. Hasznos menüpont.
Desktop Background Settings	Minden egyes virtuális asztalunknak más és más hátteret állíthatunk be.
Misc. Settings	Ablakok fejlécének használata és elhagyása.

Az *Enlightenment* az *Eterm* (8. ábra). Funkcióiban gazdag: támogatja a színes karaktereket, az átlátszóságot, sőt, szabadon választott háttérképet is rakhatunk bele. Nagyon elegáns, kiváló benne dolgozni. Aki óvakodik a parancssortól, az *Etermmel* meg fogja szeretni.

Bővebb információhoz adjuk ki a

man *Eterm*

parancsot (vigyázzunk: nagy E-vel írandó!), melyből megtudhatunk minden opciót és kapcsolót.

Az Enlightenment Epplet-ek, avagy figyeljük rendszerünket igényesen

Az *Enlightenment* kifejlesztett egy rendszerfigyelő alkalmazáscsaládot amelyek összefoglaló neve az Applets (kisalkalmazások) *Enlightenmentesítéséből* keletkezett. Ezek az *Epplet*-ek (9. ábra).



■ 9. ábra Enlightenment Epplets, az igényes rendszermonitorozás

Rengeteg *Epplet* létezik, hasznos, illetve mókás célokra. Hogy csak néhányat említek: van internetforgalom-figyelő, merevlemez-figyelő, hangerő-szabályzó, processzorfigyelő, mini-parancssor, stb. Telepítésük hasonlóan egyszerű, mint az *Enlightenment* (*Debian GNU/Linux* alatt):

```
apt-get install epplets
```

A többi disztribúciónál keressük meg a *CD*-n, és a szokásos módon telepítjük. Érdemes őket kipróbálni, hasznosak, és jól mutatnak az asztalon. Amennyiben feltelepültek, a *User Menu/Enlightenment Epplets* menüpont alatt lesznek megtalálhatóak.

Remélem sikerült felhívnom a figyelmet erre a felületre. Elsőre talán furcsa a használata, de szerintem aki szereti kipróbálni az új és nem megszokott dolgokat, az nagyon meg fogja szeretni.

Apagyi György, (killall)
(killall@linuxforum.hu)

24 éves, jelenleg az ELTE programozó matematikus szakán másodéves hallgató. Hobbija a zene (gitározás), az olvasás (Stephen King) és a számítástechnika (Linux, Unix, VMS).