

Google Earth

Földgolyó a monitoron

A 21. században talán már nincs ember, akit meglepne az alábbi kijelentés: műholdak tömkelege kémleli felettünk a Föld felszínét. Ezek közül jó néhány szerkezet profi optikával van ellátva, így a lehetőség adott: tegyük a monitorunkra az általuk készített fotókat!



Miért jó ez?

A *Google Earth* esetén a következőkről van szó: a műholdak professzionális lencsái mára olyan részletes képekkel szolgálnak a földi világról, melyeken akár egy „apró” személygépkocsi is tisztán beazonosítható. A részletekben dús fotók (bizonyos határok között) még nagyíthatóak is, számottevő „kockásodás” nélkül. Gondoljunk csak bele, milyen nagyszerű és hasznos lenne, ha egy valóság-hű, szabadon tallózható „Föld – modellre” feszített térkép szerint láthatnánk a terep fényképeit! Nos, a címben említett program pontosan erre a célra született: a műholdak képeire támaszkodva teszi könnyen böngészhetővé környezetünket.

A nekünk készített verzió

Az alkalmazás kezdetben csak a *Windows* felhasználóit szolgálta: nekik már régebben „megadatott”, hogy az *Internet* lehetőségeit kihasználva, az egyszerűen kezelhető *Google Earth* segítségével szemléljék a távoli fotókat. Később a fejlesztő csapat (szokásához híven) ezt a projektet is elkészítette *Linuxra*: a szabad rendszerre fejlesztett *Google Earth* a <http://earth.google.com> címen érhető el, béta állapotú bináris változatában. A program három, számunkra fontos verzióban létezik – melyek közül a „legkisebb” mindmáig ingyenesen elérhető és használható

(a másik két példány *GPS* képességeinek terén, illetve térképészeti funkcióiban különbözik az elsőtől). Az alkalmazás kódja teljes egészében át lett írva „részünkre”, így a letöltendő anyag (a *Google Picasa*val ellentétben) nem tartalmaz futásidejű *wrapper*t. Ügyes munkáról van szó, hiszen a natív verzió nem különböztethető meg a *Win32* felületre írt társától, a hivatalos dokumentumok pedig az alábbi átlagos környezetet ajánlják használatához:

- *Linux* rendszermag legalább 2.6 verzióban
- *glibc* könyvtár 2.3.5 azonosítóval
- *X.org* szerver, legalább 6.7 verzióban
- Szélessávú *Internet* kapcsolat
- 512 *Mbyte* központi memória
- 2 *Gbyte* szabad terület a merevlemezen
- 3D videó hardver, legalább 32 *Mbyte* memóriával

Ha számítógépünk (és operációs rendszerünk) paraméterei minden ponton teljesítik az elvárt szintet, akkor bátran nekikezdehetünk a program installálásának! Ehhez nem kell mást tennünk, mint letölteni a (nagyjából 15 *Mbyte* méretű) *GoogleEarthLinux.bin* telepítőt, majd ezután *root* jogkörrel lefuttatni. A közel 50 *Mbyte* helyigényű állományok alapértelmezés szerint az */usr/local/google-earth* útra kerülnek,

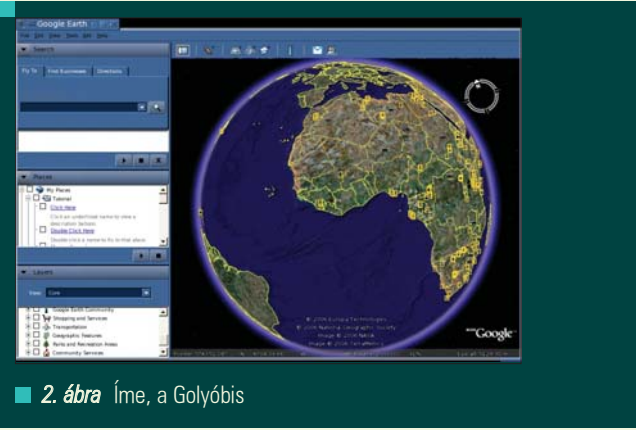


1. ábra A Google Earth linuxos telepítője

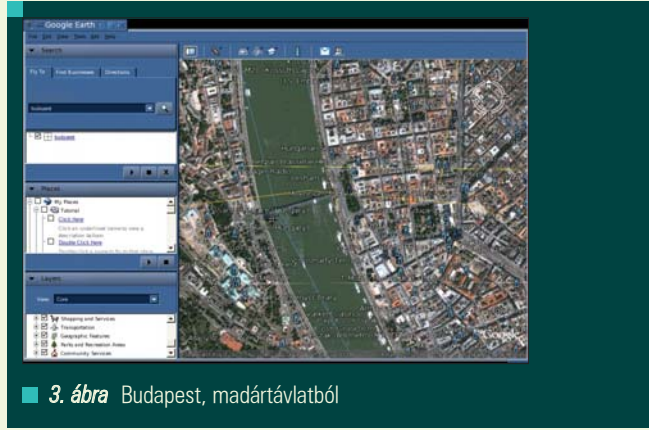
indító kötéssel az */usr/local/bin* mappában. Az alkalmazás egy konzolon, felhasználóként kiadott *googleearth* paranccsal hívható életre. A *Google Earth* természetesen *Live* terjesztéseken is működésre bírható, minek megfelelően akár egy *Slax* disztribúción is sikeresen használható!

A használatba vétel

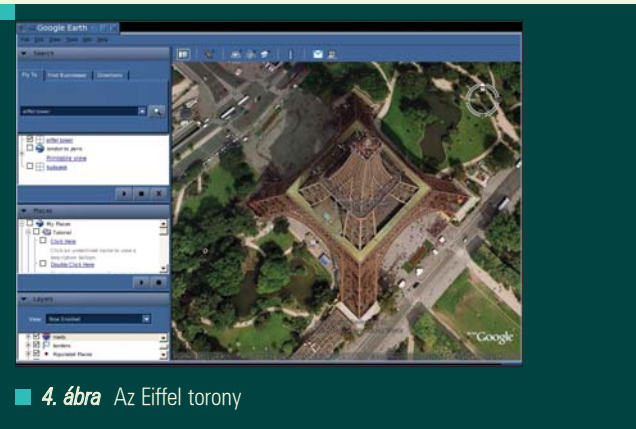
Indítás után a kezelőpanel és a *Földgolyó* távoli képe fogadja az érdeklődőket. A 3D-s *Földmodell* a bal egérgombbal vonszolva szabadon forgatható, az egérgörgő tekerésével pedig az aktuálissá tett center hozható közelebb (illetve vihető távolabb). Bármely közeli kép könnyen megdönthető a középső egérgomb lenyomásához kötött vonszolással (két dimenziós fényképekről van szó, így a döntést természetesen nem igazi 3D renderelés biztosítja, hanem egy perspektivikus leképezési trükk).



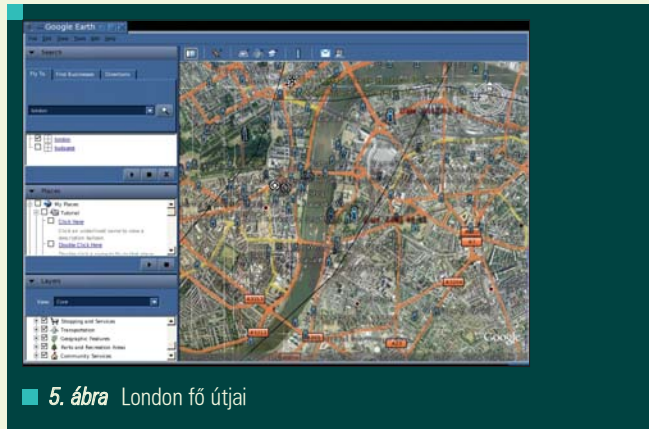
2. ábra Íme, a Golyóbis



3. ábra Budapest, madártávlatból



4. ábra Az Eiffel torony



5. ábra London fő útjai



6. ábra Londonból, Párizsba...

A munkaterület alsó részén olvashatóak le a kiszemelt helyszín koordinátái. A bal oldali blokkban szerepel a „Search” (Keresés) menüpont, almenüvel együtt. E lehetőségek között egy városnevet beírva, a 3D modell úgy fordul el, hogy a keresett terület kerül centerbe – majd az automatika igen látványosan „odarepít” a felszín közelébe. A keresés beviteli mezőjébe nem csak városok, hanem híresebb építmények nevei is beírhatóak, például az *Eiffel Torony* („Eiffel Tower”), vagy akár a *Brooklyn Híd* („Brooklyn Bridge”). A Keresés további lehetőségei két tetszőleges város közötti optimális útvonalat is megjelölik! Szintén bal oldalon

található a „Layers” (Rétegek) menü, melyet használva a leképezett terepen plusz információk és egyéb kiegészítések kapcsolhatóak (úgy, mint a lakott területek kulturális intézményeinek kijelzése, utcanevek feliratozása, vagy éppen a fő utak és államhatárok szemléltetése). A grafikus interfész sajnos nincsen honosítva, de akinek valamely idegen nyelv erőssége lenne, a „Tools / Options / General” menüben öt nyelv (Angol, Német, Spanyol, Olasz, Francia) közül választhatja ki a magának leginkább megfelelőt. Ennél egyszerűbben és lényegre törőbben nem lehet megvalósítani a Föld felszínének realisztikus böngészését: a cikkhez mellékelt képek talán önmagukért beszélnek. Személy szerint csupán egyetlen dolog zavar: jelenleg nem minden terepről érhető el részletes fotó, így például a szülővárosomról egy szerény felbontású képpel kell beérnem. Ez a hiányosság viszont törvénytörőnek is mondható, hiszen a 40.000km kerületű *Golyóbis* elképesztően nagy felületű, emiatt „nem jut” minden négyzetkilométerre borotvaéles, nagy felbontású grafika.

A használat értéke

A felhasználó minden bizonyonnan hasznos órákat fog eltölteni a program előtt ülve, akár vonzódik a földrajzhoz, akár idegenkedik tőle. A *Google Earth* tartalmas kikapcsolódást ígér, mivel ötletes megoldásokra és látványos leképezésre épít, miközben egyszerű kezelhetőséggel vértették fel. Valamiért már az is szórakoztató, ahogyan (például) a lakóházunkat keresgéljük türelmetlenül a fotókon... Egyetlen buktatóként szinte csak az *Internet* „minőségére” kell ügyelni, mivel egy 512Kb/s sebességű *ADSL* kapcsolat jelenti a belépőt a kompromisszummentes használatához. Az idejét múlt vonalkapcsolt, illetve az „öregebb” bérelt vonalak körében ez a csodálatos világ élvezhetetlenné válik: a szerény átviteli sebesség miatt nem képes a fényképeket hatékonyan közvetíteni felénk.

Kovács Zsolt (kovi@linuxforum.hu)

Quake fanatikus. Négy éve a debreceni linuxosok egyike. Töretlenül hisz a Slackware terjesztésben.