

Debian Otthonra – Szövegfájlok vagy debconf? (7. rész)

Avagy a kényelmes rendszergazda esete a frissítésekkel...

Egy röpké kitérőt szeretnék tenni, kedves rendszerépítő társaim! Eddigi cikkeimből bizonyára kitűnt, hogy a Debian alatt rendkívül gyorsan jönnek ki az újabb és újabb csomagok, ezek frissítése közben a rendszer gyakran megkérdezi tőlünk, hogy az új beállításfájl felülírja-e, vagy pedig hagyja a rendszeren az általunk már preparált példányt. A legtöbb esetben ilyenkor megnézzük a két beállításfájl közötti különbséget, majd tudomásul vesszük, hogy legtöbbször nincsenek nagy különbségek. Többnyire új megjegyzések kerültek a fájlba, de mivel saját beállításaink is benne vannak, ezért két lehetőség közül kell választanunk: vagy nem törődünk az új beállításfájllal és ezzel értékes adatokat (vagy új lehetőségeket) veszíthetünk el, vagy magunknak kell átírogatnunk a beállításokat a régi fájlból (ehhez egyrészt meg kell jegyezni a telepítés közben e fájlok nevét, másrészt a frissítés után gyakorolni kell kedvenc szerkesztőprogramunk kivágás–másolás szolgáltatásait). Szerencsére a telepítő a régi beállításfájl is a rendszeren hagyja, egy `.dpkg-old` kiterjesztéssel. De nincs erre egyszerűbb megoldás?

A rendszereken általában háromféle megközelítéssel találkozunk. Az egyik, hogy a felhasználónak nem adunk lehetőséget közvetlenül a szöveges beállításfájl kezelésére, ekkor bármilyen beállítást a rendszerhez készített karbantartó programon keresztül kell végezzünk. Másik lehetőség, hogy a beállításfájlokkal egyszerre dolgozik a karbantartó rendszer és mi is. Komoly kihívás, honnan állapíthatja meg a rendszer, mit írhat felül és mit nem, hogy egy adott részt mi töröljünk, vagy még nem szerepel stb. Ennél a változatnál fordul elő gyakran az „ezt meg ki a csuda állította át megint” típusú életérés. Végül pedig a harmadik hozzáállás a legkönnyebb és legelegánsabb úton közelíti meg a kérdést: ha a csomagot karbantartani szükséges, akkor a csomag készítője majd megírja hozzá a megfelelő programokat.

Természetesen mindegyiknek van előnye és hátránya is. A fejlesztők célul tűzték ki, hogy Debian alatt egy olyan rendszert hozzanak létre, amelyik igyekszik mindhárom megközelítés lehetőségét felkínálni, mégis egységes és kezelhető. Legyen egy központi adatbázis is, amiben a beállításokat tárolja a rendszer, valamint a szövegfájlokban is tudjunk dolgozni. A rendszer magától frissítse a beállításokat, de a saját beállításainkat se is törölje. Legyen lehetősége a csomag írójának saját karbantartót készíteni, mégis legyen egységes. Ehh, elvégre miért élünk, ha nincsenek céljaink, nem igaz? Eme nemes célok érdekében jött létre a debconf. Lényegében amellett, hogy egy szabványos felületet ad a csomagké-

szítőknak, ezzel a karbantartó program megírásának gondját is levéve a vállalkról, továbbra sem kötelező, hogy mindegyik programot ezen keresztül állítsunk be. A debconf titka, hogy saját adatbázisában is tárol minden beállítást (legalábbis azokat, amelyeket megért), valamint kipreparált beállításfájlokkal dolgozhatunk. Például, ha belenézünk egy, a debconf által karbantartott `/etc/X11/XF86Config-4` fájlba, a legelején találunk egy hosszú megjegyzésrészt, mely a következőket írja le:

- ez egy debconf-adatokkal dolgozó fájl,
- a fájl csak akkor frissül a hozzá tartozó csomag frissítésekor, ha megegyezik a debconf adatbázisában lévő fájljal, valamint
- ha a fájl más úton változott, akkor az ott feltüntetett parancsokkal „fogadtathatjuk el” a rendszerrel.

A rendszer tehát tárolja a beállítási adatokat is, valamint egy MD5 ellenőrző kódot, ennek alapján dönti el, hogy az adott beállításfájl valóban megegyezik-e azzal a fájljal, amit ő maga hozott létre. Frissítéskor így nincs más dolga, mint az MD5-kódot ellenőrzi, és ha az megegyezik, nagy lelki nyugalommal kidobja a régi beállításfájlt, majd helyette újat hoz létre az általa tárolt adatok alapján. Tehát, ha például az X11 angol billentyűzettel jelentkezik be, de már bosszant, hogy mindig ki kell adni a `setxkbmap hu` parancsot, a fent említett `XF86Config-4` fájlban megkereshetjük az alábbi részt, és kézzel átírhatjuk az értéket `hu-ra`.

```
Section "InputDevice"
```

```
...
```

```
Option "XkbLayout" "hu"
EndSection
```

Ezek után viszont bajban leszünk, hiszen a rendszer a továbbiakban nem kezeli ezt a fájlt. Ha elhittetjük a rendszerrel, hogy ez az ő beállításfájlja (kiadjuk a fájl elején lévő `md5sum` parancsot, akkor viszont a következő frissítéskor (illetve a `dpkg-reconfigure` következő futásakor)) a rendszer úgy csapja nyakunk a beállításunkat, hogy még csak nem is szól. De akkor mit tegyünk? A legjobb, ha megbarátkozunk a karbantartó felülettel, amit az előbb említett `dpkg-reconfigure` ad, s beállításainkat ezen keresztül hozzuk létre. Akkor most feleslegesen futottunk egy kört a kertben? Korántsem, hiszen egyrészt a szöveges beállításfájlok továbbra is megtalálhatók a rendszeren (legalább tudjuk,

hogy hol, mit kell keresnünk), másrészt, ha valamit nagyon elköztárkodunk, a rendszer további eszközöket kínál a rendrakáshoz. Például, ha a már említett *XF86Config-4* fájlt sikerült használhatatlanná tennünk, majd az élet igazságtalanságai fölött érzett kétségbeesett dühünk kifejezésé-ként töröltük, a *dexconf* (a parancs nevében lévő *x* utal a grafikus felületre) kiolvassa az adatokat a rendszer adat-bázisából, majd létrehoz egy új *XF86Config-4* fájlt. Arra is lehetőség nyílik, hogy a beállításfájl csak egy adott részét kezelje a *debconf* rendszer, sőt hivatalosan csupán az alábbi két sor közötti részt kezeli:

```
### BEGIN DEBCONF SECTION
...
### END DEBCONF SECTION
```

Mindegyik csomag egyedi, más-más múlt áll mögötte, sőt nagyon sok nem is Debian alatt készül, így lassú folyamat, hogy a csomagok mindegyike teljes mértékben megfeleljen a *debconf* igényeinek. A rendszergazdák életét viszont rendkívül megkönnyíti, feltéve, hogy az ember veszi a fáradságot és végigjártssa az összes párbeszédablakot. Szerencsére a kezelőfelületet mi magunk választhatjuk meg. Ezekből a felületekből egyre többet találunk. És hogy a hóhért is akasszuk, a *dpkg-reconfigure debconf* paranccsal beállíthatjuk az alapértelmezettként használni kívánt beállítási környezetet.

Így könnyedén beállíthatjuk, például a különböző kódla-pok támogatását (*dpkg-reconfigure locales*), vagy a ka-

rakteres terminálokon használt billentyűzetkiosztást (*dpkg-reconfigure console-common*), még egy érdekes felhasználási területet emelek ki, ez pedig a */etc/alternatives* könyvtár. Debian alatt sokszor találkozunk a bőség zavarával: előfordulhat, hogy öt-hat terminálprogram is csücsül a gépen (*xterm*, *rxvt*, *konsole*, *mlterm* stb.), a felhasználó viszont csak „egy terminálprogramot” szeretne indítani. Ekkor jön a képbe, hogy jó volna beállítani alapértelmezett programo-kat ilyen-olyan feladatra. Régen ezt egy-egy környezeti változóval oldották meg, ennek az a hátulütője, hogy nem rendszerszintű, valamint minden egyes felhasználónak meg kell találnia (például) a *.bashrc* fájlt. A Debianban, ha egy program „egy szerkesztőt” akar indítani, akkor a */etc/alternatives/editor*-t indítja, ezzel leegyszerűsíti az életet. Ha például be akarod állítani, hogy melyik grafikus be-jelentkezéskezelő induljon a gépen, akkor az itt lévő *x-session-manager* hivatkozást kell a megfelelő értékre ál-lítani. De lehetőleg ne kézzel állítsd át, hanem az *update-alternatives --config x-session-manager* paranccsal. Na igen, a rendszergazdáknak előbb-utóbb jól jön, ha gyorsan tudnak gépelni. (Gondolom, nem meglepő, hogy hasonló eredményt érünk el azzal is, ha például a *dpkg-reconfigure xdm* parancsot adjuk ki). Előre tehát az egységes és használható beállításfájlok útján! Bár a Debian által választott út néha valóban nehezebb, mint egyszerűen beleírni egy szövegfájlba, de hosszú távon mindenképp megéri a fáradsalmakat.

Szy György

