

# Háttérkép diavetítés bármely asztalhoz

Írta: Paul Arnote (parnote)

Mindannyian szeretjük időről, időre lecserélni az asztalunk háttérét. Vannak akik ezt szeretik gyakrabban, pl. 30 percenként, vagy minden harmadik órában, vagy naponta. Elemezve a PCLinuxOS fórum hozzászólásait úgy találtam, hogy sokan szeretnék a háttérképet automatikusan cserélni egy előre meghatározott gyakoriság szerint, egyfajta háttérkép-diavetítést készítve az asztalukra.

Néhány hónapja írtam egy [cikket](#) arról, hogyan használjuk az Xfce beépített tapéta-diavetítő eszközét, illetve a Thunar felhasználói műveleteit arra, hogy ilyet beállíts. Az utóbbi hónapokban láttam, hogy néhányan követeltek hasonló eszközt Mate és LXDE asztalkezelőhöz is. A [NatGeo](#) és a [Bing](#) háttérkép szkriptjei kódjának részbeni felhasználásával sikerült összeraknom egy szkriptet, ami nem csak Xfce, hanem KDE, Mate, e17 és LXDE alatt is csinál a háttérképekből diavetítést.

Igen, vannak más „háttérkép diavetítők” a PCLinuxOS tárolójában. Ugyanakkor néhány közülük egy adott asztali környezetre készültek. Mások legjobb esetben is csak nehézkesek. Céлом volt, hogy valami olyasmit készítsék, ami a PCLinuxOS-ben elérhető **összes** asztali környezetben működik, az „esetlenséget” eltávolítva.

Mielőtt részletesebben belemennénk, íme a rövid szkript (lent). Beírhatod kézzel is, másolhatod és beillesztheted a magazin lapjairól (kedvenc szövegszerkesztődbe, mint a Mousepad, a Leafpad, a Geany, a Kwrite, a Kate, stb.), vagy [letöltheted](#) a magazin honlapjáról. Ha az utóbbit választod ne felejtse el eltávolítani a .txt fájlkiterjesztést és végrehajthatóvá tenni (pl. chmod +x). A KDE használóknak telepíteniük kell még az **xdotool**-t

```
1. #!/bin/bash
2. 3. function make_js {
3.     js=$(mktemp)
4.     cat > $js <<_EOF
5.     var wallpaper = "$X";
6.     var activity = activities()[0];
7.     activity.currentConfigGroup = new Array("Wallpaper", "image");
8.     activity.writeConfig("wallpaper", wallpaper);
9.     activity.writeConfig("userswallpaper", wallpaper);
10.    activity.reloadConfig();
11.    _EOF
12. }
13.
14.
15. function kde_wallpaper {
16.     make_js
17.     qdbus org.kde.plasma-desktop /MainApplication loadScriptInInteractiveConsole $js >
/dev/null
18.     # sleep 2
19.     xdotool search --name "Desktop Shell Scripting Console - Plasma Desktop Shell"
windowactivate key ctrl+e key ctrl+w
20.     rm -f "$js"
21.     dbus-send --dest=org.kde.plasma-desktop /MainApplication org.kde.plasma-
desktop.reparseConfiguration
22.     dbus-send --dest=org.freedesktop.DBus /org/freedesktop/DBus
org.freedesktop.DBus.ReloadConfig
23.     dbus-send --dest=org.kde.kwin /KWin org.kde.KWin.reloadConfig
24.     # kbuildsycoca4 2>/dev/null && kquitapp plasma-desktop 2>/dev/null ; kstart plasma-
desktop > /dev/null 2>&1
25. }
26.
27. function xfce_wallpaper {
28.     xfconf-query -c xfce4-desktop -p /backdrop/screen0/monitor0/image-path -s "$X"
29. }
30.
31. function lxde_wallpaper {
32.     pcmanfm -w "$X"
33. }
34.
35. function mate_wallpaper {
36.     gsettings set org.mate.background picture-filename "$X"
37. }
38.
39. function e17_wallpaper {
40.     OUTPUT_DIR=~/.e/e/backgrounds
41.     FileName="$X"
42.     edcFile=~/.tmp/SlideShow.edc
```

## Háttérkép diavetítés bármely asztalhoz

```
43.
44. echo 'images { image: "$FileName" LOSSY 90; }' > $edcFile
45. echo 'collections {' >> $edcFile
46. echo 'group { name: "e/desktop/background";' >> $edcFile
47. echo 'data { item: "style" "4"; }' >> $edcFile
48. echo 'data.item: "noanimation" "1";' >> $edcFile
49. echo 'max: 990 742;' >> $edcFile
50. echo 'parts {' >> $edcFile
51. echo 'part { name: "bg"; mouse_events: 0;' >> $edcFile
52. echo 'description { state: "default" 0.0;' >> $edcFile
53. echo 'aspect: 1.334231806 1.334231806; aspect_preference: NONE;' >> $edcFile
54. echo 'image { normal: "$FileName"; scale_hint: STATIC; }' >> $edcFile
55. echo '}}}}' >> $edcFile
56. edge_cc -nothreads ~/tmp/SlideShow.edc -o $OUTPUT_DIR/SlideShow.edj
57. sleep 2 && rm -f ~/tmp/SlideShow.edc
58. echo 'Enlightenment e17 SlideShow.edj file created'
59. enlightenment_remote -desktop-bg-del 0 0 -1 -1
60. enlightenment_remote -desktop-bg-add 0 0 -1 -1 $OUTPUT_DIR/SlideShow.edj;
61. }
62.
63. function usage {
64.     printf "%s\n%s\n\n%s\n%s\n\n%s\n\n%s" \
65.     "Automatically set a random image as the desktop wallpaper," \
66.     "from the user's ~/Wallpaper directory." \
67.     "Idea from a script by Just17. Written by Paul Arnote for PCLinuxOS." \
68.     "Originally published in The PCLinuxOS Magazine (http://pclosmag.com), Jan. 2014" \
69.     "Works for KDE4, Xfce, LXDE, Mate and e17 desktops." \
70.     "Usage: $0 [arguments]" \
71.
72.     printf "\n %s\t%s" \
73.     "-h, --help" "This help text"
74.     printf "\n %s\t\tSetup for the %s" \
75.     "--xfce" "XFCE4 Desktop" \
76.     "--mate" "Mate Desktop" \
77.     "--lxde" "LXDE Desktop" \
78.     "--kde4" "KDE4 Desktop" \
79.     "--e17" "Enlightenment Desktop"
80.     printf "\n"
81. }
82.
83. DIR=$HOME/Wallpaper/
84.
85. if [ "$1" == "--help" ] || [ "$1" == "-h" ] || [ "$1" == "" ]; then
86.     usage
87.     exit
88. fi
89.
90. while true; do
91. X=`find $DIR -type f \( -name '*.jpg' -o -name '*.png' \) -print0 | shuf -n1 -z`
92.
```

Synaptic-ból, az e17 felhasználóknak engedélyezniük kell a Dbus Extensions modult. A sorok lenti számozása csak a könnyebb eligazodást segíti és el lehet (el kell) távolítani.

### Ahogy működik

Ahogy korábban említettem, „újra hasznosítottam” a [NatGeo](#) és a [Bing](#) háttérkép szkriptje kódjának egyes részleteit, amik a PCLinuxOS Magazine [2013. szeptemberi](#) és [októberi](#) számában megjelentek. Ezek a „kód blokkok” az egyes asztali környezetekhez megfelelően állítják be a tapétát. Miért találjuk fel ismét a kereket? Használjuk csak azt, amiről tudjuk, hogy működik.

A beállítás szerint a szkript a **/home/felhasználó/Wallpaper** könyvtárban keresi a tapéták fájljait. Sze-rintem és sok felhasználó szerint is előnyösebb a ta-péták képfájljait saját könyvtárban tartani, külön a többi képfájltól. Javaslom ezt az eljárást követni, a fájljaid rendezettsége érdekében. Ha nincs /home/felhasználó/Wallpaper könyvtárad, csinálj egyet és töltsd fel a tapétáid képfájljaival. Ha a tapétáid képeit másképpen rendszerezted, a 83. sort szabadon módosítva megjelenítheted a kívánt könyvtárat.

A 90. sor beállít egy ciklust. A 91. sorban a find parancs véletlenszerűen beolvas egy \*.jpg, vagy \*.png fájlt és az „X” változóba tárolja. Ezt a változót később a különféle asztalok alprogram függvényei használják az asztali tapéta beállítására.

Továbbra is a cikluson belül, a szkript 117. sora beállít egy késleltetést a következő véletlenszerű kép megjelenítése előtt. A szkript úgy van beállítva, hogy 10 percenként (innen a sleep 10m parancs) váltsa a tapétát. Ha szeretnéd, hogy például 30 percenként cseréljen, cseréld a sleep 10m parancsot sleep 30m-re.

Ha valamilyen töredék időt akarsz, mint például 10 perc 23 másodperc a tapéta cseréjére, a parancsot

```
93. # For Xfce
94. if [ "$1" == "--xfce" ]; then
95.     xfce_wallpaper
96. fi
97. # For LXDE
98. if [ "$1" == "--lxde" ]; then
99.     lxde_wallpaper
100. fi
101. # For Mate
102. if [ "$1" == "--mate" ]; then
103.     mate_wallpaper
104. fi
105. # For KDE4
106. if [ "$1" == "--kde4" ]; then
107.     kde_wallpaper
108. fi
109. # For e17
110. if [ "$1" == "--e17" ]; then
111.     e17_wallpaper
112. fi
113. #
114. # If using Cairo-Dock add the following line
115. #           killall cairo-dock && sleep 0.3 && exec cairo-dock
116.
117.     sleep 10m
118.
119. done
120. exit 0
```

sleep 623s-re kell cserélned (10 perc x 60 másodperc = 600 másodperc + 23 másodperc = 623). Az „s” paraméter mondja meg a sleep-nek, hogy percek helyett másodperceket használjon. A másodperc a sleep parancs alapértelmezettje, tehát a sleep 623 pontosan úgy működik, mint a sleep 623s.

Alternatívaként használható még 10.383m is, mivel a sleep egyike azon kevés parancsoknak, ami felismeri és használja tizedesjelet, ellentétben a legtöbb más paranccsal, ami csak egész értékeket fogad el. A próbák során beállítottam sleep 10s parancsot is, vagyis az asztali hátterem minden 10. másodpercben változott. Végül a ciklus a 119. sorban zárul.

### Hátrányok

A korábban említett szkriptek újrahasznosítása miatt azok hátrányai érvényesek erre is. Anélkül, hogy ideidézném azokat, a korábbi szkripteket megtárgyaló cikkekre hivatkoznék inkább.

Amennyiben Xfce alatt a háttérkép diabemutató be van állítva a saját beépített eszközével, ezen szkript használatának hatására a Xfce ablakkezelő tapétakezelője visszavált egyképes üzemre.

### Használat

Először is mentsd a szkriptet az útvonalban szereplő könyvtárba. Van egy „speciális” könyvtáram a /home-omon belül, aminek „Script” a neve (idézőjelek nélkül), ezt beillesztettem a rendszer útvonal (path) meghatározásába. Minden

felhasználói szkriptemet ide rakom, és ez könnyebbé teszi meghívásukat terminálból, Thunar felhasználói műveletből, vagy bármilyen más helyről, ahol parancsot adsz ki. Ellenkező esetben, ha olyan könyvtárban helyezed el, ami nem szerepel az útvonalleírásban, a szkript teljes elérési útvonalát és fájlnevét be kell írnod.

Mint minden ebbe a „vonalba” tartozó szkriptnél, az általad használt asztali környezetnek megfelelő parancssori kapcsolóval indítod a szkriptet. Ennélfogva a slideshow.sh --kde4 a szkripted indítja és megmondja, hogy a KDE alprogramokat (függvényeket) alkalmazza a tapéta cseréjére. További parancssori kapcsolók az --xfce, az --lxde, a --mate és az --e17. Az slideshow.sh parancs paraméter nélküli --, vagy --help, illetve -h kiadása hatására megjeleníti a parancssori kapcsolókat, majd kilép.

Ezzel a szkripttel könnyen kiadható a parancs a kedvenc asztali környezeted indító eszközében, hogy automatikusan induljon, ahányszor csak bejelentkezel az asztalra.

### Összegzés

Most már az összes asztali környezet felhasználója élvezheti a háttérkép diabemutatót anélkül, hogy csak egy, vagy két asztali környezetben működő eszközökre kellene szorítkozniuk, vagy nehézkes interfészekkel, illetve parancsokkal kellene bajlódniuk. Most a felhasználók beállhatnak EGYETLEN eszköz mögé, ami kezeli az asztali tapéta bemutatót, függetlenül a környezettől. Különösen azon felhasználók értékelhetik, akik több asztali környezetet is telepítettek.

