

IZGLED I FUNKCIONISANJE DESKTOPA JE STVAR IZBORA NA OTVORENOM SISTEMU

Doni Pracner
[@DoniPracner](https://twitter.com/DoniPracner) | doni.pracner@dmi.rs

Fedora 24 Release Party, Novi Sad

DESKTOP ENVIRONMENT - DESKTOP OKRUŽENJE

- U suštini praktično sve vezano za desktop
- Upravljanje prozorima
- IsCRTavanje okvira i dugmića
- IsCRTavanje radne površine i potencijanih prečica ili programčića
- Upravljanje fajlovima
- Internet pregledač
- Osnovne aplikacije za slike, dokumente, ...

- Postoji nekoliko velikih gotovih rešenja koja implementiraju praktično sve delove sistema
 - npr. GNOME, KDE, Xfce, Enlightenment
- Mnogi kombinuju neke delove iz drugih sistema
 - npr. Unity, LXDE, MATE, Cinnamon

- Većina komponenti se može kombinovati (sa manje ili više uspeha)
- Skoro svako je instalirao alternativni internet pregledač
- Slično je jako lako za većinu "normalnih" programa
- Koncentrisaćemo se na "zanimljivije" komponente

WINDOW MANAGER - UPRAVLJAČ PROZORIMA

- Tipovi upravljanja:
 - *Stacking* - prozori se slažu jedan preko drugog, tj crtaju se prvo najdonji, pa preko njih gornji
 - *Compositing* - slično kao prethodni jedino što se prozori svi crtaju i kombinuju odvojeno; dozvoljava transparencije, 3D efekte i slično
 - *Tiling* - prozori se slažu kao pločice jedan pored drugog
 - *Dynamic* - u suštini "dinamički" mogu da menjaju način rada, tj kombinuju gore pomenute pristupe

Upravljači prozora u nekim okruženjima:

- KDE - Kwin (kompozitni od verzije 4)
- Gnome - Mutter (ranije Metacity, kombinovan sa Clutter)
- Xfce - Xfwm (kompozitni)
- Unity - Compiz (kompozitni)
- Enlightenment (kompozitni ili stacking)

- LXDE - nema svoj WM, najčešće se koristi Openbox
- Openbox (stacking)
 - može da se doda kompozicija - Compton
 - često se koristi i samostalno kao osnova za desktop
- IceWM (stacking)
- JWM (stacking)

TILING WM

- awesome
- bspwm
- dwm
- i3
- Ratpoison
- Xmonad
- wmii

FREEDESKTOP.ORG

- Nekoliko projekata i inicijativa za standardizaciju komponenti/komunikacije
- organizovanje ikona
- sistemska fioka (*tray*)
- standardi za medija plejere i njihove informacije
- obaveštenja korisniku (notifikacije)
- automatsko pokretanje programa
- *clipboard*
- *xdg-utils*
- ...

WIDGET TOOLKIT

- Omogućava iscrtavanje grafičkih delova programa (dugmići, paneli, trake, tekst,...)
- Programi su vezani za svoje biblioteke, obično se može prilagođavati tema
- GTK+
- Qt
- EFL / Elementary
- Swing/SWT/JavaFX
- Tcl/Tk
- Motif

JOŠ KOMPONENTI ZA PRILAGOĐAVANJA:

- Glavni paneli
- "Crtači" desktopa
- System monitori (tipično Conky)
- Program za notifikacije
- Audio/network kontrole

HVALA NA PAŽNJI