

## UBUNTU LINUX

*(Продолжение од минатиот број)*

### UBUNTU - ОСНОВНИ ЕЛЕМЕНТИ

Како што беше споменато во претходните делови, Ubuntu Linux претставува оперативен систем кој е изработен од многу автори како слободен софтвер под GNU GPL лиценцата и е наменет за персонални компјутери и сервери. Се работи за специјална програма што ги обезбедува основните функции на управувањето со компјутерските компоненти и под чија контрола се извршуваат сите други кориснички програми (апликации).

Земајќи предвид дека оперативниот систем управува со функционирањето на компјутерот, создава потребна работна околина за сите останати програми и остварува врска помеѓу компјутерот и корисникот со прием на наредби и прикажување на резултатите од работата, познавањето на неговата употреба е битно за користење на можностите на компјутерот.

За работа со оперативниот систем, корисникот може да го користи командниот интерпретер и графичката околина. Командниот интерпретер се појавува уште кај првите компјутери и е основен интерфејс на првите оперативни системи и апликации. Со негова помош корисникот внесува и извршува наредба по наредба. Иако ова е застарен начин, многу напредни корисници на Linux го користат пред сè поради неговата едноставност и лесниот начин на користење. Со доаѓањето на нови технологии и можности кои ги нудат компјутерите, се појавува и графичка околина на оперативните системи. Концепцијата на оперативниот систем Ubuntu се базира на графичка околина во која работата се одвива на интуитивен и едноставен начин со користење на сликички во боја и менија за работа. Оваа графичка околина се вика Graphical user interface (GUI), а во Ubuntu е земена графичката околина GNOME (покрај GNOME, често користена графичка околина е KDE).

Основна идеја на оперативните системи што се графички ориентирани е поедноставна и поприродна употреба на компјутерот. Главна цел е компјутерот да се користи на визуелно јасен начин, следејќи ја логиката на употреба на различни други предмети и алатки од секојдневниот живот. Врската помеѓу компјутерот и корисникот е виртуелна, компјутерот му се обраќа на корисникот преку вештачки генерирани објекти на екранот. Цел е тие објекти да бидат стилизирани на тој начин што нивната употреба ќе биде јасна и логична, а сепак, да не се употребени премногу детали што би ја забавиле работата со компјутерот.

Во Ubuntu постојат и повеќе едноставни корисни програми: уредувач на текст gedit, графичката програма GIMP, програми за комуникација (Pidgin) и сл. Исто така, Ubuntu содржи неколку прирачни алатки, како што се калкулаторот, пуштач на музика и видео, канцеларискиот пакет OpenOffice.org и друго. Повеќето од овие програми се едноставни и немаат некои значителни напредни можности, па корисни-

ците што имаат потреба од повеќе можности на својот компјутер, како и апликации од специфична област (сметководствени, медицински апликации...) ќе треба да ги инсталираат дополнително. Главен ресурс за ваквите апликации е Интернетот.

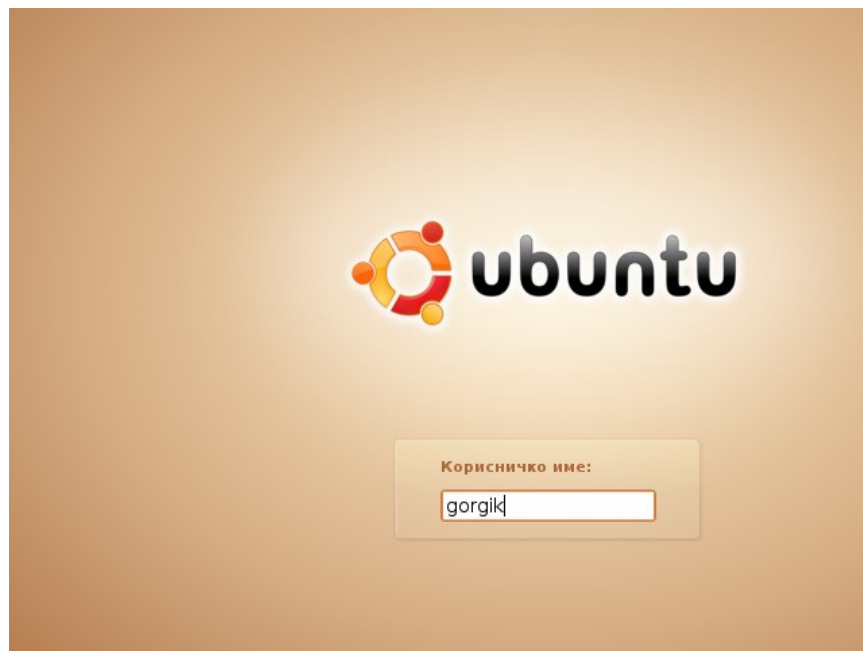


Апликација е компјутерска програма што овозможува да се направи нешто корисно, на пример, да се состави писмо (Open Office Writer) или да се направи табела (Open Office Calc).

---

## АКТИВИРАЊЕ НА UBUNTU

Со вклучувањето на компјутерот, започнува стартната процедура на Ubuntu. По извесно време, во кое оперативниот систем ги покренува стартните процеси и го проверува статусот на компонентите на компјутерот, се појавува интерактивен прозорец за пријавување на корисникот кој го активирал компјутерот и кој ќе работи со него (слика 1).



Слика 1: Најавување на Ubuntu

Она што е карактеристично за Ubuntu, па и за другите дистрибуции на Linux, е тоа што најчесто не е можно негово неовластено активирање (освен ако така е наложено од корисникот што го администрира оперативниот систем). За да се активира Ubuntu, неопходно е во појавениот интерактивен прозорец да се внесат:

- ▶ Корисничко име (анг. *user name*). Ова е уникатно име на корисникот што е регистрирано во компјутерот (некаде е познато и како корисничка сметка, англ. *user account*). Врз основа на ова име, компјутерот му дозволува на корисникот право на пристап до одредени ресурси и нивно користење, како и соодветна персонализација (изглед на екранот, менија, кратенки и сл.). Доколку компјутерот е дел од

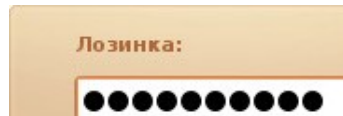
мрежа, врз основа на името на корисникот му се доделуваат и мрежни ресурси. Ова име е јавно и можат да го знаат сите корисници на компјутерот или мрежата.



Во оперативниот систем Ubuntu, иницијално корисничкото име се внесува од тастатурата (може и со клик врз корисничкото име доколку администраторот го промени тоа).

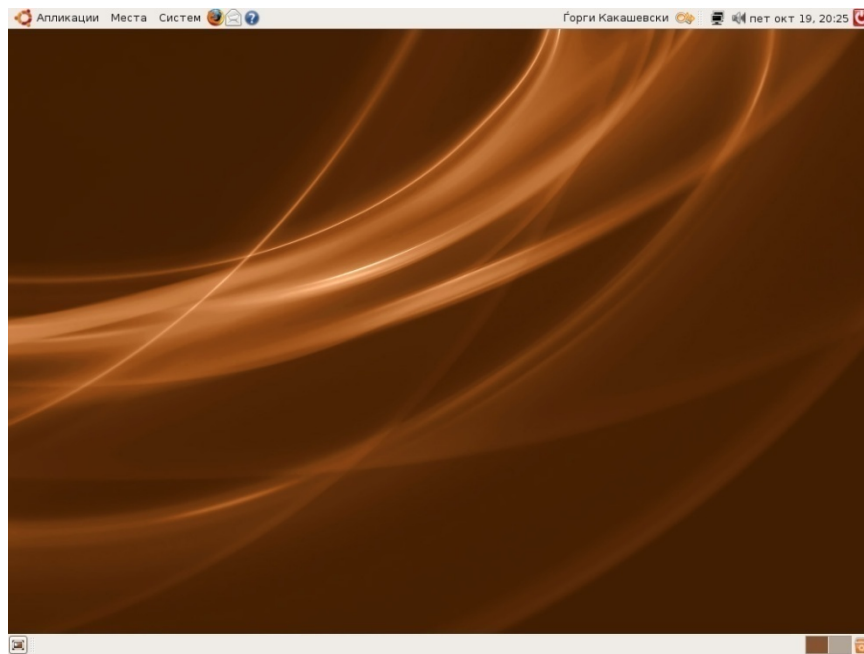
- ▶ Лозинка (анг. *password*). Бидејќи корисничкото име е од јавен карактер, неопходна е авторизација при пријавувањето на корисникот на компјутерот. Тоа се врши со лозинката што ја знае исклучиво корисникот. Со лозинката се потврдува правото на пристап на корисникот со соодветно корисничко име.

По внесувањето на корисникот се притиска Enter од тастатурата. Потоа се појавува нов дијалог за внесување на лозинката на претходно внесениот корисник (слика 2).



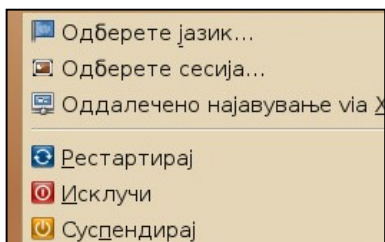
Слика 2: Внесување на лозинката

По внесувањето на лозинката се притиска копчето Enter на тастатурата. Доколку внесените податоци се валидни, продолжува процедурата за активирање која завршува со појава на работната површина (карактеристичната слика - интерфејс) на Ubuntu на екранот на мониторот која е прикажана на слика 3.



Слика 3: Изглед на иницијалната работна површина на Ubuntu

На прозорецот за најавување, кој е прикажан на слика 3, во левиот долен агол се забележува и менито Опции кое се активира со кликување врз него, а изгледот на ова мени е прикажан на слика 4.




Слика 4: Изглед на менито Опции

Ова мени е достапно иако корисникот не е најавен на системот, а служи за одбирање на јазик, вид на сесија, оддалечено најавување, како и за рестартирање, исклучување и суспендирање на компјутерот.

Регистрацијата на корисниците на компјутерот (доделување на кориснички имиња и лозинки) ја врши исклучиво лице кое има право и задача да го администрира системот. Иницијално, како администратор се појавува првиот корисник на системот, т.е. тој кој го инсталирал. Ова лице подоцна може да регистрира и други лица со администраторски привилегии. Секој корисник, независно од тоа дали има или нема администраторски права, може да си ја промени својата лозинка (што е препорачливо периодично да се врши од безбедносни причини, иако Linux системите користат напредни алгоритми за енкриптирање на лозинките).

---

 Во други дистрибуции на Linux, постои корисник со корисничко име root кој ја има улогата на администратор и ги има сите привилегии врз оперативниот систем. Ова не е случај кај Ubuntu.

---

При секоја регистрација на нов корисник од страна на администраторот, на корисникот автоматски му се доделуваат повеќе различни особености (директориум исклучиво за неговите документи познат како домашен директориум, привилегии да користи одредени ресурси итн.), а меѓу нив и право да си ја уредува својата работна околина како што се изгледот и содржината на работната површина, GNOME менито, начинот на користењето на глумчето и тастатурата, големината на буквите итн. Секоја од овие акции нема ефект над персоналните поставувања на другите корисници.

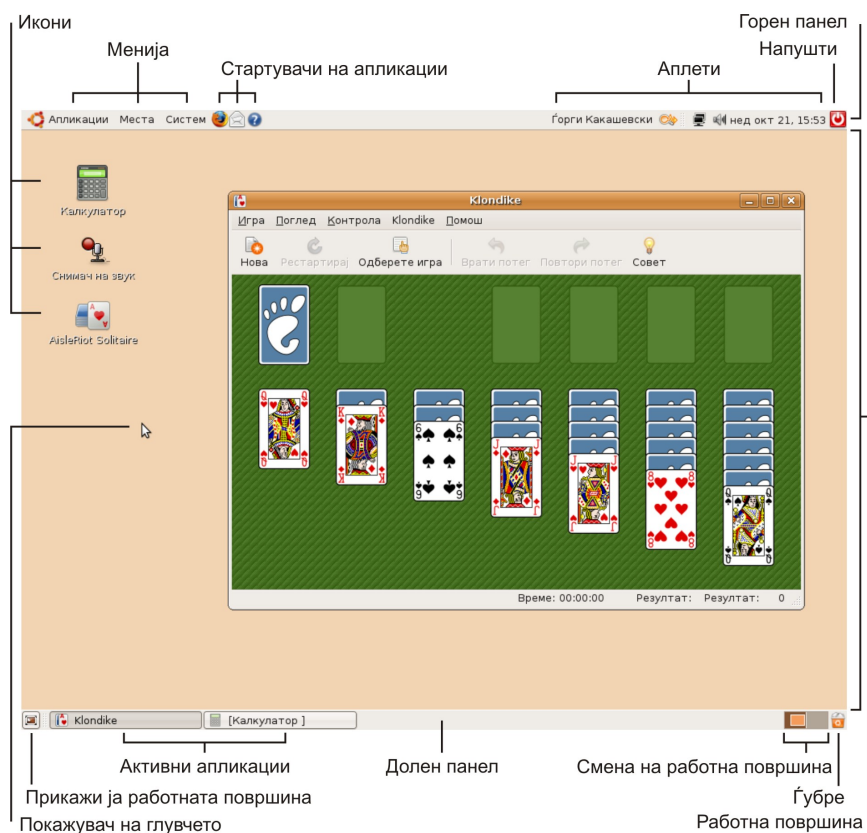
## ЕКРАН НА UBUNTU

По активирањето на Ubuntu се појавува неговата слика на екранот составена од неколку компоненти (слика 5).

Ubuntu екранот се состои од три главни дела и тоа: горен панел, работна површина и долен панел.

Горниот панел (анг. *top panel*) се наоѓа на врвот од екранот и претставува тенка лента. GNOME нуди можност за прикажување на панелот и на друга страна на

екранот, но почетната состојба е горе. Панелот обезбедува пристап и активирање на повеќе видови на апликации. Поделен е на три дела. Првиот дел се менијата Апликации, Места и Систем. Овие менија содржат листи од кратенки за специфични команди, задачи или апликации. Овие три менија обезбедуваат лесен графички пристап до апликациите, делови од компјутерскиот систем или мрежни локации, како и задачи поврзани за управување на системот. Секое од овие менија ќе бде објаснето во следните разгледувања. За отворање на мени се кликува врз него, додека за затворање корисникот може да кликне на страна. Стартувачите на апликациите се наоѓаат веднаш до менијата, тоа се мали икони кои служат за брзо стартување на апликации со само еден клик. На десната страна од лентата се аплетите (анг. *applets*). Тие се претставени со икони и главно претставуваат мали апликации (забелешки, инстант пораки, информации за поврзувањето со мрежа, процент на исполнетост на батеријата и друго). На слика 5 се прикажани аплетите за: промена на корисниците, за пребарување, информации за мрежното поврзување, за поставување на јачината на звукот и за датумот и времето. Ubuntu нуди голем број на аплети кои корисникот може да ги додава или отстранува. На крај се наоѓа копчето Напушти (анг. *log out*) кое служи за прикажување на дијалогот за исклучување на компјутерот.



Слика 5: Изглед на екранот на Ubuntu

Работната површина (анг. *workspace* или *desktop*) е основната работна површина на која се одвиваат сите активности на апликациите. На неа може да се гледа како на обична подлога за сите останати објекти на екранот (маса), иако таа претста-

вува многу повеќе од тоа. Таа е објект со свои својства што можат да се прилагодат на потребите на корисникот. На себе може да „држи“ различни други објекти во форма на нивните графички симболи, икони или отворени прозорци во кои им се издаваат наредби на апликациите и се испишуваат резултатите од нивната работа. Иконите (анг. *icons*) се слики што презентираат програми (Калкулатор, Снимач на звук и сл.), датотеки (разни документи како слики, табели, цртежи), уреди за меморија (дискети, CD ROM) и др. Тие се активираат со двоклик.



Во Ubuntu уредувањето на иконите на работната површина го определува корисникот во рамките на персонализацијата на работната површина.

---

GNOME овозможува повеќе работни површини, па корисникот може во една работна површина да активира едни апликации, а во друга работна површина сосема други апликации. Еве конкретен пример, на едната работна површина корисникот може да активира апликации за канцелариски работи, додека на другата површина да стартува игра. Оваа опција овозможува поголема прегледност на корисникот врз активираните апликации.

Долниот панел (анг. *bottom panel*) е прикажан на долниот дел од екранот. На левата страна е сместено копчето за прикажување на работната површина. Со оваа акција се минимизираат сите апликации по што се добива приказ на работната површина со иконите кои се наоѓаат на неа. Во средниот дел се прикажани апликациите кои се активирани на таа работна површина. Со клик врз името на апликацијата, таа постанува активна и корисникот може да работи со неа. Со десен клик врз името, се прикажува мени за управување на апликацијата (минимизирање, максимизирање, помстнување на апликацијата). Претходно беше споменато дека GNOME овозможува повеќе работни површини. Тие се менуваат со кликување врз иконата на работната содржина. На слика 5 се прикажани две икони, па тоа значи дека активни се две работни површини. Ѓубрето (анг. *trash*) претставува аплет и служи како електронска кошница за отпадоци. Во неа се ставаат непотребните датотеки и директориуми. Секоја датотека или директориум кои се избришани се сместуваат во ѓубрето. Ако на корисникот му требаат избришаните документи, тој може да ги врати назад. Доколку на иконата се гледа кошница со хартија, во неа има некоја содржина. Ако пак иконата е празна кошница, тогаш нема ѓубре. Ѓубрето се празни со десен клик и избирање на „Испразни го ѓубрето“, а се отвора со двоклик.

Покажувачот на глумчето (анг. *mouse pointer*) може да биде во кој било дел од екранот. Претставува стрелка, а се користи за да се посочи местото на акцијата на глумчето (кликнување, двоклик, влечење...). Тој се поместува со поместување на глумчето.

(Продолжува во наредниот број)

## Литература

1. Ubuntu Linux; Симе Арсеновски, Ѓорѓи Какашевски; Скопје 2007
2. Linux Bible, Christopher Negus, Wiley Publishing 2006
3. Beginning Ubuntu Linux, Keir Thomas, Apress 2006
4. Linux International, [www.li.org](http://www.li.org)
5. GNU, [www.gnu.org](http://www.gnu.org)