### Практикум из рачунарских алата Вежбе 1

Исидора Грујић isidora@uni.kg.ac.rs

Лазар Илић lazar@uni.kg.ac.rs Филип Милић milicf@uni.kg.ac.rs

**Катедра за електротехнику и рачунарство** Факултет инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу







Крагујевац, 19. октобар 2024.

- 1 Увод
- Преузимање и инсталација ОС
- 3 Графичко окружење
- 4 Командна линија
- 5 Задаци



- 1 Увод
- 2 Преузимање и инсталација ОС
- 3 Графичко окружење
- 4 Командна линија
- 5 Задаци



### Оперативни систем

- Управља хардверским и софтверским ресурсима.
- Служи за покретање и коришћење програма.
- Примери: Windows, macOS, GNU/Linux, BSD, Solaris ...

#### Питање

Шта је заједничко GNU/Linux и BSD што не карактерише преостала три ОС?



### GNU/Linux

- Оперативни систем отвореног кода
- Дистрибуције:
  - Debian
  - Ubuntu
  - Linux Mint
  - Arch
  - Manjaro
  - Fedora
  - openSUSE
  - ... Distrowatch
- Ми радимо Kubuntu



### Desktop окружења

- GNU/Linux мноштво окружења, win само један
- Популарни GNOME, KDE, Xfce, LXDE, MATE, Cinnamon, Unity . . .
- Свако окружење има своје мотиве, историју и изглед.
- Махом исте функционалности у свим.
- О укусима не треба расправљати..



### Kubuntu

- Темељи се на Ubuntu
- Користи KDE Plasma радно окружење уместо GNOME
- GUI близак Windows-y
- Лак и интуитиван



- 1 Увод
- 2 Преузимање и инсталација ОС
- 3 Графичко окружење
- 4 Командна линија
- 5 Задаци



### Преузимање

#### Get Kubuntu



Feature Tour

Download

News

Support

Contribute

About

Community

### **Download Kubuntu**

#### Kubuntu 24.04.1 LTS

The latest Long Term Support (LTS) version of the Kubuntu operating system for desktop PCs and laptops. Kubuntu 24.04.1 supported with security and maintenance updates, until April 2027

Kubuntu 24.04 release notes @

64-bit Download

Alternative downloads, torrents, mirrors and check-sums >



# Инсталација

- Rufus
- Пре инсталације могућа проба са "живим медијем"
- Опције за инсталацију
  - Само Kubuntu
  - dualboot
  - Виртуелна машина (Virtualbox, VMWare..)



- 1 Увод
- Преузимање и инсталација ОС
- 3 Графичко окружење
- 4 Командна линија
- 5 Задаци



### Бонтон

• По заврштеку вежби вратити подразумевана подешавања!



# Графичко окружење

- Application launcher
- Krunner
- Activities
- Task Manager
- System settings
- Desktop
- Dolphin



# Инсталирање апликација

- Discover (Software Center)
- Komandna linija:
  - sudo apt-get ...
  - sudo get ...
  - sudo snap ...



#### Вежбање

- покренути Software Center (Discover)
- покренути ажурирање
- покренути Discover
- инсталирати GeoGebra
- покренути GeoGebra
- нацртати елипсу и троугао
- додати апликацију у Favorites
- уклонити апликацију из Favorites



### Још мало вежбања

- покренути Discover
- инсталирати code
- покренути code
- написати програм
- покренути програм



### И још мало вежбања

- променити позадину
- променити тему
- уклонити GeoGebra
- креирати Activity
- додати Widgets у нови Activity
- променити курсор
- додати језик у Keyboards
- Okular, libreOffice, Kate..



- 1 Увод
- 2 Преузимање и инсталација ОС
- 3 Графичко окружење
- 4 Командна линија
- 5 Задаци



### Shell

- Текстуални интерфејс оперативних система
- Више могућности од графичког интерфејса
- Ми користимо bash
- За отварање shell prompt-а треба нам терминал
- Ha Kubuntu Konsole емулатор терминала



### Prompt

- Видљив при покретању терминала
- Назив машине, тренутни директоријум..
- \$ date
- \$ echo hello



### Неке команде

- \$ date
- \$ cal
- \$ ncal
- \$ df
- \$ clear
- \$ free
- \$ touch



### Променљиве окружења

- Како Shell зна коју команду да изврши?
- Environment Variables
- Shell је програмско окружење
- Унета команда != кључној речи => тражи у \$PATH



### Фајл систем

- Путања је листа директоријума одвојених са /
- Јединствени фајл систем, стабло почиње у root /
- Ha Windows-у сваки волумен свој root
- Путање могу бити
  - Апсолутне
  - Релативне
- Case sensitive!



# Навигација

- \$ cd
- \$ Is
- Flag vs Option
- \$ ls -help
- \$ pwd



# Најосновније команде

- \$ mv
- \$ cp
- \$ touch
- \$ mkdir
- \$ rm
- \$ man



# Привилегије

- \$ ls -l
- drwxr-xr-x 1 korisnik grupa 4096 Октобар 09 2024



## Повезивање програма

- Редирекција излаза '>'
- Редирекција улаза'<'
- Пајп '∣'



### Super user

- sudo ...
- Неограничене могућности
- Опрез!



- 1 Увод
- Преузимање и инсталација ОС
- 3 Графичко окружење
- 4 Командна линија
- 5 Задаци



## Задаци

Задатке са вежби можете пронаћи на страници предмета.

