“Київський фаховий коледж зв’язку”

Циклова комісія Комп’ютерної інженерії

**ЗВІТ ПО ВИКОНАННЮ**

**ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ №2**

з дисципліни: «Операційні системи»

**Тема:** **“Знайомство з інтерфейсом та**

**можливостями ОС Linux”**

Виконавли студенти

групи КСМ-03Б

Команда: Вошкулат Я.С,

Шиманович-Север'ян М.А.

Перевірив викладач

Сушанова В.С.

Київ 2022

**Мета роботи:**

1. Знайомство з інтерфейсами ОС Linux.

2. Отримання практичних навиків роботи в середовищах ОС Linux та мобільної ОС – їх графічною

оболонкою, входом і виходом з системи, ознайомлення зі структурою робочого столу, вивчення

основних дій та налаштувань при роботі в системі

**Матеріальне забезпечення занять:**

1. ЕОМ типу IBM PC.

2. ОС сімейства Windows (Windows 7).

3. Віртуальна машина – Virtual Box (Oracle).

4. Операційна система GNU/Linux – CentOS.

5. Сайт мережевої академії Cisco netacad.com та його онлайн курси по Linux

**Завдання для попередньої підготовки**

***Готував матеріал студент Вошкулат Я.С***

1. Прочитайте короткі теоретичні відомості до лабораторної роботи та зробіть невеликий словник базових англійських термінів з питань призначення команд та їх параметрів.

Таблиця 1

|  |  |
| --- | --- |
| Термін англійською | Термін українською |
| **Сlient** | Клієнт/Користувач |
| **Libraries** | Бібліотека |
| **Application** | Застосунок |
| **Distributions** | Дистрибутив |
| **Database** | База данних |
| **Virtual server** | Віртуальний сервер |
| **Software** | Програмне забезпечення |

2. Вивчіть матеріали онлайн-курсу академії Cisco “NDG Linux Essentials”:

- Chapter 3 - Working in Linux

- Chapter 4 - Open Source Software and Licensing

3. Пройдіть тестування у курсі NDG Linux Essentials за такими темами:

- Chapter 03 Exam

- Chapter 04 Exam

4. Дайте визначення наступним поняттям:

- CLI-режим - це текстовий інтерфейс користувача, який використовується для запуску програм, керування комп'ютерними файлами та взаємодії з комп'ютером за допомогою спеціальних команд.

- Термінал з графічним інтерфейсом-це програма в середовищі GUI, яка емулює вікно терміналу. Доступ до терміналів з графічним інтерфейсом можливий

через систему меню.

* Віртуальні термінали-це CLI, які виконують команди користувача. Існує шість віртуальних терміналів, які можна запустити за допомогою сполучень клавіш. Вони пропонують багатокористувацьке середовище, і одночасно з ними можуть працювати до шести користувачів. На відміну від терміналів, ви не можете використовувати мишу з віртуальними терміналами.

5. Підготувати в електронному вигляді початковий варіант звіту:

- Титульний аркуш, тема та мета роботи

- Словник термінів

- Відповіді на п.5 та п.6 з завдань для попередньої підготовки

**Хід роботи.**

***Готував матеріал студент Вошкулат Я.С***

1. Робота в графічному режимі в ОС сімейства Linux (робота з інтернет-джерелами):

1.1. Оберіть графічну оболонку для ОС сімейства Linux, яку ви хочете розглянути. Розгляньте структуру робочого простору користувача, та опишіть основні його компоненти

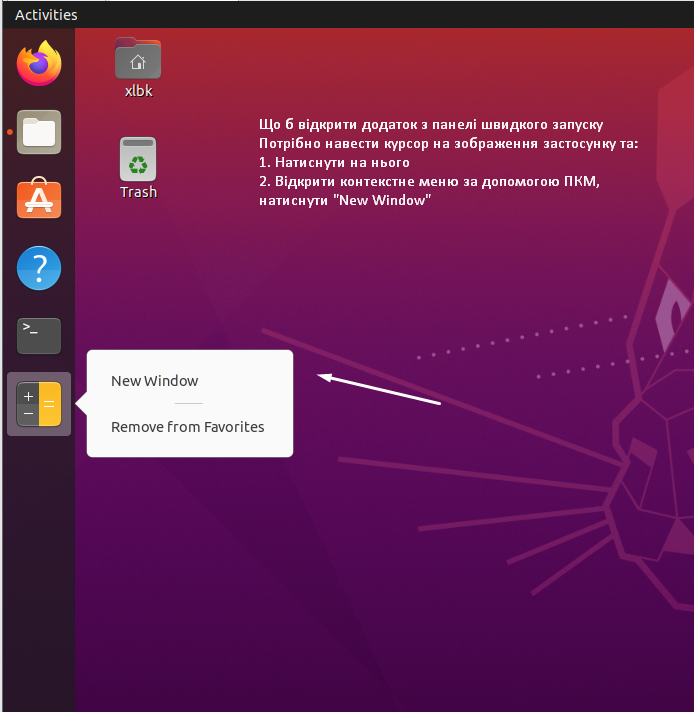
Графічний дистрибутив Linux – Ubuntu.

Робочий стіл дистрибутиву складається з: Робочого простору, на якому можуть розміщуватися програми, папки, ярлики; В лівій частині екрану знаходиться панель швидкого запуску, у лівій нижній частині меню застосунків; У верхній правій частині знаходиться інтерактивні індикатори стану, налаштування мережі, гучності, вимкнення або перезавантаження машини.

1.2. Запуск програм. Дослідіть можливості запуску додатків різними способами (описати спосіб і по-можливості показати скріншоти):

- Запуск програм через панель швидкого запуску

Рисунок 1



- Запуск програм через пошук в меню

Рисунок 2

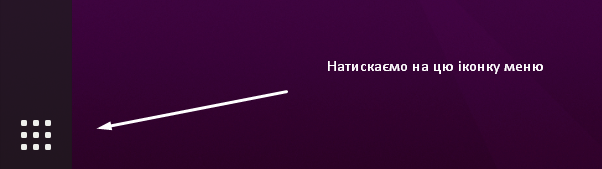


Рисунок 3

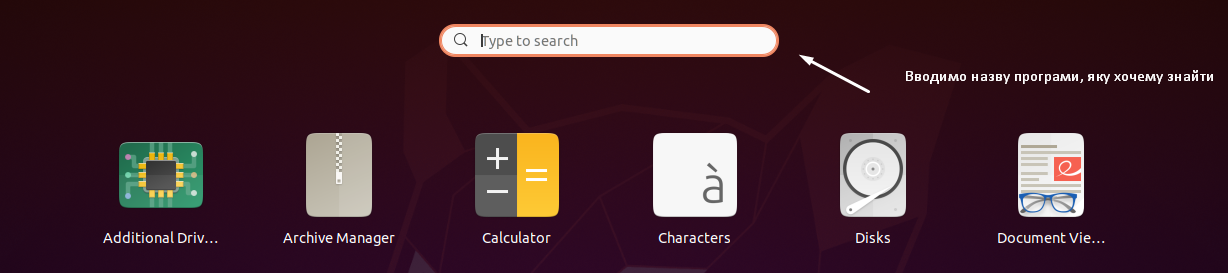
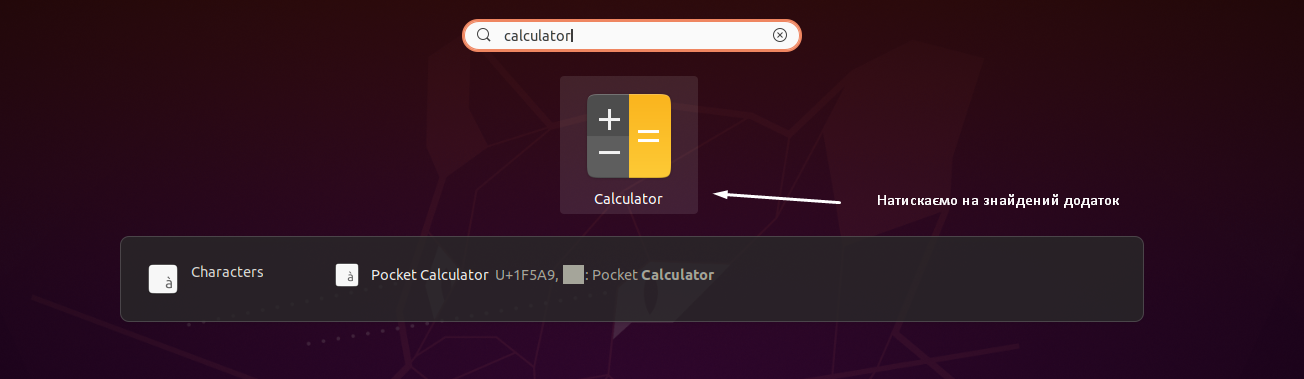


Рисунок 4

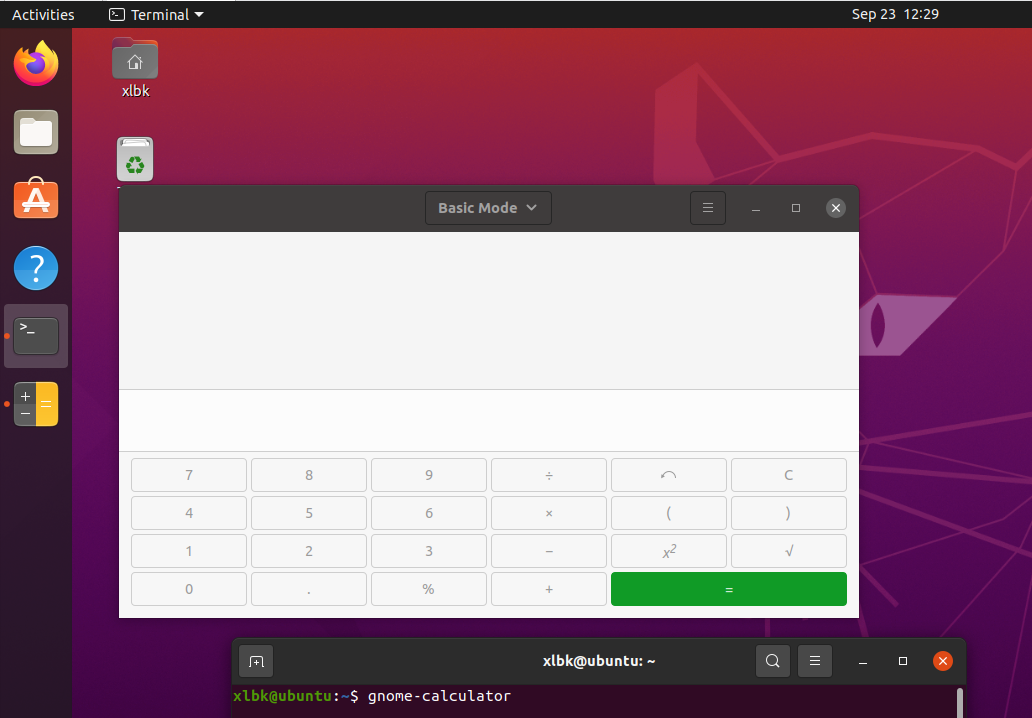


- Запуск через термінал

Для цього потрібно відкрити термінал та ввести в нього таку команду

«gnome-calculator».

Рисунок 5



1.3. Вихід з системи та завершення роботи в Linux. Як виконати в графічному інтерфейсі наступні дії

(наведіть скріни):

- Зміна користувача на root

Відкриваємо Термінал та вводимо команду «sudo su», після чого вводимо пароль від root .

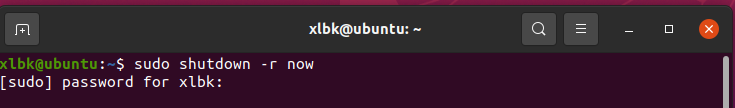
Рисунок 6



- Перезавантаження системи

Відкриваємо Термінал та вводимо команду «sudo shutdown -r now», вводимо пароль та натискаємо Enter.

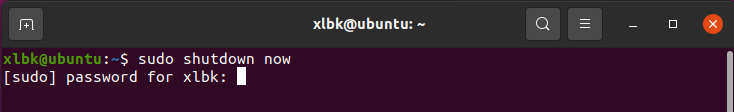
Рисунок 7



- Вимкнення системи

Відкриваємо Термінал та вводимо команду «sudo shutdown now», вводимо пароль та натискаємо Enter.

Рисунок 8



2. Робота в середовищі мобільної ОС.

2.1. Опишіть головне меню вашої мобільної ОС, який графічний інтерфейс вона використовує?

Головне меню Android 10 складається з: Віртуальних кнопок переміщення (Останні додатки, Додому, Назад), головного екрану на якому розміщенні програми, верхньої шторки з індикаторами заряду, сигналу WIFI та зв’явзу.

2.2. Опишіть меню налаштувань компонентів мобільного телефону.

|  |  |
| --- | --- |
| **Назва функції** | **Опис** |
| Про телефон | Зальна інформація телефону (Заряд батареї, версія прошивки тощо) |
| WIFI | Керування підключеннями до точок доступу |
| Bluetooth | Керування підключеннями та налаштування Bluetooth |
| Екран блокування | Налаштування дизайну та режиму роботи блок. екрану |
| Звук та вібрація | Зміна гучності, сили вібрації телефону, встановлення звуку рингтону, будильника, сповіщень. |
| Сповіщення | Зміна стилю та дозволів сповіщень |
| Паролі та безпека | Налаштування систем безпеки, зміна відбитку пальця, екстрені сповіщення |
| Батарея та продуктивність | Перегляд статистики розряду\заряду батареї, скільки витрачає кожен додаток, оптимізація споживання енергії. |
| Програми | Список усіх встановлених програм |
| Додатково | Додаткові налаштування (зміна дату та часу, функції вір. кнопок, спеціальні можливості) |
| Акаунти та синхронізація | Список авторизованих акаунтів на пристрої |

2.3. Використання комбінацій клавіш для виконання спеціальних дій.

При утриманні кнопки додому – відкриється гугл пошук.

При утриманні кнопки останні додатки – відкриється можливість змінювати порядок додатків на роб. столі, додавати віджети, змінювати тему роб. екрану.

2.4. Вхід у систему та завершення роботи пристрою. Особливості налаштувань живлення батареї.

Телефони які працюють на ОС Android не мають як такої авторизації, замість неї «локальні захисти», графічний пароль, пін-код, відбиток пальця. Вмикається та вимикається телефон за допомогою кнопки живлення що зазвичай знаходиться під кнопками гучності. Має декілька варіантів: Вимкнення, перезавантаження. До особливостей налаштування батареї можна віднести режим економії енергії, під час ввімкнення якого андроїд заморожує деякі процеси.