

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

ІКНІ  
Кафедра ПЗ

**ЗВІТ**

до лабораторної роботи № 8

**на тему:** *“Використання функцій BIOS для роботи з відео в текстовому та графічному режимах”*  
**з дисципліни:** “Архітектура комп’ютера”

**Лектор:**

доцент кафедри ПЗ  
Крук О.Г.

**Виконав:**

студент групи ПЗ-22  
Коваленко Д.М.

**Прийняв:**

доцент кафедри ПЗ  
Крук О.Г.

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 р.  
 $\Sigma$  = .....

**Тема.** Використання функцій BIOS для роботи з відео в текстовому та графічному режимах.

**Мета.** Опанувати функції BIOS для роботи з відео в текстовому та графічному режимах; розвинути навички складання програм для виведення різнокольорових рядків символів та графічних зображень; відтранслювати і виконати в режимі відлагодження програми, складені відповідно до свого варіанту.

## Індивідуальне завдання

### Порядок виконання роботи

1. Опишіть рядки символів, в яких вкажіть прізвище, ім'я, по батькові.
2. Сформууйте байти атрибутів (різні) для кожного символу в кожному рядку символів.
3. Очистіть екран.
4. В текстовому режимі початковий номер рядка на екрані визначається як остача від ділення номера в списку групи на 10.
5. Початковий номер стовпця на екрані визначається як сума номера групи і номера в списку групи.
6. Шляхом безпосереднього записування тексту в першу сторінку текстової відеопам'яті виведіть рядок символів з прізвищем у початковий рядок, починаючи з початкового стовпця.
7. Рядок символів з іменем виведіть в рядок, номер якого дорівнює початковому+2, починаючи з стовпця, номер якого дорівнює початковому+3.
8. Рядок символів з по батькові виведіть в рядок, номер якого дорівнює початковому+6, починаючи з стовпця, номер якого дорівнює початковому+8.
9. Зробіть копію екрану.
10. В графічному режимі 13h побудуйте прямокутник, ліва верхня вершина якого розміщується в рядку, номер якого дорівнює кількості літер у прізвищі, і в стовпці, номер якого дорівнює кількості літер в по батькові. Довжина горизонтальної сторони прямокутника дорівнює потроєному номеру групи+номер в списку групи. Довжина вертикальної сторони прямокутника дорівнює подвоєному номеру групи+номер в списку групи. Колір прямокутника виберіть за остачею від ділення номера групи на 3: 0 – червоний; 1 – зелений; 2 – синій.
11. Перевірте результат роботи програми.
12. Зробіть копію екрану.
13. У звіті наведіть текст програми.

## Хід роботи

### Код програми 1



Рис. 1: Результат виконання програми 1

## Код програми 2



Рис. 2: Результат виконання програми 2

## Висновки

Під час виконання лабораторної роботи я опанував функції BIOS для роботи з відео в текстовому та графічному режимах; розвинув навички складання програм для виведення різнокольорових рядків символів та графічних зображень; відтранслявав і виконав в режимі відлагодження програми, складені відповідно до свого варіанту.