Технічне Забезпечення Інформаційних Технологій

Лабораторна робота №4

«Дослідження можливостей текстового та графічного друку засобами мов програмування високого рівню»

*Мета: вивчення інструментарію, пропонованого бібліотеками для мов програмування високого рівню, для текстового та графічного друку*

*Завдання:*

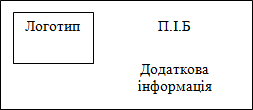
1. Обрати мову програмування і відповідну бібліотеку для друку на принтерах, ознайомитися із базовими практиками її використання.

* Опис концепцій друку .NET (з прикладами) і MFC можна знайти в теці із протоколом, інше – у інтернеті.

1. Дослідити доступні типи шрифтів і концепції роботи з ними. Для цього написати програму із графічним інтерфейсом для друку таблиці А (приведена після контрольних запитань) з можливістю попереднього перегляду. Під таблицею розмістити підпис формату «Виконав студент **<П.І.Б.>** - **<Дата>**».

* кожний рядок таблиці повинен бути надрукований вказаним у ньому шрифтом
* найбільш поширеними типами шрифтів є **bold**, *italic*, underlined, але дозволяється змінювати рядки таблиці в залежності від можливостей обраного інструментарію
* оформлення підпису повинно бути виконане стандартним шрифтом

1. Дослідити концепції графічного друку і написати програму (з графічним інтерфейсом і можливістю попереднього перегляду) для друку візитної картку (згідно до приведеного нижче шаблону), що містить П.І.Б. студенту, логотип в залежності від номеру варіанту (приведені після таблиці А), та довільну (але не порожню) додаткову інформацію.



*Зміст протоколу:*

1. Мета роботи.
2. Технічні характеристики принтера (теоретичні).
3. Спосіб програмування принтера та приклади команд.
4. Тексти програм та результати друку для пунктів 2-4.
5. Висновки.

*Контрольні питання:*

1. Основні технічні характеристики принтеру.
2. Як здійснюється вибір шрифту?
3. Принципи функціонування принтерів.
4. Як ініціювати графічний режим роботи принтеру?
5. Які графічні режими передбачено в принтері? Чи можна комбінувати в одному рядку декілька режимів?

*Таблиця А:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Командна послідовність | | Шрифт |
| Символьна | Кодова |
| ESC SO | 27 14 | Широкий шрифт |
| DC4 | 20 | Відміна широкого шрифту |
| ESC SI | 27 15 | Стислий шрифт |
| DС2 | 18 | Відміна стислого шрифту |
| ESC E | 27 69 | Жирний шрифт |
| ESC F | 27 70 | Відміна жирного шрифту |
| ESC G | 27 71 | Подвійний друк |
| ESC H | 27 72 | Відміна подвійного друку |
| ESC M | 27 77 | Шрифт "еліта" |
| ESC P | 27 80 | Шрифт "піка" |
| ESC S 0 | 27 83 0 | Друк в верхній половині рядку |
| ESC S 1 | 27 83 1 | Друк в нижній половині рядку |
| ESC T | 27 84 | Відміна друку в верхній або нижній частині строки |
| ESC 1 | 27 45 1 | Режим підкреслювання |
| ESC 0 | 27 45 0 | Відміна режиму підкреслювання |

*Варіанти логотипів:*

