### Технічне Забезпечення Інформаційних Технологій

# <u>Лабораторна робота №1</u>

«Дослідження текстового та графічного режимів роботи EPSON-сумісних матричних принтерів»

Виконав: Студент групи ДА-21 Воронін Ігор

## <u>Mema</u>: вивчення принципів роботи, можливостей та програмування EPSONсумісних принтерів

#### <u>Технічні характеристики</u>:

### :: Текстовий режим ::

Швидкість друку	100 знаків в секунду	
Напрям друку	в двох напрямках з логічною оптимізацією руху голівки	
Кількість голок	9	
Растр символів	9х9 точок	
Набір символів	95 символів, 3 різних набору	
Розміри символів	при діленні 1/10"-2,47х2,04 мм, при діленні 1/12"-2,47х1,48 мм, при	
	діленні 1/17"-2,47х1,20 мм (висота з розширенням вниз 3,17 мм, вид	
	шрифту встановлюється перемикачами DIL або програмно)	

Види шрифтів	Кількість символів	
	на дюйм	у рядку
нормальний	10	136
широкий	5	68
«еліта»	12	163
«еліта/широкий»	6	81
стиснутий	17	233
стиснутий/широкий	8.5	116

#### :: Точковий режим ::

Основний вертикальний крок точкового растру	72 точки на дюйм
Основний горизонтальний крок точкового растру	400, 576. 640. 720. 960 и 1920 точок на 8 дюймів

Командна по	слідовність	Прифт
Символьна	Кодова	шрифт
ESC SO	27 14	<b>⊡S©SO</b> Широкий шрифт <b>⊡С4</b>
DC4	20	Відміна широкого шрифт
ESC SI	27 15	ESCSIСтислий шрифтDC2
DC2	18	Відміна стислого шрифту
ESC E	27 69	<b>ESC</b> EЖирний шрифт <b>ESC</b> F
ESC F	27 70	Відміна жирного шрифту
ESC G	27 71	<b>©SC</b> GПодвійний друк <b>©SC</b> H
ESC H	27 72	Відміна подвійного друку
ESC M	27 77	<b>ESC</b> FШрифт "еліта"
ESC P	27 80	<b>⊡Ѕ©</b> РШрифт "піка"
ESC S 0	27 83 0	
ESC S 1	27 83 1	 ESCS SOHДрук в нижній половині рядкуESCT
ESC T	27 84	Відміна друку вверху або внизу
ESC 1	27 45 1	ESC-SOHРежим підкреслюванняESC-NUL
ESC 0	27 45 0	Відміна режиму підкреслювання
иконав студе	нт Воронін 1	Irop - 16.05.2014
<b>⊡S©</b> "logo.bm	-	Воронін Ігор

Якась додаткова, але

не порожня информація

Командна послідовність			
Символьна	Кодова	Шрифт	
ESC SO	27 14	Широкий шрифт	
DC4	20	Відміна широкого шрифт	
ESC SI	27 15	Стислий шрифт	
DC2	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 вержній половині рядку	
ESC S 1	27 83 1	Друк в нижній половині рядку	
ESC T	27 84	Відміна друку вверху або внизу	
ESC 1	27 45 1	Режим підкреслювання	
ESC 0	27 45 0	Відміна режиму підкреслювання	

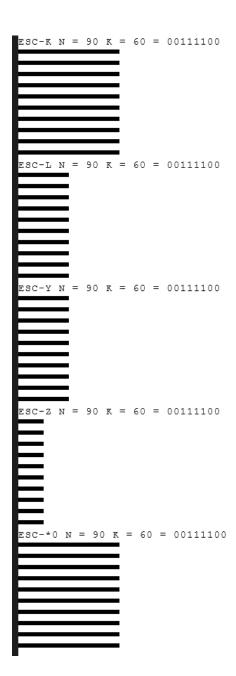
Виконав студент Воронін Ігор - 16.05.2014



Воронін Ігор Борисович

Якась додаткова, але не порожня информація

```
49
   \mathbf{F}\mathbf{F}
50
   ESC-K N = 90 K = 60 = 00111100
51
    1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1
52
    53
    54
    1050KZNUI0<
    56
    57
    58
    (350) (2000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (3000) (
59
    60
    61
   ESC-L N = 90 K = 60 = 00111100
62
    [350], 7. (NUIII)
63
    [350].7 [NIII].
64
   65
    66
    67
    ☞501.2 ₹₩₩
68
    69
    ☞50LZ ₹₩₩
70
   71
    72
   ESC-Y N = 90 K = 60 = 00111100
73
    74
    75
    76
    77
    78
    79
    INSOYZNUIO
80
    81
    DSGV7.Num
82
    756 77 Niii
83
   ESC-Z N = 90 K = 60 = 00111100
84
    85
86
    87
    88
    89
    90
    1050220003
91
    92
    93
    105022 1000
    ESC-*0 N = 90 K = 60 = 00111100
94
95
    96
    97
    103
    104
```



#### Висновки:

Під час лабораторної роботи було ознайомлено з основними командами мови ESC/P для керування матричним принтером, методами виводу графіки й набути практичних навичок роботи з емулятором принтера DOSPrinter.