

# Лабораторная работа №10. Работа с видеоадаптером CGA

Макаров П. А.

14 ноября 2021 г.

## 1 Краткая теория

1. Color Graphics Adapter — Википедия;
2. J. Elliott. Colour Graphics Adapter: Notes;

## 2 Задания для самостоятельного решения

1. Запустите отладчик DEBUG, выполните следующую команду и объясните результат.

```
-f B800:0 100 21
```

2. Напишите следующую программу, ассемблируйте её с помощью `nasm`. Выясните смысл каждой написанной строки. Исследуйте работу получившейся программы, попробуйте её изменить (упростить и/или усложнить).

```
org 0x100

mov ax, 0xb800
push ax
pop ds
mov bx, 0

mov cx, 2000          ; 2000 = 80 * 25
mov dl, 0

putchar:
mov [ds:bx], byte '!'
inc bx
mov [ds:bx], dl
inc dl
inc bx
loop putchar

mov ah, 1
int 0x21

int 0x20
```

3. Выведите строку «Hello, world» в середине экрана зелёным цветом.