

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
“БРЕСТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ”  
Кафедра ИИТ

Лабораторная работа №3  
МАКРООПРЕДЕЛЕНИЯ

Выполнил:  
студент 3 курса  
группы АС-56  
Реутский С. А.  
Проверил:  
Булей Е. В.

Брест 2022

## Вариант 6

**Цель работы:** Изучить приемы разработки макроопределений использования их в программах.

**Задание:** Удалить все пробелы из строки символов.

Код:

```
@stack segment para stack
```

```
    db    1024 dup(?)
```

```
@stack ends
```

```
@data segment
```

```
    CrLf  db    0Dh, 0Ah, '$'
```

```
    String db    50, 0, 50 dup(?)
```

```
    Prompt db    'Enter a string:', 0Dh, 0Ah, '$'
```

```
    Message db    'Result:', 0Dh, 0Ah, '$'
```

```
@data ends
```

```
@code segment
```

```
    assume cs:@code, ds:@data, ss:@stack
```

```
;Процедура удаляет из переданной строки все пробелы
```

```
;на входе:
```

```
; ds:dx - строка
```

```
;на выходе:
```

```
; ds:dx - указывает на ту же строку, но в строке удалены пробелы
```

```
RemoveSpaces macro
```

push ax

push bx

push cx

push dx

push si

push di

mov bx, dx

mov si, dx ;смещение считываемого символа

inc si

mov di, si ;смещение записываемого символа

mov cx, 0

mov cl, [bx]

jcxz @@Break

mov dx, 0 ;количество символов в новой строке

@@For:

mov al, [si]

cmp al, ''

je @@Skip

mov [di], al

inc di

inc dl

@@Skip:

inc si

loop @@For

mov [bx], dl

@@Break:

pop di

pop si

pop dx

pop cx

pop bx

pop ax

endm

main proc

mov ax, @data

mov ds, ax

mov ah, 09h

lea dx, [Prompt]

int 21h

mov ah, 0Ah

lea dx, [String]

int 21h

mov ah, 09h

lea dx, [CrLf]

int 21h

```
mov  cl, [String+1]
mov  ch, 0
lea  si, [String+2]
add  si, cx
mov  [si], byte ptr '$'
inc  byte ptr [String+1]
```

```
lea  dx, [String+1]
```

RemoveSpaces

```
mov  ah, 09h
lea  dx, [Message]
int  21h
mov  ah, 09h
lea  dx, [String+2]
int  21h
```

;завершение программы

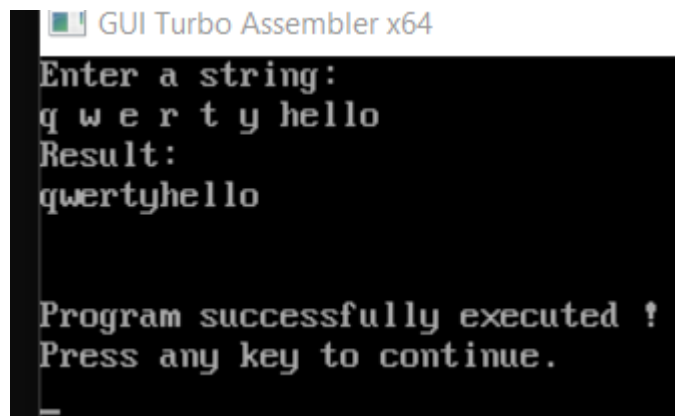
```
mov  ax, 4C00h
int  21h
```

```
main  endp
```

```
@code  ends
```

```
end  main
```

Результат:



```
GUI Turbo Assembler x64
Enter a string:
q w e r t y hello
Result:
qwertyhello

Program successfully executed !
Press any key to continue.
```

**Вывод:** Я изучил приемы разработки макроопределений использования их в программах.