# ДЗ 8

## Напишіть програму з функцією swap, яка змінює місцями два числа (x := 1; y := 2, swap(&x, &y) повинно дати x=2 та y=1).

Код програми:

package main  
  
import "fmt"  
  
func swap(x, y \*int) {  
 \*x, \*y = \*y, \*x  
}  
  
func main() {  
 x := 1  
 y := 2  
 fmt.Printf("before: x = %d; y = %d\n", x, y)  
 swap(&x, &y)  
 fmt.Printf("after: x = %d; y = %d", x, y)  
}

A screenshot of a computer

Description automatically generated with medium confidenceСкріншот:

## Змініть програму таким чином, щоб значення змінної, що передається в функцію, змінювалось і дорівнювало 8 (згідно матеріалу, розглянутому в лекції)

## package main

## import "fmt"

## func changeValue(x int){

## x = x \* x\*x

## }

## func main() {

## d := 2

## fmt.Println("d before:", d)

## changeValue(d)

## fmt.Println("d after:", d)

## }

Код програми:

package main  
  
import "fmt"  
  
func changeValue(x \*int) {  
 \*x = (\*x) \* (\*x) \* (\*x)  
}  
  
func main() {  
 d := 2  
 fmt.Println("d before:", d)  
 changeValue(&d)  
 fmt.Println("d after:", d)  
}

Text

Description automatically generatedСкріншот:

## Розробіть програму з функцією, яка збільшує значення змінної втричі, що передається в функцію (згідно матеріалу , розглянутому в лекції).

## На вході значення а дорівнює 2 , а на виході повинно дорівнювати 6.

Код програми:

package main  
  
import "fmt"  
  
func tripleValue(x \*int) {  
 \*x \*= 3  
}  
  
func main() {  
 value := 2  
 fmt.Println("value before: ", value)  
 tripleValue(&value)  
 fmt.Println("value after: ", value)  
}

Скріншот:

Graphical user interface, text

Description automatically generated with medium confidence