

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

(национальный исследовательский университет)» (МГТУ им. Н.Э. Баумана)

ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАТИКА И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

КАФЕДРА КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ (ИУ6)

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 09.03.01 Компьютерные системы и сети

ОТЧЕТ

по лабораторной работе № 3

Название: Основы Golang

Дисциплина: Языки интернет программирования

Студент	<u>ИУ6 — 31Б</u> (Группа)	-	(Подпись, дата)	- <u>Г. А. Артемьев</u> (И.О. Фамилия)
Преподаватель		-	(Полнись дата)	В. Д. Шульман

Цель работы — знакомство с Go, компилируемым многопоточным языком программирования.

Ход работы

- 1. Ознакомился с курсом на stepik.
- 2. Сделал форк данного репозитория в GitHub, склонировал получившуюся копию локально, создал от мастера ветку дев и переключитесь на неё.
 - 3. Выполнил задания на разработку:



Рисунок 1 – Код atoi

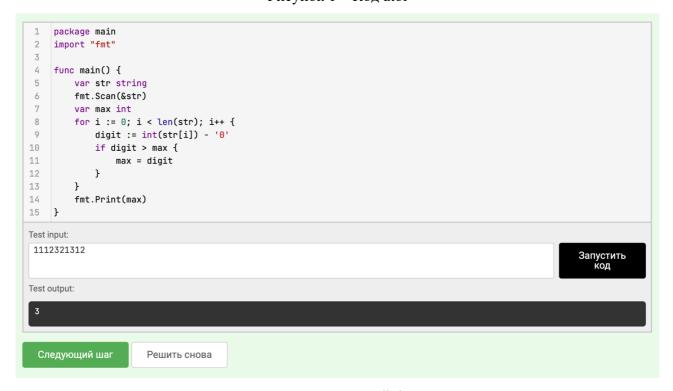


Рисунок 2 – Код digits

```
[] ⟨ ⟨ Share
                                                                          Run
main.go
                                                                                     Output
 1 package main
                                                                                    go run /tmp/M4ijQiUDOF.go
                                                                                   1296 6 3
                                                                                   0.7071067811865476
4 - import (
 5
     "fmt"
     "math"
 6
7)
8
9 func M(p float64, v float64) float64{return p*v}
10
11 func W(k float64, p float64, v float64) float64{return math.Sqrt(k/M(p, v))}
12
13 func T(k float64, p float64, v float64) float64{return 6/W(k, p, v)}
14
15 - func main() {
    var k float64
var p float64
16
17
    var v float64
18
19
    fmt.Scanf("%f %f %f", &k, &p, &v)
20
    fmt.Print(T(k, p, v))
21
```

Рисунок 3 – Код math

```
package main
    import (
        "fmt"
         "strings"
5
6
    func main() {
8
        var str string
9
        fmt.Scan(&str)
10
        fmt.Print(strings.Join(strings.Split(str, ""), "*"))
11 }
Test input:
LItBeoFLcSGB0FQxMHoIuDDWcqcVgkcRoAeocX0
                                                                                                            Запустить
код
Test output:
L*I*t*B*e*o*F*L*c*S*G*B*O*F*Q*x*M*H*o*I*U*D*D*W*c*q*c*V*g*k*c*R*o*A*e*o*c*X*0
 Следующий шаг
                       Решить снова
```

Рисунок 4 – Код star

```
package main
    import (
3
4
        "math"
5
6
7
    func main() {
      var a float64
8
       fmt.Scan(&a)
10
       var b float64
11
       fmt.Scan(&b)
12
       c := math.Sqrt(a*a + b*b)
13
        fmt.Print(c)
14 }
Test input:
6 8
                                                                                                       Запустить
код
Test output:
 Следующий шаг
                      Решить снова
```

Рисунок 5 – Код triangle