



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 Информатика и вычислительная техника

О Т Ч Е Т

по лабораторной работе № 5

Название: Основы асинхронного программирования на Golang

Дисциплина: Языки интернет программирования

Студент

ИУ6-32Б

(Группа)

(Подпись, дата)

Д.М. Айдиев

(И.О. Фамилия)

Преподаватель

(Подпись, дата)

В.Д. Шульман

(И.О. Фамилия)

Москва, 2024

Цель работы: знакомство с асинхронным программированием на golang и приобретение базовых навыков для работы с ней.

Задание: Решить задачи по асинхронному программированию на Golang

Ход работы

Ознакомились с теорией (рис 1)

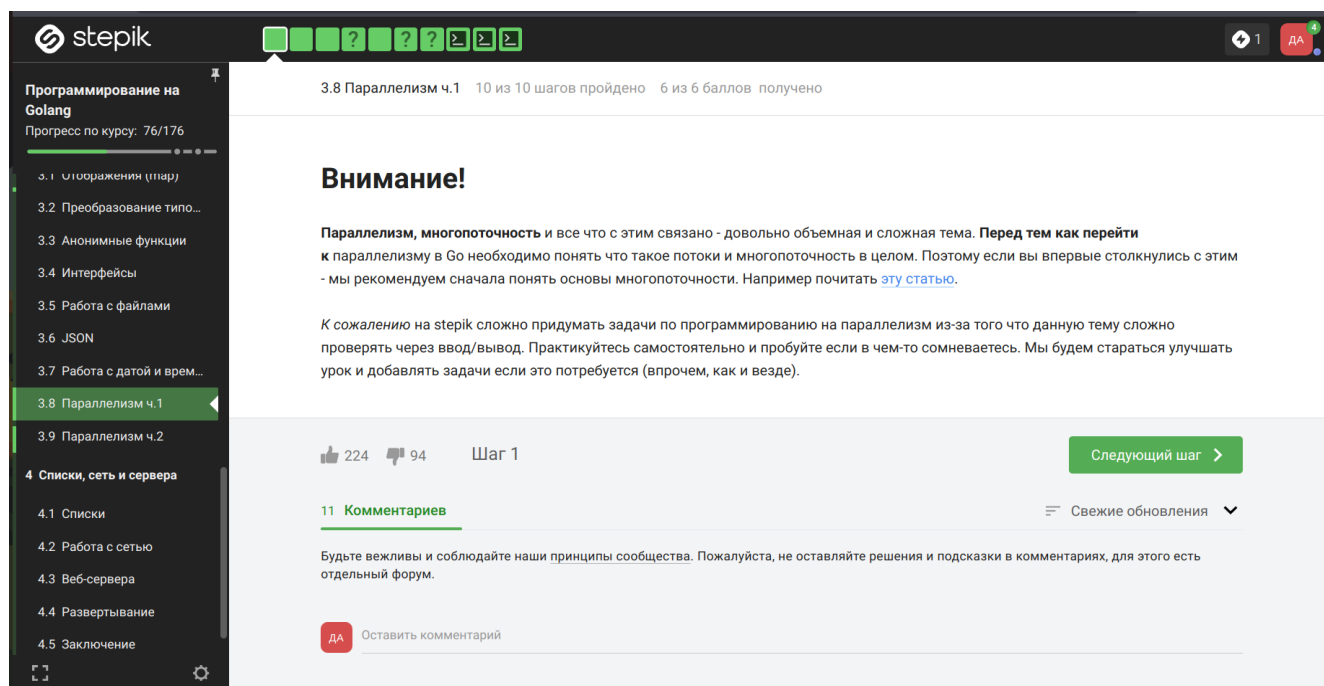


рис 1

Решили 3 задачи (рис 2, 3, 4)

```

1 func removeDuplicates(inputStream, outputStream chan string){
2     prev := <-inputStream
3     outputStream <- prev
4     for i := range inputStream {
5         if prev != i {
6             outputStream <- i
7         }
8         prev = i
9     }
10    close(outputStream)
11 }
12
13
14
15
16

```

Следующий шаг

Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: 1 балл из 1

рис 2

Решения



< Предыдущее

ДА

Джабраил Айдиев
9 декабря 2024 г. в 18:52

Следующее >

✓ Верное решение #1345005853

Go

```

wg := new(sync.WaitGroup)
for i := 0; i < 10; i++){
    wg.Add(1)
    go func(wg *sync.WaitGroup){
        defer wg.Done()
        work()

    }(wg)
}
wg.Wait()

```

Заккрыть

рис 3

```
1 func calculator(firstChan <-chan int, secondChan <-chan int, stopChan <-chan struct{}) <-chan int {
2     out := make(chan int)
3
4     var tmp int
5     go func () {
6         defer close(out)
7         select {
8             case tmp = <-firstChan:
9                 out <- tmp * tmp
10
11             case tmp = <-secondChan:
12                 out <- tmp * 3
13
14             case <-stopChan:
15
16         }
17     }()
18     return out
19 }
20
21
22
23
24
```

Следующий шаг

Решить снова

рис 4

Заключение: научились работать с асинхронным программированием на golang, приобрели практические навыки

Список использованных источников

<https://github.com/ValeryBMSTU/web-core/tree/master>