

**Примерные оценочные материалы, применяемые при проведении
промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)**

«Микросервисная архитектура»

Примерный перечень вопросов

1) Ближайший конкурент Go по скорости является:

- a. Java
- b. C++
- c. COBOL
- d. Си**
- e. Таковых нет

2) Что выведет код ниже?

```
var happiness = 0.04
var isHappy = true
if happiness >= 0.5 || isHappy {
    fmt.Println("Happy ")
}
fmt.Println(":")
```

- a. :)
- b. Happy
- c. Happy :)**
- d. Будет выведена ошибка

3) Верно ли ниже указан импорт пакетов?

```
import ("fmt"; "os"; "net/http")
```

- a. Неверно указаны названия модулей
- b. Нужно прописывать через запятую
- c. Круглые скобки не требуются
- d. Код указан верно**
- e. Все варианты ошибок верны

4) Где верно создана переменная?

- a. var age int = 12
- b. var age = 12
- c. var isDone bool = true
- d. Нет верного варианта
- e. Все варианты верные**

5) Что из следующего заставляет цикл пропустить оставшуюся часть своего тела и сразу вернуться к его условию?

- a. break
- b. continue**
- c. goto
- d. Ни один из вышеперечисленных

6) Термин rvalue относится к значению данных, которое хранится по некоторому адресу в памяти?

- a. Да**
- b. Нет
- c. Это должны решать специалисты

7) Что верно относительно map в Go?

- a. Go предоставляет еще одну важную карту типа данных, которая отображает уникальные ключи к значениям
- b. Ключ – это объект, который вы используете для получения значения позднее
- c. Оба вышеупомянутых**
- d. Ни один из вышеперечисленных

8) Что из следующего верно об инструкции break в Go?

- a. Когда оператор break встречается внутри цикла, цикл немедленно завершается, и программный контроль возобновляется при следующем утверждении, следующем за циклом
- b. Его можно использовать для завершения дела в инструкции switch

- c. Оба вышеупомянутых**
- d. Ни один из вышеперечисленных
- 9) В Go есть привычные массивы, но есть и другое понятие — слайс байт. Слайсы аналогичны массивами в других языках программирования, но со своими особенностями. Стока в Go — это тоже слайс байт. А вот для работы с одним символом используется тип...
- a. char
- b. rune**
- c. string
- d. int
- 10) В Go есть горутина — goroutine. С помощью goroutine вы можете конкурентно выполнять функции в том же адресном пространстве. Что-то вроде запуска функции в «легковесном» треде. С версии 1.4 запуск одной goroutine занимает на старте...
- a. 2048 байт**
- b. 512 байт
- c. 8192 байта
- d. 1024 байта
- 11) Go славится своей простотой, но для некоторых базовых вещей отсутствует элегантное решение. Например, для работы со слайсами не добавлены «базовые» операции над ним. Поэтому, чтобы удалить второй элемент в этом слайсе, нужно использоваться код...
- ```
sl := []int{1, 3, 4}
n := 1
```
- a. **res := append(sl[:n], sl[n+1:]...)**
- b. sl.delete(n)
- c. sl[n] = nil
- d. Удалить второй элемент нельзя

12) Перед вами листинг простой программы, которая печатает результаты в несколько потоков. Какое максимальное количество потоков может быть запущено при выполнении этой программы?

```
import (
 "fmt"
 "time"
)

func main() {
 for i := 1; i <= 3; i++ {
 go worker(i)
 }

 time.Sleep(1 * time.Second)
}

func worker(id int) {
 fmt.Println(id)
}
```

- a. 2
- b. 3
- c. 4**
- d. 10

13) Что необходимо добавить вместо ABC, чтобы на любой запрос отвечать “Hello, RUT!”?

```
package main

import(
 "fmt"
 "net/http"
)

func main() {
 mux := http.NewServeMux()
 mux.HandleFunc("/", func(w http.ResponseWriter, req *http.Request){

```

```
 fmt.Fprintf(w, "Hello, RUT!")

})

// ABC

}

a. http.Wait(":8000", mux)
b. http.Rub(":8000", mux)
c. http.ListenAndServe(":8000", mux)
d. http.Listen(8000) http.Serve(mux)
```

14) Что напечатает программа?

```
package main

var n int = 5

func main() {
 var x = byte(10 << n / 10)

 var w = 10 << n

 var y = byte(w / 10)

 var z = byte(w) / 10

 println(x, y, z)
}
```

- a. 32 32 32
- b. 6 32 32
- c. **6 32 6**
- d. 32 32 6

15) Каким из следующих методов является метод по умолчанию для передачи параметров в Go?

- a. **Передача по значению**
- b. Передача по ссылке
- c. Оба вышеупомянутых
- d. Ни один из вышеперечисленных