



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 _____ «Теоретическая информатика и компьютерные технологии»

Лабораторная работа № 0
по курсу «Компьютерные сети»
«Разработка простейшего web-сервера»

Студент группы ИУ9-32Б Тараканов В. Д..

Преподаватель Посевин Д. П.

Москва 2024

1 Задание

Рассматривается задача разработки web-сервера на языке GO на основе пакета net/http.

2 Результаты

Исходный код программы представлен в листингах 1– 3.

Листинг 1: Задача 1

```
1  package main
2
3  import (
4      "fmt"
5      "log"
6      "net/http"
7      "strings"
8  )
9
10 func HomeRouterHandler(w http.ResponseWriter, r *http.Request) {
11     r.ParseForm()
12     fmt.Println(r.Form)
13     fmt.Println("path", r.URL.Path)
14     fmt.Println("scheme", r.URL.Scheme)
15     fmt.Println(r.Form["url_long"])
16     for k, v := range r.Form {
17         fmt.Println("key:", k)
18         fmt.Println("val:", strings.Join(v, ""))
19     }
20     fmt.Fprintf(w, "Test!")
21 }
22
23 func main() {
24     http.HandleFunc("/", HomeRouterHandler)
25     err := http.ListenAndServe(":9000", nil)
26     if err != nil {
27         log.Fatal("ListenAndServe: ", err)
28     }
29 }
30
31
```

Листинг 2: Задача 2

```

1  package main
2
3  import (
4      "fmt"
5      "github.com/SlyMarbo/rss"
6  )
7
8  func main() {
9      rssObject, err := rss.Fetch("https://briansk.ru/rss20_briansk.xml")
10
11     if err == nil {
12         fmt.Printf("Title           : %s\n", rssObject.Title)
13         fmt.Printf("Description      : %s\n", rssObject.Description)
14         fmt.Printf("Link           : %s\n", rssObject.Link)
15         fmt.Printf("Number of Items : %d\n", len(rssObject.Items))
16         for v := range rssObject.Items {
17             item := rssObject.Items[v]
18             fmt.Println()
19             fmt.Printf("Item Number : %d\n", v)
20             fmt.Printf("Title       : %s\n", item.Title)
21             fmt.Printf("Link        : %s\n", item.Link)
22             fmt.Printf("Url picture : %s\n", item.Enclosures[0].URL)
23             fmt.Printf("Description : %s\n", item.Summary)
24         }
25     } else {
26         fmt.Println(err)
27     }
28 }

```

Листинг 3: Задача 3

```

1  package main
2
3  import (
4      "fmt"
5      "log"
6      "net/http"
7      "strings"
8      "github.com/SlyMarbo/rss"
9  )
10
11 func HomeRouterHandler(w http.ResponseWriter, r *http.Request) {
12     r.ParseForm()
13     fmt.Println(r.Form)
14     fmt.Println("path", r.URL.Path)
15     fmt.Println("scheme", r.URL.Scheme)

```

```

16     fmt.Println(r.Form["url_long"])
17     for k, v := range r.Form {
18         fmt.Println("key:", k)
19         fmt.Println("val:", strings.Join(v, ""))
20     }
21
22     for {
23         rssObject, err := rss.Fetch("https://briansk.ru/rss20_briansk.
xml")
24         if err == nil {
25             w.Header().Set("Content-Type", "text/html; charset=utf-8")
26             fmt.Fprintf(w, "<!DOCTYPE html><html><head><title>RSS Feed</
title></head><body>")
27             fmt.Fprintf(w, "<h1>Description:</h1><p><strong>%s</strong></p
>", rssObject.Description)
28             fmt.Fprintf(w, "<h1>Number of Items:</h1><p><strong>%d</strong
></p>", len(rssObject.Items))
29             for v := range rssObject.Items {
30                 item := rssObject.Items[v]
31                 fmt.Fprintf(w, "<h1>%s</h1>", item.Title)
32                 fmt.Fprintf(w, "<p>%s</p>", item.Summary)
33                 fmt.Fprint(w, "<hr>")
34             }
35         }
36
37     }
38 }
39
40 }
41
42 func main() {
43     http.HandleFunc("/185.104.251.226/", HomeRouterHandler)
44     err := http.ListenAndServe(":9999", nil)
45     if err != nil {
46         log.Fatal("ListenAndServe: ", err)
47     }
48 }
49

```

Результат запуска представлен на рисунке 1– 3.

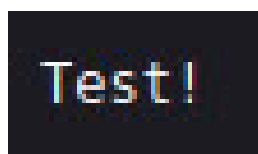


Рис. 1 — Результат

```
Title      : БРЯНСК.RU - Новости Брянска
Description : Ежедневная интернет-газета "БРЯНСК.RU" специализируется на оперативных новостях, публикации актуальной информации
           : в политике, экономике, общественной жизни, а также событиях культуры и спорта. В данном экспорте представлены только брянские новости.
Link       : http://briansk.ru/
Number of Items : 100

Item Number : 0
Title       : В брянском Управлении Роскомнадзора работают неграмотные сотрудники
Link        : https://briansk.ru/society/v-bryanskom-upravlenii-roskomnadzora-rabotayut-negramotnye-sotrudniki.201819.358470.html
Url picture : https://briansk.ru/i/m358470.jpg
Description : Брянский блогер Николай Виткевич пожаловался на неграмотных сотрудников регионального Управления Роскомнадзора
```

Рис. 2 — Результат

Description:

Ежедневная интернет-газета "БРЯНСК.RU" специализируется на оперативных новостях, публикации актуальной информации и аналитических матери
экономике, общественной жизни, а также событиях культуры и спорта. В данном экспорте представлены только брянские новости.

Number of Items:

100

В брянском Управлении Роскомнадзора работают неграмотные сотрудники

Брянский блогер Николай Виткевич пожаловался на неграмотных сотрудников регионального Управления Роскомнадзора

Алевтина Черникова начала битву за лучших российских абитуриентов

Очевидно, что для повышения престижа, особенно на мировом уровне, необходимо работать не только над качеством даваемого образования, но и над привлечением л

Рис. 3 — Результат