



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 № 9

Название: Back-End разработка с использованием фреймворка Echo

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

Задание: Доработать сервисы с прошлой лабораторной работы таким образом, чтобы роутинг, обработка запросов, парсинг json, обработка ошибок и логирование осуществлялись на базе фреймворка Echo.

Доработали микросервисы (рис 1, 2, 3)



```
web-9 > cmd > query > query.go (*Handlers).PostUser
65     return resp, nil
66 }
67
68 func (dp *DatabaseProvider) FoundUserSQL(ip string) (bool) {
69     var resp string
70     row := dp.db.QueryRow("SELECT name_user FROM users WHERE ip_address = $1", ip)
71     err := row.Scan(&resp)
72     return err == nil
73 }
74
75 func (dp *DatabaseProvider) AddUserSQL(name, ip string) error {
76
77     var err error
78     if dp.FoundUserSQL(ip){
79         _, err = dp.db.Exec("UPDATE users SET name_user = $1 WHERE ip_address = $2", name, ip)
80     }
81     _, err = dp.db.Exec("INSERT INTO users (name_user, ip_address) VALUES ($1, $2)", name, ip)
82 }
83
84 if err != nil {
85     return err
86 }
87
88 return nil
89 }
90
91
PROBLEMS 8 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
bash - hello + - □ □ ... ^ ×
/_/_/_/_/_/_/_/ v4.12.0
High performance, minimalist Go web framework
https://echo.labstack.com
0/
```

рис 2

```
web-9 > cmd > count > count.go (DatabaseProvider).GetCount
1 package main
2
3 import (
4     "database/sql"
5     "flag"
6     "fmt"
7     "log"
8     "net/http"
9     "encoding/json"
10    "io"
11
12    "github.com/labstack/echo/v4"
13    _ "github.com/lib/pq"
14 )
15
16 const (
17     host     = "localhost"
18     port     = 5432
19     user     = "jabrail"
20     password = "07012006"
21     dbname   = "querydb"
22 )
23
24 type Handlers struct {
25     dbProvider DatabaseProvider
26 }
27
28 type DatabaseProvider struct {
29
30 }
31
32 func (dp *DatabaseProvider) GetCount() (int, error) {
33     var count int
34     err := dp.db.QueryRow("SELECT COUNT(*) FROM users")
35     err = err.Scan(&count)
36     return count, err
37 }
38
39 func (h *Handlers) GetCount() {
40     count, err := h.dbProvider.GetCount()
41     if err != nil {
42         log.Println(err)
43     }
44     fmt.Println(count)
45 }
46
47 func main() {
48     e := echo.New()
49     e.Use(flag.NewFlagSet("count", flag.ExitOnError))
50     e.GET("/count", h.GetCount)
51     e.Start(":5432")
52 }
```

рис 3

Заключение: получили первичные навыки использования веб-фреймворков в BackEnd-разработке на Golang

Список использованных источников

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