



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 № 10**

**Название:** Архитектура микросервисов на Golang

**Дисциплина:** Языки интернет-программирования

Студент

ИУ6-31Б  
(Группа)

(Подпись, дата)

О.В. Белякова  
(И.О. Фамилия)

Преподаватель

(Подпись, дата)

В.Д. Шульман  
(И.О. Фамилия)

Москва, 2024

**Цель работы** – получение первичных навыков организации кодовой базы проекта на Golang.

### **Задание 1.**

Переделать сервисы прошлых лабораторных работ с чистой архитектурой (рис. 1)

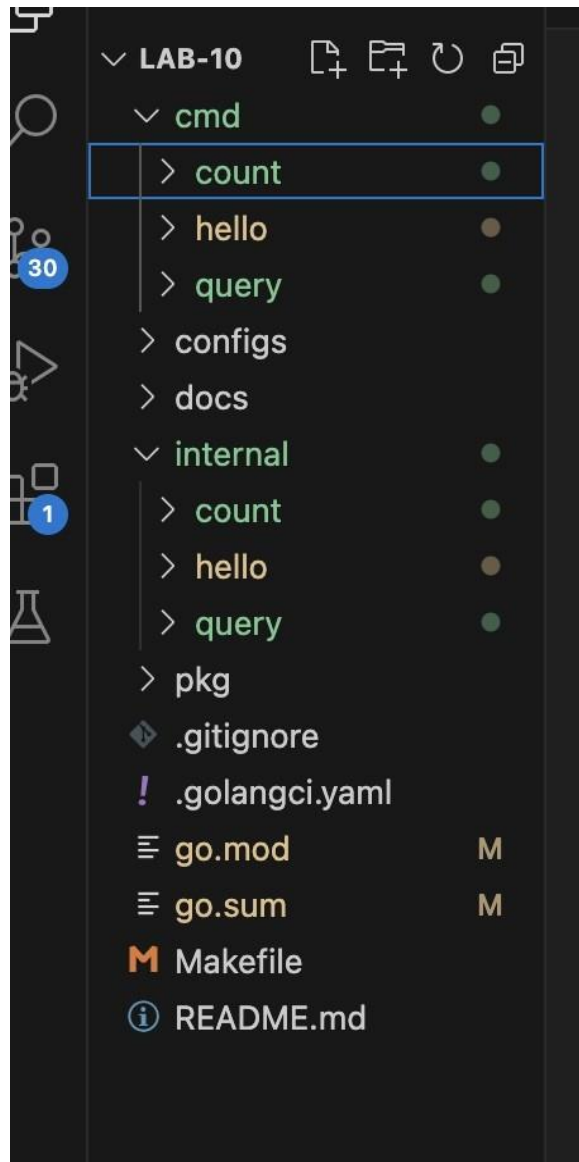


Рисунок 1 – вид проекта.

Директории и их назначение в golang:

- /cmd – основные приложения (main.go) для данного проекта.
- /internal – внутренний код самого приложения и библиотек.
- /pkg – тут коды библиотек, которые могут быть использованы в сторонних приложениях.
- /vendor – зависимости, управляемые вручную или с помощью системы управления зависимостями.

- /api – директория приложения-сервиса – спецификации OpenAPI/Swagger, JSON schema и файлы распределения протоколов.
- и тд

## Задание 2.

Микросервис count:

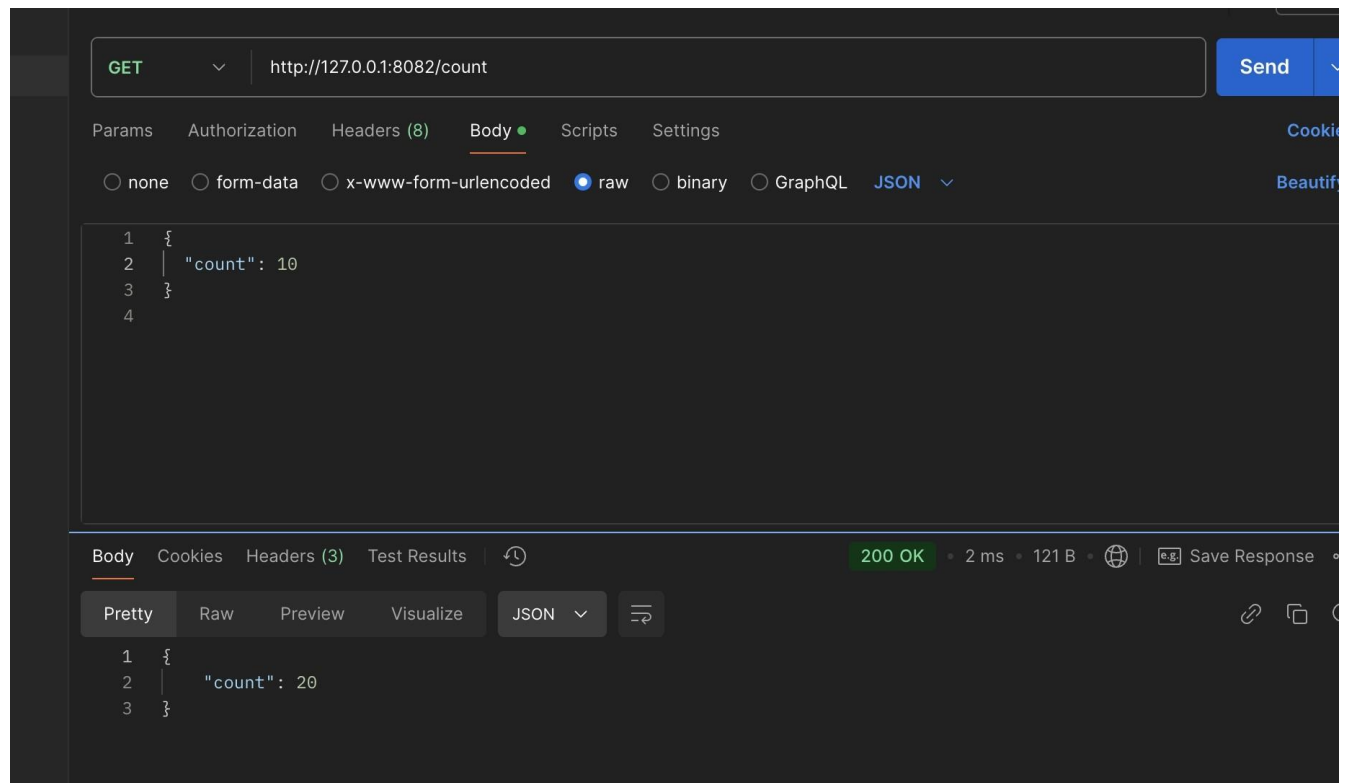


Рисунок 2 – GET запрос

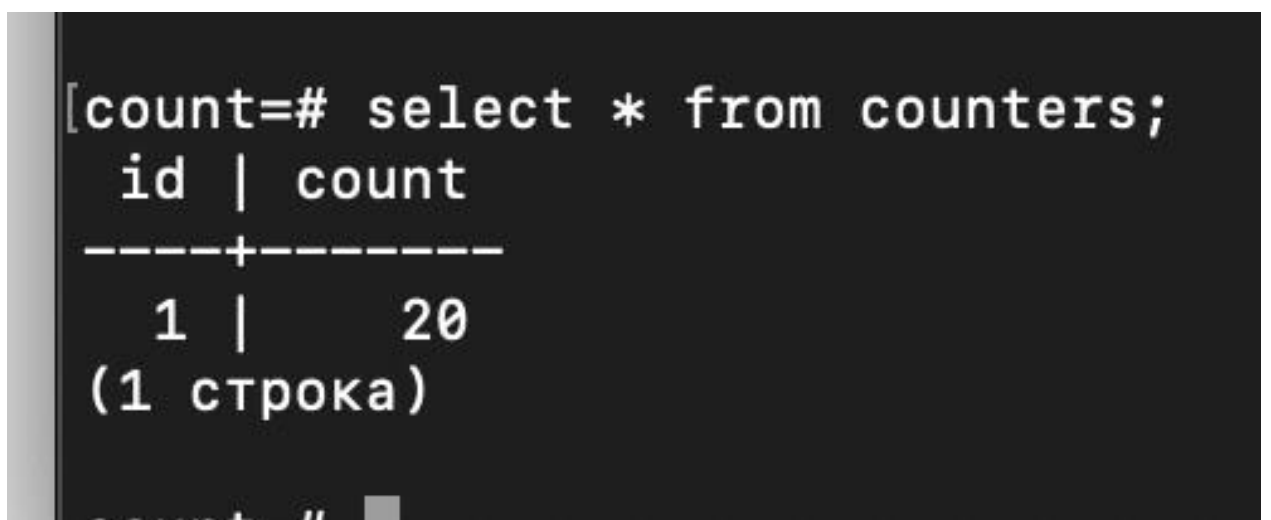


Рисунок 3 – бд с обновленным счетчиком

Микросервис Query:

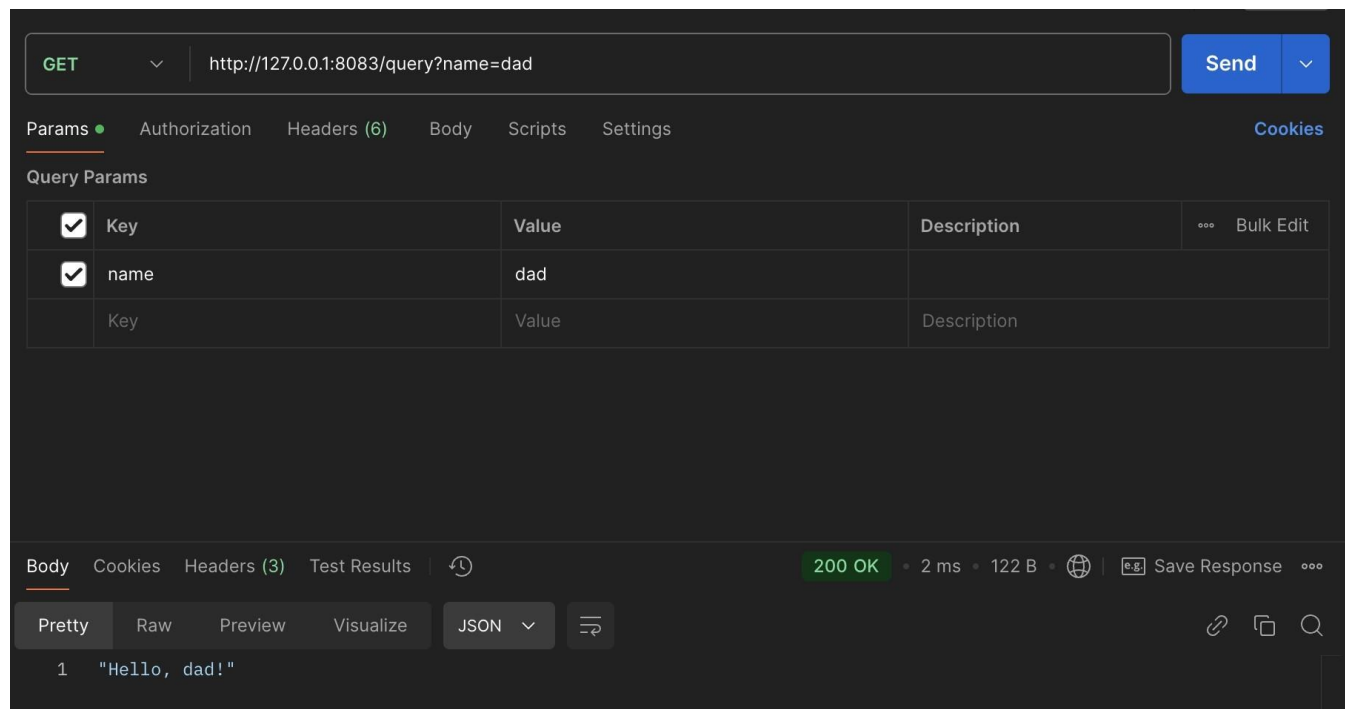


Рисунок 4 – GET запрос

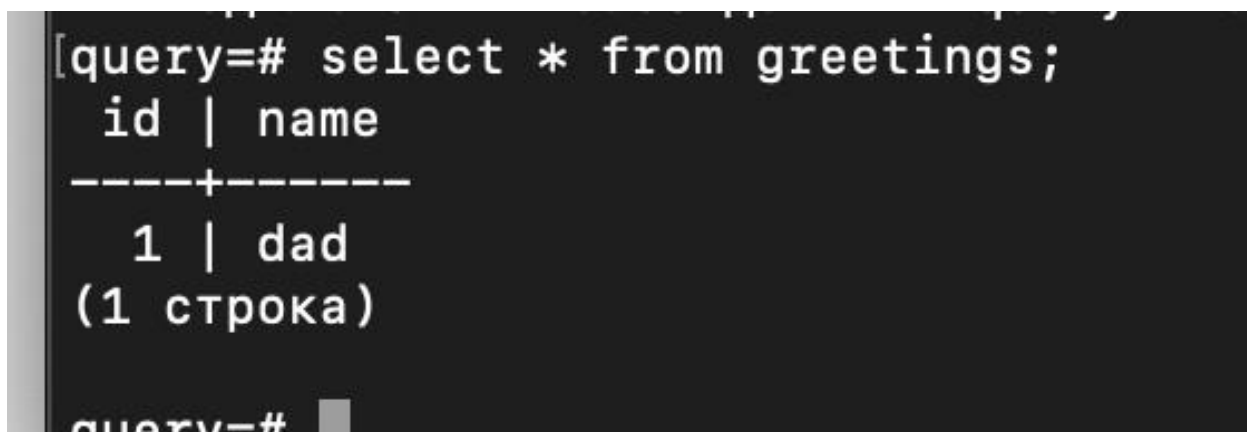


Рисунок 5 – бд с именем

**Заключение** – реализовали микросервисы с чистой архитектурой на golang.