

Тестовое задание для младшего разработчика Golang

Необходимо создать консольное приложение-сервис, которое принимает http POST запросы:

- по пути `/test1` с json вида`

```
{
  "key": "test",
  "val": 12
},
```

подключается к redis (хост и порт указываются при запуске в параметрах `-host` и `-port`), инкрементирует значение по ключу, указанному в "key" на значение из val", и возвращает его в виде:`

```
{
  "test": 123
}
```

- по пути `/test2` с json вида`

```
{
  "s": "test",
  "key": "test123"
}
```

и возвращает HMAC-SHA512 подпись значения из "s" по ключу "key" в виде hex строки

- по пути `/test3` с json вида`

```
[
  {
    "a": "12",
    "b": "43",
    "key": "x"
  },
  {
    "a": "11",
    "b": "3",
    "key": "y"
  }
]
```

подключается к другому приложению (его тоже нужно реализовать), шлет ему по tcp протоколу строку вида: `"12,43\r\n11,3\r\n\r\n "`, получает в ответ некоторое значение в формате `"516\r\n33\r\n\r\n "` (перемноженные числа из каждой строки) и выдает ответ вида:

```
{  
  "x": 516,  
  "y": 33  
}
```

Дополнительные условия:

- приложение должно быть покрыто unit-тестами (любой тестовый фреймворк);
- наибольшее внимание следует уделить качеству кода.