

Go

Что такое Go?

Компилируемый язык программирования общего назначения от компании Google



Почему Go?

Почему Go?

Простой как палка!

- Сложно ошибиться - если написал программу, то скорее всего она работает
- Быстро работает
- Хорош для учебных целей - осознаешь, что именно пишешь, а не надеешься на магию

Почему Go?

Но нужно сказать, что иногда даже слишком простой

Is there anything similar to a `slice.contains(object)` method in Go without having to do a search through each element in a slice?

▲ No, such method does not exist, but is trivial to write:

247



```
func contains(s []int, e int) bool {  
    for _, a := range s {  
        if a == e {  
            return true  
        }  
    }  
    return false  
}
```

You can use a map if that lookup is an important part of your code, but maps have cost too.

Почему Go?

Потрясающий рантайм!

Эффективный, потому что низкоуровневый и компилируемый как C++, но при этом

- Встроенный сборщик мусора - не нужно думать про память как в C++
- Есть reflection - можно заниматься метапрограммированием как в Python
- Многопоточность встроена в сам язык

Почему Go?

Популярный и широко используемый в наше время

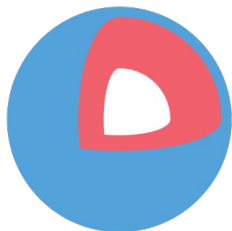
- Большие компании плавно (и не очень) начинают перелезать на Go
- Много уже существующих систем написаны на Go



Terraform



influxdb



Core OS



docker

Let's learn by doing!

Проект, на котором потренируемся - сервис по сокращению ссылок!

Let's learn by doing!

Как спроектировать “хороший” сервис по сокращению ссылок?

Какие требования к сервису?



Let's learn by doing!

Как спроектировать “хороший” сервис по сокращению ссылок?

Какие требования к сервису?

Как генерировать короткие ссылки?



Let's learn by doing!

Как спроектировать “хороший” сервис по сокращению ссылок?

Какие требования к сервису?

Как генерировать короткие ссылки?

Где и что хранить?



Погнали программировать прототип!

