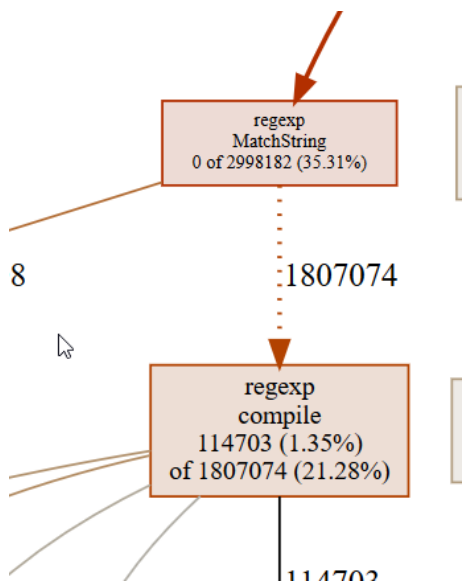


1. Вынесены из функции все регулярки

```
var r = regexp.MustCompile("@")  
var rMSIE = regexp.MustCompile("MSIE")  
var rAndroid = regexp.MustCompile("Android")
```

чтобы каждый раз их не компилировать в функции в цикле. Потому что на графе эта операция занимает много ресурсов. После вынесения занимает небольшую часть, которую даже не видно на графе.



2. Чтобы не накапливать данные в лишнюю переменную foundUsers в цикле, они сразу выводятся.

3. Замена двух повторяющихся одинаковых циклов

```
for _, browserRow := range browsers {...}
```

одним.

4. Все функции `fmt.Fprintln` заменены на `out.Write()`. т.к `fmt` принимают `interface{}` и работают с ним с помощью рефлекта

5. Добавлен анмаршалинг с помощью `easyjson` с помощью структуры

```
type User struct {
```

```
    Browsers []string  
    Company string  
    Country string  
    Email string  
    Job string
```

```
Name string
Phone string
}
```

6.Цикл считывания юзеров в слайс из файла

```
for i, line := range lines {...}
```

объединен с циклом итерации по юзерам.

7.Вместо регулярок добавлены функции поиска по строке из пакета strings.

```
goos: windows
goarch: amd64
BenchmarkSlow-4          10          134340750 ns/op      320462288 B/op      284123 allocs/op
BenchmarkFast-4         300          4291751 ns/op       3966056 B/op        8640 allocs/op
PASS
```

Бенчмарк до этого.

```
goarch: amd64
BenchmarkSlow-4          10          143516140 ns/op      320461780 B/op      284122 allocs/op
BenchmarkFast-4         500          3777898 ns/op       3962374 B/op        8440 allocs/op
PASS
ok      _/D_/GitRep/5/99_hw/optimization 4.375s
```

Бенчмарк после этого. Итоговый