

# ДЗ №3, ФЯ

Шеремеев Андрей

2.10.2021

Отчет по времени работы, на примерах, написанных в файлах программа выдает такое время, соответственно для первого кода и для кода с оптимизациями

1ый результат —

```
string — a
time — 0.000017000 s
string — aaaaaa
time — 0.000981000 s
string — abbbbbbb
time — 0.016686000 s
string — abbbbbbbbaaa
time — 2.229536000 s
string — ba
time — 0.000013000 s
string — sigbk
time — 0.000949000 s
string — ababababababa
time — 108.901965000 s
string — aabaa
time — 0.001015000 s
string — baaa
time — 0.000308000 s
```

2-ой —

```
string — a
time — 0.000031000 s
string — aaaaaa
time — 0.000008000 s
string — abbbbbbb
time — 0.000007000 s
string — abbbbbbbbaaa
time — 0.000008000 s
string — ba
time — 0.000003000 s
string — ababababababa
time — 0.000021000 s
```

```
string — aabaa  
time — 0.000013000 s  
string — baaa  
time — 0.000010000 s  
string — aaaaaaaaaa  
time — 8.144945000 s
```

Хотя нашелся тест, который отработал 8 секунд даже на оптимизациях — если мы составим регулярку в виде большого количества «звездочек». Но в целом время работы уменьшилось в несколько сотен раз, потому что раньше мы парсили регулярку и раскручивались до самых элементарных и простых частей, сейчас же мы предотвратили это, отрубанием веток дерева, если оно не оптимально и не необходимо.