

Алгоритм Рабина - Карпа



$$f(x) = x \bmod 4 \text{ (остаток от деления)}$$

Вот это нужно
хешировать:

15

8

10

ХЕШ-ЗНАЧЕНИЯ

0

1

2

3

Поиск подстрок сдвигом

```
function NaiveSearch(string s[1..n], string sub[1..m])
    for i from 1 to n
        for j from 1 to m
            if s[i+j-1] ≠ sub[j]
                jump to next iteration of outer loop
            return i
    return not found
```

Вот так выглядит алгоритм (исходный код приложения)

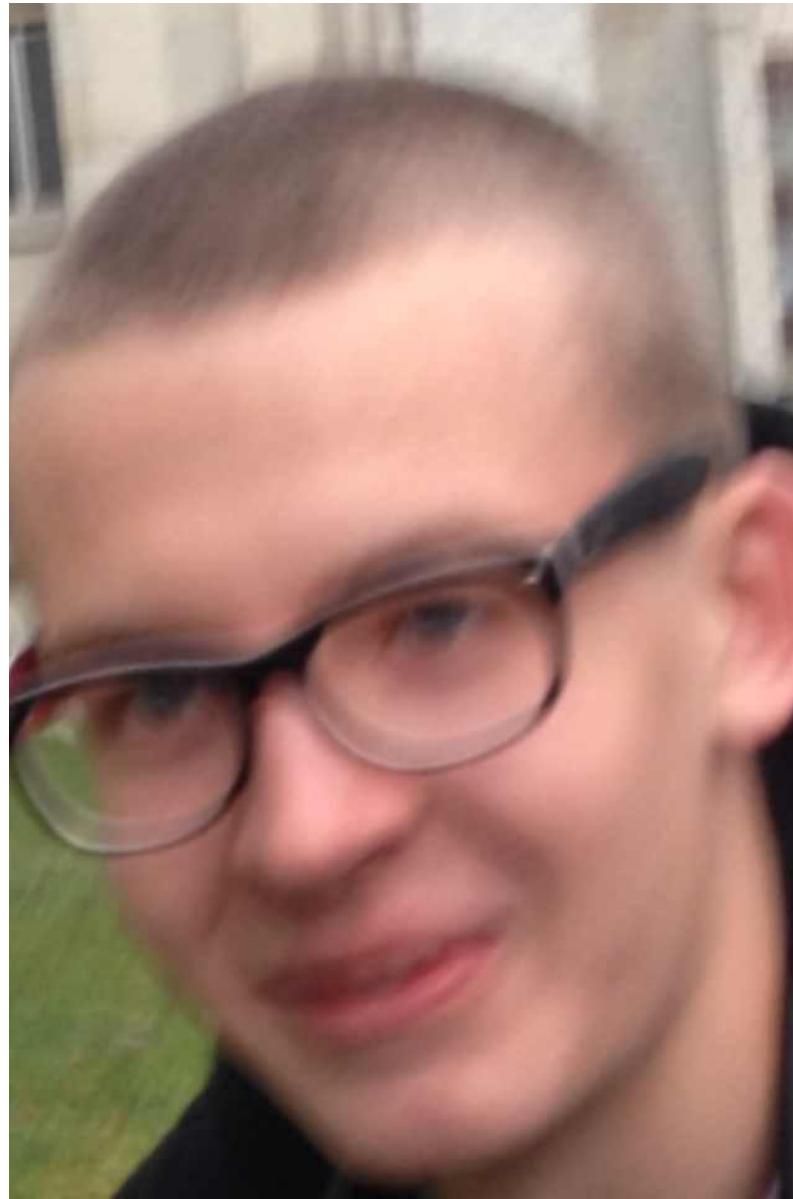
```
function RabinKarp(string s[1..n], string sub[1..m])
    hsub := hash(sub[1..m])
    hs := hash(s[1..m])
    for i from 1 to (n-m+1)
        if hs = hsub
            if s[i..i+m-1] = sub
                return i
            hs := hash(s[i+1..i+m])
    return not found
```

```
function RabinKarpSet(string s[1..n], set of string subs, m) {  
    set hsubs := emptySet  
    for each sub in subs  
        insert hash(sub[1..m]) into hsubs  
    hs := hash(s[1..m])  
    for i from 1 to n  
        if hs ∈ hsubs  
            if s[i..i+m-1] = a substring with hash hs  
return i  
        hs := hash(s[i+1..i+m])  
    return not found  
}
```

Спасибо за внимание!









За фоточки отдельное спасибо
этому

