

Регулярные выражения (regular expressions, regex, regexp)

- BRE – Basic POSIX Regular Expression
- ERE – Extended POSIX Regular Expression
- PCRE – Perl Compatible Regular Expressions
- ECMAScript Regular Expression
- https://ru.wikipedia.org/wiki/Регулярные_выражения
- https://en.wikipedia.org/wiki/Regular_expression
- https://en.wikibooks.org/wiki/Regular_Expressions/POSIX-Extended_Regular_Expressions

Задания

Задания выполнять для файлов из заданного репозитория кода на C++

<https://github.com/facebook/folly>

Регулярные выражения проверить для утилиты grep (grep -E) и реализации на C++ (regex, C++11)

Для заданного файла с текстом на входном языке найти все вхождения соответствующие образцу, записанному в виде регулярного выражение (ERE – extended regular expression)

C++ keyword

<https://en.cppreference.com/w/cpp/keyword>

Идентификатор C++

<https://en.cppreference.com/w/cpp/language/identifiers>

C++ целочисленные литералы (C++ Integer literal) с поддержкой суффиксов (U, L, LL, Z) и присутствия одинарной кавычки для разделения частей литерала

https://en.cppreference.com/w/cpp/language/integer_literal

Десятичный литерал (decimal literal)

Восьмеричный литерал

Шестнадцатеричный литерал

```
int d = 42;
int o = 052;
int x = 0x2a;
int X = 0X2A;
int b = 0b101010; // C++14
```

```
unsigned long long l1 = 18446744073709550592ull; // C++11
unsigned long long l2 = 18'446'744'073'709'550'592llu; // C++14
unsigned long long l3 = 1844'6744'0737'0955'0592uLL; // C++14
unsigned long long l4 = 184467'440737'0'95505'92LLU; // C++14
```

C++ литералы чисел с плавающей запятой (Floating literal)

https://en.cppreference.com/w/cpp/language/floating_literal

String literal

https://en.cppreference.com/w/cpp/language/string_literal

Character literal

https://en.cppreference.com/w/cpp/language/character_literal

String literal

https://en.cppreference.com/w/cpp/language/string_literal

User-defined literals

https://en.cppreference.com/w/cpp/language/user_literal

Директивы препроцессора C++

<https://en.cppreference.com/w/cpp/preprocessor>

Comparison operators

https://en.cppreference.com/w/cpp/language/operator_comparison

Assignment operators

https://en.cppreference.com/w/cpp/language/operator_assignment

Member access operators

https://en.cppreference.com/w/cpp/language/operator_member_access

Comments

<https://en.cppreference.com/w/cpp/comment>