



«Программирование: создание скриптов»

Выполнил ученик 9В
класса:

Лазарев П.С.

Научный руководитель:

Печникова Е.В.

Актуальность:

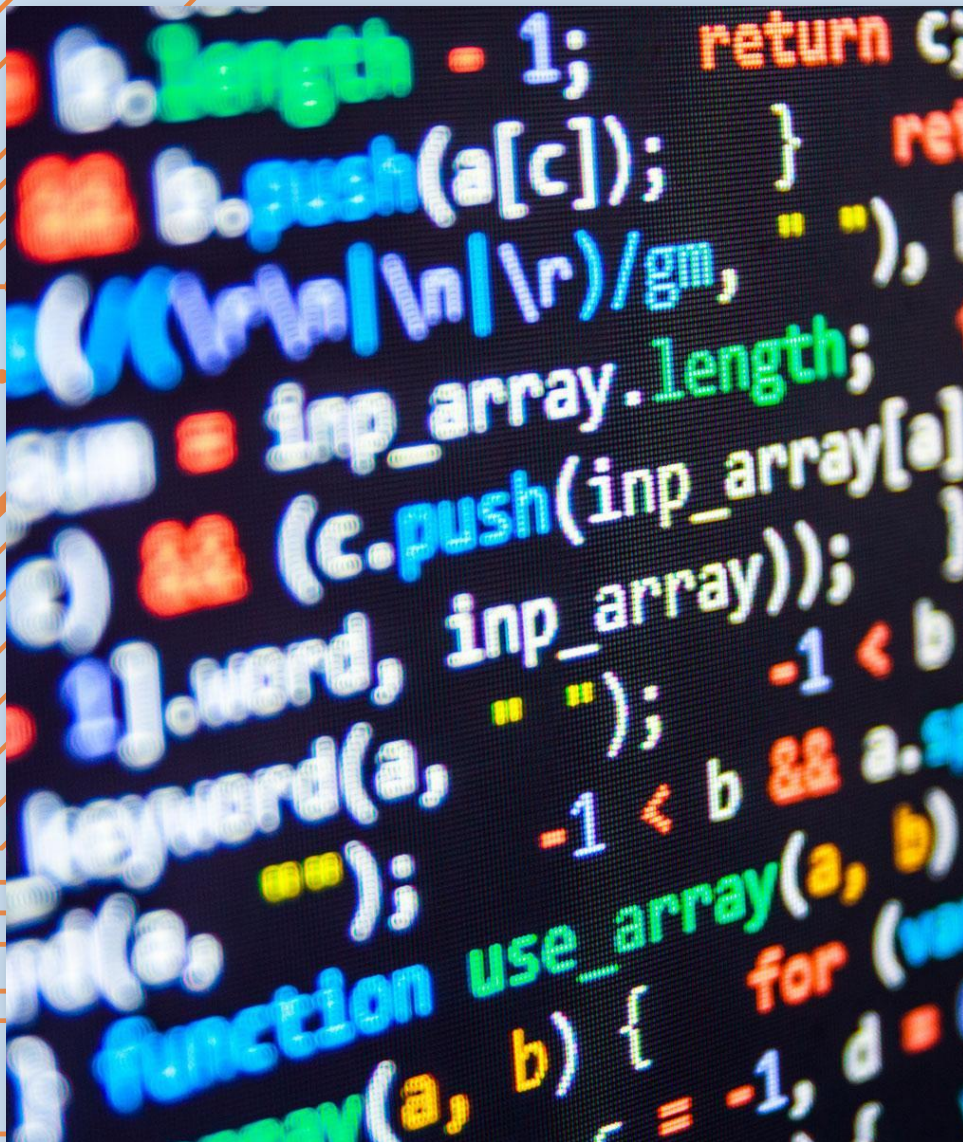
- Актуальность данной темы заключается в том, что сейчас очень развита среда программирования, и благодаря скриптам можно увеличить скорость решения каких-либо задач. Мне очень захотелось сейчас рассмотреть данную тему, так как я считаю, что она довольно-таки интересная, и в дальнейшем, уже мне будет легче понимать материал 11 класса.

Цел

- Написать простой калькулятор на javascript

Задачи:

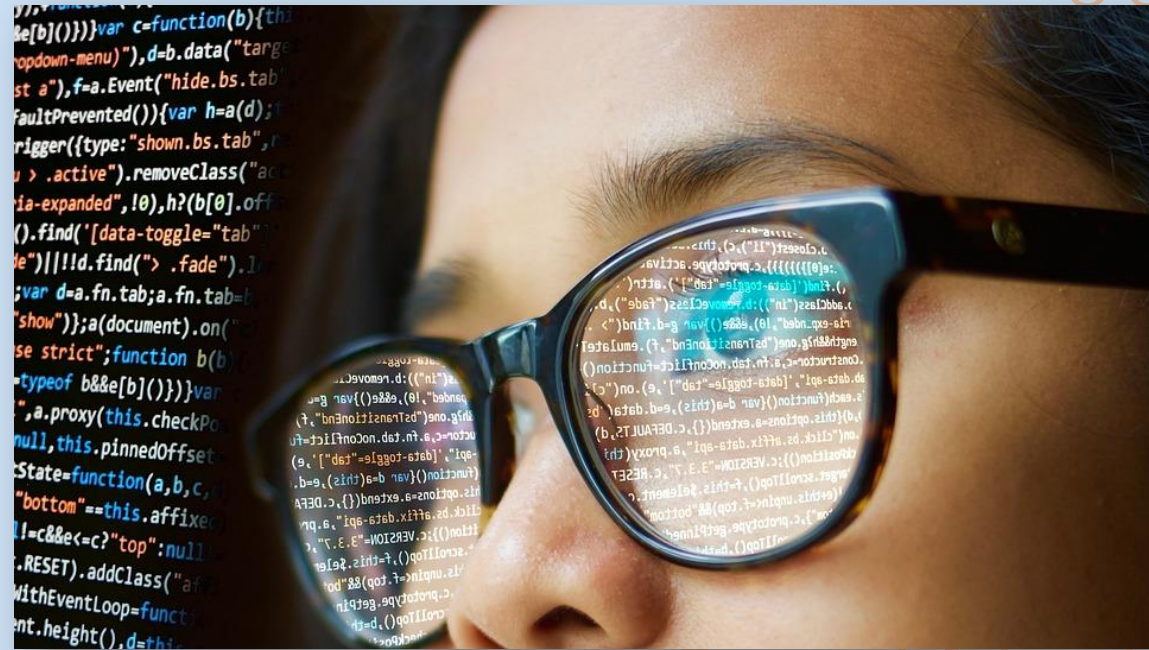
- Изучить программы для создания скриптов
- Изучить программы для редактирования и написания кода



- С английского языка слово «скрипт» переводится как сценарий, из чего уже можно сделать определенные выводы. Это набор команд, то есть строк кода, которые выполняют конкретную задачу. Для ее выполнения и создаются скрипты. Они могут быть как очень маленькими по объему и отвечать за запуск каких-то простых служб операционной системы, так и объемными, сравнивая переменные и выводя результат на сайте.

Примеры скриптовых языков:

- Наиболее известные: PHP, Perl, Python, AngelScript, JavaScript, и другие. Все они являются высокоуровневыми. По своему механизму действия скриптовые языки обычно интерпретируются, а не компилируются.



- Редакторы кода – основной инструмент программиста. Это то, где пишутся программы, создаются приложения, сайты. При этом не обязательно обладать исключительными навыками программирования, чтобы работать в них. Например, визуальные редакторы позволяют создавать продукт, практически не разбираясь в HTML-коде.

```
each: function(e, t, n) {
  var r, i = 0,
      o = e.length,
      a = N(e);
  if (n) {
    if (a) {
      for (; o > i; i++)
        if (r = t.apply(e[i], n), r === !1) break
    } else
      for (i in e)
        if (r = t.apply(e[i], n), r === !1) break
    } else if (a) {
      for (; o > i; i++)
        if (r = t.call(e[i], i, e[i]), r === !1) break
    } else
      for (i in e)
        if (r = t.call(e[i], i, e[i]), r === !1) break;
    return e
  },
  trim: b && !b.call("\uffeff\u00a0") ? function(e) {
    return null == e ? "" : b.call(e)
  } : function(e) {
    return null == e ? "" : (e + "").replace(C, "")
  },
  makeArray: function(e, t) {
    var n = t || [];
    return null != e && (N(Object(e)) ? x.merge(n, "string" == typeof e ? [e] : e) : n, e)
  },
  isArray: function(e, t, n) {
    var r;
    if (t) {
      if (e) return e.call(t, e, n);
      for (r = t.length, n = n ? 0 > n ? Math.max(0, r + n) : n : 0; r > n; n++)
        if (n in t && t[n] === e) return n
    }
  }
```

Примеры редакторов кода:

- Visual Studio Code, PyCharm, Android Studio, Xcode, и другие. В настоящее время даже лучшие редакторы кода могут быть бесплатными, их создают для очень разных категорий людей.



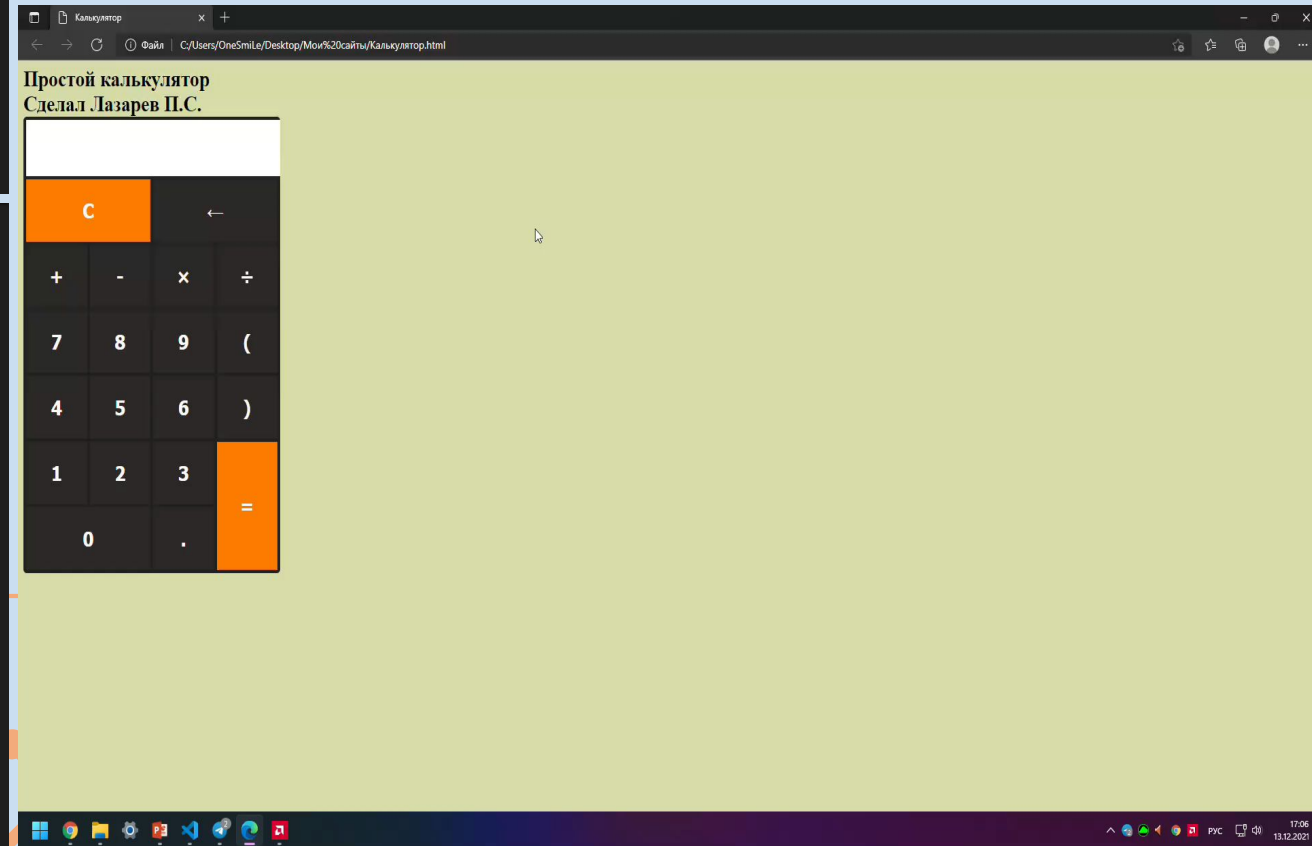
```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Калькулятор</title>
</head>
<body>
<big><big><strong><span>Простой калькулятор</span></strong></big></big></big><br>
<big><big><strong><span>Сделал Лазарев П.С.</span></strong></big></big></big>
</body>
<style>
body {
background-color: rgba(196, 201, 123, 0.637);
user-select: none;
}
.container {
display: grid;
grid-template-columns: 1fr 1fr 1fr 1fr;
grid-gap: 4px;
background-color: #212121;
padding: 4px;
border-radius: 5px;
max-width: 370px;
font-family: "Tahoma";
}
.item {
background-color: #2b2828;
color: rgb(255, 249, 249);
padding: 25px;
display: flex;
justify-content: center;
align-items: center;
font-size: 25px;
cursor: pointer;
font-weight: bold;
}
form {
max-width: 100%;
}
input {
width: 100%;
height: 70px;
border: none;
font-size: 40px;
outline: none;
text-align: right;
}
input {
grid-column: 1/-1;

```

```
.clean {
grid-column: 1/3;
background-color: #ff7b00;
}
.back {
grid-column: 3/-1;
}
.equal {
grid-column: 4;
grid-row: 6/8;
background-color: #ff7b00;
}
.zero {
grid-column: 1/3;
}
</style>
<body>
<div class="container">
<div class="item input"><form name="form"><input type="text" name="textview" readonly</form></div>
<div class="item clean" onclick="clean()">C</div>
<div class="item back" onclick="back()">⬅️</div>
<div class="item" onclick="insert('+')>+</div>
<div class="item" onclick="insert('-')>-</div>
<div class="item" onclick="insert('*')>*</div>
<div class="item" onclick="insert('/')>/</div>
<div class="item" onclick="insert('(')>(</div>
<div class="item" onclick="insert(')')>)</div>
<div class="item" onclick="insert('7')>7</div>
<div class="item" onclick="insert('8')>8</div>
<div class="item" onclick="insert('9')>9</div>
<div class="item" onclick="insert('4')>4</div>
<div class="item" onclick="insert('5')>5</div>
<div class="item" onclick="insert('6')>6</div>
<div class="item" onclick="insert('.')>.</div>
<div class="item" onclick="insert('1')>1</div>
<div class="item" onclick="insert('2')>2</div>
<div class="item" onclick="insert('3')>3</div>
<div class="item equal" onclick="equal()">=</div>
<div class="item zero" onclick="insert('0')>0</div>
<div class="item" onclick="insert('.')>.</div>
</div>
<script>
function insert(num) {
document.form.textview.value = document.form.textview.value + num;
}
function clean() {
document.form.textview.value = "";
}
function back() {
```

Простой

- **Калькулятор:** Калькулятор на котором создал калькулятор. Калькулятор работает благодаря скриптам и html коду. Так же, к этому всему я задал небольшой дизайн. В основном web программирование проходят в более старших классах, но я решил попробовать сделать что-то простое сейчас.



Спасибо за внимание!

Источники:

- <https://wiki.rookee.ru/script/>
- <https://timeweb.com/ru/community/articles/chto-takoe-skript>
- <https://ru.hostings.info/termins/chto-takoe-skript.html>
- <https://gb.ru/blog/redactory-koda/>
- <https://htmlacademy.ru/blog/boost/tools/editors-for-the-coders>

