

Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана
Факультет «Информатика и системы управления»
Кафедра «Системы обработки информации и управления»



Гапанюк Ю.Е.

**Отчет по Лабораторной работе 8
По курсу
“Разработка интернет-приложений”**

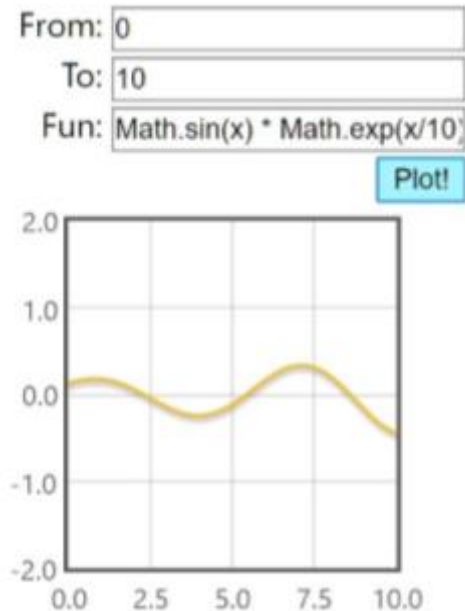
Выполнила:
Гергиева Д.Р.
группа ИУ5-52

Москва, 2017г.

Задание и порядок выполнения

Разработать приложение для построения графиков тригонометрических функций на языке Javascript с HTML интерфейсом.

Пример интерфейса:



Листинг программы

index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Построитель графиков</title>
  <script src="https://code.jquery.com/jquery-2.2.4.min.js"></script>
  <script
src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/flot/0.8.3/jquery.flot.js"></scri
pt>
  <script type="text/javascript" src="index.js"></script>
  <style>
    body{
      margin-left: 0px;
      margin-top: 0px;
      background-color: whitesmoke;
    }

  </style>
</head>
<body>

<h1 style="margin-left: 0px; margin-top: 0px; background-color: #928aff;
font-family: Verdana; text-align: center" ; >Построитель графиков</h1>
<div style="margin-left: 10px">
  <div>Границы отображения</div>
  <input type="text" class="from" size ="10" value="-10" style="text-align:
center"></input> | <input type="text" class="to" size ="10" value="10"
style="text-align: center"></input><br>
  Введите функцию<br>
  <input type="text" class="fun" style="text-align: center"></input> <br>
```

```

        <label><input type="checkbox" id="iddd" />Осциллограф?</label><br>
        <button style="color: #3f099d; margin-top: 10px; height: 20px">Построить
график</button><br>
        <div class="plot1" style="width: 400px; height: 200px; margin-top:
5px"></div>
</div>

</body>
</html>

```

Index.js

```

$(function() {
    var $from = $('.from');
    var $to = $('.to');
    var $fun = $('.fun');
    var $button = $('button');
    var $plot1 = $('.plot1');
    var check;
    const $dx = 0.05
    check=document.getElementById('iddd');

    $button.click(function(e) {
        e.preventDefault();
        $funn = $fun.val()
        if ($funn!=0) {

            $fromm = parseFloat($from.val());
            $tooo = parseFloat($to.val());
            var $values = []
            for (var x = $fromm; x <= $tooo; x += $dx) {
                $values.push([x, eval($funn)])
            }

            $.plot($plot1, [{label: $funn, data: $values}], {})
            if (check.checked){
                karl = setInterval(function() {
                    $fromm += $dx;
                    $tooo += $dx;
                    $values = []

                    for(var x = $fromm; x <= $tooo; x += $dx){
                        $values.push([x, eval($funn)])
                    }

                    $.plot($plot1, [{label: $funn, data: $values}], {})
                }, 50);} else {clearInterval(karl);}

            } else
            {
                {alert("Вы не ввели функцию")}
            }
        });
    });
})

```

Результат работы программы

Построитель графиков

Границы отображения

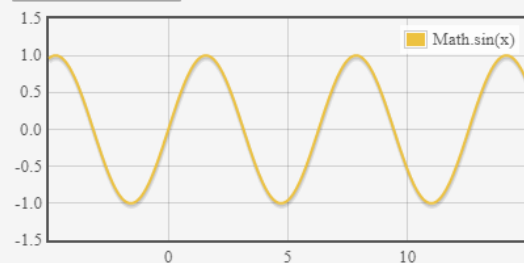
-10 | 10

Введите функцию

Math.sin(x)

☒ Осциллограф?

Построить график



Построитель графиков

Границы отображения

-10 | 10

Введите функцию

Math.exp(x)

☒ Осциллограф?

Построить график

