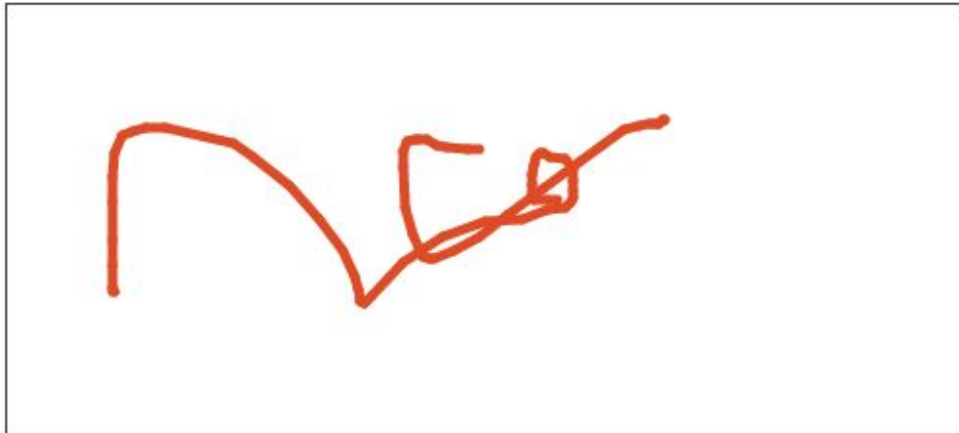


Лабораторная работа №6

Основывается на материале лабораторной работы №5

Canvas



1. Создайте новую страницу paint.html с layout таким же как на остальных страницах
2. Добавьте tag canvas и задайте ему id

```
<canvas id="draw" width="490" height="220"></canvas>
```

3. Добавьте файл paint.js в папку js
получаем контекст для рисования

```
let canvas = document.getElementById('draw');  
context = canvas.getContext("2d");
```

добавляем обработчики на события мыши

```
let clickX = new Array();  
let clickY = new Array();  
let clickDrag = new Array();  
let paint;  
let mouseX;  
let mouseY;
```

```
//specific only for this layout  
let offsetLeft = canvas.parentElement.parentElement.offsetLeft;  
let offsetTop = canvas.parentElement.parentElement.offsetTop;
```

```
canvas.addEventListener('mousedown',function (e){
```

```

    mouseX = e.pageX - this.offsetLeft - offsetLeft;
    mouseY = e.pageY - this.offsetTop - offsetTop;
    paint = true;
    addClick(mouseX, mouseY);
    redraw();
});
canvas.addEventListener('mousemove',function (e){
    if(paint){
        addClick(e.pageX - this.offsetLeft - offsetLeft, e.pageY -
this.offsetTop - offsetTop, true);
        redraw();
    }
});
canvas.addEventListener('mouseup',function (e){
    paint = false;
});
canvas.addEventListener('mouseleave',function (e){
    paint = false;
});

```

И собственно рисуем:

```

function addClick(x, y, dragging)
{
    clickX.push(x);
    clickY.push(y);
    clickDrag.push(dragging);
}

function redraw(){
    context.clearRect(0, 0, context.canvas.width,
context.canvas.height); // Clears the canvas

    context.strokeStyle = "#df4b26";
    context.lineJoin = "round";
    context.lineWidth = 5;

    for(var i=0; i < clickX.length; i++) {
        context.beginPath();
        if(clickDrag[i] && i){
            context.moveTo(clickX[i-1], clickY[i-1]);
        }else{
            context.moveTo(clickX[i]-1, clickY[i]);
        }
        context.lineTo(clickX[i], clickY[i]);
        context.closePath();
    }
}

```

```
        context.stroke();  
    }  
}
```

4. Рядом с canvas необходимо добавить кнопку Clear для очистки зоны рисования
5. Добавить переключатель для выбора цвета кисти
6. Добавить переключатель для выбора размера кисти