



# Audio в JavaScript

# Теория

Благодаря тегу `<audio>`, появившемуся в HTML5, можно очень просто добавлять звук на сайт. В javascript работать со звуком позволяет соответствующий класс `Audio`, а проверить поддержку формата звукового файла в браузере - метод `canPlayType`.

Если в HTML есть тег `<audio>`, доступ к соответствующему объекту `Audio` можно получить через имя тега

```
var audio =  
document.getElementsByTagName('audi  
o')[index];  
или через id  
var audio =
```

```
document.getElementById('my-audio-id');
```

Объект `Audio` также можно создать в js.

Создание объекта `Audio` в javascript

```
var aud = new Audio();
```

# Имеющийся

```
1 window.onload = function() {
2   var mute = 0;
3   var file = document.getElementById("thefile");
4   var audio = document.getElementById("audio");
5   var btnn = document.getElementById("bttnngo");
6   var mut = document.getElementById("mute");
7   btnn.onclick = function() {
8     var files = file.files;
9     audio.src = URL.createObjectURL(files[0]);
10    audio.load();
11    audio.play();
12    var context = new AudioContext();
13    var src = context.createMediaElementSource(audio);
14    var analyser = context.createAnalyser();
15    var canvas = document.getElementById("canvas");
16    canvas.width = window.innerWidth;
17    canvas.height = window.innerHeight;
18    var ctx = canvas.getContext("2d");
19
20    src.connect(analyser);
21    analyser.connect(context.destination);
22
23    analyser.fftSize = 256;
24
25    var bufferLength = analyser.frequencyBinCount;
26    console.log(bufferLength);
27
28    var dataArray = new Uint8Array(bufferLength);
29
30    var WIDTH = canvas.width;
31    var HEIGHT = canvas.height;
32
33    var barWidth = (WIDTH / bufferLength) * 2.5;
34    var barHeight;
35    var x = 0;
36
37    mut.onclick = function() {
38      if (mute == 0) {
39        audio.volume=0;
40        mut.value = "unmute";
41        mute = 1;
42      }else if (mute == 1) {
```

```
40        mut.value = "unmute";
41        mute = 1;
42      }else if (mute == 1) {
43        audio.volume=1;
44        mut.value = "mute";
45        mute = 0;
46      }
47    }
48  }
49  function renderFrame() {
50    requestAnimationFrame(renderFrame);
51
52    x = 0;
53
54    analyser.getByteFrequencyData(dataArray);
55
56    ctx.fillStyle = "#000";
57    ctx.fillRect(0, 0, WIDTH, HEIGHT);
58
59    for (var i = 0; i < dataArray.length; i++) {
60      barHeight = dataArray[i];
61
62      var r = barHeight * 2.5;
63      var g = 250 * (i/dataArray.length);
64      var b = 50;
65
66      ctx.fillStyle = "rgb(" + r + "," + g + "," + b + ")";
67      ctx.fillRect(x, HEIGHT - barHeight, barWidth, barHeight);
68
69      x += barWidth + 1;
70    }
71  }
72
73  audio.play();
74  renderFrame();
75  };
76  };
```

# ИТОГИ



