

#p5js #creativecoding #processing #gui

# Внедрение библиотеки datGUI в проект

1. Добавить тег в раздел `head` html-файла

```
<script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/dat-gui/0.7.9/dat.gui.min.js"
integrity="sha512-
Wo04Ih0CDOSLYafy22wZD/mcJ7k0ESLqtQsFa6zFKnEUrbtuGU+GkLtVhgt93xa2qewG5gKEC6CWLN80aCTSVg=="
crossorigin="anonymous"
referrerpolicy="no-referrer"></script>
```

2. В скетче создать переменную

```
var gui
```

3. Инициализировать её внутри функции `setup`

```
gui = new dat.GUI();
```

4. Подготовить объект с настройками, необходимый в проекте

```
let settings = {
  parameter_1 : 10,
  parameter_2 : 0.1,
  parameter_3 : true,
  key_controlled : false,
};
```

5. Связать объект настроек с элементом `datGUI`

```
gui.add(settings, 'parameter_1', 0, 100); //указываем допустимые предельные значения
gui.add(settings, 'parameter_2', -0.5, 0.5, 0.1); //указываем допустимые предельные значения и шаг
gui.add(settings, 'parameter_3'); //логическая переменная становится чекбоксом
```

6. Если значения переменных могут изменяться в иных точках программы, кроме `datGUI`, то подключаем мониторинг

```
gui.add(settings, 'key_controlled').listen();
```

7. Иерархию создаем группировкой элементов в папки

```
let customFolder = gui.addFolder('Some group of parameters');
```

В этом случае элементы внутри созданной группы следует добавлять через назначенную переменную

```
customFolder.add(settings, 'some_custom_parameter');
```

