

The JavaScript Task Runner

Grunt - сборщик проектов

- Написан на JavaScript для Node.js
- Выполняет задачи (tasks)
- Конфиг обычный JS-файл
- Текущая версия 0.4
- Используется в jQuery, Modernizr, ...



Пример: структура проекта

```
+ [src]
  - foo.js
  - bar.js
- main.js
- main.min.js
```

Пример: установка

```
npm uninstall -g grunt
npm install -g grunt-cli
npm init
npm install grunt --save-dev
npm install grunt-contrib-jshint --save-dev
npm install grunt-contrib-uglify --save-dev
npm install grunt-contrib-concat --save-dev
```

Пример: Gruntfile.js

```
module.exports = function(grunt){
    grunt.initConfig({
        //task settings go here
    });
    grunt.loadNpmTasks('grunt-contrib-jshint');
    grunt.loadNpmTasks('grunt-contrib-concat');
    grunt.loadNpmTasks('grunt-contrib-uglify');
    grunt.registerTask('default', ['jshint', 'concat', 'uglify']);
```

Пример: настройка задач

```
jshint: {
    all: ['Gruntfile.js', 'src/*.js']
},
concat: {
    dist: { src: 'src/*.js', dest: 'main.js' }
},
uglify: {
    all: { files: { 'main.min.js': ['main.js'] } }
}
```

Пример: запускаем

```
$ grunt
Running "jshint:all" (jshint) task
>> 3 files lint free.
Running "concat:dist" (concat) task
File "main.js" created.
Running "uglify:all" (uglify) task
File "main.min.js" created.
Done, without errors.
```

Установка: package.json

```
"name": "grunt-usage-example",
"version": "0.1.0",
"devDependencies": {
  "grunt-contrib-jshint": "~0.4.3",
  "grunt-contrib-uglify": "~0.2.0",
  "grunt-contrib-concat": "~0.2.0",
  "grunt": "~0.4.1"
```

Шаблоны проектов: grunt-init

```
$ npm install -g grunt-init

$ git clone git@github.com:gruntjs/grunt-init-jquery.git ~/.
grunt-init/jquery

$ grunt-init jquery
```

Basic tasks

```
grunt.registerTask('myAliasTask', ['jshint', 'concat', 'uglify']);
grunt.registerTask('myCustomTask', function(){
   grunt.log.writeln(' Current task name: ' + this.name);
});
```

Multi tasks: описание

```
grunt.initConfig({
    myMultiTask: {
        first: 'Single string',
        second: [1, 2, 3]
});
grunt.registerMultiTask('myMultiTask', function(){
  grunt.log.writeln(this.target + ' : ' + this.data);
});
```

Multi tasks: использование

```
$ grunt myMultiTask:first
Running "myMultiTask:first" (myMultiTask) task
first : Single string
Done, without errors.

$ grunt myMultiTask:second
Running "myMultiTask:second" (myMultiTask) task
second : 1,2,3
Done, without errors.
```

Раздельные конфигурации

```
grunt.initConfig({
    jshint: {
        debug: { ... },
        release: { ... }
   // ...
   // Same for concat and uglify
});
grunt.registerTask('debug', ['jshint:debug', 'concat:debug',
'uglify:debug']);
grunt.registerTask('release', ['jshint:release', 'concat:
release', 'uglify:release']);
```

Файлы: сокращенный формат

```
grunt.initConfig({
    myTask: {
        myTarget: { // compact format
            src: ['src/header.txt', 'src/*.js'],
            dest: 'main.js',
            nonull: true
        }
    }
});
```

Файлы: объект files

```
grunt.initConfig({
    myTask: {
        myTarget: { // files object format
          files: {
            'main.js': ['src/header.txt', 'src/*.js'],
            'libs.js': ['lib/*.js']
});
```

Файлы: массив files

```
grunt.initConfig({
    myTask: {
        myTarget: { // files array format
          files: [
            { src: ['src/header.txt', 'src/*.js'],
              dest: 'main.js', nonull: true },
            { src: ['lib/*.js'], dest: 'libs.js' }
});
```

Свойства контекста: multi task

```
grunt.registerMultiTask('myMultiTask', function(){
    var task = this;
    grunt.log.error('Something went wrong'); // errorCount++
    ['name', 'nameArgs', 'args', 'errorCount', 'target']
        .forEach(function(propName){
            grunt.log.writeln(propName + ': ' + task[propName]);
        });
});
```

Свойства контекста: значения

```
$ grunt myMultiTask:first:second
Running "myMultiTask:first:second" (myMultiTask) task
>> Something went wrong
name: myMultiTask
nameArgs: myMultiTask:first:second
args: second
errorCount: 1
target: first
```

Асинхронные задачи: описание

```
grunt.registerTask('asyncTask', function() {
    var done = this.async();
    console.time('Completed in ');
    setTimeout(function(){
        console.timeEnd('Completed in ');
        done();
    }, 1000);
});
```

Асинхронные задачи: выполнение

```
$ grunt asyncTask
```

Running "asyncTask" task

Completed in : 1002ms

Done, without errors.

Программный запуск других задач

```
grunt.registerTask('myTask', function() {
   grunt.task.run('foo', 'bar');
   grunt.task.run(['bar', 'baz']);
});
```

The end:)









igor.zalutsky@gmail.com