

АЛГОРИТМ формирования СБОРКИ
(для front -end проектирования)
(на основе Учебной сборки от -Loftschool)

1. Создаем папки проекта через терминал - `mkdir css`
2. Создаем файл - `touch css/main.css`
3. В PyCharm - открываем новый проект
3. Инициализируем новый проект: - `npm init -y` (`yarn init -y`)
при этом создается файл - `package.json`
4. Инициализируем - Git — `git init`
5. В папке открываем скрытые файлы - `Cmd + Shift + .`
6. В терминале создаем файл — `touch .gitignore`
7. Открываем его в PyCharm и редактируем
8. Для работы с GULP - создаем файл - `touch gulpfile.js`
9. Инсталируем GULP 4.0 - `npm install -D gulpjs/gulp#4.0` (`yarn add gulpjs/gulp#4.0`)
Это добавляет в проект папку - `node_modules` и в файл `package.json` - устанавливает зависимость - `gulp`
10. Устанавливаем - `csso` — `npm i -D gulp-csso` (`yarn add gulp-csso`) - появится еще одна зависимость в `package.json` (Эта утилита убирает дублирующий код в `css`)
11. Проверяем работу GULP и CSSO - в файл `main.css` - создаем пример дубля:

```
body {  
  background: grey;  
}  
body {  
  color: red;  
}
```
12. В `gulpfile.js` - прописываем 1-ое задание:

```
var gulp = require ('gulp');  
var css = require ('gulp-csso');  
  
gulp.task('default', function () {  
  return gulp.src('css/*.css')  
    .pipe(css())  
    .pipe(gulp.dest('build/css'));  
});
```
12. Запускаем на выполнение - в случае с `yarn`: `gulp`
В случае с `npm` - сначала добавляем в `package.json`

```
"scripts": {  
  "serg": "gulp",  
  "test": "echo \"Error: no test specified\" && exit 1"  
},
```


затем запускаем - `npm run serg`
Так же эти строки можем добавлять и в случае с `yarn` и тогда запустим по команде - `yarn serg`
13. Чтобы избежать добавления этого скрипта - глобально командный интерфейс для GULP
`npm install -g gulp-cli` (`yarn add -g gulp-cli`)

14. Удаляем папку build - `rm -r build css`
15. Создаем две папки рекурсивно - `mkdir -p source/style`
16. Создаем файл - `app.scss` - `touch source/style/app.scss` - заполняем файл (если нужно)
17. Устанавливаем пакеты : `npm i -D (yarn add)`
`gulp-load-plugins gulp-sass gulp-sourcemaps gulp-notify gulp-autoprefixer`
18. В файле `gulpfile.js` - включаем строгий режим - в начале файла помещаем строку - `'use strict'`
и пишем наши задания - `task`:

```
var gulp = require ('gulp');  
var gp = require ('gulp-load-plugins')();
```

```
gulp.task('sass', function () {  
  return gulp.src('./source/style/app.scss')  
    .pipe(gp.sourcemaps.init())  
    .pipe(gp.sass())  
    .on('error',gp.notify.onError({  
      title: 'Style'  
    })))  
    .pipe(gp.autoprefixer({  
      browsers: [  
        'last 3 version',  
        '> 1 %',  
        'ie 8',  
        'ie 9',  
        'Opera 12.1'  
      ]  
    })))  
    .pipe(gp.sourcemaps.write())  
    .pipe(gulp.dest('./build/assets/css'))  
});
```

19. Запускаем процесс выполнения заданий - `gulp sass`

Формируем МОДУЛИ - `tasks` - заданий

20. Создадим папку где будем формировать модули заданий - `mkdir -p gulp/tasks`

21. Первый модуль `sass.js` - `touch gulp/tasks/sass.js`

В этот модуль-файл переносим код задания - `task - sass`,
оборачиваем его в самовызывающую функцию и присваиваем его `module.export`:

```
module.exports = function () {  
  gulp.task('sass', function () {  
    return gulp.src('./source/style/app.scss')  
      .pipe(gp.sourcemaps.init())  
      .pipe(gp.sass())  
      .on('error',gp.notify.onError({  
        title: 'Style'  
      })))  
  }  
};
```

```

    )))
    .pipe(gp.autoprefixer({
      browsers: [
        'last 3 version',
        '> 1%',
        'ie 8',
        'ie 9',
        'Opera 12.1'
      ]
    }))
    .pipe(gp.sourcemaps.write())
    .pipe(gulp.dest('./build/assets/css'))
  });

}

```

22. Файл gulpfile.js - переписываем - всем объявляем глобальную переменную - \$, которой придаем свойства вызова пакетов:

```

global.$ = {
  gulp: require ('gulp'),
  gp: require ('gulp-load-plugins')()
}

```

23. И затем в модуле - задаче добавляем ее ко всем операторам вызывающим эти пакеты

```

module.exports = function() {
  $.gulp.task('sass', function() {
    return $.gulp.src('./source/style/app.scss')
      .pipe($.gp.sourcemaps.init())
      .pipe($.gp.sass()).on('error', $.gp.notify.onError({ title: 'Style' }))
      .pipe($.gp.autoprefixer({ browsers: $.config.autoprefixerConfig }))
      .pipe($.gp.sourcemaps.write())
      .pipe($.gulp.dest($.config.root + '/assets/css'))
      .pipe($.browserSync.stream());
  })
};

```

24. Возвращаемся в модуль - файл - gulpfile.js - и вызываем (реквайрим) модель с заданием - sass

// реквайрим (вызываем) модуль sass.js
 // и сразу делаем вызов (регистраруем -task), чтобы иметь к нему доступ

```

require('./gulp/tasks/sass.js')();

```

```

$.gulp.task('sass');

```

25. Проверяем работу модуля - gulp sass

Создаем еще один модуль задачу - конвертации кода - pug в html
26. Создаем папку - mkdir source/template
27. и в нем создаем файл - index.pug - touch source/template/index.pug
28. устанавливаем пакет - gulp-pug - npm i -D gulp-pug (yarn add gulp-pug)
28. Создаем файл - touch gulp/tasks/pug.js
29. В файле - pug.js - пишем код задания:

```
'use strict' /* строгость скрипта */

module.exports = function () {
  $.gulp.task('pug', function () {
    return $.gulp.src('./source/template/*.pug')
      .pipe($.gp.pug({pretty: true})) // true - чтобы HTML
      // компилировался не
      // в одну строку
    .on('error', $.gp.notify.onError(function
      (error) {
        return {
          title: 'Pug',
          message: error.message
        }
      }
    )))
    .pipe($.gulp.dest('./build/'));
  });
};
```

30. В файле - index.pug - пишем код аналогичный - html

block variables

```
doctype html
html
head
  meta(charset="utf-8")
  title #{title}
  meta(content="" name="author")
  meta(content="" name="description")
  meta(content="" name="keywords")
  meta(content="width=device-width, initial-scale=1" name="viewport")
  meta(content="ie=edge" http-equiv="x-ua-compatible")

  //- favicon block start
  //- favicon block end

  link(rel='stylesheet' href='/assets/css/foundation.css')
  link(rel='stylesheet' href='/assets/css/app.css')
  script(src='/assets/js/foundation.js' defer)
  script(src='/assets/js/app.js' defer)
```

```
<!--[if lt IE 9]>
script(src="http://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/html5shiv/3.7.2/html5shiv.min.js")
<![endif]-->
```

```
body
  block content
```

```
h1 my page
```

31. Возвращаемся в файл - gulpfile.js - и реквайрим и вызываем модуль

```
require('./gulp/tasks/pug.js')();
$.gulp.task('pug');
```

Убираем повторяющиеся пути :

32. Создаем папку - path - mkdir gulp/paths
33. В ней создаем файл - tasks.js - touch gulp/paths/tasks.js
этом файле мы будем собирать вызов всех заданий
'use strict' /* строгость скрипта */

```
module.exports = [
  './gulp/tasks/sass.js',
  './gulp/tasks/pug.js',
];
```

34. А файл - gulpfile.js - перепишем - добавим в глобальные переменные - методы - path и task
и через них зададим функцию - forEach - которая будет пробегать массив из заданий, записанных в модуле - tasks.js и будет - реквайрить каждое из заданий

```
global.$ = {
  path: {
    task: require('./gulp/paths/tasks.js')
  },
  gulp: require('gulp'),
  gp: require('gulp-load-plugins')()
}
```

```
// реквайрим (вызываем) модуль sass.js
// и сразу делаем вызов (регистраруем -task), чтобы иметь к нему доступ
```

```
$.path.task.forEach(function (taskPath) {
  require(taskPath)();
});
```

Автоматизируем процесс удаления - папки - build

35. Инсталируем плагин - del - `npm install -D del` (`yarn add del`)
36. Создаем файл - `touch gulp/tasks/clean.js` и пишем в нее код:

```
'use strict' /* строгость скрипта */
```

```
module.exports = function () {  
  $.gulp.task('clean', function () {  
    return $.del([  
      'build'  
    ]);  
  });  
};
```

36. Записываем это задание в модуль - `tasks.js` - `'./gulp/tasks/clean.js'`,
37. В `gulpfile.js` - впишем вызов - реквайер пакета - `del` в глобальную переменную, чтобы вызывать из любого места - `del:require ('del')`,
39. Запускаем - `gulp clean (!!!!)`

Устанавливаем BrowserSync

40. Инсталируем его `npm i -D browser-sync` (`yarn add browser-sync`)
41. Создаем новый файл - `touch gulp/tasks/serve.js` и записываем всего код:
'use strict' /* строгость скрипта */

```
module.exports = function () {  
  $.gulp.task('serve', function () {  
    s.browserSync.init({  
      open: false, // не надо автоматически открывать браузер  
      server: './build' // только эту папку будет обслуживать  
    })  
    $.browserSync.watch('build', $.browserSync.reload);  
  }); // BrowserSync - следит только за папкой - build и когда  
    // в ней что-то изменяется только тогда он перезагружается  
};
```

Прописываем - `watcher` - он будет следить за изменениями в папке `source`

42. `watch` - уже встроен а Gulp - поэтому его не надо специально устанавливать
43. Создаем файл - `touch gulp/tasks/watch.js` и пишем код:
'use strict' /* строгость скрипта */

```
module.exports = function() {  
  $.gulp.task('watch', function() {  
    $.gulp.watch('./source/js/**/*.js', $.gulp.series('js:process'));  
    $.gulp.watch('./source/style/**/*.scss', $.gulp.series('sass'));  
    $.gulp.watch('./source/template/**/*.pug', $.gulp.series('pug'));  
    $.gulp.watch('./source/images/**/*.*', $.gulp.series('copy:image'));  
  });  
};
```

44. дописываем - gulpfile.js:

```
$.gulp.task('default', $.gulp.series(
  'clean',
  $.gulp.parallel(
    'sass',
    'pug'
  ),
  $.gulp.parallel(
    'watch',
    'serve'
  )
));
```

45. Регистрируем задания в модулях tasks.js:

```
 './gulp/tasks/serve.js',
  './gulp/tasks/watch.js'
```

46. Добавить в gulpfile.js - глобальную переменную - browserSync: require('browser-sync').create(),

Формирование СПРАЙТА из - png

47. Устанавливаем пакет spritesmith (ковать-собрать вручную - фею-эльфа)

npm i -D gulp.spritesmith (yarn add gulp.spritesmith)

48. Создаем файл - touch gulp/tasks/sprite.png.js

49. Добавим в файл gulpfile.js - глобальную переменную -
spritesmith:require('gulp.spritesmith'),

50. Создадим папку где будут лежать - png - файлы для спрайта - mkdir source/sprite

51. В файле - sprite.png.js - пропишем код:

"use strict" /* строгость скрипта */

```
module.exports = function () {
  $.gulp.task('sprite:png', function () {
    return $.gulp.src('./source/sprite/*.png')// папка откуда забираем
      .pipe($.gp.spritesmith({
        imgName: 'sprite.png',
        cssName: 'sprite.css'
      }))
      .pipe($.gulp.dest('./build/assets/img'));
  });
};
```

52. Добавляем в файл задач - tasks - нашу задачу - './gulp/tasks/sprite.png.js'

Настройка оптимизации - конкатенации файлов - JavaScript -

53. Инсталируем пакет - gulp-concat - npm install gulp-concat --save-dev (yarn add -gulp-concat)

54. Создаем - файл - touch gulp/tasks/js.foundation.js и пишем код:

```
"use strict";
```

```
module.exports = function() {  
  $.gulp.task('js:foundation', function() {  
    return $.gulp.src($.path.jsFoundation) //последовательность объединяемых файлов  
      .pipe($.gp.concat('foundation.js')) // название файла в который объединяются  
      .pipe($.gulp.dest($.config.root + '/assets/js')) // куда поместить этот файл  
  })  
};
```

54. Создадим в файл - touch gulp/paths/js.foundation.js и пишем код:

```
'use strict';
```

```
module.exports = [  
  './node_modules/jquery/dist/jquery.min.js'  
];
```

55. Импортируем JQUERY - yarn add jquery

56. в файле - gulpfile.js - прописываем в глобальны переменны - pyth -
jsFoundation: require('./gulp/paths/js.foundation.js'),

57. В файле - tasks.js - прописываем эту задачу - './gulp/tasks/js.foundation.js',

58. Создаем новую папку в mkdir source/js

59. В ней создаем файл - touch source/js/app.js и пишем в ней код:

60. В файле gulpfile.js - записываем нашу задачу в параллельный поток - 'js:foundation',

61.Проверяем работу - gulp - работает.

Дорабатываем пути:

62. Создаем файл - confige - touch gulp/config.js и пишем код:

```
module.exports = {  
  root: './build',  
  
  autoprefixerConfig: ['last 3 version', '> 1%', 'ie 8', 'ie 9', 'Opera 12.1']  
};
```

63. Дописываем в файл - gulpfile.js глобальны переменные

```
package: require('./package.json'),  
config: require('./gulp/config'),
```

64. переписываем - модуль - serve.js

```
module.exports = function() {  
  $.gulp.task('serve', function() {  
    $.browserSync.init({  
      open: false,  
      server: $.config.root  
    });  
  
    $.browserSync.watch([$.config.root + '**/*.*', '!**/*.css'], $.browserSync.reload);  
  });  
};
```



```
};
```

66. Переписываем модуль - clean.js

```
module.exports = function() {  
  $.gulp.task('clean', function(cb) {  
    return $.del($.config.root, cb);  
  });  
};
```

67. В файле tasks/js.foundation.js - исправляем пути

```
.pipe($.gulp.dest($.config.root + '/assets/js'))
```

68. В файле pug.js - переписываем путь - .pipe(\$.gulp.dest(\$.config.root));

69. Переписываем файл - sass.js -

```
'use strict' /* строгость скрипта */
```

```
module.exports = function () {  
  $.gulp.task('sass', function () {  
    return $.gulp.src('./source/style/app.scss')  
      .pipe($.gp.sourcemaps.init())  
      .pipe($.gp.sass()).on('error', $.gp.notify.onError({title: 'Style'}))  
      .pipe($.gp.autoprefixer({ browsers: $.config.autoprefixerConfig })))  
      .pipe($.gp.sourcemaps.write())  
      .pipe($.gulp.dest($.config.root + '/assets/css'))  
      .pipe($.browserSync.stream());  
  });  
}
```

70. Переписываем модуль - sprite.js - меняем путь

```
.pipe($.gulp.dest($.config.root + '/assets/img'))
```

71. переписываем модуль - watch.js - открываем в нем строку с отслеживанием изменений в файлах -js

```
'use strict' /* строгость скрипта */
```

```
module.exports = function() {  
  $.gulp.task('watch', function() {  
    $.gulp.watch('./source/js/**/*.js', $.gulp.series('js:process'));  
    $.gulp.watch('./source/style/**/*.scss', $.gulp.series('sass'));  
    $.gulp.watch('./source/template/**/*.pug', $.gulp.series('pug'));  
    // $.gulp.watch('./source/images/**/*.*', $.gulp.series('copy:image'));  
  });  
};
```

НЕТ ЕЩЕ РАНО - не дописали.

ПРОПИСЫВАЕМ Конкатенацию - CSS - файлов

72. Загружаем плагин - gulp-concat-css - npm install --save-dev gulp-concat-css

(yarn add gulp-concat-css)

73. Создаем файл touch gulp/tasks/css.foundation.js и пишем в него код:
'use strict';

```
module.exports = function() {  
  $.gulp.task('css:foundation', function() {  
    return $.gulp.src($.path.cssFoundation)  
      .pipe($.gp.concatCss('foundation.css'))  
      .pipe($.gp.csso())  
      .pipe($.gulp.dest($.config.root + '/assets/css'))  
  })  
};
```

74. В файле gulpfile.js - добавляем в глобальные переменные - path еще одну переменную
cssFoundation: require('./gulp/paths/css.foundation.js'),

75. Создаем файл touch gulp/paths/css.foundation.js и пишем код:
'use strict';

```
module.exports = [  
  './node_modules/normalize.css/normalize.css'  
];
```

76. Добавляем задачу в tasks.js - './gulp/tasks/css.foundation.js',

77. В файл - gulpfile.js - нашу задачу в параллельную ветку - 'css:foundation',

78. Устанавливаем normalize.css - npm install --save normalize.css (yarn add normalize.css)

79. Проверяем - gulp css:foundation - работает

Дорабатываем для JS process

80. Создаем файл - touch gulp/tasks/js.process.js и пишем в него код:

'use strict';

```
module.exports = function() {  
  $.gulp.task('js:process', function() {  
    return $.gulp.src($.path.app)  
      .pipe($.gp.sourcemaps.init())  
      .pipe($.gp.concat('app.js'))  
      .pipe($.gp.sourcemaps.write())  
      .pipe($.gulp.dest($.config.root + '/assets/js'))  
  })  
};
```

81. В файле - gulpfile.js - в глобальную переменную - path записываем новую переменную
-
app: require('./gulp/paths/app.js')

82. Создаем файл - touch gulp/paths/app.js и пишем код: - прописываем путь

```
'use strict';
```

```
module.exports = [  
  './source/js/app.js'  
];
```

83. Прописываем задачу в tasks.js - './gulp/tasks/js.process.js',

84. В файл gulpfile.js - прописываем нашу задачу в параллельный процесс
'js:process',

85. Проверяем работу - gulp js:process - работает

Устанавливаем проверку JS - плагин ESLint

86. Инсталируем ESLint плагин - npm install gulp-eslint (yarn add gulp-eslint)

87. Создаем файл - touch gulp/tasks/js.lint.js и пишем код:

```
'use strict';
```

```
module.exports = function() {  
  $.gulp.task('js:lint', function() {  
    return $.gulp.src($.path.app)  
      .pipe($.gp.eslint())  
      .pipe($.gp.eslint.format());  
  })  
};
```

88. Прописываем нашу задачу в файле - tasks.js - './gulp/tasks/js.lint.js',

89. Создаем файл в корне проекта - touch .eslintrc - скрытый файл - и пишем в него код:

```
{  
  "env": {  
    "browser": true  
  },  
  "extends": "eslint:recommended",  
  "rules": {  
    "indent": [2, 2],  
    "quotes": [2, "single"],  
    "semi": [2, "always"]  
  }  
}
```

- это правила .

90. Проверяем - gulp js:lint - работает

Создаем задачу для Копирования IMG - файлов

91. Создаем файл - touch gulp/tasks/copy.image.js и пишем в него код:

```
'use strict';
```

```
module.exports = function() {  
  $.gulp.task('copy:image', function() {  
    return $.gulp.src('./source/images/**/*.*', { since: $.gulp.lastRun('copy:image') })  
      .pipe($.gulp.dest($.config.root + '/assets/img'));  
  });  
};
```

- 92. Прописываем задачу в файл - tasks.js - './gulp/tasks/copy.image.js',
- 93. В файле - gulpfile.js - в параллельной ветке прописываем нашу задачу: 'copy:image',
- 94. Создаем папку - mkdir source/images и записываем в него картинки
- 95. Проверяем gulp copy:image - работает, gulp - работает

Создаем задачу - Генерация Спрайта из SVG - файлов

- 96. Инсталируем плагин - npm install --save-dev gulp-svg-sprite (yarn add gulp-svg-sprite)
- 97. Записываем файл - touch gulp/tasks/sprite.svg.js и пишем код:
- 98. Устанавливаем плагины - gulp-svgmin - npm install gulp-svgmin (yarn add gulp-svgmin) - минимизация svg - файлов
- 99. Устанавливаем плагин - gulp-cheerio - удаляет лишние атрибуты из svg - yarn add gulp-cheerio
- 100. Устанавливаем плагин - gulp-replace — фиксинг некоторых багов yarn add gulp-replace
- 101. Прописываем задачу в файле tasks.js - './gulp/tasks/sprite.svg.js',
- 102. Прописываем задачу в gulpfile.js - 'sprite:svg',
- 103. Создаем папку - mkdir source/sprite и копируем в нее svg - файла
- 104. Проверяем - gulp sprite:svg

Создаем задачу копирования шрифтов из исходников в продакшен

- 105. Создаем файл - touch gulp/tasks/copy.font.js - шрифты не надо оптимизировать они уже оптимизированы и поэтому пишем следующий код:
'use strict';

```
module.exports = function() {  
  $.gulp.task('copy:font', function() {  
    return $.gulp.src('./source/fonts/**/*.*)  
      .pipe($.gulp.dest($.config.root + '/assets/fonts'));  
  });  
};
```

- 106. Прописываем нашу задачу в файле - tasks.js - './gulp/tasks/copy.font.js'
- 107. Прописываем задачу в файле - gulpfile.js - 'copy:font'
- 108. Создаем папку - mkdir source/fonts - и копируем в нее шрифты
- 109. Проверяем работу - gulp copy:font - работает, gulp - работает.

Создадим задачу, которая копирует все папки файлы из папки - SOURCE, кроме папок - fonts, images, js, sprite, style, template

- 110. Создаем файл - touch gulp/tasks/copy.other.js и пишем код:
'use strict';

```
module.exports = function() {  
  $.gulp.task('copy:other', function() {  
    return $.gulp.src(['./source/**/*.*)', '!./source/fonts/*.*)',  
      '!./source/images/*.*)', '!./source/js/*.*)',  
      '!./source/sprite/*.*)', '!./source/style/*.*)', '!./source/template/*.*)'])
```

```

    .pipe($.gulp.dest($.config.root));
    //$.pipe($.gulp.dest('./build/')); });
};

```

111. Прописываем задачу в файле - tasks.js - './gulp/tasks/copy.other.js'

112. Записываем эту же задачу в параллельный поток - 'copy:other'

113. Создаем в папке source - любые паки и файлы и проверяем их копирование в папку продакшн - build - запускаем выполнение нашей задачи - gulp copy:other - проверка показала,

что код надо изменить, чтобы в исключаемых папках не котировались и вложенные папки

114. Измененный код файла - copy.other.js ;

'use strict';

```

module.exports = function() {
  $.gulp.task('copy:other', function() {
    return $.gulp.src(['./source/**/*.*', '!./source/fonts/**/*.*',
      '!./source/images/**/*.*', '!./source/js/**/*.*',
        '!./source/sprite/**/*.*', '!./source/style/**/*.*', '!./source/template/**/*.*'])
      .pipe($.gulp.dest($.config.root));
  });
};

```

115. Проверяем повторно - gulp copy:other - работает, проверяем - gulp - проверка показала, что

задача - pug - не все файлы конвертирует в html - и не все файлы копирует в папку - build - пришлось

исправить код в файле - pug.js - вот он исправленный:

'use strict' /* строгость скрипта */

```

module.exports = function () {
  $.gulp.task('pug', function () {
    return $.gulp.src('./source/template/**/*.*.pug')
      .pipe($.gp.pug({pretty: true})) // true - чтобы HTML
        // компилировался не
        // в одну строку
      .on('error', $.gp.notify.onError(function
        (error) {
          return {
            title: 'Pug',
            message: error.message
          }
        }

      )))
    .pipe($.gulp.dest($.config.root));
    //$.pipe($.gulp.dest('./build/'));
  });
};

```

116. Дорабатываем Задачу - watch - отслеживающую изменения вносимые в результате разработки пишем код:

```
'use strict' /* строгость скрипта */
```

```
module.exports = function() {  
  $.gulp.task('watch', function() {  
    $.gulp.watch('./source/js/**/*.js', $.gulp.series('js:process'));  
    $.gulp.watch('./source/style/**/*.scss', $.gulp.series('sass'));  
    $.gulp.watch('./source/template/**/*.pug', $.gulp.series('pug'));  
    $.gulp.watch('./source/images/**/*.*', $.gulp.series('copy:image'));  
    $.gulp.watch('./source/fonts/**/*.*', $.gulp.series('copy:font'));  
    $.gulp.watch('./source/sprite/**/*.*', [$.gulp.series('sprite:svg'),  
                                             $.gulp.series('sprite:png')]);  
  });  
};
```

117. Проверяем - gulp - проверка показала, что надо исправить код - не правильно запуск задач - sprite:svg и sprite:png - исправляем:

```
'use strict' /* строгость скрипта */
```

```
module.exports = function() {  
  $.gulp.task('watch', function() {  
    $.gulp.watch('./source/js/**/*.js', $.gulp.series('js:process'));  
    $.gulp.watch('./source/style/**/*.scss', $.gulp.series('sass'));  
    $.gulp.watch('./source/template/**/*.pug', $.gulp.series('pug'));  
    $.gulp.watch('./source/images/**/*.*', $.gulp.series('copy:image'));  
    $.gulp.watch('./source/fonts/**/*.*', $.gulp.series('copy:font'));  
    $.gulp.watch('./source/sprite/**/*.*', $.gulp.series(['sprite:svg', 'sprite:png']));  
  });  
};
```

118. Проверяем - gulp - работает - добавляем файла в папку - sprite - изменения отслеживаются и

спрайты из svg и из png - формируются.

119. Теперь в файл watch - добавляем отслеживание изменений во всех папках source и запускаем задачу copy:other - проводит изменения во всех папках, кроме оговоренных:

```
'use strict' /* строгость скрипта */
```

```
module.exports = function() {  
  $.gulp.task('watch', function() {  
    $.gulp.watch('./source/js/**/*.js', $.gulp.series('js:process'));  
    $.gulp.watch('./source/style/**/*.scss', $.gulp.series('sass'));  
    $.gulp.watch('./source/template/**/*.pug', $.gulp.series('pug'));  
    $.gulp.watch('./source/images/**/*.*', $.gulp.series('copy:image'));  
    $.gulp.watch('./source/fonts/**/*.*', $.gulp.series('copy:font'));  
    $.gulp.watch('./source/sprite/**/*.*', $.gulp.series(['sprite:svg', 'sprite:png']));  
    $.gulp.watch('./source/**/*.*', $.gulp.series('copy:other'));  
  });  
};
```

```
});  
};
```

Да, конечно, если мы сделаем изменения в запрещенных папках для задачи - `copy:other` - задача

`copy:other` все равно запуститься, но не будет вносить изменения в эти запрещенные файлы и папки,

для внесения этих изменений запустятся соответствующие задачи.

ПОКА ВСЕ!!! Считаю, что СБОРКА собрана. Если в ходе реализации проектов возникнет необходимость, буду вносить изменения в эту СБОРКУ.

Отправляем СБОРКУ в Репозиторий

120. `git status`

121. `git add .`

122. `git commit -m 'my first sborka'`

123. `git push`