

Du JavaScript dans votre Usine Logiciel

Christophe Jollivet

Christophe Jollivet

- Neurobiologiste
- Informaticien
- Communautaire
- @jollivetc



Usine logicielle

- Construire le livrable
 - compilation / dépendances
 - packaging
- Exécution des tests
- Génération de métriques / doc



La solution de facilité

- drop les fichiers dans webapp
- quelques tests Selenium...

Intégration

- « A la Java »
- « A la JavaScript »

« A la Java »

Jasmine

- Framework de Test
- TestRunner

FeedBack Continue

- Testem
 - capture de navigateur
 - exécution en continue

Testem dans Jenkins

Jasmine dans Maven

- `jasmine-maven-plugin`

Maven Tools for JavaScript Developers

- <http://mojo.codehaus.org/javascript-maven-tools/>
- Fourni
 - Tests
 - Minification
 - JSLint
 - Archetype

```
<build>  
  <extensions>  
    <extension>  
      <groupId>org.codehaus.mojo</groupId>  
      <artifactId>javascript-maven-plugin</artifactId>  
      <version>2.0.0-alpha-1</version>  
    </extension>  
  </extensions>  
</build>
```

WebJar

- Dépendances transitives des librairies JS
- container Servlet3 compatible
- compatible SBT, Maven, Gradle, Leiningen

WebJar

WebJar

- Les WebJars sont dans WEB-INF/lib

WebJar

- Les WebJars sont dans WEB-INF/lib
- ce qui est sous META-INF/resources d'un JAR sous WEB-INF/lib est accessible

WebJar

- avantages
 - dépendances transitives
 - pas dans le SCM
- Inconvénients
 - IDE ne fait pas de complétion

« A la JavaScript »

A la JavaScript

- Ecosystème d'outils
- NPM, Grunt, Bower

A la JavaScript

- Ecosystème d'outils
- NPM, Grunt, Bower

PEINTURE FRAICHE

NPM

- Node Package Module
- installation d'outils et de plugins
- Permet l'installation d'outils de façon globale

NPM

- Installation par
 - MSI
 - pkg
 - make install
- Installeur pour Jenkins



GRUNT

Grunt

- The JavaScript Task Runner
- version 0.4.1

Installation

```
npm install -g grunt-cli
```

configuration

- package.json
- Gruntfile.js ou Gruntfile.coffe

package.json

- project metadata
- Grunt plugins as devDependencies

package.json

```
{  
  "name": "my-project-name",  
  "version": "0.1.0",  
  "devDependencies": {  
    "grunt": "~0.4.1",  
    "grunt-contrib-jshint": "~0.6.3",  
    "grunt-contrib-nodeunit": "~0.2.0",  
    "grunt-contrib-uglify": "~0.2.2"  
  }  
}
```

package.json

- `npm install`
- `npm install <module> --save-dev`

Gruntfile.js

- Il comprend
 - la fonction wrapper
 - configuration du projet et tâches
 - chargement plugins et tâches
 - tâches personnalisées

Gruntfile.js

```
module.exports = function(grunt) {  
  
  // Project configuration.  
  grunt.initConfig({  
    pkg: grunt.file.readJSON('package.json'),  
    uglify: {  
      build: {  
        src: 'src/<%= pkg.name %>.js',  
        dest: 'build/<%= pkg.name %>.min.js'  
      }  
    }  
  });  
  
  // Load the plugin that provides the "uglify" task.  
  grunt.loadNpmTasks('grunt-contrib-uglify');  
  
  // Default task(s).  
  grunt.registerTask('default', ['uglify']);  
  
};
```


CLI

- `grunt <task>`
- `grunt --help`

Istanbul

- Couverture de test

Plato

- Analyse de source JavaScript

JsDuck

- Documentation
- *syntaxe* à la JavaDoc
- Support de Markdown



YEOMAN

Yeoman

- Yo : scaffolding
- Grunt : build, preview, test...
- Bower : dependency management

Yo

- Scaffolding
- installation interactive de Generator



Bower

- package manager for the web

installation

```
npm install -g bower
```

Configuration

- `bower.json`
- `.bowerrc`

Utilisation

- `bower install`
- `bower install <package>`
- `bower install <package>#<version>`

Utilisation

- bower list
- bower search

bower.json

Yeoman-maven-plugin

- configuration clean et war plugin
- Intégration dans le cycle Maven

Sonar

Sonar

- Plugin dans SonarQube
- Sonar-runner
- sonar-project.properties
- Complexe sur des projets mixtes

Conclusion

- <http://addyosmani.com/blog/making-maven-grunt/>
- 3 solutions
 - Code séparé
 - ignorer outillage moderne
 - Maven-exec plugin

Questions ?

<https://github.com/jollivetc/JugSummerCamp>