

Tarea 1

Auxiliar: Juan Pablo Sandoval

Prof. Alexandre Bergel

Ayudantes: Sebastian Ferrada, Andrés Riveros, Hans Fehrmann R.

September 22, 2015

1 SH4J: CC3002 SYNTAX HIGHLIGHTING FOR JAVA

Sh4j es un programa que permite resaltar y colorear código Java. *Sh4j* toma como entrada un código fuente como texto plano y arroja texto formato html que resalta algunos keywords de JAVA en base a un conjunto sencillo y finito de reglas(ver section II). Actualmente *Sh4j* solo puede exportar html al estilo eclipse y solo puede resaltar los principales keywords de java. Por ejemplo: class, int, void, etc.

2 STYLE

La tabla 1 muestra los diferentes colores y fonts de cada estilo, dependiendo de la palabra que se quiere resaltar(highlight). Para resaltar cada palabra se debe utilizar el html tag `<span/ >`, por ejemplo, si queremos resaltar la palabra *super* usando el dark style, el html resultante debería ser:

```
<span style="color:#e66170; font-weight:bold;">super</span>
```

3 TAREA 1

La tarea 1 consiste en que *Sh4j* soporte los 3 estilos: eclipse, dark, bred. Y que pueda resaltar todos diferentes tipos de palabras mostradas en la tabla 1. Por ejemplo, el siguiente código debería retornar un html usando el estilo eclipse y resaltando solo los “curlybrackets”.

```
source=SParser.parse("... java source code...");  
String html=source.toHTML(new SEclipseStyle(),new SCurlyBracket());
```

Otra variación podría ser:

```
String html=source.toHTML(new SDarkStyle(),
                           new SClassName(),
                           new SCurlyBracket(),
                           new SKeyword(),
                           new SMainClass(),
                           new SModifier(),
                           new SPseudoVariable(),
                           new SSemiColon(),
                           new SString());
```

Que usa el estilo dark para resaltar los classname, curlybracket, keyword, mainclass, modifier, pseudovariable, semicolon y string.

- **Style:** modifique, re-escriba, refactorize, agregue, borre todo el código necesario para soportar los diferentes estilos y keywords.
- **Coverage:** cree los tests necesarios para tener un coverage de al menos 80 % por paquete, con la única excepción del paquete *parser*.
- **Javadoc:** documente todas las clases y métodos del proyecto, exceptuando el paquete *parser*.
- **Conventions:** el código y documentación deben seguir las convenciones de google *Google Java Style*¹

Todo el proyecto tiene que estar desarrollado en eclipse. **Deben subir la carpeta del proyecto eclipse en un ".zip" a u-cursos.** Al subir su tarea a u-cursos, agregue la dirección de correo electrónico que uso para testear su tarea (ver siguiente sección)

ECLIPSE Antes de empezar usted debe descargar el proyecto eclipse de u-cursos. Para importar el proyecto a eclipse, debe seleccionar el menu File>Import...>General>Existing Project into Workspace (si antes tienen que copiar el proyecto al workspace que seleccionar al abrir eclipse). Una vez importado el proyecto tienen que agregar al path los .jar de la carpeta "lib". Para lo cual tienen que hacer click derecho en el proyecto eclipse (SH4J) seleccionar Properties>Java Build Path> Libraries> Add External JAR... **cualquier duda sobre este paso, consultar por el foro.**

3.1 TEST YOUR HOMEWORK, BEFORE SUBMIT!!!

Este semestre, tendremos un soporte automático para la revisión de sus tareas. El sistema se llama el "El chango", el mismo permite revisar automáticamente los puntos descritos en la anterior sección: Style, Coverage, Javadoc y Conventions. Además, permite encontrar posibles errores de diseño en su tarea.

¹<http://google.github.io/styleguide/javaguide.html>

Table 1: Style

	Example	Eclipse	Dark	Bred
ClassName	HardDisk, Figure, Printer,etc			
CurlyBracket	{,}		color:#b060b0;	color:#806030;
KeyWord	class, static, void,etc	color:#7f0055; font-weight:bold;	color:#bb7977;	color:#800040;
MainClass	System, String, Character	color:#7f0055; font-weight:bold;	color:#bb7977; font-weight:bold;	color:#800040;
Modifier	private, protected, public	color:#7f0055; font-weight:bold;	color:#e66170; font-weight:bold;	color:#400000; font-weight:bold;
PseudoVariable	this, super	color:#7f0055; font-weight:bold;	color:#e66170; font-weight:bold;	color:#400000; font-weight:bold;
Semicolon	;		color:#b060b0;	color:#806030;
String	"hola", "cc3002",etc.	color:#2a00ff;	color:#00c4c4;	color:#e60000;
Body		color:#000000; background:#ffffff;	color:#d1d1d1; background:#000000;	color:#000000; background:#f1f0f0;

SUBMISSION FORM El chango provee un pequeño formulario para que puedan enviar su tarea para la revision. Para lo cual tienen que comprimir la carpeta "src" de su proyecto eclipse en un ".zip" y enviarla junto con su dirección de correo electronico (ver figura 1). El formulario esta disponible en la siguiente pagina <http://users.dcc.uchile.cl/~eriveros/cc3002/elchango/>.

REPORTS Una vez enviada su tarea esta sera revisada automaticamente por el chango, al finalizar usted recibirá una .zip que contiene un reporte completo de todos los posibles problemas en su proyecto (ver figura 2).

EVALUATION

- **Funcionalidad (3.0)**, el chango, tiene su propios tests para revisar la funcionalidad del proyecto (SMegaTest). Se asignara la nota proporcionalmente al numero de test buenos.
- **Coverage (1.0)**, basado en el resultado del coverage por paquete (sin contar el paquete parser). De igual forma es proporcional.
- **Documentacion (1.0)**, basado en el reporte de el chango.
- **No Code Smell (1.0)**, basado en el reporte de el chango.
- **Descuentos**, finalmente se procedera a la revision del diseño de clases de su proyecto, se aplicara un descuento de a lo mas 1 pto, segun corresponda a su diseño de clases.
- **u-cursos**, no olvide subir su proyecto eclipse a u-cursos en formato .zip.



Hola, soy El Chango, el sistema de tareas CC3002.

Envía a través de este formulario un zip de la carpeta src de tu proyecto en Eclipse. Llegará a tu correo un reporte detallado con los errores de diseño, test unitarios y coverage de tu tarea.

Formulario de envío

Correo Electrónico

foo@bar.baz

ZIP de src

Choose File

No file chosen

Enviar

© 2015 - CC3002

Figure 1: Submission Form

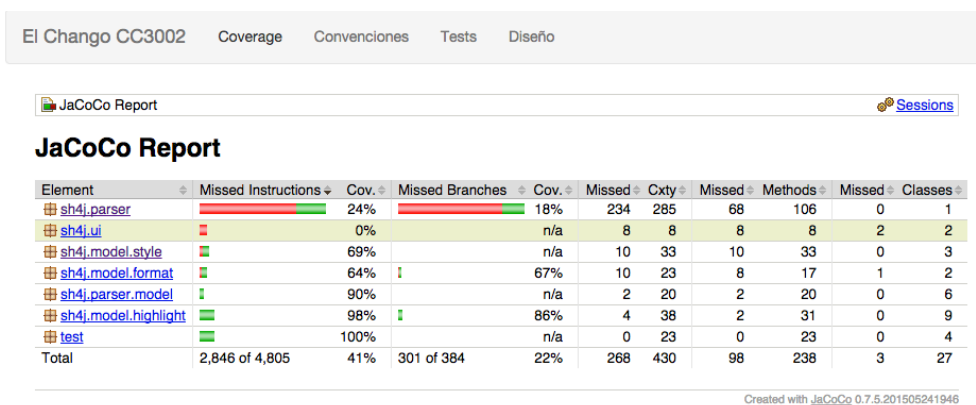


Figure 2: Results