

## Investigación Corta No. 2

Realizar: Investigación sobre las herramientas y software a utilizar para el desarrollo del proyecto final del curso.

Fecha de entrega: 10 de octubre 2009. Realizarse en grupos de 3 o 4 estudiantes.

## Objetivos:

- a. Conocer los patrones de diseño.
- b. Conocer como emplear patrones de diseño en Java.
- c. Conocer los mecanismos de concurrencia que proporciona Java.
- d. Conocer la forma de proceso de XML en Java.
- e. Poder utilizar los conceptos de patrones y concurrencia en la programación Java para el proyecto no. 2.
- f. Identificar herramientas para build automáticos y seguimiento de bugs.

## Productos esperados de la investigación:

- a. Mapa conceptual de patrones de diseño, especialmente en Java, colocado en el sitio <a href="http://fineans.usac.edu.gt">http://fineans.usac.edu.gt</a> en el folder correspondiente. Debe tener ejemplos de patrones y recursos para aprender a usarlos, tales como tutoriales. Además colocar la imagen jpg en SAKAI.
- b. Mapa conceptual de XML y los APIs en Java para su proceso. Colocarlo en el sitio <a href="http://fineans.usac.edu.gt">http://fineans.usac.edu.gt</a> en el folder correspondiente. Debe tener ejemplos y enlaces a recursos para aprenderlo. Además colocar la imagen en formato jpg en SAKAI.
- c. Mapa conceptual de concurrencia en Java. Colocarlo en el sitio <a href="http://fineans.usac.edu.gt">http://fineans.usac.edu.gt</a> en el folder correspondiente. Debe tener ejemplos y enlaces a recursos para aprender a utilizar concurrencia. Además colocar la imagen en formato jpg en SAKAI.
- d. Elaborar una lista de herramientas que puedan ser utilizadas para elaborar los builds de programas en forma automática y periódica. La lista deberá indicar si pueden ser empleadas en forma gratuita o pagada, y las que mejor se adapten a Java. Colocar la lista en SAKAI.
- e. Seleccionar una de esas herramientas de build e instalarla en su ambiente de trabajo. Además indicar que sistema de seguimento (tracking) de bugs se utilizará.

Cada grupo hará una breve presentación sobre los resultados de su investigación.

## Evaluación:

Se evaluarán los siguientes aspectos:

ASPECTO ASPECTO	PUNTEO
Mapa Conceptual Patrones de Diseño: colocado en el sitio de mapas conceptuales, contiene	25
ejemplos, tiene enlaces a sitios web para aprendizaje y/o documentación, la imagen del mapa	
es guardada en SAKAI.	
Mapa Conceptual de Concurrencia en Java: colocado en el sitio de mapas conceptuales,	25
contiene ejemplos, tiene enlaces a sitios web para aprendizaje y/o documentación, la imagen	
del mapa es guardada en SAKAI.	
Mapa Conceptual de XML y su forma de uso en Java: colocado en el sitio de mapas	20
conceptuales, contiene ejemplos, tiene enlaces a sitios web para aprendizaje y/o	
documentación, la imagen del mapa es guardada en SAKAI.	
Listado de herramientas para build automáticos. Contiene una lista de por lo menos 5	5
herramientas que podrían usarse en nuestros proyectos. Tiene enlaces a donde pueden	
bajarse, tutoriales y otras fuentes de información sobre su uso.	
Se instaló una herramienta para builds automáticos en el ambiente de desarrollo de por lo	20
menos un integrante del grupo. Se tiene un ejemplo funcionando del build de un programa	
sencillo.	
Se tiene una herramienta o sitio para reportar y dar seguimiento a los errores del programa	5
(bugs).	
TOTAL:	100