

### Investigación Corta No. 3

**Realizar:** Investigación sobre el Patrón de Inyección de Dependencia y la programación orientada a Aspectos.

**Fecha de entrega:** 18 de noviembre 2009.

**Realizarse con el grupo de su proyecto número 2.**

#### Objetivos:

- Conocer los patrones de diseño "Inyección de Dependencia" (Dependency injection pattern).
- Conocer frameworks java que utilicen este patrón.
- Conocer especialmente la funcionalidad del framework Spring.
- Conocer los fundamentos de la programación orientada a Aspectos (AOP).
- Conocer que lenguajes o herramientas existen en java para el empleo de AOP.

#### Productos esperados de la investigación:

- Mapa conceptual sobre el patrón de diseño "Inyección de Dependencia" colocado en el sitio <http://fineans.usac.edu.gt> en el folder correspondiente. Debe tener ejemplos de su uso, los tres tipos que existen, los frameworks que pueden usarse para desarrollo en java y recursos para aprender a usarlos, tales como tutoriales. Además colocar la imagen jpg en SAKAI.
- Un SOLO artículo en la wiki del departamento, en el que colaboren todos los grupos, para hacer una breve descripción de los frameworks que utilizan el patrón de Inyección de Dependencia. Incluir enlaces a recursos necesarios para instalar, conocer y utilizar estos frameworks. Debe incluirse específicamente información sobre la funcionalidad de SPRING.  
<http://streaming.uvg.edu.gt:8080/mediawiki/index.php?title=Portada>
- Mapa conceptual de Programación Orientada a Aspectos (AOP). Colocarlo en el sitio <http://fineans.usac.edu.gt> en el folder correspondiente. Debe tener ejemplos y enlaces a recursos para aprender a utilizar AOP, lenguajes o herramientas de utilización en java, especialmente AspectJ. Además colocar la imagen en formato jpg en SAKAI.

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

#### Evaluación:

Se evaluarán los siguientes aspectos:

ASPECTO	PUNTEO
Mapa Conceptual del patrón de Inyección de Dependencia: colocado en el sitio de mapas conceptuales, contiene ejemplos, tiene enlaces a sitios web para aprendizaje y/o documentación, la imagen del mapa es guardada en SAKAI.	30
Artículo en la wiki departamental sobre el patrón de Inyección de Dependencia. Contiene los enlaces para conocer los frameworks para java. Contiene la información necesaria para instalar y usar SPRING.	30
Mapa Conceptual de AOP y los lenguajes o herramientas para su uso en Java: colocado en el sitio de mapas conceptuales, contiene ejemplos, tiene enlaces a sitios web para aprendizaje y/o documentación, la imagen del mapa es guardada en SAKAI.	30
Presentación de los resultados de la investigación. Discusión sobre como emplearlos en el desarrollo de algoritmos.	10
<b>TOTAL:</b>	<b>100</b>