Contribution ID : **28** Type : **not specified**

Método para complementar la generación de códigos de aplicaciones web desde el diagrama de clases UML

La generación de código para aplicaciones web tiene como objetivo producir líneas de código utilizando un lenguaje de programación y una técnica de programación, generalmente el proceso de la generación se realiza en forma manual y a partir de los diagramas UML, los diagramas UML brinda información del diseño de la aplicación y la generación de código requiere de una técnica de programación basado en métodos de desarrollo de software web, la generación código es importante cuando el proceso se realiza en forma automática, recientemente sean desarrollado herramientas CASE que ayudan al proceso de la generación, sin embargo, estas herramientas generan código limitado o incompleto o no tiene las especificaciones formales para el desarrollo de aplicaciones web.
En este artículo, se propone un nuevo enfoque en la generación de códigos en forma automática a partir del diagrama de clases UML. El enfoque se basa primero en utilizar el modelo de desarrollo de software por capas para ser aplicado en el diagrama de clases y en la generación de código, con ayuda del Papyrus del Eclipse se ha definido un meta-modelo, el cual tiene el formalismo de la metodología de desarrollo de software por capas y está representado por un perfil con extensión XML, se ha desarrollado una herramienta, el cual se extraen las líneas de código XML del archivo que contiene el diagrama de clases, se comparan con el meta-modelo a través de algoritmos y después se genera el código en forma automática. Para validar la propuesta, se utilizó una aplicación concluida con el objetivo de comparar entre el proceso de la generación del código automático y la generación de código manual, teniendo como resultado que la generación del código se reduce hasta en un 98 %.

Tipo de resumen

Primary author(s) : Prof. VEGA FAJARDO, Adolfo

Presenter(s) : Prof. VEGA FAJARDO, Adolfo

Session Classification : Presentación de poster

Track Classification : Ingeniería Informática y Ciencias de la computación