



Universidad Carlos III
Curso Desarrollo de Software 2021-22
Práctica
Curso 2021-22

Publicaciones refactoring

Fecha: 30/04/22
GRUPO: 80 EQUIPO: 06
Alumnos: Jorge Álvarez Rodríguez / Alba Marco Ugarte

1. Publicaciones relacionadas con refactoring

1.1. Código de calidad: Integrando Patrones de diseño y Refactoring

Título	Código de calidad: Integrando Patrones de diseño y Refactoring
Sitio de publicación	No disponible
Dirección web	https://issi.dsic.upv.es/archives/f-1068919065005/DOLMENSanchez.pdf
Autores	Emilio A. Sánchez, Patricio Letelier, José H. Canós
Fecha de publicación	No disponible

Resumen:

A la hora de generar código en diferentes tipos de sistemas siempre es conveniente que sea de la mayor calidad posible y presente una organización sencilla, para así poder moldearlo de una manera más natural y hacerlo más legible y comprensible en caso de ser necesario. De esta manera, se podrá obtener un mayor rendimiento y productividad en el desarrollo del software buscado. Sin embargo, el proceso de manipular el código es bastante decisivo y tiene cierta complejidad. Es por ello que se pueden emplear dos posibles técnicas para evitar un cúmulo de problemas en el proceso de manipulación. En primer lugar, el “refactoring”, el cual busca posibles defectos en el código fuente y mediante una serie de transformaciones lo reestructura modificando la estructura interna, pero sin alterar el comportamiento externo. Y por otro lado, los patrones de diseño, encargados de detectar problemas de diseño en el código fuente y resolverlos asociando una solución conveniente.

1.2. Refactoring de diagramas de clases UML

Título	Refactoring de diagramas de clases UML
Sitio de publicación	VI Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación
Dirección web	http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/21284/Documento_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Autores	Claudia Pereira, Liliana Favre
Fecha de publicación	Mayo 2004

Resumen:

El refactoring consiste en el proceso de buscar deficiencias en un código ya creado y haciendo uso de una serie de transformaciones y modificaciones, alterar la estructura interna y reestructurar el software siempre manteniendo su misma funcionalidad y comportamiento externo. En este artículo se exponen una serie de trabajos relacionados con el refactoring de diagramas de clases UML, que fueron publicados a lo largo de la historia, a partir de las cuales se han podido obtener diferentes reglas, como *folding*, abstracción o composición, y estrategias, como “factorización de métodos equivalentes a una clase base” o “composición sin duplicación de métodos”, que se deben de seguir para hacer un uso correcto del proceso mencionado.

1.3 Refactoring: Secuencia de Aplicación

Título	Refactoring: Secuencia de Aplicación
Sitio de publicación	XV Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación
Dirección web	http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/27253/Document_o_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y
Autores	Pablo Vilaboa, Alejandra Garrido
Fecha de publicación	Abril 2013

Resumen:

Se busca mostrar con la exposición de información y pruebas, que mediante la ejecución de una secuencia de aplicación definida, se garantiza una serie de transformaciones que aseguran que aquella persona encargada del proceso de refactorización puede obtener un resultado que roza la perfección. Además, esta publicación busca demostrar que dicho proceso de “refactoring” siempre se debe llevar a cabo manteniendo una serie de reglas, normas y orden lógico de ejecución que respeten el código previamente establecido, para así poder mantener una fácil comprensión y legibilidad del mismo.

1.4 Uso de GitHub en el diseño de e-actividades para la refactorización del software

Título	Uso de GitHub en el diseño de e-actividades para la refactorización del software
Sitio de publicación	Education in the Knowledge Society (EKS), 16(4), 81–96.
Dirección web	https://revistas.usal.es/index.php/eks/article/view/eks20151648196/13772
Autores	Carlos López, Jesús M. Alonso, Raúl Marticorena, Jesús M. Maudes
Fecha de publicación	Diciembre 2015

Resumen:

Se busca ofrecer una explicación genérica de la refactorización con el objetivo de poder mejorar la comprensión y el proceso de enseñanza del mismo. En relación con las e-actividades, se explican métodos y consejos necesarios para el correcto entendimiento de este proceso, y los recursos que serán utilizados a la hora de que un estudiante ejerza una carrera profesional y se encuentre con diferentes situaciones, como, por ejemplo, el uso de repositorios de gestión o de entornos de desarrollo. Por otro lado, la publicación informa de manera profunda sobre el conjunto de e-actividades de refactorización de código Java que se apoyan en los repositorios de proyectos de GitHub. Además, se exponen los tipos de e-actividades que uno puede llevar a cabo y las consecuencias que implican el hacer uso de éstas para la mejora del aprendizaje.