Página 1:  
Referencia:

Automatic Software Refactoring to Enhance Quality: A Review

<https://eprints.uad.ac.id/79755/1/6-Automatic%20Software%20Refactoring%20to%20Enhance%20Quality%20A%20Review.pdf>

Shahbaa I. Khaleel, Rasha Ahmed Mahmood, Publicado en Diciembre 2024

Resumen:

En este primer pdf se analiza cómo el uso de técnicas automatizadas de refactorización, especialmente aquellas basadas en aprendizaje automático y aprendizaje profundo, puede mejorar la calidad del software. Estas técnicas permiten identificar "code smells" y aplicar refactorizaciones de manera eficiente, utilizando herramientas como RefactoringMiner y CodeBERT. El estudio destaca que métodos basados en métricas, algoritmos de búsqueda y aprendizaje automático pueden reducir la complejidad del código y mejorar su mantenibilidad. Además, se presentan estudios que demuestran la efectividad de estas técnicas en la mejora del rendimiento y la reducción de errores en proyectos de software de código abierto. En resumen, la refactorización automatizada, apoyada por tecnologías avanzadas, ofrece una solución prometedora para mejorar la calidad del software y facilitar el trabajo de los desarrolladores.

Página 2:

Referencias:

Code Refactoring in Virtual Reality

<https://folia.unifr.ch/global/documents/331116>

Mattia Giannaccari, Marco Raglianti, Michele Lanza, Publicado en 2025

Resumen:

En este artículo se propone un enfoque innovador para el *refactoring* de código fuente utilizando Realidad Virtual (VR), reemplazando las tradicionales interfaces 2D de texto por entornos inmersivos 3D. A través de visualizaciones como la "metáfora de la ciudad" y el uso de controladores de VR, los desarrolladores pueden explorar y modificar el código mediante interacciones naturales, como mover clases o extraer métodos usando gestos espaciales. Este enfoque permite realizar refactorizaciones de forma más intuitiva, contextual y visual, mejorando la comprensión del sistema y facilitando la toma de decisiones. El trabajo plantea una transición de las IDEs tradicionales hacia entornos XR nativos que redefinen por completo la experiencia de desarrollo.