

RESUMEN

Con la evolución del desarrollo de software, han surgido metodologías que incorporan dentro de sus procesos la transformación de modelos, con el fin de incrementar su productividad, maximizando la compatibilidad entre los sistemas, para lo cual hacen uso de modelos estándar que pueden ser migrados entre las diferentes tecnologías. Tanto QVT como ATL, son lenguajes de transformación de modelos, QVT enfocado en el desarrollo de software y ATL en la ingeniería de datos. Con el propósito de analizar las propiedades de ambos lenguajes, se realizó su estudio, utilizando como referencia las definiciones formales de éstos. En base a las características deseables de un buen lenguaje de transformación de modelos y relacionándolas con las dimensiones: Uso, Organización y Formalización del lenguaje, se desarrolló el modelo de comparación. Con dicho modelo se evaluaron de forma técnica los lenguajes QVT y ATL, obteniendo como resultado que QVT mantiene un buen nivel de cumplimiento en cuanto a las características deseables, especialmente porque cuenta con una alta expresividad, un buen manejo de condiciones, y cumpliendo con el requerimiento de ser declarativo, en cuanto a ATL sus puntos fuertes radican en su alta ejecutabilidad, y el poder manejar construcciones gráficas de forma eficiente. El modelo comparativo propuesto es genérico, y puede ser utilizado como base para el estudio de lenguajes de transformación de modelos.

Palabras Clave: Lenguajes de Transformación de Modelos, QVT, ATL, estudio comparativo.

ABSTRACT

With the evolution of software development, methodologies have emerged that incorporate within their process model transformation, which make use of standard models that can be migrated between different technologies, this, in order to increase productivity by maximizing compatibility between systems. Both QVT and ATL, are model transformation languages, QVT focused on software development and ATL in data engineering. In order to analyze the properties of both languages, a study was conducted, using as reference the formal definitions of these. Based on the desirable characteristics of a good language model transformation and relating dimensions: Purpose, Organization and Formalization of language, the comparison model was developed. With this model were evaluated technically the ATL and QVT languages, resulting that QVT maintains a good level of compliance in terms of desirable features, especially because it has a high expressiveness, a good condition management, and complying with the requirement of being declarative, about ATL its strengths lie in its high executability, and its capacity to handle graphic constructions efficiently. The comparative model proposed is generic and can be used as basis for the study of model transformation languages.

Key words: Transformation Model Languages, QVT, ATL, comparative study.