Resumen

El Desarrollo Dirigido por Modelos, MDD por sus siglas en inglés (Model Driven Development), es un enfoque de ingeniería del software que centra la creación y evolución de productos software en el modelado. Desde hace casi dos décadas, la comunidad científica ha descrito muchas de las ventajas de MDD frente a otros enfoques, sin embargo, su adopción en el entorno industrial es muy poco frecuente.

Con el objetivo de entender por qué MDD no ha reemplazado otros enfoques de ingeniería software, he realizado una investigación empírica a través de tres experimentos controlados. Con el primer experimento pretendo aclarar si los beneficios de MDD frente al Desarrollo centrado en Código, CcD por sus siglas en inglés (Code Centric Development), son fieles a la realidad del desarrollo software actual. En el segundo experimento comparo la valoración que realizan los ingenieros de los modelos que utilizan, con su utilidad para ser utilizados en contextos MDD. En el tercer experimento analizo el desempeño de los profesionales software en tareas de mantenimiento en contextos MDD.

Nuestros resultados confirman los beneficios de MDD frente a otros enfoques, pero también, que la intención de uso de MDD no alcanza valores máximos. Los sujetos subestiman el potencial de los modelos que desarrollan y utilizan en contextos MDD. El problema de adopción parece estar ligado a factores humanos, no a factores técnicos.