

Development of a Universal Virtual Computer (UVC) for long-term preservation of digital objects

J.R. van der Hoeven, R.J. van Diessen, K. van der Meer

Journal of Information Science, Vol. 31, n. 3, 2005

La proliferación de documentos en formato electrónico plantea actualmente el problema de cómo poder acceder a la información que contienen en el futuro, una vez que el hardware, el software y los formatos de archivo utilizados en la actualidad hayan desaparecido. Una solución a este problema es la emulación. Los emuladores permiten recuperar un objeto digital en su forma original, aspecto que constituye una ventaja frente a otras estrategias de preservación como la migración. En este contexto, el artículo expone las ventajas de lo que se ha venido a denominar Universal Virtual Computer (UVC), desarrollado por Raymond A. Lorie, del IBM Almaden Research Center. Este concepto combina las mejores cualidades de la emulación y de la migración: la emulación se realiza gracias al UVC con un alto grado de independencia respecto de la plataforma; la migración se realiza convirtiendo los formatos específicos a formatos universales basados en especificaciones XML. El artículo explica cómo llevar a cabo este método de preservación basado en el UVC, describiendo los pasos a seguir en el momento actual (fase de preservación) y los pasos a seguir en el futuro (fase de recuperación). Se describe también cómo se ha elaborado la herramienta de demostración del UVC desarrollada por la Biblioteca Nacional de Holanda con objeto de probar las capacidades y limitaciones del sistema

Resumen elaborado por: Mayte Blasco Bermejo