

• CAMPUS AL DÍA • TRABAJO FIN DE CARRERA

Un modelo ágil y sencillo para evaluar la calidad de software libre educativo

Miguel Tourón de ingeniería técnica de Informática de Gestión apuesta por la mejora continua

Isabel Muñoz
Teruel

La gran proliferación de software educativo libre requiere de herramientas para valorar su calidad y adecuación a las necesidades de los docentes cuando los quieren utilizar. Sin embargo, los sistemas que existen para su evaluación no siempre son lo suficientemente útiles para esta tarea. Esta circunstancia llevó a Miguel Tourón, alumno de ingeniería técnica de Informática de Gestión en la Escuela Universitaria Politécnica de Teruel, a dedicar su trabajo fin de carrera a la elaboración de MESE, un Modelo para la Evaluación de Software Educativo (Model for Educative Software Evaluation), bajo la dirección de la profesora Inmaculada Plaza y en el marco del grupo de investigación EduQtch.

Miguel Tourón señaló que lo que ha pretendido es desarrollar una herramienta que sea fácil y rápida de aplicar para que sea útil.

En este sentido, el joven ingeniero recordó que muchos de los modelos que existen se han dejado de emplear porque no eran prácticos y explicó que algunos de ellos tardaban en realizar su estudio dos semanas, algo que no es operativo cuando se necesita seleccionar rápidamente el software que se quiere emplear.

Sin embargo, Tourón insistió en que el incremento de elementos educativos en la red supone una dificultad para elegir el más apropiado y por ello es necesario este tipo de análisis, estos modelos de calidad.

La aplicación de este alumno de la Politécnica se ha desarrollado pensando en la sencillez de uso para el evaluador. El programa permite que el usuario lo configure esto es que elija cuáles son los elementos que desea primar en su análisis, por ejemplo, si el profesor trabaja en un proyecto bilingüe el idioma de la aplicación será un dato a tener muy en cuenta o si son niños pequeños, que sea fácil de utilizar...

Frente a otras herramientas que tardan hasta dos semanas en obtener una evaluación MESE puede dar la calificación de un programa en unas pocas horas lo que lo convierte en un sistema muy eficiente.

Tourón también indicó que existen muchos modelos de evaluación de software libre y muchos de evaluación educativa pero su herramienta incorpora parte de ambos para lograr una gran mejora a la hora de seleccionar el material que se adapta mejor al usuario.



Miguel Tourón Fernández durante la defensa de su trabajo fin de grado



Cuando los usuarios y la comunidad pueden adaptar y compartir el software

El software es el equipamiento lógico e intangible de un ordenador, es decir, abarca a todas las aplicaciones informáticas. El software libre es el software que respeta la libertad de los usuarios y la comunidad. A grandes rasgos, significa que los usuarios tienen la libertad de ejecutar, copiar, distribuir, estudiar, modificar y mejorar el software. Es decir, es una cuestión de libertad, no de precio. Con estas libertades, los usuarios (tanto individualmente como en forma colectiva) controlan el programa y lo que este hace.

• LO QUE SE EVALUA •

• Funcionalidad

Analiza la conveniencia para la finalidad del usuario y la precisión en la tarea a realizar así como la interoperabilidad con otros sistemas.

• Confiabilidad:

Madurez en el mercado, mejoras y pruebas y disponibilidad, la veracidad y actualización de documentación de usuario y técnica.

• Comunidad

Se tiene en cuenta la cantidad y frecuencia de aportes de la comunidad y la capacidad de resolución de errores, entre otros temas.

• Experiencia de usuario

Que sea fácil de comprender para obtener un rápido aprendizaje; multidioma; sencillez o la facilidad del aprendizaje en navegación.

• Eficiencia

Tendrá mayor puntuación cuanto antes realice la tarea y menos recursos requiera.

• Mantenibilidad

Se valora que tenga un código claro y documentado y no provoque errores en el sistema que lo ejecuta.

• Portabilidad

Disponibilidad en múltiples plataformas.

• Contenidos

Fidelidad con la realidad y coherencia.

• Adecuación de los objetivos

Coherencia entre los objetivos, esfuerzo y capacidades requeridas.

• Retroalimentación

El contenido se adapta a las capacidades del alumno para aprender.

• Motivación

Promover el aprendizaje con trabajo en grupo.

• Cumplimiento de estándares

Aunque ahora Miguel Tourón ya está trabajando como ingeniero en Pulsa Inara, empresa turolense especializada en nuevas tecnologías y teleformación, asegura que continúa con este trabajo.

Este producto estará muy pronto disponible para que se pueda utilizar y se va a emplear en entorno universitario pero no solo para el ámbito de la ingeniería sino para diferentes disciplinas.

“El objetivo es continuar y mejorar porque la idea es que

sirva, que los docentes la puedan utilizar para evaluar la calidad del software educativo”, señaló el alumno de la EUPT quien recordó que eligió esta temática para su trabajo tanto por su interés por el software libre como por la calidad y la mejora continua. “Con la crisis se apuesta por la calidad y cada vez es más importante y por eso se necesita poder hacer estas evaluaciones”, indicó. Realizar este trabajo ayudó a este joven a encontrar documentación y ha entendido algunos temas como los estándares de calidad.