

ágil puesta en práctica. Se destaca: Investigar el uso de las metodologías ágiles en la actualidad. Distinguir las metodologías más utilizadas, destacando ventajas y desventajas de cada una de ellas. Analizar y obtener los puntos en común de las diferentes metodologías. Estudiar la norma IRAM-ISO 9001 bajo las directrices de ISO-IEC 90003 destinada a evaluar uno o más procesos de software. Diseñar un marco de trabajo

para poder llevar a cabo la integración entre las metodologías ágiles investigadas y la norma IRAM-ISO 9001 | ISO-IEC 90003 con el objetivo de lograr una certificación de procesos de software utilizando cualquier metodología ágil. Analizar mediante pruebas los diferentes resultados obtenidos.

## **MÉTODOS Y HERRAMIENTAS DE DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE REFACTORINGS PARA LA MEJORA DE LA EXPERIENCIA DEL USUARIO EN APLICACIONES WEB**

**Gardey Juan Cruz**

**Garrido Alejandra (Dir.)**

Laboratorio de Investigación y Formación en Informática Avanzada (LIFIA ), Facultad de Informática, UNLP

[juancruzgardey@gmail.com](mailto:juancruzgardey@gmail.com)

**PALABRAS CLAVE:** Aplicaciones web, Usabilidad, A/B Testing.

La trascendencia de las aplicaciones web ha crecido exponencialmente en los últimos años, pero a medida que las posibilidades de interacción con las mismas se tornan más complejas, la usabilidad y accesibilidad de las aplicaciones se va debilitando. En general se habla de experiencia del usuario (UX) para denotar características tanto de usabilidad y accesibilidad, como de aspectos subjetivos tales como armonía, placer y confort en el uso de las aplicaciones. A pesar de los estudios recientes en el campo de UX, resulta aún muy difícil integrar prácticas para su evaluación y mejora incremental dentro del proceso de desarrollo y mantenimiento de software. Más aún, estas prácticas resultan demasiado costosas y por lo tanto inasequibles para pequeñas y medianas empresas. El objetivo general de este trabajo es avanzar en la evaluación automática y la mejora incremental de UX, tanto en aplicaciones web desktop como móviles, a través de refactorings dirigidos por el feedback de uso de estas aplicaciones, e incorporando a la comunidad de usuarios a participar en este proceso.

La propuesta de este trabajo es crear un ciclo de mejora continua e incremental de la calidad externa de las aplicaciones web a través de un proceso iterativo de testing y refactoring, que incorpore técnicas entre las que encontramos: minería de datos, refactoring y A/B testing. Los objetivos específicos están relacionados con la aplicación de las técnicas en tres etapas del ciclo de mejora continua: 1. Identificación de problemas de UX que los mismos usuarios sufren a través de minería de

datos de uso y feedback de los mismos usuarios, 2. Reparación de problemas de UX en términos de refactorings en el cliente; y 3. Evaluación de refactorings alternativos a través de experimentos controlados al estilo A/B testing que guiarán el proceso completo de mejora.

En primer lugar, se estudiará la bibliografía relevante en las áreas en las que se enfoca el trabajo: refactoring, usabilidad, accesibilidad, experiencia del usuario (UX), métodos de evaluación de estos atributos de calidad, minería de datos en la web, experimentos controlados, A/B testing.

En segundo lugar se estudiarán y propondrán algoritmos sofisticados de minería de datos para la captura dinámica y pormenorizada de problemas de UX a partir de eventos de interacción del uso de las aplicaciones web desktop y móviles.

En tercer lugar se desarrollarán estrategias de evaluación y medición de la efectividad de cada refactoring para solucionar un problema de UX dado. Se planea utilizar mecanismos similares al A/B testing para evaluar la performance de posibles refactorings alternativos para un mismo problema, lo cual requiere definir mediciones para la efectividad, eficacia y satisfacción que involucra cada refactoring.

## **INNOVACIÓN TECNOLÓGICA PARA EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICACIONALES. ESTUDIO SOBRE LOS USOS DE TIC EN ESCUELAS SECUNDARIAS**

**Gómez Noelia Soledad**

**Díaz Javier (Dir.), Catino Magali (Codir.)**

Laboratorio de Investigación en Nuevas Tecnologías Informáticas (LINTI), Facultad de Informática, UNLP

[gsoledad25@gmail.com](mailto:gsoledad25@gmail.com)

**PALABRAS CLAVE:** Tecnología, Educación, Comunicación.

El desarrollo de las tecnologías y su incidencia en múltiples campos disciplinarios hacen posible el análisis y la reflexión sobre el impacto de

las mismas en los procesos de comunicación e interacción de los sujetos que intervienen en instancias educativas. El auge de la educación a