

Aplicación de pruebas para mejorar la usabilidad de un portal universitario

Información del reporte:

Licencia Creative Commons



El contenido de los textos es responsabilidad de los autores y no refleja forzosamente el punto de vista de los dictaminadores, o de los miembros del Comité Editorial, o la postura del editor y la editorial de la publicación.

Para citar este reporte técnico:

Rodríguez Lorenzo, A. B. (2024). Aplicación de pruebas para mejorar la usabilidad de un portal universitario. Cuadernos Técnicos Universitarios de la DGTIC, 2 (2) páginas (39 - 45).

<https://doi.org/10.22201/dgtic.ctud.2024.2.2.49>

Ana Berenice Rodríguez Lorenzo

Dirección General de Cómputo y de
Tecnologías de Información y Comunicación
Universidad Nacional Autónoma de México

anici@comunidad.unam.mx

ORCID: 0009-0003-1653-1252

Resumen

El uso de pruebas de usabilidad también llamadas pruebas de pensamiento en voz alta es la opción que mejores resultados arroja al evaluar la usabilidad de sitios web. Su aplicación es altamente recomendable en sitios y portales universitarios puesto que, como es conocido, los recursos de las universidades suelen ser limitados y esta técnica además de ser sencilla de aprender y ejecutar, requiere poco tiempo y no es costosa. Se sometió un portal universitario a dicha práctica para el que se obtuvieron adaptaciones significativas basadas en la retroalimentación directa de usuarios reales: alumnos y profesores universitarios.

Palabras clave:

Usabilidad, pruebas de usuario, usuarios, portal universitario.

1. INTRODUCCIÓN

Cuando los sitios web son más fáciles de usar, su rentabilidad aumenta porque los usuarios pueden completar sus tareas más fácil y rápidamente. Por ejemplo, un trabajador podría requerir 5 minutos en lugar de 10 para realizar una tarea en un sitio web y continuar con su jornada laboral más pronto (Weinschenk, 2005).

Sin embargo, a nivel mundial no se le suele dar prioridad a la usabilidad dentro de las actividades de creación de sitios web y son pocos los recursos que se acostumbra destinar a ella (Kohler, 2016).

En lo que respecta a los sitios y portales web de tipo académico a nivel mundial se sabe que se evalúa muy poco el nivel de satisfacción de sus usuarios por lo que están muy por debajo de los niveles esperados de usabilidad en el internet actual (Sherwin, 2016).

Por su parte, en la UNAM se cuenta con cerca de doce mil sitios o portales web que desde su creación se ajustaron a lineamientos en los que se vislumbraban prácticas de usabilidad (UNAM, 2009), sin embargo, a 14 años de la creación de dichos lineamientos existen aún muchos de ellos que proporcionan una usabilidad limitada.

Para mejorar la usabilidad y lograr que los usuarios alcancen sus objetivos de la manera más eficiente, eficaz y satisfactoria posible al hacer uso de uno de estos portales universitarios, se aplicaron pruebas de usabilidad mediante las que se generaron adaptaciones en el portal con base en la retroalimentación obtenida de la experiencia de usuarios reales al interactuar con él.

Se busca mediante este documento compartir las actividades y difundir la experiencia obtenida durante la aplicación a un portal de tipo universitario de la herramienta considerada la prueba reina para la evaluación de la usabilidad de sitios web (Hassan, 2009, p.43): las pruebas de pensamiento en voz alta.

2. DESARROLLO TÉCNICO

La aplicación combinada de métodos basados en el usuario (empíricos) y métodos basados en la inspección (informales) generan los mejores resultados al evaluar la usabilidad. Esta aseveración ha sido respaldada a lo largo del tiempo y hasta la fecha por Jacob Nielsen pionero de la experiencia de usuario (NNgroup, 2023., 35m51s) y otros autores posicionándose como los métodos más recomendados para dicho fin (Gerhana, 2022).

Las pruebas de usabilidad son pruebas cualitativas basadas en el usuario por lo que su finalidad es adquirir de una manera sencilla el conocimiento necesario para mejorar algo que ya se ha creado. Mediante éstas se busca: "Observar cómo la gente intenta utilizar lo que ha creado/diseñado/construido con la intención de: a) que a la gente le sea fácil utilizarlo y b) demostrar que sea fácil utilizarlo." (Krug, 2010 p. 37).

La aplicación de este tipo de pruebas ayudan a respaldar nuestras decisiones de diseño con datos reales del usuario, dejando atrás prácticas recurrentes en las que estas decisiones se toman con base en experiencias o preferencias personales.

2.1 METODOLOGÍA

El proceso que se utilizó para efectuar las pruebas de pensamiento en voz alta al portal universitario es muy sencillo y se resume en los siguientes pasos (Krug, 2010 p. 38):

- Un facilitador se sienta con un participante y le solicita dos cosas: a) realizar una tarea dentro de un sitio web específico y b) que diga en voz alta todo lo que piense conforme lo va realizando. Mientras tanto, un grupo de personas interesadas (líderes de proyecto, desarrolladores, analistas, etcétera) observan lo que ocurre desde otra habitación.
- Al finalizar las pruebas, los observadores y el facilitador realizan una sesión en la que analizan las problemáticas detectadas y deciden cuáles se deben solucionar y de qué manera.

Este es un método eficiente de mejora ya que los problemas detectados provienen directamente de usuarios reales y se convierten en elementos del diseño que será necesario corregir (Nielsen, 2012) al aplicar una nueva propuesta de diseño o creando un prototipo para después someterlo al proceso iterativo nuevamente hasta que la característica que se está probando se considera usable.

2.2 DESARROLLO

Comprender la razón de ser del portal web y su relación con los usuarios

Como paso inicial para la aplicación de las pruebas con usuarios se identificaron tres elementos fundamentales:

1. Los propósitos principales del portal (objetivos del negocio).
2. Quién o quiénes lo necesitan o se benefician al utilizarlo (usuarios del sitio o portal).
3. Qué problemas resuelve y qué necesidades satisface este portal (requisitos de información).

Dado que toda experiencia de usuario está cimentada en el entendimiento del papel del sitio o portal web dentro de la organización y el valor que esta aporta a sus usuarios (Garrett, 2011), al analizar esta información se tuvo claro para quiénes se estaba diseñando y las necesidades que el portal debería satisfacer tanto desde la perspectiva del usuario (qué quiere el usuario del sitio) como del negocio (qué quiere el negocio del sitio); el objetivo principal es encontrar un equilibrio en el cual la institución se beneficie cuando los usuarios logren sus metas y viceversa.

Reclutar a los participantes

Se reclutaron seis usuarios sin experiencia previa en el uso del portal: tres estudiantes y tres profesores de la Universidad. Esta cantidad de usuarios podría parecer un número demasiado reducido sobre todo si se considera el tamaño de la comunidad universitaria, sin embargo, la propia metodología aconseja aplicarla a no más de tres usuarios, entre otras razones porque en palabras de Steve Krug, quien es considerado una de las figuras más influyentes en el análisis de experiencia de usuario en plataformas digitales, señala que:

- Es probable que los tres primeros usuarios encuentren la mayoría de los problemas más significativos relacionados con las tareas que se están probando.
- Probar con sólo algunos usuarios facilita hacer más rondas.

- Cuando se prueba con más de tres usuarios por lo general se acaba con más notas de las que alguien pueda procesar, muchas de ellas acerca de cosas demasiado quisquillosas, lo cual puede alejar nuestra atención de los problemas más serios. (Krug, 2010, pág. 78)

Definir las funcionalidades a probar

Para definir las funcionalidades que interesaba probar, se identificaron las cosas más importantes que los usuarios podrían requerir hacer en el portal; las tres que se consideran más críticas de realizar, aquellas que si la gente no puede realizar harían que el portal fuera un rotundo fracaso. El número de tareas seleccionada está relacionado con el tiempo que suele durar las pruebas de este tipo (unos 50 minutos), en ella se cuenta con alrededor de 35 minutos para que el usuario realice las tareas y se destinan 10 minutos máximo por tarea por lo general. Se redactó un guion en el que se solicita realizar la tarea bajo un escenario que proporciona contexto e información que el usuario necesita para poder llevarla a cabo.

Por ejemplo, dado que la tarea más crítica del portal es poder encontrar recursos educativos de distintos tipos al utilizar las opciones de búsqueda proporcionadas, una de las tareas que se probó fue la siguiente: "Tu amigo va a enseñarle a sus alumnos el teorema de Pitágoras y le gustaría utilizar un video para preparar una clase ¿Cómo podrías ayudarlo a encontrar un recurso de ese tipo en el portal?"

Realizar una prueba piloto

Se aplicó una prueba piloto con miembros del equipo que ayudó a verificar el correcto funcionamiento de la sala de pruebas, del equipo y que todos los elementos y participantes estuvieran en las condiciones idóneas para efectuarlas.

Aplicar las pruebas

Para las pruebas formales se citó individualmente a los participantes en una sala utilizada como laboratorio de pruebas, que se muestra en la Figura 1, en la que solamente un facilitador tuvo contacto con cada usuario (aunque un grupo de personas, observadores, estuvieron mirando lo que ocurrió durante las pruebas y tomaron notas acerca de lo que veían).

Figura 1

Sala de grabación utilizada como laboratorio de pruebas de usabilidad en la DGTIC, UNAM



El facilitador después de darle la bienvenida al usuario le informó el propósito de la prueba, le solicitó permiso para grabar la sesión y tras leer juntos el guion de la tarea a realizar, le pidió compartir en voz alta sus pensamientos mientras intentaba realizarla, luego, observó y escuchó al usuario y lo animó a seguir “pensando en voz alta” sin guiarlo en ningún momento, el objetivo es “ver” el sitio web por medio de la otra persona.

A partir de ese momento la mayoría de lo que los usuarios verbalizaron fue realmente revelador: Entre otros hallazgos, la mayoría de los usuarios coincidieron en querer utilizar algunos de los elementos que se presentaban en pantalla como botones cuando en realidad se trataba de imágenes fijas sin funcionalidad, el color llamativo y la forma de éstas los confundía. Así mismo, manifestaron no comprender a qué se referían varios términos que se ocupaban en los textos en pantalla. También, se utilizaban opciones de ordenamiento pensando que eran opciones de filtrado.

Una de las cosas más complicadas como facilitador fue permanecer neutral y no influir en lo que ocurría durante la prueba, expresar la opinión propia o ayudar a los participantes a encontrar una opción, dar pistas, e incluso contestar preguntas que los usuarios hacían podría haber viciado los resultados y eso era lo que menos se deseaba.

Además, permanecer atento a las reacciones de los participantes y obtener información a partir de éstas fue un reto también, sin embargo, esa es una de las principales habilidades con las que un facilitador debe contar.

Después de la sesión, se debatieron los problemas de usabilidad que el facilitador y los observadores identificaron y se generó por recomendación un listado breve, de no más de 10 problemas, en el que se registraron los hallazgos que se consideraron críticos y se priorizaron según su impacto.

3. RESULTADOS

Después de analizar las pruebas aplicadas y con base en la severidad de los hallazgos identificados se determinó que cinco de ellos debían atenderse prioritariamente dado que:

- La mayoría de los participantes los experimentaron, y
- Podían dificultar o impedir la realización de las tareas primordiales del portal, mismas que estaban fuertemente relacionadas con los objetivos del negocio.

Los hallazgos identificados fueron contemplados en el rediseño del portal, mismo que se encuentran en fase de desarrollo y que espera ver la luz en breve, los cuales tienen que ver con:

- Mejoras en la ubicación y énfasis de los elementos en pantalla.
- Aumento de la coherencia en los resultados obtenidos de las búsquedas aplicadas por los usuarios.
- Diferenciación de la funcionalidad ofrecida a los distintos tipos de usuarios.

Durante las pruebas se identificaron fortalezas de usabilidad, mismas que se aconsejó preservar como características del rediseño.

Se espera poder aplicar nuevas pruebas de usuario al rediseño de las problemáticas identificadas en el portal y obtener de ellas más mejoras de usabilidad.

4. CONCLUSIONES

Como se ha visto, las pruebas de usuario son una herramienta de fácil implementación, que requieren de una mínima capacitación y que arrojan información valiosa en poco tiempo por lo que su adopción en los sitios y portales web Universitarios que deseen mejorar su usabilidad puede llevarse a cabo de una manera efectiva y sin mayores implicaciones de recursos (tiempo, recursos humanos y presupuesto) aunque, por supuesto, se requiere definir el tiempo y responsables de llevarlas a cabo al interior de los grupos de trabajo.

Al observar y preguntar directamente al usuario real de un sitio web se evalúa y sabe si lo que se diseñó funciona como debería (a diferencia de diseñar con base en suposiciones personales) permite generar una cultura en la que existe una constante labor de evaluación, entendimiento y mejora de las problemáticas que aquejan a los usuarios de nuestros portales y sitios web.

Si queremos tener portales universitarios que proporcionen una buena usabilidad, se necesita proveer una comunicación clara, que facilite al usuario el acceso a lo que busca. Esto generará como resultado: usuarios más satisfechos que consideren a estos sitios y portales aliados en la consecución de lo que para ellos es valioso, de ahí la importancia de aplicar este tipo de herramientas.

REFERENCIAS

- Garrett. J. J. (2011). *The Elements of User Experience*. (2a. ed.).
- Gerhana Y. A., Nudyawati M. N., Ramdania D. R., Wahana A., Lukman N. (2022). *Heuristic and Webuse Method to Evaluate UI/UX of Faculty Website*.
- Kohler T. (2016, 24 de abril). *University Websites Strategies for Optimizing Usability on College and University Websites*. (2a. ed.). Nielsen Norman Group.
- Krug, S. (2010). *Haz fácil lo imposible*. Anaya Multimedia.
- Nielsen J. (2012, 15 de enero). *Thinking Aloud: The #1 Usability Tool*. Nielsen Norman Group. <https://www.nngroup.com/articles/thinking-aloud-the-1-usability-tool/?lm=why-you-only-need-to-test-with-5-users&pt=article>
- NNgroup. (2023). *Discount Usability Revisited (Jakob Nielsen Keynote)* [Archivo de Vídeo]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=v9rPbcCC1vM>
- Sherwin K. (2016, 23 de abril). *University Websites: Top 10 Design Guidelines*. Nielsen Norman Group. <https://www.nngroup.com/articles/university-sites/>
- Universidad Nacional Autónoma de México. (2009). *Lineamientos para sitios web institucionales*
- Weinschenk S. (2005). *Usability: A Business Case*. Human Factors International.