

U2. Actividad 1 de aprendizaje para RA: Usabilidad

Daniel Arturo Dominguez Lopez



Universidad Manuela Beltrán

Ingeniería de Software

Chía, Colombia

2022

USABILIDAD: Utilidades básica para profesionales TI

Esto consiste en poder analizar, estructurar, organizar y visualizar contenidos como los son textos imágenes y demás contenido que el usuario final puede visualizar para poder facilitar la interacción UI/UX para los productos o servicios que puedan tomar la forma de aplicaciones web o multiplataforma, objetos o sistemas.

La implementación de la usabilidad posibilita una experiencia aceptable y amena para el usuario y su contexto, todo enfocándose en la utilidad (la funcionalidad), el atractivo y la accesibilidad que facilitan el uso del producto sin necesidad de un manual o pleno conocimiento de toda la plataforma o sitio permitiendo el uso adecuado de este mismo.

Como se mencionaba el no necesitar un entrenamiento o conocimiento de la plataforma es lo que garantiza una interacción eficaz y el máximo beneficio.

Un factor que es influyente en la experiencia del usuario es la calidad con la que el usuario puede percibir al interactuar con el sitio web, plataforma o aplicación entonces a partir de esta premisa básica podemos empezar a hacernos algunas preguntas para evaluar la calidad del producto:

- ¿El producto es visualmente atractivo?
- ¿La información es fácil de leer?
- ¿Entiendes qué hacer en él?
- ¿Este producto es fácil de entender?
- ¿Las secciones están claramente separadas y comprende lo que debe hacer dentro del producto?
- ¿Ocurren errores capa 8?
- ¿Cada módulo o parte de la aplicación tiene pruebas unitarias por ejemplo con karma o Jasmine para el caso de angular?
- ¿Puedo ir de A a B rápidamente utilizando estrategias para redirigir la respuesta en 1 ms por ejemplo usando SetTimeout o Lazy Loading de nuevo para el caso de Angular?

Todo lo que afecta la eficiencia o el flujo normal del producto sitio web o aplicación lo que se busca es darle al usuario final una sensación de confort confianza y seguridad, esto se traduce en una sensación de logro o hay una respuesta del producto que hace que el usuario esté feliz de haber logrado algo.

Nosotros como ingenieros de Software debemos aplicar la usabilidad en todos los productos que podamos crear teniendo objetivos claros identificado las necesidades de los usuarios al los que al principios de cualquier proyecto se deben hacer una HU (Historias de Usuario) donde aquí el usuario/cliente nos indica los alcances del proyectos estimaciones de tiempo objetivos específicos etc...

Una buena experiencia nos garantiza que se use la plataforma con el fin y alcance que se tiene previsto de esto depende que el usuario pase mayor o menor tiempo en el sitio web y esto es de considerar ya que si el sitio esta inestable lento o funciona de manera incorrecta el usuario simplemente se saldrá y dejara de interactuar esto ultimo es lo que se evita a toda costa.

Cuando se trata de usabilidad, es vital considerar los factores técnicos los cuales afectan la implantación de cada componente lo que nos lleva a la investigación o el análisis de la usabilidad que todo lo que se diseñe debe ser enfocado en el Usuario final o cliente sus necesidades y requerimientos.

Los detalles aspectos específicos relacionados con la organización de la información, tales como: Ejemplos: ambigüedad, heterogeneidad, homogeneidad. Realizamos propuestas de organización de la información en sitios web e intranets. Se ha reflexionado mucho sobre los diversos esquemas y estructuras existentes de organización de la información. Se lleva a cabo un sistema de navegación y sus diferentes tipos de recorridos. Finalmente, se elaboró una guía de estilo para evaluar la arquitectura de información y la usabilidad de una página. Define y describe los pasos básicos para diseñar y evaluar productos de información escritos para la World Wide Web (WWW) o <https://developer.mozilla.org/es/>.

Usabilidad y accesibilidad

Una de las mejores herramientas que tienes son las acciones y respuestas que existen entre tú y tu producto. La interacción se refiere a cómo los usuarios navegan e interactúan con su producto. La retroalimentación se refiere a la respuesta del producto a las acciones del usuario. Por ejemplo, cuando un usuario hace clic en un botón de compra, el producto muestra una pantalla con opciones de compra en respuesta a la acción del usuario. La tarea principal de la usabilidad es crear una experiencia funcional, intuitiva y atractiva para los usuarios y alentarlos a usarla.

Ingeniería de usabilidad

Un conjunto de conceptos y técnicas para planificar, implementar y probar los objetivos de usabilidad de un sistema. [Rosson y Carroll, 2002] intentan capturar con precisión los criterios utilizados para juzgar la usabilidad de un producto.

Introducir medidas de usabilidad en todas las etapas de desarrollo.

Problema: Definir métricas que dependen de acciones de usuarios muy específicas en circunstancias muy específicas.

Problema: proporcionar un medio para cumplir con las especificaciones de usabilidad, no necesariamente la usabilidad real.

Ciclo de vida en la ingeniería de Usabilidad

- Ciclo de vida de ingeniería de usabilidad:
- Análisis de Perfil de Usuario.
- Análisis de tareas
- Definición de objetivos de usabilidad
- Diseño de sistemas.
- Implantación de prototipos.
- Realización de pruebas.

Se debe hacer rediseño y la implantación y está en constante mejora y adaptación permanente.

Análisis de perfiles de usuarios como parte del diseño de la metodología a desarrollar, definición de las características de quienes utilizan el sitio y conocer sus necesidades, e ingeniería paramétrica del entorno del sitio como ingeniero de parámetros para aplicar el esquema y estructura de la información contenida en el sitio para objetivos de usabilidad características específicas del usuario para diseñar como:

1. Análisis de Requerimientos: Son los objetivos que se proponen en diseño y usabilidad, asignación de tareas y objetivos de usabilidad.
2. Desarrollo: Maquetamos los diseños que el equipo de diseño no haya entregado en algún software como figma o Adobe xd el modelo conceptual, iterando hasta producir un diseño específico, para posteriormente hacer la interfaz de usuario siendo cumplido hasta que se el equipo de QA apruebe la funcionalidad de los objetivos cumplidos y requerimientos.
3. Implementación: ISO 9241: Usabilidad, atributos que deben cumplir los sitios web, eficacia, eficiencia y satisfacción, la eficacia cumple con la precisión, cada atributo tiene propiedades que deben cumplir, la eficacia es precisa Un método matemático de evaluación, que debe completarse con una cantidad, el aspecto se

evalúa con la precisión con la que se visita el sitio web dando un valor numérico como un porcentaje. Técnicas de encuestas y preguntas de los usuarios para obtener retroalimentación sobre las intranets probadas.

Preguntas de usabilidad para los usuarios:

- Identidad: Podemos identificar de donde provino la app, el flujo de datos el contenido que se visualiza es el correcto.
- Contenido: información relacionada con lo que muestra la intranet cuando los usuarios buscan lo que muestra la intranet cuando visitan el sitio web.
- Navegación: me resultó fácil moverme de una sección a otra y los menús desplegables eran sencillos. Una vez que la información se muestra en gráficos y estructuras, puede ingresar opciones y salir fácilmente. La fuente, el tamaño y el diseño se veían bien.
- Gráficos web: Color, Formas, Formularios.
- Buscar: Proporcione comentarios sobre los chats que los usuarios han tenido con los administradores del sitio, si hay una opción de búsqueda para acceder a la sección Comentarios de la página.
- Utilidad: Si les gustó, cumplí con sus expectativas para sus necesidades.

Métodos de evaluación de usabilidad

Una técnica para agregar datos de interacciones entre usuarios finales y productos.

Se ha sugerido que el proceso de evaluación involucra varias acciones dependiendo del método de evaluación a realizar.

Después de la inspección, que es el método de evaluación más utilizado, los métodos empíricos y de investigación han demostrado que diferentes evaluadores que observan la misma interfaz de usuario obtienen resultados diferentes, incluso cuando utilizan la misma técnica de evaluación. Está claro que las cosas pueden cambiar mucho. la metodología describe el sistema de evaluación de los resultados. Los métodos de evaluación de la usabilidad se pueden categorizar de acuerdo con muchos criterios, y los estudios que se han realizado muestran que aún hoy no existe un acuerdo uniforme sobre la categorización de estos métodos, y varios autores e investigadores definen su propia categorización. La usabilidad se evalúa combinando atributos de diferentes definiciones. Esto significa crear un nuevo método de evaluación basado en la dimensión seleccionada.

1. Prototipo: Aquí se tienen unos evaluadores a los que se les presenta unos prototipos del sitio web o aplicación estos evaluadores son cuidadosos con los cambios que se van a realizar en el prototipo y decir lo que se piensa al respecto experiencia de usuario positiva.
2. Cuestionarios: Consiste en una serie de preguntas que el evaluador dirige al usuario y que al final de la prueba se le formulan para poder obtener datos cuantitativos según una puntuación y una escala en función de las respuestas dadas.
3. Experimento: Usar registros para analizar los problemas de los usuarios e identificar los problemas que tienen la aplicación con el sitio web.

Diseño web centrado en el usuario

Un desarrollador web en nivel senior o web master es el responsable de analizar las interacciones y experiencias de los usuarios con los productos o servicios y desarrollar soluciones para su mejora.

Su función es generar experiencias de usuario con enfoque humano.

Hay tres características fundamentales que componen la experiencia del usuario.

- Una es la usabilidad o la forma en que los usuarios reaccionan a las propiedades visuales del producto.
- La segunda es la percepción o la forma en que los usuarios reaccionan a las propiedades visuales del producto.
- La tercera es la experiencia o interacción entre los usuarios y el producto, denominada acción.

Cuando se habla de usabilidad, es importante considerar si el producto es funcional. Por ejemplo, los usuarios pueden navegar intuitivamente dentro del producto usando elementos disponibles como botones bien definidos. Otro aspecto importante de la usabilidad es la navegación predecible del producto. Un claro ejemplo lo podemos ver en el uso de los menús de navegación. Aquí sabemos que cuando se hace clic en una de las opciones,

se mostrará la opción seleccionada resultante.

Referencias bibliográficas

- Abran, Khelifi, A., Suryn, W. y Seffah, A. (2003) Integración del modelo de usabilidad ISO. Actas de la 11ª Conferencia Internacional sobre Gestión de la Calidad del Software (págs. 12-14). Alonso-Ríos, V. (2009). Usabilidad: importante análisis y taxonomía. Revista internacional de interacción humano-computadora, 26 (1), 51-55.
- Banne, S. (2009). Pruebas de usabilidad de los sistemas de información de salud pública basados en la web.
- Pruebas de usabilidad: Una revisión de algunos aspectos metodológicos y técnicos del método. Revista Internacional de Informática Médica, 79(4), e18-e23.