****

**Nociones de reglas de usabilidad y accesibilidad en aplicaciones independientes, web**

GA5-220501095-AA1-EV02



Presentado por:

* Julio Flórez
* Mildrey Zapata

Presentado a:

* Duván Leandro Vanegas

**2024**

**SENA**

**Regional Tolima**

**APLICACIONES WEB:**

**Concepto:**

Son programas que funcionan en internet. Es decir, que los datos o los archivos en los que trabajas son procesados y almacenados dentro de la web. Estas aplicaciones, por lo general, no necesitan ser instaladas en tu computador.

**Características:**

* Accesibilidad universal: Las aplicaciones web son accesibles desde cualquier dispositivo con un navegador y conexión a Internet, lo que facilita su acceso desde diferentes plataformas y ubicaciones.
* Interfaz de usuario basada en navegador: La interfaz de usuario de una aplicación web se presenta a través de un navegador web estándar, lo que significa que los usuarios no necesitan instalar software adicional para utilizar la aplicación.
* Actualizaciones automáticas: Las actualizaciones de las aplicaciones web se realizan en el servidor, lo que significa que los usuarios siempre tienen acceso a la versión más reciente sin necesidad de realizar actualizaciones manuales.
* Colaboración en tiempo real: Muchas aplicaciones web permiten la colaboración en tiempo real, lo que facilita el trabajo conjunto en documentos, hojas de cálculo, presentaciones, etc.
* Almacenamiento en la nube: Las aplicaciones web a menudo utilizan servicios de almacenamiento en la nube para guardar y sincronizar datos entre diferentes dispositivos, lo que permite a los usuarios acceder a su información desde cualquier lugar.
* Seguridad: Las aplicaciones web suelen implementar medidas de seguridad, como cifrado de datos, para proteger la información del usuario durante la transmisión y almacenamiento.
* Escalabilidad: Pueden escalar fácilmente para manejar un número creciente de usuarios sin requerir cambios significativos en la infraestructura.
* Compatibilidad multiplataforma: Las aplicaciones web son independientes del sistema operativo y pueden ejecutarse en diversos dispositivos y navegadores web.
* Integración de API: Muchas aplicaciones web permiten la integración con otras aplicaciones y servicios a través de APIs (Interfaces de Programación de Aplicaciones), lo que amplía su funcionalidad y posibilita la conexión con diferentes sistemas.
* Interactividad: Las aplicaciones web pueden ofrecer experiencias interactivas y dinámicas mediante el uso de tecnologías como AJAX (Asynchronous JavaScript and XML) para cargar y actualizar contenido sin recargar la página completa.

|  |  |
| --- | --- |
| **Reglas de Usabilidad:** | **Reglas de Accesibilidad:** |
| Claridad y Simplicidad: Diseña interfaces simples y claras para facilitar la comprensión y navegación del usuario. | Cumplimiento con Estándares: Diseña y desarrolla conforme a estándares de **accesibilidad** web, como las Directrices de Accesibilidad para el Contenido Web (WCAG). |
| Consistencia: Mantén la consistencia en la ubicación de elementos, colores, y estilos en toda la aplicación para evitar confusiones. | Compatibilidad con Lectores de Pantalla: Asegúrate de que la aplicación sea compatible con lectores de pantalla y otras tecnologías de asistencia. |
| Retroalimentación: Proporciona retroalimentación inmediata al usuario después de realizar una acción para confirmar que se ha realizado correctamente. | Contraste y Visibilidad: Garantiza un buen contraste entre texto y fondo para mejorar la legibilidad, y ofrece opciones para ajustar el tamaño del texto. |
| Jerarquía de Información: Organiza la información de manera jerárquica para destacar la importancia y facilitar la escaneabilidad. | Navegación por Teclado: Permite la navegación y la interacción con la aplicación utilizando solo el teclado, sin depender exclusivamente del ratón. |
| Navegación Intuitiva: Crea una estructura de navegación lógica y fácil de entender para que los usuarios puedan moverse eficientemente por la aplicación. | Alternativas para Contenido Multimedia: Proporciona descripciones de texto (texto alternativo) para imágenes, subtítulos para videos y transcripciones para contenido multimedia. |
| Legibilidad: Utiliza fuentes legibles y tamaños de texto adecuados. Asegúrate de que el contraste entre texto y fondo sea suficiente. | Evita Desencadenar Problemas de Salud: Evita parpadeos o contenido que pueda desencadenar problemas de salud, como convulsiones. |
| Minimiza la Carga Cognitiva: Evita sobrecargar a los usuarios con demasiada información o opciones. Simplifica las tareas y la cantidad de decisiones que deben tomar. | Formularios Accesibles: Diseña formularios que sean fáciles de entender y completar, con etiquetas claras y asociaciones adecuadas entre campos y etiquetas. |
| Eficiencia en las Tareas: Facilita la realización de tareas comunes de manera eficiente, minimizando la cantidad de pasos y clics necesarios. | Compatibilidad con Diferentes Tecnologías de Asistencia: Asegúrate de que la aplicación sea compatible con diversas tecnologías de asistencia, como lectores de pantalla, lectores de voz, etc. |
| Pruebas con Usuarios: Realiza pruebas de usabilidad con usuarios reales para identificar problemas y hacer mejoras basadas en sus comentarios. | Pruebas con Usuarios con Discapacidades: Realiza pruebas específicas con usuarios con discapacidades para identificar y abordar barreras de accesibilidad. |
| Adaptabilidad: Diseña la aplicación para ser adaptable a diferentes dispositivos y tamaños de pantalla. | Actualizaciones Continuas: Mantén un enfoque de mejora continua, actualizando y mejorando la accesibilidad de la aplicación a medida que evolucionan las tecnologías y estándares. |

**APLICACIONES INDEPENDIENTES:**

**Concepto:**

Las aplicaciones independientes se refieren a programas informáticos que pueden ejecutarse de manera autónoma, sin depender de otros programas o plataformas específicas. Estas aplicaciones no requieren instalaciones complejas ni integración con otro software para funcionar, ya que tienen todo lo necesario para operar de manera autónoma. Ejemplos comunes incluyen aplicaciones de escritorio o móviles que no dependen de conexiones constantes a internet o de complementos externos.

**Características:**

* Autonomía: Pueden ejecutarse sin depender de otros programas o servicios externos.
* Portabilidad: Son fácilmente transportables y no requieren una configuración complicada en diferentes entornos.
* Funcionamiento sin conexión: Muchas aplicaciones independientes pueden operar sin necesidad de una conexión a Internet constante.
* Instalación sencilla: Su proceso de instalación es generalmente directo y no involucra la instalación de múltiples componentes.
* Interfaz de usuario intuitiva: Suelen tener interfaces de usuario diseñadas para ser utilizadas de manera fácil y sin requerir conocimientos técnicos avanzados.
* Independencia de plataforma: Pueden ejecutarse en diferentes sistemas operativos o plataformas sin grandes modificaciones.
* Menor complejidad: Al no depender de otros sistemas, tienden a tener una estructura más simple y son menos propensas a errores relacionados con la integración con otros programas.

|  |  |
| --- | --- |
| **Reglas de Usabilidad:** | **Reglas de Accesibilidad:** |
| Claridad y simplicidad: La interfaz debe ser clara y fácil de entender, evitando elementos innecesarios que puedan confundir al usuario. | Diseño adaptable: Asegurar que la aplicación sea accesible para usuarios con discapacidades, considerando diferentes niveles de habilidad y proporcionando opciones de personalización. |
| Consistencia: Mantener una consistencia en la presentación y comportamiento de la interfaz para que los usuarios puedan predecir cómo funcionarán las acciones. | Compatibilidad con tecnologías de asistencia: Garantizar que la aplicación funcione bien con tecnologías como lectores de pantalla y dispositivos de entrada alternativos. |
| Retroalimentación informativa: Proporcionar retroalimentación inmediata al usuario sobre el resultado de sus acciones, como mensajes de confirmación o errores. | Contraste y legibilidad: Utilizar colores y fuentes que sean fácilmente legibles, y proporcionar opciones de contraste para mejorar la visibilidad. |
| Eficiencia: Minimizar el número de pasos o clics necesarios para que los usuarios completen tareas, optimizando la eficiencia de la aplicación. | Navegación sencilla: Ofrecer opciones de navegación simples y claras, permitiendo a los usuarios moverse fácilmente por la aplicación. |
| Flexibilidad: Permitir diferentes formas de interacción para adaptarse a diversos estilos y preferencias de los usuarios. | Alternativas para contenido multimedia: Proporcionar descripciones de texto o transcripciones para contenido multimedia, facilitando la comprensión para aquellos con discapacidades visuales o auditivas. |

**DIFERENCIAS ENTRE APLICACIONES WEB Y APLICACIONES INDEPENDIENTES:**

Estas diferencias reflejan las distintas naturalezas y propósitos de las aplicaciones web y las aplicaciones independientes:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Característica** | **Aplicaciones Web** | **Aplicaciones Independientes** |
| **Acceso** | A través del navegador web | Requiere instalación local en el dispositivo |
| **Conectividad** | Depende de una conexión a internet | Puede funcionar sin conexión |
| **Actualizaciones** | Automáticas desde el servidor | Manuales, el usuario las descarga e instala |
| **Multiplataforma** | Compatible con diversos dispositivos | Diseñadas para sistemas operativos específicos |
| **Colaboración en tiempo real** | Favorece la colaboración online | Funciona de manera independiente en el dispositivo |
| **Instalación** | No requiere instalación local | Necesita ser instalada en el dispositivo |
| **Dependencia de sistema operativo** | Funciona en diversos sistemas operativos | Diseñada para un sistema operativo específico |
| **Rendimiento** | Depende de la conexión y recursos del navegador | Puede aprovechar recursos locales para un rendimiento más rápido |