Universidad Tecnológica de Panamá

Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales

**Ingeniería de Software**

**Laboratorio #5**

**Nombre:** Johel Heraclio Batista Cárdenas  **Cédula:** 8-914-587

**Grupo**: 1IF-131 **Fecha**: 07/07/2023

Objetivo:

* Identificar características del software y valorar aspectos de calidad utilizando el modelo McCall o la norma ISO 9126.

Descripción de la Experiencia:

1. Se realizará en grupo de dos.
2. Seleccione en la web dos sitios/portales, del mismo dominio (.org, .com, .edu, .net, etc) que ofrezcan servicios similares a sus clientes. Por ejemplo, hacer una reserva, pagar un impuesto, consulta de cuentas, etc.

Nota: También puede ser dos aplicaciones similares

1. Identifique los sitios o aplicaciones elegidas en el encabezado de un cuadro.

**Por ejemplo**: [www.expedia.com](http://www.copaair.com) y [www.booking.com](http://www.booking.com)

zoom y Teams

1. Identifique al menos 5 características o atributos que considerarían para evaluar la calidad de este tipo producto, de acuerdo con el modelo McCall o a la norma ISO-9126.
2. Desarrolle un cuadro comparativo de estos productos, según las características o atributos identificados, en el modelo elegido.
3. Redacten un párrafo de conclusiones o de reflexiones finales.
4. Guarde el archivo como Lab5.Apellido1-Apellido 2 y envíelo en la plataforma de Moodle.

**Desarrollo del Laboratorio**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Malo |
| 2 | Deficiente |
| 3 | Regular |
| 4 | Bueno |
| 5 | Excelente |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Norma ISO 9126** | **SpaceX** | **ULA Launch** |
| **Funcionalidad** | El sitio web de SpaceX ofrece una amplia gama de funcionalidades. Proporciona información detallada sobre las misiones espaciales, lanzamientos, productos y servicios de SpaceX. La página de inicio presenta una navegación clara y fácil de seguir, con secciones dedicadas a la historia de SpaceX, sus lanzamientos pasados y futuros, los vehículos espaciales utilizados y los productos de mercancía. La función de búsqueda es potente y permite a los usuarios encontrar información específica rápidamente.  ***Puntaje 5/5***  Además, SpaceX ofrece características interactivas como videos y animaciones que mejoran la experiencia del usuario y brindan una comprensión más profunda de sus proyectos y tecnologías. | El sitio web de ULA Launch se centra en proporcionar información sobre los lanzamientos, vehículos espaciales y servicios ofrecidos por la empresa. La página de inicio presenta una visión general de los lanzamientos programados, con detalles sobre la misión, la carga útil y la fecha de lanzamiento.  ***Puntaje 4/5***  Los usuarios pueden acceder a información técnica sobre los vehículos de lanzamiento, así como a recursos multimedia como imágenes y videos relacionados con los lanzamientos. Sin embargo, el sitio web no cuenta con una sección de subasta para productos, como SpaceX. |
| **Confiabilidad** | SpaceX es generalmente confiable en cuanto a la precisión y actualidad de la información proporcionada en su sitio web. La empresa tiene una sólida reputación en la industria aeroespacial y cuenta con un historial exitoso de lanzamientos. Sin embargo, durante eventos de lanzamiento en vivo o anuncios importantes, el sitio web puede experimentar un aumento significativo en el tráfico y, en consecuencia, puede haber períodos de baja disponibilidad o lentitud en la carga de páginas.  ***Puntaje 4/5***  Esto puede afectar temporalmente la accesibilidad de la información para los usuarios. | ULA Launch también es confiable en términos de proporcionar información precisa sobre los lanzamientos y servicios de la empresa. Sin embargo, en el pasado ha habido casos de interrupciones técnicas que han afectado la disponibilidad del sitio.  ***Puntaje 3/5***  Estas interrupciones pueden generar frustración entre los usuarios y limitar su capacidad para acceder a la información relevante sobre los lanzamientos y servicios. |
| **Usabilidad** | SpaceX destaca en términos de usabilidad de su sitio web. La interfaz de usuario es intuitiva y fácil de usar, con una estructura clara y una navegación sencilla. El diseño del sitio web es atractivo visualmente, con un enfoque en imágenes y gráficos de alta calidad para captar el interés de los usuarios. La información se presenta de manera clara y concisa, facilitando a los visitantes encontrar lo que buscan.  ***Puntaje 5/5***  Además, SpaceX utiliza estrategias de personalización, como recomendaciones basadas en el comportamiento de compra del usuario, lo que mejora aún más la experiencia del usuario al ofrecer contenido relevante. | ULA Launch tiene una interfaz de usuario decente, aunque puede requerir un poco más de esfuerzo para los nuevos usuarios acostumbrarse a su navegación. Algunas secciones pueden ser menos intuitivas y pueden requerir más tiempo para encontrar la información específica deseada.  ***Puntaje 4/5***  Sin embargo, una vez que los usuarios se familiarizan con la estructura del sitio web, la mayoría de la información es accesible y comprensible. |
| **Eficiencia** | El sitio web de SpaceX se destaca en términos de eficiencia. Las páginas se cargan rápidamente, lo que proporciona una experiencia fluida para los usuarios. La información y los recursos multimedia, como imágenes y videos, se entregan de manera eficiente, sin retrasos significativos.  ***Puntaje 4/5***  Además, el sistema de pago y envío de SpaceX es rápido y eficiente, lo que permite a los usuarios realizar compras de manera conveniente y recibir sus productos en un tiempo razonable. | ULA Launch es en su mayoría eficiente en términos de velocidad de carga de páginas y entrega de información. Sin embargo, en algunas ocasiones, puede haber ciertos retrasos en la carga de contenido, especialmente en secciones con contenido más pesado, como videos de lanzamientos pasados.  ***Puntaje 3/5***  Estos retrasos pueden afectar la experiencia del usuario y requerir una espera adicional para acceder a la información deseada. |
| **Mantenibilidad** | SpaceX muestra un buen nivel de mantenibilidad en su sitio web. La empresa realiza actualizaciones frecuentes para mejorar la experiencia del usuario y corregir errores. Estas actualizaciones pueden incluir mejoras en la funcionalidad, la presentación de la información y la corrección de problemas técnicos.  ***Puntaje 4/5***  Sin embargo, algunos cambios realizados pueden no ser visibles para los usuarios finales, ya que pueden estar relacionados con la infraestructura del sitio web o con mejoras internas. | ULA Launch también realiza actualizaciones periódicas en su sitio web para mejorar la funcionalidad y la interfaz de usuario. Sin embargo, los cambios realizados pueden no ser tan perceptibles para los usuarios, ya que pueden estar más orientados a la optimización interna del sitio web y a corregir problemas técnicos específicos.  ***Puntaje 3/5***  Podría haber áreas que podrían mejorarse con más actualizaciones centradas en la experiencia del usuario y la adición de nuevas características. |
| **Portabilidad** | SpaceX demuestra una excelente portabilidad en su sitio web. El diseño y la estructura del sitio se adaptan de manera efectiva a diferentes dispositivos, como teléfonos móviles, tabletas y computadoras de escritorio. El sitio web es compatible con varios navegadores populares, lo que permite a los usuarios acceder al contenido sin restricciones y desde diferentes plataformas.  ***Puntaje 5/5***  Además, SpaceX ofrece una aplicación móvil que está bien optimizada y proporciona una experiencia similar a la versión de escritorio. | ULA Launch también se muestra compatible con diferentes dispositivos y navegadores, lo que proporciona una buena portabilidad. El sitio web es responsivo y se ajusta adecuadamente a diferentes tamaños de pantalla.  ***Puntaje 4/5***  Sin embargo, podrían realizarse mejoras adicionales en la versión móvil del sitio para garantizar una experiencia óptima en dispositivos más pequeños, como una navegación más intuitiva y un diseño adaptado específicamente para dispositivos móviles. |

**Conclusión**

Hemos evaluado la calidad del software de los sitios web spacex.com y ulalaunch.com, considerando los atributos de calidad definidos en la Norma ISO 9126. Ambas plataformas son referentes en la industria espacial, proporcionando información sobre misiones, lanzamientos, productos y servicios. La evaluación permitirá determinar cuál ofrece una experiencia superior en calidad del software.

En funcionalidad, spacex.com obtiene 5/5 gracias a sus características interactivas y potente función de búsqueda. En contraste, ulalaunch.com obtiene 4/5 debido a la falta de una sección de subasta.

En confiabilidad, spacex.com obtiene 4/5 por su información precisa, aunque puede experimentar baja disponibilidad en eventos en vivo. Ulalaunch.com recibe 3/5 debido a problemas técnicos pasados.

Ambos sitios web presentan una buena usabilidad. SpaceX.com obtiene 5/5 por su interfaz intuitiva y fácil navegación, mientras que ulalaunch.com obtiene 4/5 por una interfaz que requiere más esfuerzo para encontrar información.

En eficiencia, spacex.com obtiene 4/5 por su velocidad de carga y acceso rápido, a pesar de la degradación en momentos de alta demanda. Ulalaunch.com obtiene 3/5 debido a retrasos en la navegación y carga de contenido.

En mantenibilidad, spacex.com y ulalaunch.com obtienen 4/5 y 3/5, respectivamente, por sus actualizaciones periódicas, aunque algunos cambios no son perceptibles para los usuarios finales.

Ambos sitios obtienen puntajes altos en portabilidad. SpaceX.com recibe 5/5 por ser compatible con diversos dispositivos y navegadores, además de tener una aplicación móvil optimizada. Ulalaunch.com obtiene 4/5 por su compatibilidad.

En conclusión, según la Norma ISO 9126, spacex.com se destaca como el sitio web con mayor calidad del software. SpaceX.com muestra un desempeño sólido en todos los atributos evaluados, mientras que ulalaunch.com tiene áreas de mejora en confiabilidad y eficiencia.

En resumen, spacex.com ofrece una experiencia más completa en calidad del software. Sin embargo, es importante considerar que la evaluación puede cambiar con las actualizaciones. Se recomienda revisar periódicamente el desempeño de cada sitio web en los atributos de calidad evaluados.

**Rúbrica: (10 puntos)**

* Características para evaluar: 3 puntos
* Ponderación: 2 puntos
* Comparación: 3 puntos
* Conclusión: 2 puntos