Evidencia de desempeño: GA10-220501097-AA7-EV01 realización de pruebas de funcionalidad del software

Equipo E

Jenny María Meza Forero

Yohenis Diaz López

Michael Alexis Herrera Diaz

Andrés de Jesús Mejía Contreras

José Luis Piñeros Barreto

Gustavo Adolfo Rodríguez Quinayas

Instructor

Análisis y Desarrollo de Software – ADSO (2834921)

Regional Cauca, Centro de Comercio y Servicios



INFORME

REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE FUNCIONALIDAD DEL SOFTWARE

Introducción

Este documento tiene como propósito identificar y aplicar las pruebas de funcionalidad necesarias para verificar el correcto comportamiento de un sitio web desplegado en plataformas de dominio y hosting gratuitos, como Netlify y Freenom. Según, Rosendo Pulido (2016) las pruebas funcionales son fundamentales para garantizar que los servicios web funcionen de manera correcta en diferentes entornos y dispositivos.

1. ¿Cómo se deberían realizar las pruebas de funcionalidad de un sitio publicado en internet?

Las pruebas de funcionalidad deben verificar que todos los elementos del sitio (como menús, enlaces, formularios y botones) se comporten como se espera.

También deben considerar distintos navegadores, resoluciones de pantalla y dispositivos. A continuación, se describe el paso a paso recomendado:

Pasos para realizar pruebas de funcionalidad:

1. Verificación del dominio:

- Asegurar que el dominio redirige correctamente al sitio publicado.
- o Comprobar que no haya errores de seguridad (certificado SSL).
- Utilizar herramientas como:
 - https://dnschecker.org/ para comprobar la propagación DNS.
 - https://who.is/ para ver los datos del dominio.

SENA

2. Pruebas de visualización multiplataforma:

- o Abrir el sitio en los principales navegadores (Chrome, Firefox, Edge, Safari).
- Comparar cómo se ve el contenido, los estilos CSS y los scripts JavaScript en cada uno.

3. Pruebas de visualización móvil:

- Usar las herramientas de desarrollo del navegador (tecla F12 > icono de móvil) para emular distintos modelos de celulares.
- También se puede acceder al sitio directamente desde un dispositivo móvil real y evaluar:
 - Tiempo de carga.
 - Adaptabilidad del diseño (responsivo).
 - Interacción táctil fluida.

4. Pruebas funcionales clave:

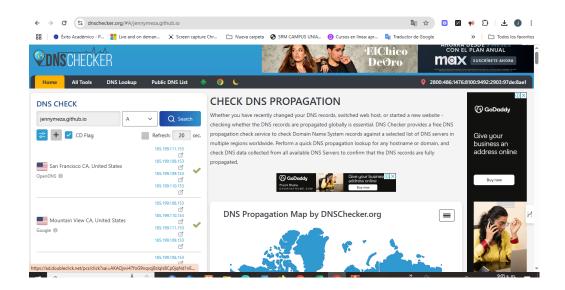
- o Enlaces y botones: Verificar que todos los enlaces redirijan correctamente.
- o **Formularios:** Probar validaciones, envíos y mensajes de error.
- Navegación: Confirmar que los menús funcionen y lleven al lugar correcto.
- o Imágenes: Revisar que todas las imágenes se carguen correctamente.
- Velocidad: Usar herramientas como https://pagespeed.web.dev/ para evaluar el rendimiento.



2. ¿Cómo verificar si un dominio está bien configurado?

Para verificar si un dominio está correctamente configurado, se pueden seguir estos pasos:

Ingresar a https://dnschecker.org/ y colocar el dominio personalizado (ej. jennydevresume.tk).
 https://jennymeza.github.io/JENNY-MARIA-MEZA-FORERO-FICHA-2834921/



Anexo. Informe

- Confirmar que los registros tipo CNAME, A o NS apunten a los valores asignados por el proveedor de hosting (como Netlify).
- Ingresar el dominio en un navegador y revisar si carga correctamente el sitio.
- Verificar que el sitio tenga HTTPS activo (candado en la barra del navegador). Si no lo tiene,
 revisar la configuración del SSL en el hosting.

3. ¿Una aplicación web se ve igual en todos los exploradores web?

No siempre. Las aplicaciones web pueden presentar diferencias de apariencia y funcionalidad según el navegador, debido a:



- Diferentes motores de renderizado (Blink en Chrome/Edge, Gecko en Firefox, WebKit en Safari).
- Soporte desigual para algunas propiedades CSS y funciones JavaScript.
- Caché o extensiones del navegador que modifican el comportamiento de una página.

Recomendación: Siempre probar en varios navegadores para asegurar compatibilidad.

4. ¿Cómo se ve una aplicación web en un explorador del celular?

Una aplicación web se adapta al tamaño de la pantalla del celular si fue diseñada con técnicas de diseño responsivo (como CSS Flexbox, Grid o frameworks como Bootstrap). Las pruebas móviles se pueden hacer:

- Desde herramientas de desarrollo de navegador (modo móvil).
- En un celular real (lo más confiable).

Se deben verificar:

- Legibilidad del texto.
- Distribución de elementos.
- Funcionamiento de botones y menús en pantalla táctil.

5. ¿Qué elementos se deben probar en una aplicación web?

A continuación, se listan los principales elementos a verificar en una prueba funcional:

Elemento	Prueba
Navegación	Que los menús y enlaces funcionen.
Formularios	Validaciones, envíos y respuesta del sistema.
Botones	Que realicen la acción esperada al hacer clic.



Imágenes	Que se muestren correctamente y no estén rotas.
Responsividad	Que se adapte bien a celulares, tabletas y pantallas grandes.
Enlaces externos	Que abran correctamente en nuevas pestañas.
Velocidad	Que cargue rápidamente (<3 segundos es lo ideal).
Seguridad (SSL)	Que tenga un certificado válido (candado en el navegador).

Conclusión

Realizar pruebas de funcionalidad en un sitio web publicado es indispensable para asegurar que funcione correctamente en distintos dispositivos, navegadores y condiciones. En este trabajo se investigaron las herramientas, criterios y métodos adecuados para verificar que un dominio esté bien configurado, que la web sea multiplataforma y que se adapte a móviles. Estas pruebas permiten mejorar la experiencia del usuario y prevenir fallos en producción.

Fuentes consultadas

- https://dnschecker.org
- https://who.is
- https://pagespeed.web.dev
- https://developer.mozilla.org (MDN)
- Documentación oficial de Netlify y Freenom

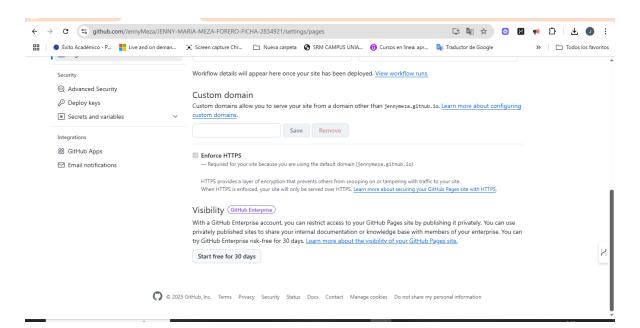


ANEXO. INFORME

Informe de Despliegue Web y Dominio - Jenny Meza Este informe documenta el proceso realizado para desplegar una plantilla web utilizando GitHub Pages y la configuración de un dominio personalizado.

1. Plataforma de Hosting utilizada: GitHub Pages GitHub Pages permite publicar sitios estáticos directamente desde un repositorio de GitHub. El repositorio creado fue:

https://github.com/JennyMeza/JENNY-MARIA-MEZA-FORERO-FICHA-2834921



- 2. Dominio generado automáticamente por GitHub: Una vez configurado el repositorio y activado GitHub Pages, se obtuvo el siguiente dominio funcional: https://jennymeza.github.io/JENNY-MARIA-MEZA-FORERO-FICHA-2834921/ Este dominio permite ver el sitio publicado en internet desde cualquier dispositivo con conexión.
- 3. Activación de HTTPS: GitHub Pages recomienda y activa automáticamente el protocolo HTTPS para garantizar una conexión segura con el sitio.

SENA

4. Dominio personalizado (opcional): El dominio personalizado elegido fue: jennydevresume.tk Este dominio aún no ha sido conectado, pero puede hacerse registrándolo en Freenom y apuntando los registros DNS a GitHub.

5. Verificación de funcionalidad del sitio: Se accedió exitosamente al dominio generado por GitHub y se verificó que el sitio se muestra correctamente tanto en navegador de escritorio como en dispositivos móviles.

6. Conclusión: Se ha logrado publicar una página web funcional con GitHub Pages. El dominio por defecto de GitHub ya está activo. El dominio personalizado (jennydevresume.tk) puede configurarse como mejora adicional.

Fuentes utilizadas:

- https://pages.github.com/
- https://github.com/
- https://www.freenom.com



Referencias

Rosendo Pulido, M. Á. (14 de septiembre de 2016). *ANÁLISIS DE USABILIDAD DE LA PÁGINA WEB DE LA FUNDACIÓ CIM*. Obtenido de Descripción del proyecto: https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/90511/118466.pdf?sequence=1&isAllo wed=y