Proyecto NEOStudio

Especificaciones

Suplementarias

Versión 2.0 Fecha 24/08/2024

Realizado por Antoni Toapanta, Milena Maldonado, Alexander Guacán

Realizado para NEOStudio

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Núm.** | **Fecha** | **Descripción** | **Autores** |
| 1 | 15/07/2024 | Versión inicial | Milena Maldonado Antoni Toapanta  Alexander Guacán |
| 2 | 24/08/2024 | Incorporar requisitos no funcionales faltantes | Milena Maldonado Antoni Toapanta  Alexander Guacán |

Contenido

[1. Propósito 4](#_Toc175392060)

[2. Especificación Suplementaria: Optimización de contenidos multimedia 4](#_Toc175392061)

[2.1 Descripción 4](#_Toc175392062)

[2.2 Restricciones 4](#_Toc175392063)

[3. Especificación Suplementaria: Compatibilidad y Adaptabilidad 5](#_Toc175392064)

[3.1 Descripción 5](#_Toc175392065)

[3.2 Restricciones 5](#_Toc175392066)

[4. Especificación Suplementaria: Rendimiento 6](#_Toc175392067)

[4.1 Descripción 6](#_Toc175392068)

[4.2 Restricciones 6](#_Toc175392069)

[5. Especificación Suplementaria: Usabilidad 6](#_Toc175392070)

[5.1 Descripción 6](#_Toc175392071)

[5.2 Restricciones 6](#_Toc175392072)

# Propósito

Proporcionar una representación clara y detallada de las interacciones entre los usuarios y el sistema, permitiendo identificar y documentar los requerimientos funcionales esenciales. Este modelo busca resumir de manera concisa las funcionalidades relevantes, facilitando el análisis y la abstracción de los requisitos necesarios para desarrollar una plataforma que ofrezca información precisa y accesible sobre los servicios y productos de NEOStudio, garantizando una experiencia de usuario eficiente y satisfactoria.

# Especificación Suplementaria: Optimización de contenidos multimedia

## Descripción

El sistema deberá almacenar y servir contenido multimedia (imágenes, videos) en tamaños de archivo reducidos sin comprometer significativamente la calidad visual. Esto incluye el uso de técnicas como la compresión de imágenes, el uso de formatos optimizados (como WebP para imágenes) y la reducción de la resolución de videos, según sea necesario, para asegurar un tiempo de carga rápido y una experiencia de usuario fluida.

## Restricciones

El contenido multimedia deberá ser comprimido de manera que no se perciba una pérdida significativa de calidad visual, limitando así el uso de compresión agresiva. Además, se deberán utilizar formatos específicos como WebP para imágenes y MP4 para videos, optimizando así el equilibrio entre calidad y tamaño de archivo. El tamaño de cada archivo multimedia deberá mantenerse dentro de los límites establecidos (1 MB para imágenes y 10 MB para videos), salvo excepciones justificadas, y las resoluciones deberán ser adecuadas para la web, evitando así el uso de resoluciones excesivamente altas que podrían ralentizar la carga.

# Especificación Suplementaria: Compatibilidad y Adaptabilidad

## Descripción

El sistema deberá estar diseñado para adaptarse de manera automática a diferentes dispositivos, incluidos tablets, celulares y computadoras. Esto implica un diseño responsivo que ajuste el contenido y la interfaz de usuario de forma adecuada según el tamaño de la pantalla y la orientación del dispositivo.

## Restricciones

La página web deberá implementarse utilizando un diseño responsivo, lo que implica que se deberá evitar el uso de diseños fijos o no adaptables que no se ajusten adecuadamente en todos los dispositivos. Además, el sistema deberá ser compatible con los principales navegadores (Chrome, Firefox, Safari, Edge), lo que restringe el uso de características web que no sean soportadas universalmente. La interfaz de usuario deberá ajustarse de manera fluida al ancho de pantalla disponible, prohibiendo así el uso de valores absolutos en el diseño que no permitan este ajuste. Por último, se deberán realizar pruebas exhaustivas en una variedad de dispositivos y resoluciones para asegurar que la página se presente y funcione correctamente en todos ellos.

# Especificación Suplementaria: Rendimiento

## Descripción

La página deberá ser optimizada para cargar completamente en menos de 3 segundos, incluso en conexiones de internet de velocidad media. Esto es esencial para reducir la tasa de abandono de usuarios y mejorar la experiencia general en la web.

## Restricciones

Para cumplir con este requisito, la página deberá cargar los recursos de manera eficiente y asíncrona, limitando la posibilidad de cargar todos los recursos de una vez o antes de que sean requeridos. Además, se deberá minimizar el número de solicitudes HTTP, lo que restringe el uso de múltiples archivos pequeños que podrían afectar el tiempo de carga. Se deberán implementar estrategias de caché en el navegador para evitar la descarga repetida de recursos estáticos, lo que restringe la capacidad de actualizar estos recursos sin una estrategia de versionado. Finalmente, el código JavaScript y CSS deberá estar minificado y concatenado, lo que limita la posibilidad de utilizar código no optimizado o librerías pesadas sin una justificación clara.

# Especificación Suplementaria: Usabilidad

## Descripción

La navegación debe ser intuitiva, permitiendo a los usuarios encontrar la información que buscan de manera rápida y sencilla. Esto incluye menús y enlaces claramente definidos, un diseño de interfaz coherente y una arquitectura de la información bien organizada.

## Restricciones

Para asegurar una navegación sencilla, la página deberá evitar menús complejos o anidados en exceso, limitando así la profundidad de la estructura de navegación. Los usuarios deberán poder encontrar la información deseada en no más de tres clics, lo que restringe la posibilidad de tener una arquitectura de información demasiado profunda o dispersa. La interfaz de usuario deberá ser coherente en todas las páginas, lo que limita la posibilidad de experimentar con diferentes estilos o diseños en distintas secciones del sitio. Además, todo el contenido deberá ser accesible y visible en la interfaz principal, evitando el uso excesivo de elementos ocultos o desplegables que puedan dificultar la navegación.