**Documento de**

**requerimientos**

***Recorrido Virtual - Hospital Susana Lopez Valencia***

***Universidad Libre Seccional Pereira***

***1 - 08 - 2024***

**Introducción**

Se requiere mejorar la experiencia de orientación de los pacientes y visitantes dentro de nuestras instalaciones. Actualmente, la falta de señalización clara y la complejidad del diseño del hospital pueden resultar en confusión y retrasos innecesarios.

**Objetivo**

Lograr que los pacientes y visitantes logren llegar a los puntos de servicio en el menor tiempo posible.

| **Hipervínculos** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Requerimientos Funcionales** | | **Requerimientos No Funcionales** | |
| **RF0** | Contener el logo de la universidad | **RNF0** |  |
| **RF01** |  | **RNF01** |  |
| **RF02** |  | **RNF02** |  |
| **RF03** |  | **RNF03** |  |
| **RF04** |  | **RFN04** |  |
| **RF05** |  | **RFN05** |  |

| **RNF0** | |
| --- | --- |
| **Función** | Contener Logo de Universidad dentro del Sistema |
| **Descripción** | Consiste en incluir el logo de la universidad en el sistema para reforzar la identidad visual y la pertenencia a la institución. |
| **Entradas** | No aplica en el contexto de este requerimiento, ya que no implica interacción directa con el usuario o procesamiento de datos específicos. |
| **Fuente** | Este requerimiento proviene del docente, quien lo solicita como esencial dentro del sistema. |
| **Salidas** | Visualización del logo de la universidad dentro del sistema. |
| **Destino** | Interfaz gráfica del sistema, posiblemente en la página de inicio, encabezados de página u otros lugares designados para mostrar la identidad de la universidad. |
| **Acción** | Incluir el logo de la universidad en el diseño y la interfaz del sistema. |
| **Requerimientos** | Es esencial según la solicitud del docente. |
| **Precondición** | No se especifica una precondición específica para este requerimiento, pero se asume que el sistema debe tener la capacidad técnica para incluir y mostrar imágenes. |
| **Postcondición** | Después de que se implemente este requerimiento, el sistema deberá mostrar el logo de la universidad en los lugares designados. |
| **Efectos colaterales** | Ninguno |

| **RNF01** | |
| --- | --- |
| **Función** | Compatibilidad con todo tipo de dispositivos |
| **Descripción** | Consiste en asegurar que la página sea accesible y funcione correctamente en una amplia variedad de dispositivos |
| **Entradas** | No aplica en el contexto de este requerimiento, ya que se refiere a una característica técnica del sistema y no implica interacción directa con el usuario o procesamiento de datos específicos. |
| **Fuente** | Surge de la necesidad de adaptar la página a las tendencias actuales de uso de dispositivos móviles y garantizar una experiencia óptima para todos los usuarios |
| **Salidas** | Garantizar que la página sea accesible y funcione correctamente en todo tipo de dispositivos, sin comprometer la usabilidad ni la calidad de la experiencia del usuario. |
| **Destino** | La página del recorrido, en todas sus secciones y funcionalidades |
| **Acción** | Desarrollar y aplicar las técnicas y prácticas necesarias de diseño web responsivo y adaptativo para garantizar la compatibilidad con una amplia gama de dispositivos. |
| **Requerimientos** | Es esencial para asegurar una experiencia de usuario óptima y cumplir con las expectativas de accesibilidad del servicio. |
| **Precondición** | Se asume que el sistema cuenta con las capacidades técnicas necesarias para implementar técnicas de diseño web responsivo y adaptativo. |
| **Postcondición** | Se espera que la página sea compatible y funcione adecuadamente en todo tipo de dispositivos, mejorando así la accesibilidad y la experiencia del usuario. |
| **Efectos colaterales** | Ninguno |

| **RNF02** | |
| --- | --- |
| **Función** | Implementación de un tiempo de carga rápido y fluido. |
| **Descripción** | Consiste en optimizar el rendimiento para garantizar tiempos de carga rápidos y una experiencia de usuario fluida y satisfactoria. |
| **Entradas** | Los requisitos de optimización de rendimiento para el recorrido. |
| **Fuente** | Surge de la necesidad de proporcionar una experiencia de usuario rápida y fluida, minimizando los tiempos de espera y maximizando la eficiencia del servicio. |
| **Salidas** | Un recorrido con tiempos de carga rápidos y una experiencia de usuario fluida y satisfactoria. |
| **Destino** | La infraestructura de alojamiento y los servidores, así como la interfaz de usuario y las funcionalidades del sistema accesibles a los usuarios finales. |
| **Acción** | Identificar y abordar los cuellos de botella de rendimiento, mediante la aplicación de técnicas de optimización de rendimiento y pruebas de carga para identificar áreas de mejora. |
| **Requerimientos** | Es esencial para garantizar una experiencia de usuario satisfactoria. |
| **Precondición** | Se asume que el equipo de desarrollo cuenta con las habilidades y herramientas necesarias para identificar y abordar problemas |
| **Postcondición** | Se espera que el recorrido tenga tiempos de carga rápidos y una experiencia de usuario fluida y satisfactoria |
| **Efectos colaterales** | Ninguno |

| **RNF03** | |
| --- | --- |
| **Función** | Creación de una página de inicio limpia y clara de entender para personas de todas las edades. |
| **Descripción** | Diseñar y desarrollar una página de inicio que sea visualmente atractiva, fácil de entender y navegar, y que proporcione acceso rápido a las funciones principales del servicio. |
| **Entradas** | Los requisitos de diseño y funcionalidad para la página de inicio, que pueden incluir elementos como menús de navegación, botones de acceso rápido, secciones informativas, entre otros. |
| **Fuente** | Surge de la necesidad de proporcionar una experiencia de usuario positiva y accesible para personas de todas las edades |
| **Salidas** | Una página de inicio diseñada y desarrollada que cumpla con los requisitos de ser limpia, clara y fácil de entender para personas de todas las edades. |
| **Destino** | La interfaz de usuario, específicamente la página de inicio que se muestra a los usuarios cuando acceden al servicio. |
| **Acción** | Diseñar una interfaz de usuario intuitiva y visualmente atractiva para la página de inicio, que utilice elementos de diseño limpios y claros. |
| **Requerimientos** | Es esencial para garantizar una experiencia de usuario positiva y accesible en el portal de empleabilidad |
| **Precondición** | Se asume que el equipo de diseño y desarrollo cuenta con las habilidades y herramientas necesarias para diseñar e implementar una página de inicio limpia y clara. |
| **Postcondición** | Se espera que la página de inicio del recorrido sea visualmente atractiva, fácil de entender y navegar |
| **Efectos colaterales** | Ninguno |

| **RF0** | |
| --- | --- |
| **Función** | Compatibilidad del sistema |
| **Descripción** | El sistema debe ser compatible con pantallas interactivas del hospital |
| **Entradas** | Información técnica sobre las características y capacidades de las pantallas, incluyendo resolución, tamaño y sistemas operativos. |
| **Fuente** | Documentación técnica de las pantallas interactivas y especificaciones proporcionadas por el fabricante. |
| **Salidas** | Estado de compatibilidad: Un mensaje que indica si el sistema es compatible con las pantallas interactivas del hospital. |
| **Destino** | Interfaz de usuario del sistema de control de la bomba de insulina, visualizada en las pantallas interactivas. |
| **Acción** | El sistema debe realizar verificaciones de compatibilidad al iniciar y al intentar conectar con la pantalla interactiva. |
| **Requerimientos** | El sistema debe ser compatible con las versiones de software utilizadas en las pantallas interactivas del hospital. |
| **Precondición** | La pantalla interactiva debe estar encendida y en modo de espera para recibir la conexión del sistema. |
| **Postcondición** | Se establece una conexión exitosa con la pantalla interactiva, permitiendo la visualización y la interacción con el sistema, o se notifica al usuario sobre la incompatibilidad. |
| **Efectos colaterales** | Puede haber un ligero retraso en la conexión si el sistema está verificando la compatibilidad con múltiples pantallas interactivas al mismo tiempo. |

| **RF01** | |
| --- | --- |
| **Función** | Interfaz de usuario |
| **Descripción** | El sistema debe presentar una interfaz visual que muestre imágenes claras y comprensibles de los puntos de servicio (ej: consultas, urgencias). |
| **Entradas** | Imágenes de puntos de servicio: Gráficos e iconos representativos de cada área de servicio dentro del hospital.  Información de texto**:** Descripciones breves y claras que acompañen a cada imagen, proporcionando contexto adicional. |
| **Fuente** | Recursos gráficos proporcionados por el equipo de diseño. |
| **Salidas** | Visualización de la interfaz: Una representación visual que muestre las imágenes y el texto en la pantalla del usuario. |
| **Destino** | Pantallas interactivas del hospital |
| **Acción** | La interfaz debe cargar y mostrar las imágenes y descripciones relevantes de manera rápida y eficiente. Los usuarios deben poder tocar o hacer clic en las imágenes para obtener más información sobre cada punto de servicio, como horarios y ubicación exacta. |
| **Requerimientos** | Debe cumplir con estándares de accesibilidad, asegurando que sea usable para personas con discapacidades visuales o cognitivas. |
| **Precondición** | El sistema debe estar correctamente configurado y en funcionamiento con las imágenes y textos. |
| **Postcondición** | La interfaz visual se presenta correctamente, permitiendo a los usuarios interactuar con ella y acceder a información sobre los puntos de servicio. |
| **Efectos colaterales** | La carga de imágenes de alta resolución puede causar un ligero retraso en la presentación inicial de la interfaz, especialmente en dispositivos con menor capacidad de procesamiento. |

| **RF02** | |
| --- | --- |
| **Función** | Indicaciones de voz |
| **Descripción** | El sistema debe reproducir instrucciones de voz al acercarse a un punto clave, utilizando una voz clara y comprensible. |
| **Entradas** | Configuraciones de voz: Preferencias del usuario sobre el idioma y el volumen de las indicaciones de voz. |
| **Fuente** | Base de datos de instrucciones de voz almacenadas. |
| **Salidas** | Instrucciones de voz: Mensajes de audio que indican al usuario cómo proceder hacia el punto clave. |
| **Destino** | Altavoces o dispositivos de audio instalados en el entorno del hospital. |
| **Acción** | El sistema debe permitir que el usuario ajuste la configuración de voz (idioma y volumen) según sus preferencias. |
| **Requerimientos** | Las instrucciones deben ser claras, concisas y fáciles de entender, guiando al usuario sobre el siguiente paso a seguir. |
| **Precondición** | Los dispositivos de audio deben estar en funcionamiento y correctamente conectados al sistema. |
| **Postcondición** | Se reproducen las instrucciones de voz correspondientes al punto clave detectado, permitiendo al usuario recibir orientación efectiva. |
| **Efectos colaterales** | Si el volumen de las indicaciones de voz es demasiado alto, puede causar incomodidad a otros usuarios en el entorno cercano. |

| **RF03** | |
| --- | --- |
| **Función** | Idioma de las indicaciones de voz |
| **Descripción** | Las indicaciones de voz se darán en español y en inglés, permitiendo que pacientes y visitantes de diferentes orígenes culturales se orienten sin dificultad. |
| **Entradas** | Preferencias del usuario sobre el idioma en el que desea recibir las instrucciones de voz (español o inglés). |
| **Fuente** | Base de datos de instrucciones de voz almacenadas en ambos idiomas. |
| **Salidas** | Instrucciones de voz: Mensajes de audio en el idioma seleccionado que indican al usuario cómo proceder hacia el punto clave |
| **Destino** | Altavoces o dispositivos de audio instalados en el entorno del hospital. |
| **Acción** | Las instrucciones deben ser claras y comprensibles en ambos idiomas, guiando al usuario sobre el siguiente paso a seguir. El sistema debe ofrecer una opción para que los usuarios cambien de idioma en cualquier momento durante su interacción. |
| **Requerimientos** | Las instrucciones de voz en ambos idiomas deben ser grabadas por locutores profesionales para garantizar la claridad y comprensión.  El sistema debe ser capaz de identificar y recordar las preferencias de idioma del usuario entre diferentes sesiones. |
| **Precondición** | Los dispositivos de audio deben estar en funcionamiento y correctamente conectados al sistema. |
| **Postcondición** | Se reproducen las instrucciones de voz en el idioma seleccionado |
| **Efectos colaterales** | Ninguno |

| **RNF04** | |
| --- | --- |
| **Función** | Accesibilidad para personas en estado de discapacidad |
| **Descripción** | El sistema debe ser accesible para personas con discapacidades auditivas o presente graves condiciones médicas |
| **Entradas** | Preferencias de accesibilidad del usuario: Configuraciones que indican las necesidades específicas de accesibilidad (ej. uso de subtítulos, vibraciones, etc.). |
| **Fuente** | Base de datos de opciones de accesibilidad configuradas. |
| **Salidas** | Mensajes visuales o vibraciones: Indicaciones que se mostrarán en la pantalla o mediante vibraciones para usuarios con discapacidades auditivas. |
| **Destino** | Pantallas interactivas del hospital que acceden al sistema. |
| **Acción** | El sistema debe proporcionar indicaciones visuales o de vibración en lugar de instrucciones de voz para aquellos que lo requieran. Las indicaciones visuales deben ser claras, concisas y de fácil comprensión, permitiendo a los usuarios recibir la información necesaria para navegar por el hospital. |
| **Requerimientos** | Las opciones de accesibilidad deben ser fácilmente accesibles y configurables por el usuario en cualquier momento. |
| **Precondición** | El sistema debe estar correctamente configurado y en funcionamiento, y las opciones de accesibilidad deben estar disponibles en la interfaz. |
| **Postcondición** | Se proporcionan indicaciones adecuadas (visual o de vibración) al usuario con discapacidades, permitiendo una orientación efectiva en el hospital. |
| **Efectos colaterales** | Ninguno. |