| http://www.duoc.cl/sites/default/files/logo_summit_0.png |
| --- |
| Especificación de Requerimientos del Sistema |
| *Proyecto: Mantenimiento al Volante BUPESA* |
|  |
| **Revisión*: 1.0*** |
| **28-09-2024** |

| **ISO/EIC/IEEE 29148 de Ingeniería de Requisitos** |
| --- |

Tabla de Contenidos

[**1.**](#_heading=h.30j0zll) **Introducción 4**

[1.1.](#_heading=h.1fob9te) Propósito del documento 4

[1.2.](#_heading=h.3znysh7) Alcance del documento 4

[**2.**](#_heading=h.2et92p0) **Descripción general del sistema 4**

[2.1.](#_heading=h.tyjcwt) Propósito del sistema 4

[2.2.](#_heading=h.3dy6vkm) Alcance del sistema 4

[2.3.](#_heading=h.1t3h5sf) Contexto del sistema 4

[2.4.](#_heading=h.4d34og8) Modos y estados del sistema 4

[2.5.](#_heading=h.2s8eyo1) Características del usuario 4

[**3.**](#_heading=h.17dp8vu) **Interfaces del Sistema 5**

[**4.**](#_heading=h.3rdcrjn) **Requerimientos Funcionales del Sistema 5**

[**5.**](#_heading=h.26in1rg) **Requerimientos no Funcionales del Sistema 5**

[**6.**](#_heading=h.lnxbz9) **Apéndice 5**

[6.1.](#_heading=h.35nkun2) Definiciones 5

[6.2.](#_heading=h.1ksv4uv) Acrónimos y Abreviaturas 5

[6.3.](#_heading=h.44sinio) Referencias 5

# Ficha del documento

| **Fecha** | **Revisión** | **Autor** | **Modificación** |
| --- | --- | --- | --- |
| *28-09-2024* | *1.0* | *Miguel Herrera.* | *Relleno de la plantilla.* |
|  |  |  |  |

Documento validado por las partes en fecha:

| Por el cliente |  | Por la empresa suministradora |
| --- | --- | --- |
| [Firma] |  | [Firma] |
| Sr./Sra. |  | Sr./Sra. |

1. Introducción
   1. Propósito del documento

El propósito de este documento es documentar los requerimientos de las siguientes plataformas solicitadas por el cliente.

Desarrollo de un sistema web dirigido al personal de mantenimiento de los Buses de la empresa Bupesa, en la cual el personal de mantenimiento podrá visualizar y modificar el estado de los Buses como por ejemplo: ficha técnica de cada Bus, donde se registren mantenimientos del Bus, el Kit, falta de componentes, permiso de circulación, revisión técnica, el seguro etc.

* 1. Alcance del documento

El Alcance es documentar los requisitos del sistema para la empresa BUPESA, en la cual se define los límites y el propósito del sistema que se va a desarrollar. Este apartado es crucial, ya que establece lo que el sistema incluirá y, en algunos casos, lo que quedará fuera de su desarrollo.

1. Descripción general del sistema
   1. Propósito del sistema

El sistema será una modernización de los procesos de la empresa BUPESA, ya que a dia de hoy todo se registra en el formato de papel y lápiz, el sistema mejorará la visualización y el registro del mantenimiento de los buses.

* 1. Alcance del sistema

El sistema registra el mantenimiento de los buses, como su ficha técnica, registro de revisión técnica, fechas del último mantenimiento, estado de la máquina, etc.

El sistema debe tener usuarios con sus roles para el acceso a la modificación del estado de los buses.

* 1. Características del usuario

Administrador: Registra los buses y tiene acceso completo al sistema web.

Mecánico: Puede modificar y agregar el estado de los buses, registra mantenimientos y es el usuario principal al cual va dirigido este sistema.

1. Interfaces del Sistema

Se debe indicar un listado de todas las interfaces del sistema que permita interacción entre los elementos del mismo y/o sistemas de apoyo. Se indican:

* **Interfaces de usuario:**
* **Simplicidad:** La interfaz debe tener solo los elementos necesarios para cumplir su función, sin distracciones ni adornos innecesarios. La interfaz debe ser fácil de entender y usar para el usuario.
* **Claridad**: La interfaz debe transmitir la información de forma clara y precisa, sin ambigüedades ni confusiones. La interfaz debe usar un lenguaje adecuado al público objetivo y al contexto de uso.
* **Familiaridad**: La interfaz debe aprovechar los conocimientos previos y las expectativas del usuario, usando elementos comunes y reconocibles. La interfaz debe seguir las convenciones y estándares del sector o del sistema operativo.
* **Coherencia**: La interfaz debe mantener una consistencia visual y funcional en todos sus componentes, siguiendo una misma estructura, estilo y lógica. La interfaz debe ser predecible y evitar sorpresas o cambios inesperados.
* **Rapidez**: La interfaz debe responder de forma rápida y fluida a las acciones del usuario, sin demoras ni bloqueos. La interfaz debe dar feedback o retroalimentación al usuario sobre el estado del sistema y el resultado de sus acciones.
* **Interfaces de hardware:**
* PC: Windows 7/8/10/11.
* MAC.
* Dispositivos Móviles: Android y IOS.
* **Interfaces de software**
* Navegadores web: Google Chrome, Microsoft Edge, Opera, Firefox.
* **Interfaces de comunicación:**
* Correo electrónico.
* Navegador Web.
* **Interfaces del sistema:**

1. Requerimientos Funcionales del Sistema

Se indica el listado de requerimientos funcionales del sistema describiendo su funcionalidad, condiciones, restricciones y prioridad.

**Interfaz de los buses:** El sistema debe mostrar una vista general de los buses, con sus descripciones y la capacidad de modificar o editar el estado de los buses.

**Registro de usuarios:** El sistema debe poder registrar a los usuarios de este mismo, el personal mecánico de BUPESA, el registro será con un correo y contraseña del usuario.

**Iniciar sesión:** El usuario podrá iniciar sesión con su correo electrónico y contraseña en el caso de que este mismo posea una cuenta.

**Barra de búsqueda:** El sistema debe ofrecer una barra de búsqueda donde el cliente puede buscar los buses con una palabra clave, como la patente de este.

**Registro de buses** : El sistema debe permitir registrar y gestionar la información básica de los buses, como:Número de bus, Matrícula, Modelo y marca, Año de fabricación.,Estado del bus (Operativo, En mantenimiento, Fuera de servicio),Kilometraje actual.

**Acceso móvil:** El sistema debe ser accesible desde dispositivos móviles para que el personal de mantenimiento pueda consultar o registrar la información desde el taller o el campo.

1. Requerimientos no Funcionales del Sistema

* El sistema debe ser capaz de operar bien con hasta 1000 usuarios con sesión iniciada.
* El tiempo de carga del sistema debe ser de menos de 1 segundo.
* Los datos de los usuarios deben ser confidenciales y estar protegidos.
* El sistema debe estar disponible 24/7.
* Capacidad de escalabilidad horizontal y vertical; la plataforma debe poder crecer tanto agregando más recursos como distribuyendo la carga en servidores adicionales.
* La navegación debe ser intuitiva para los usuarios.
* El sistema debe ser responsivo en distintos dispositivos y sistemas operativos.
* El sistema debe ser compatible con diversos navegadores web.
* El sistema debe estar optimizado con el servidor para garantizar el funcionamiento eficiente y reducir costos de alojamiento.

1. Apéndice
   1. Definiciones

Incluir definiciones o conceptos clave que permitan la comprensión del documento.

* 1. Acrónimos y Abreviaturas

Acrónimos y abreviaturas usados en el documento.

* 1. Referencias

Incluir las referencias utilizadas en el documento.