INFORME DE REQUISITOS DE SOFTWARE DE ACUERDO AL CLIENTE

Emerson Ramirez Ruiz

Juan Camilo Alvarez Molano

Jose Luis Noriega Trujillo

Kevin Stiven Cortez Maigual

David Santiago Rodriguez Lozada

CENTRO DE DESARROLLO SOSTENIBLE SUR COLOMBIANO, PITALITO HUILA

Análisis y desarrollo de software

ID ficha: 2669959

Año: 2024

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PROYECTO DESARROLLO DE SOFTWARE | | | | |
| Código | **Rol o cargo** | **Descripción del rol o interés** | **Nivel de influencia** | **Interés en el proyecto** |
| 1 | Administrador | Es el encargado de administrar toda la información de usuarios, mantenimientos y fichas técnicas de las máquinas y equipos | Alto |  |
| 2 | Instructor o encargados | Rol encargado de subir fichas técnicas, visualizar y editar información según sea el área a la que pertenece | Alto |  |
| 3 | Técnicos | Rol, de información de personas que se encargan de hacer los mantenimientos a las máquinas | Bajo |  |
| 4 | Aprendices | Son quienes pueden ver la información libremente sin hacer cambios | bajo |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Encargado | Requerimiento | Rama |
| Emersson Ramirez Ruiz | 1,2,3,4 | deverr, testin, dev, main |
| KEVIN STIVEN CORTEZ MAIGUAL | 5,14,17 | Devkscm |
| JOSE LUIS NORIEGA TRUJILLO | 6, 16, 17 | Devjlnt |
| David Santiago Rodriguez Lozada | 7, 8, 9, 10 | Devdsrl |
| JUAN CAMILO ALVAREZ MOLANO | 11, 12, 13, 15 | devjcam |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS (SRS)** | | | |
|  | |  |  |
| ID | Nombre | Descripción | Prioridad |
| 01 | Registrar usuario en la plataforma | Al entrar por primera vez en la plataforma se le pedirá al usuario ingresar sus datos personales, como el nombre completo, correo, tipo de documento, documento de identidad y contraseña para ser registrado en nuestro software, una vez que sea registrado podrá ingresar al inicio de la plataforma | Media |
| Rol | Usuarios | |
| Entradas | Primer ingreso a la plataforma  Ingreso de datos personales como:   * el nombre completo * correo * tipo de documento * documento * contraseña | |
| Salidas | Una vez registrado y confirmado que el usuario no está repetido se le dará paso al usuario para ingresar al inicio de página | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS (SRS)** | | | |
|  | |  |  |
| ID | Nombre | Descripción | Prioridad |
| 02 | Realizar inicio de sesión | Una vez que el usuario se ha registrado y vuelva a entrar en la plataforma se le pedirá el ingresar datos específicos del mismo, cuando la plataforma realice la autenticación de estos datos se la dará el pase a el inicio de la plataforma |  |
| Rol | Usuarios | |
| Entradas | Datos específicos del usuario:   * tipo de documento * documento * contraseña | |
| Salidas | Cuando se verifica esta información se la dará paso al usuarios para entrar a la página principal del software | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS (SRS)** | | | |
|  | |  |  |
| ID | Nombre | Descripción | Prioridad |
| 03 | Recuperar contraseña | En el caso tal que el usuario no recuerde o haya perdido su contraseña, podrá optar por la opción de recuperar contraseña, el software enviará un código de recuperación al correo con el cual podrá obtener su contraseña y entrar al inicio de la página web | alto |
| Rol | Usuarios | |
| Entradas | datos de inicio de sesión:   * tipo de documento * documento * contraseña   códigos que le proporciona el software al correo | |
| Salidas | Cuando el usuario ingrese el código e ingrese su contraseña, accede al inicio de la página | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS (SRS)** | | | |
|  | |  |  |
| ID | Nombre | Descripción | Prioridad |
| 04 | Administrar datos básicos de usuario. | Dentro de la plataforma en la esquina superior derecha los usuarios encontrarán un apartado para poder editar su información personal. |  |
| Rol | Usuarios | |
| Entradas | Nuevos datos proporcionado por el usuario:   * nombre completo * correo | |
| Salidas | Cuando el usuario esté conforme con sus datos nuevos y actualiza estos, se actualizará la base de datos y el software lo mandará a una página de con una confirmación a sus datos actualizados | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS (SRS)** | | | |
|  | |  |  |
| ID | Nombre | Descripción | Prioridad |
| 05 | Listar fecha de próximo mantenimiento | Cuando el usuario entre en la plataforma en la página principal encontrará un calendario donde se encontrarán las fechas de los próximos mantenimientos, al dar clic en dichas fechas con mantenimientos activos, el usuario podrá entrar a una página en donde encontrará información general de las máquinas agendadas para dicha fecha. En caso tal que la fecha de mantenimiento se esté acercando, se alerta al correo del instructor correspondiente sobre dicho mantenimiento. | alto |
| Rol | Administrador, instructores, técnicos, aprendices | |
| Entradas | Informes de mantenimientos creador los cuales se mostrarán el calendario del inicio de la página | |
| Salidas | Al dar clic en dicha fecha con su respectivo mantenimiento dará paso a una página en donde esté el mantenimiento un poco más detallado con:   * Fecha de mantenimiento * Imagen de máquina * Nombre de máquina * Actividades de dicha máquina * Técnicos que están o van a realizar dicho mantenimiento   la plataforma detectara que la fecha de un mantenimiento se acerca y mandara al correo del instructor correspondiente una alerta. | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS (SRS)** | | | |
|  | |  |  |
| ID | Nombre | Descripción | Prioridad |
| 06 | Administrar información de actividades (añadir y listar) | Una vez cargado el informe de mantenimiento, se podrá añadir cuales son las actividades a realizar del próximo mantenimiento en el calendario y allí mismo se podrán visualizar, teniendo en cuenta que las actividades a realizar depende del mantenimiento en donde se encuentre.  Los instructores junto con el administrador podrán añadir más actividades a este mantenimiento sin la necesidad de hacer un nuevo informe.  Estas actividades se podrán visualizar en la fecha del mantenimiento agendada en el calendario. | alto |
| Rol | Administrador, instructor, técnicos y Usuarios | |
| Entradas | Datos que el administrador ingresa al añadir una nueva actividad:   * nombre * descripción * fecha * tiempo de ejecución * costos * objetivos * piezas cambiadas | |
| Salidas | Listado de actividades al entrar en este apartado  Cuando el usuario ingrese una nueva actividad la lista de actividades se actualizará y añadirá y guardará esta nueva actividad | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS (SRS)** | | | |
|  | |  |  |
| ID | Nombre | Descripción | Prioridad |
| 07 | Registrar un centro. | El administrador deberá registrar el centro al que se le aplicará el sistema.  Este centro es donde se registran los usuarios para poder acceder a su ambiente y máquinas.  Para poder registrar la información de un centro se debe ingresar al apartado de “sitios o lugares”, el cual una vez se está dentro de esta pantalla, en la parte inferior derecha aparecerá un botón que dirá crear centro, al dar clic se abrirá un formulario para ingresar la información a registrar.  La información de visualizar en el mismo apartado de sitios o lugares, dentro del parámetro “Centros” | Media |
| Rol | Administrador. | |
| Entradas | Para registrar el centro es necesario ingresar los siguientes datos:   * Nombre del centro * Descripción del centro * Dirección * Subdirector * Regional * Municipio. | |
| Salidas | Guardar en la Base de datos. | |

Sedes

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS (SRS)** | | | |
|  | |  |  |
| ID | Nombre | Descripción | Prioridad |
| 08 | Administrar información de sedes | En el apartado de sitios o lugares, primero aparecerá los centros registrados, luego al dar clic a un centro, se desplegará un menú hamburgués de bajo de este, el cual tendrá todas las sedes registradas a este centro, y el botón que tenía como información “crear centro”, se actualizará a “crear sede”. El formulario que se abrirá será información para registrar una sede  La información una vez guardada, se podrá editar en el mismo apartado.  Nota: tener en cuenta que cuando se cree una sede debe estar de acuerdo al centro al que pertenece | Media |
| Rol | Administrador. | |
| Entradas | * Nombre sede * Descripción sede * Dirección sede * Coordinador * descripción | |
| Salidas |  | |

Áreas

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS (SRS)** | | | |
|  | |  |  |
| ID | Nombre | Descripción | Prioridad |
| 09 | Registrar áreas de la sede. | El administrador podrá registrar, eliminar y editar cada una de las áreas de las sedes.  Las áreas que sean creadas deben de estar en acorde de su sede. En caso que no esté podrá eliminar el área o actualizar a otra sede | Media |
| Rol | Administrador. | |
| Entradas | Para registrar el área es necesario ingresar los siguientes datos:   * Nombre del área * Descripción del área * Imagen | |
| Salidas | Guardar en la Base de datos.  Se mostrará el listado de las áreas a todos los usuarios que se hayan registrado a esta sede. | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS (SRS)** | | | |
|  | |  |  |
| ID | Nombre | Descripción | Prioridad |
| 10 | Administrar información de ambientes (añadir, editar y listar) | La parte izquierda de la página encontraremos un menú conocido informalmente como “menú hamburgués” en donde podremos entrar a un apartado de sedes seguido de eso al entrar en un área, encontraremos una lista de ambientes en este apartado el administrador podrá añadir nuevos ambientes a las áreas de la sede en la que se encuentre.  Al agregar un ambiente, se abrirá una pantalla en la que estará una plantilla tipo ficha técnica en el que ya vendrá información por defecto, sobre información de centro, sede y área a la que pertenece dicho ambiente  además de eso podrá editar dicha información, y junto con el resto de usuarios podrá visualizar los diferentes ambientes. Al ingresar a estos, los usuarios entrarán al apartado de máquinas por ambiente | alto |
| Rol | Administrador, instructores, técnicos, aprendices | |
| Entradas | Cuando el administrador quiera añadir o editar información de los ambientes se le pedirá lo siguiente:   * nombre del ambiente * descripción física * medidas (largo, ancho, altura, perímetro y área) * índice de ocupación * foto del sitio * esquema o mapa funcional | |
| Salidas | Cuando estos datos actualizados o añadidos de los ambientes sean confirmados se guardará en la base de datos y además el ambiente añadido se listará con los otros ambientes  Cuando se dé clic en un ambiente se pasará al usuario a una página con el listado de máquinas de dicho ambiente en específico | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS (SRS)** | | | |
|  | |  |  |
| ID | Nombre | Descripción | Prioridad |
| 11 | Listar máquinas por ambientes | Cuando el usuario entre en un ambiente específico se encontrará con el listado de máquinas, de dicho ambiente. La información general que se encuentra de dicha máquina o equipo será el nombre dado, una imagen, seria y placa SENA entre otros.  al cliquear en una máquina podrá acceder a la información detallada de la máquina. | alto |
| Rol | Administrador, instructores, técnicos y aprendices | |
| Entradas | Lista de equipos que se encuentren en un ambiente específico junto con información muy básica:   * nombre * imagen del equipo * placa sena * estado | |
| Salidas | Cuando se da clic en alguna de las máquinas se dará paso a la información detallada de dicha máquina | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS (SRS)** | | | |
| Logotipo de la empresa | |  |  |
| ID | Nombre | Descripción | Prioridad |
| 12 | Crear ficha técnica de máquinas. | El administrador e instructores podrán crear, eliminar y editar cada una de las fichas de las máquinas, dependiendo de lo que consideren necesario añadir en ella.  La información que se desea registrar ya sea de una máquina o un equipo se guardará en una plantilla generada por el sistema.  Esta plantilla se podrá descargar en varios formatos (pdf, Excel y word), se podrá descargar la plantilla con información de una máquina específica o la plantilla vacía según sea la necesidad.  Estas fichas serán dinámicas dependiendo a que equipo o máquina serán creadas, por lo que tendrá libertad al crear una ficha técnica especial para cada tipo de máquinas, como tipo de ficha, creación de variables (componentes de la máquina) o ya variables definidas en el sistema. | Media |
| Rol | Administrador, instructores | |
| Entradas | Para registrar la ficha técnica de las máquinas es necesario ingresar los siguientes datos:   * Placa sena * Imagen máquina * Serial * Fecha adquisición * Fecha inicio garantía * Fecha fin garantia * Descripción garantía * Características * Tipo de ficha * componentes que la componen   Adicionales a estos, se pueden crear nuevos datos según lo requiera la máquina. | |
| Salidas | Guardar en la Base de datos.  Esta ficha podrá ser descargada en formato PDF. | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS (SRS)** | | | |
|  | |  |  |
| ID | Nombre | Descripción | Prioridad |
| 13 | Listar información detallada de la máquina junto con su respectivo historial de mantenimiento. | Cuando el usuario da clic en una máquina ingresa a la información detallada de la máquina en donde encontrará, la ficha técnica de las máquinas, historial de mantenimientos, imágenes de la máquina e información general en formato ficha técnicas. | alto |
| Rol | Administrador, instructores, técnicos, aprendices | |
| Entradas | Informes de mantenimientos que se le han dado a la máquina  Ficha técnica de la máquina  Imágenes detalladas de dicha máquina | |
| Salidas | En esta página se podrá descargar la ficha técnica de la máquina | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS (SRS)** | | | |
|  | |  |  |
| ID | Nombre | Descripción | Prioridad |
| 14 | Registrar ficha de mantenimiento. | Una vez estemos en la información general de una máquina en específico, habrá una un botón de agregar nueva ficha de mantenimiento, el cual al dar clic, se abrirá una plantilla tipo ficha de técnica el cual tendrá toda la información para rellenar sobre el mantenimiento que se le hizo a dicha máquina, una vez toda la información requerida sea registrada, en la parte inferior aparecerán dos botones, uno cual será para guardar la información y el otro para descargar la ficha técnica generada, en varios formatos (pdf, Excel, word)  Una vez cargada la ficha de mantenimiento y sea guardada, se tomará la fecha de próximo mantenimiento para generar una ficha vacía que pasará a estado pendiente, y se está ficha se podrá rellenar con la información cuando llegue la fecha del mantenimiento  Se ingresarán los datos del mantenimiento, el cual puede ser preventivo o correctivo dependiendo de lo realizado, sobre la máquina, esto se archivarán por medio de un formulario ya descrito.  Disponible para administradores e instructores. Se utilizará la próxima fecha de mantenimiento para mostrarla en el calendario. | alto |
| Rol | Administrador e instructor | |
| Entradas | Datos al registrar un nuevo mantenimiento preventivo o correctivo:   * código de mantenimiento * descripción * fecha de realización * fecha de próximo mantenimiento * recomendaciones * especificaciones * costo de piezas * observaciones * estado   dependiendo el mantenimiento que se realizado puede elegir si entre correctivo o preventivo | |
| Salidas | Una vez que el administrador e instructor hayan terminado de digitalizar esta ficha de mantenimiento podrán cargarla a la base de datos por medio de un botón” Guardar” para poder visualizarla en historiales y calendario de la página principal de nuestro software. | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS (SRS)** | | | |
|  | |  |  |
| ID | Nombre | Descripción | Prioridad |
| 15 | Administrar información básica de los equipos (Editar, cambiar estado) | En el “menú hamburgués” de la parte izquierda el usuario encontrará un apartado llamado máquinas en el que podrá visualizar todas las máquinas de la sede, pero los instructores y el administrador tendrán más acciones a realizar en este apartado como el añadir o editar las fichas técnicas de las máquinas.  Al editar se desplegará la plantilla de ficha técnica, con toda la información de la máquina o equipo | alto |
| Rol | Administrador, instructor, técnicos, aprendices | |
| Entradas | Al querer editar una máquina se podrá actualizar toda la información que se desee. | |
| Salidas | Cuando entremos en este apartado encontraremos información básica de las máquinas como:   * Nombre * Ambiente en el que se encuentra * Estado * Referencia * Ficha técnica (en donde estará la información más detallada de la máquina)   Cuando el administrador o instructor añadan o editen dicha información, estos datos serán guardados en la base de datos y se actualizará, de forma automática, este listado de máquinas. | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS (SRS)** | | | |
|  | |  |  |
| ID | Nombre | Descripción | Prioridad |
| 16 | Registrar información de técnicos de mantenimiento. | Se podrá registrar, editar y eliminar toda la información de los técnicos de mantenimiento. | Media |
| Rol | Administrador, instructores. | |
| Entradas | Para registrar los técnicos se necesitarán los siguientes datos:   * Nombre * Correo * Teléfono * Empresa a la que pertenece * Área de especialización. | |
| Salidas | Guardar estos datos en la Base de Datos.  Mostrar estos datos ingresados por medio de una tabla | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS (SRS)** | | | |
|  | |  |  |
| ID | Nombre | Descripción | Prioridad |
| 17 | Generar informe de mantenimiento. | Se generará un informe de mantenimiento descargable, de todas las máquinas que se encuentren en un rango determinado de fechas y que pertenecen a un área en específica. | Media |
| Rol | Administrador, instructores. | |
| Entradas | Se necesitan ingresar los siguientes datos para poder generar el mantenimiento:   * Área * Fecha inicio * Fecha fin | |
| Salidas | Se genera un documento PDF donde se encontrará gran parte de la información de las fichas de mantenimiento que se realizaron en ese lapso de tiempo y en el área seleccionada.  Información como:   * Referencia Máquina * Código de mantenimiento * Descripción * Fecha de realización * Actividades realizadas * Costos * Observaciones * Estado de la máquina | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS (SRS)** | | | |
| Logotipo de la empresa | |  |  |
| ID | Nombre | Descripción | Prioridad |
| 18 | Generar panel de control | Se creará un módulo donde se podrá acceder de forma más directa y administrar los diferentes ítems del sistema. | Media |
| Rol | Administrador | |
| Entradas | Se listará la siguiente información:   * Usuarios (todos los usuarios registrados en ese centro) * Áreas * Ambientes * Maquinas   En todos estos apartados se podrá añadir, eliminar o editar información como cambios de estado y roles entre otros. | |
| Salidas | Se guardarán los cambios que se realizaron en la base de datos. | |