**Documento de requerimientos de software**

***[Nombre del Proyecto]***

***Fecha: [dd/mm/aaa]***

**Tabla de contenido**

Historial de Versiones 3

Información del Proyecto 3

Aprobaciones 3

1. Propósito 4

2. Alcance del producto / Software 4

3. Referencias 4

4. Funcionalidades del producto 5

5. Clases y características de usuarios 5

6. Entorno operativo 5

7. Requerimientos funcionales 6

9.1. (Nombre de la funcionalidad 1) 6

9.2. (Nombre de la funcionalidad 2) 7

9.3. (Nombre de la funcionalidad N) 7

8. Reglas de negocio 8

9. Requerimientos de interfaces externas 9

9.1. Interfaces de usuario 9

9.2. Interfaces de hardware 9

9.3. Interfaces de software 9

9.4. Interfaces de comunicación 9

10. Requerimientos no funcionales 10

11. Otros requerimientos 11

12. Glosario 12

**Historial de Versiones**

| **Fecha** | **Versión** | **Autor** | **Organización** | **Descripción** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**Información del Proyecto**

| Empresa / Organización |  |
| --- | --- |
| Proyecto |  |
| Fecha de preparación |  |
| Cliente |  |
| Patrocinador principal |  |
| Gerente / Líder de Proyecto |  |
| Gerente / Líder de Análisis de negocio y requerimientos |  |

**Aprobaciones**

| **Nombre y Apellido** | **Cargo** | **Departamento u Organización** | **Fecha** | **Firma** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. **Propósito**

La empresa chilena forestal Arauco dedicada a la fabricación de pulpa de celulosa y derivados como madera aserrada y paneles. Actualmente establecida en tres países latinoamericanos como Argentina, Uruguay y Brasil. No solamente se dedica a la creación de elementos de madera, sino que también cuenta con un rol importante a nivel nacional con los incendios forestales, manteniendo cuarteles brigadistas a través de todo el país. Contando con todos los elementos necesarios para poder combatir y prevenir los incendios que se producen. En el país.

El problema nace en la forma de toma de datos que mantiene actualmente, causándole una pérdida de tiempo considerable que de alguna manera retrasa el envío de los brigadistas a sus respectivas zonas en temporadas de incendios, además de eso el manejo de recepción descrito es mencionado como “tedioso” por lo que cada elemento que se encuentre o que falte (registro de apertura de los recursos) debe ser descrito en planilla de Excel. también así un suceso de acciones que tiene que ser entregados en aquella planilla.

Por ende, busca encontrar una solución a todos los obstáculos que plantean, para así tener que agilizar procesos que son recurrentemente ya mencionados y lograr de manera satisfactoria acotar los tiempos previos de reclutamiento.

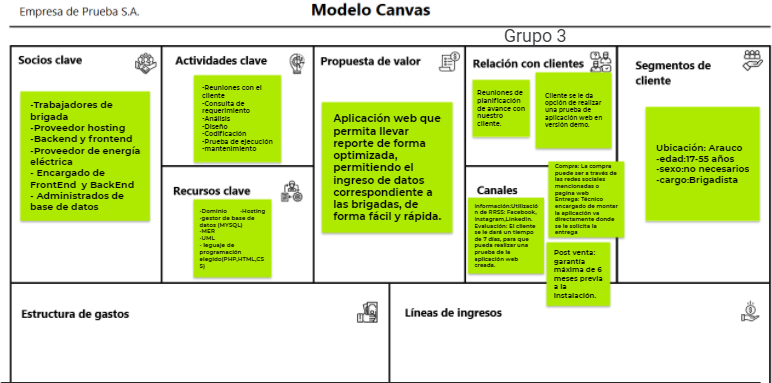
1. **Alcance del producto / Software**

En términos de usabilidad los usuarios destinados al proyecto se conformarán por los Jefes de Brigada quienes deben realizar el ingreso de los datos requeridos en la apertura de datos en cada inicio de turno donde se debe ingresar los datos de quienes conforman la brigada, vehículos a utilizar, especialidades de integrantes, instrucciones, códigos, etc.

Los oficinistas que estarían en la central de datos corroborando datos para realizar contactos correspondientes al personal activo en cada brigada y dar instrucciones y revisar el cumplimiento de estas y la posibilidad de modificar los datos ingresados o la necesidad de identificar las personas que hay en cada incendio o accidente forestal.

La gerencia para la revisión de trabajadores, contratos y cantidad de gente operativa en el día y llevar una óptima función de las brigadas debido a que tendrán en menos tiempo las brigadas y actividades que están haciendo.

1. **Referencias**

****

**https://jamboard.google.com/d/1OLVW8QqYGpXyJYIBgaDuev6tRpHKm8mhP-li69agMLA/viewer?f=3**

1. **Funcionalidades del producto**

La aplicación web como característica principal,es el acotamiento de tiempo utilizado por los brigadistas,para así facilitar tiempo en sus funciones diarias.de modo que se pretende crear un sistema que genere un ingreso de datos de manera sencilla.tambien asi,permita modificar existiendo algún error en el ingreso y por sobre todo tener una revisión de los datos una vez ya ingresados,por ende se pretende cumplir con las funcionalidades mencionadas con anterioridad.

1. **Clases y características de usuarios**

La clase de usuarios será “Usuario Registrado” donde se le pedirá el nombre de usuario y contraseña.

usuario administrador tendrá acceso a todas las funcionalidades que tendrá la página web, ingreso, modificación y observación de los datos, ademas de poder agregar mas funciones o eliminar funciones de la pagina web.

Usuarios operacionales, que tendrán acceso a lo más básico, que sería el ingreso de datos o la observación de estos.

Usuarios supervisores, son los encargados de modificar e ingresar datos de ser necesarios, además de observar los datos.

1. **Entorno operativo**

El entorno operativo será a través de una página web responsiva, es decir que pueda funcionar tanto en dispositivos móviles (Celulares, Tablets) como en computadores, su funcionamiento sería con conexión a internet para el envío de los datos, la modificación y la observación de estos, los ingresos a través de formularios, la observación a través de listados que pueden ser modificados para la corrección de los datos.

1. **Requerimientos funcionales**

Los requerimientos funcionales que debe tener es el ingreso de datos de la brigada y lograr almacenarla la cual si se desea pueda ser editada para la corrección o cambio en los datos que se desea ingresar, los cuales serían, la base donde se encuentra la brigada, fecha, hora de inicio y término, tipo de brigada, clave de la unidad, Jefe de brigada, conductor o piloto, cantidad de brigadistas, cantidad de motosierristas, cantidad de conductores, matrícula del vehículo, Kit meteorológico, código de actividad, sector donde se encuentra la brigada, observaciones, etc.

El ingreso de datos los realizará un jefe de brigada a través de usuario y contraseña, también podrá realizar la modificación de los datos en caso de alguna equivocación, además de una fotografía o imagen para la confirmación del óptimo ingreso de los integrantes de la brigada.

La modificación aparte de ser utilizada por el jefe de brigada, puede hacer uso un oficinista en la central donde podrán ver los datos ingresados para posteriores gestiones.

En conclusión, serían tres funciones principales que tendría, el ingreso de datos, modificación de datos y la revisión de datos, todo esto a través de usuarios con distintos niveles de permisos para la mayor seguridad de los datos, por ejemplo, el jefe de brigada tendría el acceso a ingresar y modificar los datos antes de ingresarlos además de revisarlos periódicamente, los oficinistas podrían modificar los datos ya ingresados, y otros usuarios que tendrán permisos solo de lectura.

**7.1(Datos de las brigadas)**

Descripción: se solicita los datos necesarios correspondiente a las brigadas para realizar el ingreso de datos

Prioridad: Nivel alto de prioridad.

Acciones iniciadoras y comportamiento esperado: Como primera acción será la solicitud de los datos de los brigadistas de manera ordenada,para no generar un conflicto dentro de la aplicación,se estima que la aplicación responda de manera considerable la acción pedida.

Requerimientos funcionales:

REQ-1:Solicitud de los datos de la brigada:el software debe tener una sección dedicada al ingreso de los datos de los brigadistas,que sea sencillo y fácil de utilizar.

**7.2 (Jefe de brigada)**

Descripción: teniendo los datos validados,el único encargado de ingresar los datos es el jefe de brigada.

Prioridad: Nivel alto de prioridad.

Acciones iniciadoras y comportamiento esperado: una vez que existió la corroboración de los datos ingresados,el jefe de brigada tiene la facultad de ingresarlos ,y si hay algún tipo de error ,también puede modificarlos.

Requerimientos funcionales:

REQ-1: Ingresar los datos de la brigada a través de formularios sencillos y claros para facilitar la utilización de la página web.

REQ-2: Modificación de los datos ingresados en caso de ser necesario, pudiendo así editar los datos en caso de algún error en el ingreso.

**7.3 (Central de Datos)**

Descripción: Encargados de modificar, ingresar y observar los datos.

Prioridad: Nivel alto de prioridad

Acciones iniciadoras y comportamiento esperado: Una vez ingresados los datos por parte del jefe de brigada, tiene la facultad de poder modificar e ingresar datos nuevos, además de observar los datos ya ingresados correctamente.

Requerimientos funcionales:

REQ-1: Observación de datos ingresados, a través de un listado donde se encontrarán los datos de la brigada.

REQ-2: Modificación de datos, a través de el listado poder realizar la modificacion e ingreso de los nuevos datos.

REQ-3 Búsqueda de datos, a través de un buscador poder elegir fechas, zonas donde trabajó la brigada

1. **Reglas de negocio**

Listado de reglas y principios que aplican a todo el conjunto de requerimientos de software contenidos en el documento. Un ejemplo es cuales individuos o roles pueden desempeñar cierta función bajo ciertas circunstancias.

Para hacer cumplir las reglas de negocio, podría ser necesaria la definicion de requerimientos funcionales que aplican a todo el sistema, no a una funcionalidad especifica.

1. **Requerimientos de interfaces externas**
2. **Interfaces de usuario**

Aquí se describen las características de cada interfaz con el usuario.

* Se pueden clasificar por tipos o áreas del sistema con interfaz distinta.
* Pueden incluirse ejemplos de pantallas.
* Describir los estándares de interfaz gráfica (GUI).
* Guías de estilo sobre organización de pantalla, estándares para botones, funciones que se mostrarán en todas las pantallas.

1. **Interfaces de hardware**

Información sobre cuales tipos de dispositivos soporta el sistema por ejemplo: Computadores, dispositivos móviles, impresoras, otros dispositivos.

Protocolos de comunicación que soporta.

Interacciones de datos y control entre el software y el hardware.

1. **Interfaces de software**

Aquí se describen las interacciones entre el software y otros componentes, incluyendo: Otros componentes de software y sistemas, y de ser aplicables bases de datos, sistemas operativos, herramientas, librerías, componentes de software comercial, entre otros.

1. **Interfaces de comunicación**

Requerimientos de las funciones de comunicación que requiere el producto, incluyendo email, navegadores web, protocolos de comunicación de red, formularios electrónicos, entre otros.

Incluye formatos de mensajería, estándares de comunicación (Ej. FTP, HTTP, etc.). Describir también requerimientos de encriptación y seguridad en las comunicaciones.

1. **Requerimientos no funcionales**

Los [requerimientos no funcionales](http://www.pmoinformatica.com/2013/01/requerimientos-no-funcionales-porque.html) son los que especifican criterios para evaluar la operación de un servicio de tecnología de información, en contraste con los requerimientos funcionales que especifican los comportamientos específicos.

Para ver algunos ejemplos de cómo se redactan los requerimientos no funcionales, te recomendamos el siguiente enlace:

> [Ejemplos de requerimientos no funcionales de software](http://www.pmoinformatica.com/2015/05/requerimientos-no-funcionales-ejemplos.html)

1. **Otros requerimientos**

Requerimientos no cubiertos en ninguna otra sección del documento de requerimientos de software, por ejemplo: Requerimientos de bases de datos, internacionalización, legales y objetivos de reúso de componentes de software.

1. **Glosario**

Descripción de términos y siglas necesarias para el entendimiento del documento de requerimientos de software.