Version 1.0



Historia de Revisión

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Version** | **Descripción** | **Autor** |
| 25/mar/11 | 1 | Creación del Documento | Cúmar Cueva |
| 29/abril/11 | 1 | Especificación de Documento | Cúmar Cueva – Christian Mora |
| 12/mayo/11 | 2 | Definición de Funcionalidades extras | Cúmar Cueva – Christian Mora |
| 13/mayo/11 | 3 | Especificación de Funcionalidades para determinar aspectos no contemplados | Cúmar Cueva |
| 13/mayo/11 | 3 | Recomendaciones de Rendimiento y Seguridad | Christian Mora |
|  |  |  |  |

Tabla de Contenidos

1. Introducción 4

1.1 Propósito 4

1.2 Alcance 4

1.3 Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas 4

1.4 Referencias 4

1.5 Resumen 4

2. Nombre del Proyecto 4

3. Descripción del Proyecto 4

4. Objetivos 5

5. Funcionalidades 5

5.1 Orientadas al Usuario 5

5.1.1 Información sobre 5

5.2 Orientadas al Servicio 6

5.3 Orientadas a la Administración 6

5.4 Usabilidad 6

5.5 Compatibilidad 6

5.6 Rendimiento 7

5.7 Seguridad 7

6. Consideraciones Previas 7

7. Aspectos no Contemplados 7

8. Riesgos Potenciales 7

# Introducción

El documento de Alcance de Proyecto (AP) establece los lineamientos de inicio y fin del proyecto, determinando los objetivos y funcionalidades a alcanzar dentro del proyecto, esto de forma general.

Permite tener una idea global del sistema y de sus futuras funcionalidades, así como transmitir la idea general del cliente.

## Propósito

EL AP describe los puntos que deberán ser implementados en la solución para considerar que el proyecto ha sido terminado, así como contrastar con la opinión del cliente, siendo este el documento que regirá la construcción del sistema.

## Alcance

AP cubre los aspectos generales mencionados por el cliente y que serán implementados en la solución, aspectos que se relacionan con la parte funcional y no funcional de la aplicación.

## Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas

## Referencias

## Resumen

# Nombre del Proyecto

El proyecto de Software será denominado CORVUS durante todo su tiempo de desarrollo. Siglas que hacen referencia a:

**C**entro

**O**peracional de

**R**astreo

**V**ehicular para

**Us**uarios.

# Descripción del Proyecto

El proyecto CORVUS se enfoca en crear una plataforma web capaz de brindar una solución genérica para administrar de forma eficiente e intuitiva los vehículos en los que el cliente haya contratado el servicio de rastreo.

Además, el proyecto estará dividido en tres módulos principales:

* Usuario
  + Relacionado a todas las funcionalidades que serán realizadas por un usuario normal.
* Administración
  + Implementará todas las funciones especiales para el administrador.
* Extracción
  + Contempla un módulo de soporte para la interacción con la Base de Datos

# Objetivos

Los objetivos que se esperan cumplir con el desarrollo e implementación de la plataforma CORVUS son:

* Brindar un nivel de concurrencia de la aplicación que permita gestionar la conexión de usuarios hasta un nivel promedio de 10.000 conexiones.
* Carga de la aplicación (sin considerar los mapas) deberá ser realizada en un tiempo promedio de 5 segundos.
* El nivel de usabilidad e interacción del usuario con el sistema deberá estar por encima del 80%. Calculado a partir de la cantidad de ‘acciones’ que el usuario deberá realizar para conseguir un resultado.

# Funcionalidades

## Orientadas al Usuario

* Administración de sus datos personales
* Ubicación de vivienda en el mapa
* Cambio /Recuperación de clave
* Administración de uno o más vehículos por usuario
* Creación / Visualización / Actualización / Eliminación de Geocercas
* Bloqueo / Apertura de seguros
* Bloqueo / Desbloqueo del vehículo

### Información sobre

* Información sobre los últimos estados de los vehículos que tenga registrados, con relación de importancia al usuario. Encendido, apagado, estacionado, velocidad, hora última dato. Además del kilometraje que posee el vehículo.
* Información de la localización del vehículo en el momento actual (calle aproximada)
* Información sobre la Ruta que ha recorrido un vehículo en un determinado tiempo. Visualización del recorrido sobre el mapa, considerando longitud de trayecto (km) e información en cada punto del recorrido (gráfico). Además se presentará los puntos que conforman el recorrido en una tabla la misma que permitirá seleccionar un punto y observarlo en el mapa.
* Informe de Tiempos de Encendido y Apagado del vehículo, presentados en una tabla por intervalos de encendido y apagado.
* Paradas realizadas por el vehículo (tiempo mayor a 10 minutos detenido), mostradas sobre el mapa como un recorrido, además de ser visualizados en una tabla que permitirá ubicarse en cualquiera de ellos dentro del mapa.
* Informe de Entrada / Salida de una Geocerca, se gestionará en una parte del sitio los mensajes generados por alertas que hayan ocurrido mientras el usuario no estuvo logueado, mostrando esto de forma resaltada, mientras esté con sesión activa las alertas serán mostradas en el área de notificación. Además podrá recuperar todas estas alertas mediante un reporte de tabla. Pudiendo seleccionarlas para ser mostradas en el mapa, dibujando además la geocerca que generó la alerta.
* Exceso de Velocidad mostrado como una alerta, en la zona de notificación que permite trasladarse al mapa para visualizar el sitio en el que se registró.
* Activación de botón de Pánico, será mostrada en el área de notificación común. Cuando el usuario este logueado en el sistema, se le presentará una ventana informándole de la notificación y se le permitirá ver la posición en el mapa.
* Histórico de revisiones al vehículo sobre una tabla donde se mostrarán todos los datos relacionados con la revisión.

## Orientadas al Servicio

* Acceso a la plataforma vía Web
* La visualización del vehículo será sobre varios mapas (osm, googlemaps)
* Generación de Reportes Exportables a formatos conocidos
* Envío de notificaciones al e-mail del administrador y usuario. En caso de ser una notificación de PÁNICO está será enviada directamente en el momento en que se la registre. El resto de notificaciones serán enviadas como un resumen diario.

## Orientadas a la Administración

* Gestión de Usuarios del Sistema (Creación, Modificación, Eliminación, Activación/Desactivación).
* Gestión de Vehículos (Creación, Modificación, Eliminación, Activación/Desactivación).
* Registro de Información relacionada con la instalación de los equipos a cada uno de los vehículos, relacionados con los usuarios, que será respaldo del documento físico que los instaladores manejan, permitiendo imprimirlo para constancia.
* Registro y Almacenaje de Información sobre cada revisión realizada al vehículo. Permitiendo manejar un historial, que será el mismo que se maneja en documentos escritos. Así como permitir imprimirlo para la constancia o posteriores revisiones.
* Vinculación de Vehículos a uno o varios usuarios.
* Visualización de un listado de usuarios y los vehículos que cada uno de estos tiene vinculados, brindando información relevante (fechas instalación, última revisión, enlace a información de vehículos/usuarios) así como la facilidad de localizar información necesaria.
* Visualización de Equipos-Vehículos que trabajan con el sistema, de tal forma que se puede llevar un monitoreo general de todas las unidades, similar a la utilidad monitorTeam actualmente existente, visualizaba solo para las personas de administración.
* Bloqueo / Apertura de seguros
* Bloqueo / Desbloqueo del vehículo
* Registro / Visualización de Accesos al sistema.
* Envío de avisos al usuario por parte del administrador, que serán visualizados como alertas en el área de notificaciones generales y serán desplegados en una ‘bandeja de recibidos’, así como una copia enviada al mail del usuario.
* Registro de bloqueos y desbloqueos tanto de seguros y vehículo
* Envío de Comandos a un determinado equipo, así como visualización de la respuesta del equipo.

## Usabilidad

* La distribución de componentes deberá ser realizada de tal forma que el usuario tenga una experiencia gráfica agradable y permita la interacción entre las funcionalidades.
* Debido a la cantidad de funciones se deberá evitar el uso de pantallas emergentes (alerts, popups)
* Se permitirá el acceso a funciones del programa mediante atajos del teclado.

## Compatibilidad

El sistema CORVUS establecerá enlaces con la plataforma de recolección de datos para:

* Envío de comandos hacia el equipo.
* Recepción de Respuesta del Equipo.

## Rendimiento

* Los datos recuperados desde el servidor deberán ser manejados de tal manera que no se extraigan datos redundantes en cada petición.

## Seguridad

* Cada usuario solo podrá visualizar la información concerniente a los vehículos que tenga registrados en su cuenta.
* Cada categoría de usuario deberá poseer sus funcionalidades y no tener acceso a funcionalidades no definidas.
* El administrador tendrá control sobre los demás usuarios y sobre sus vehículos.
* El ingreso al sistema deberá ser realizado por un único lugar (página de login)

# Consideraciones Previas

# Aspectos no Contemplados

* La personalización de la aplicación por usuarios independientes, involucrando esto tanto colores como localización de elementos, limitándolo a la presentación de nombre y foto del usuario.

# Riesgos Potenciales