

Sistema de localización satelital para equipos GPS

El desarrollo consiste en un sistema Gateway de dispositivos de rastreo GPS con puertos de escucha para apuntar los dispositivos GPS por medio de un APN a este servicio y su almacenamiento en base de datos.

✓ Alcance del desarrollo:

- Incluirá todo lo que maneja en su actual plataforma como "mínimo" y será por parte de SmartSystems agregar varias mejoras que considere necesarias como beneficio para el cliente.
- Algunas de estas mejoras estan descritas en esta cotizacion y otras se agregaran durante el desarrollo.
- Cualquier desarrollo adicional, modulo, pantalla o funcion que no este contemplado aquí o en en la plataforma de rastreo vieja a la fecha del 20 de noviembre del 2018 queda fuera de la cotización original y se tendrá que manejar en una cotización nueva con su análisis respectivo.

El sistema incluye las siguientes pantallas, módulos y/o equipos:

✓ Plataforma de Rastreo:

- Todo lo que incluye la plataforma vieja.
- Historial de detalles de cambios de la unidad.
- Guardar fechas de compra en cada dispositivo GPS para garantía.
- Agregar vendedores y relacionarlos a los dispositivos GPS.
- Estados de cuenta en pdf por correo para cada cliente.
- PIN Virtual para soporte técnico a clientes.
- Restriccion de acceso por ip o por horario.
- Notificacion a clientes de próximo bloqueo por falta de pago.

✓ Aplicación Móvil:

- Aplicación web progresiva optimizada para dispositivos móviles.
- Módulo de ubicación de la unidad.
- Modulo de envío de salidas (paro de motor)
- Estatus de entradas (puertas pánico etc)
- Módulo de generación de NIP Virtual.

✓ **Modulo De Monitoreo:**

- Catálogo de Operadores.
- Catálogo de Remolques.
- Catálogo de dispositivos portátiles.
- Módulo de histórico de viajes.
- Módulo de Incidencias.
- Histórico de viajes.
- Alertas a travez de la aplicación de Telegram.

- Con el modulo de monitoreo (Bitacora de monitoreo) se podrá crear la ruta del viaje con los destinos (itinerario) a los que tiene que arribar la unidad y se podrá agregar comentarios del Monitorista donde el sistema le este indicando cuales unidades no ha monitoreado para que se conviertan en prioridad. También indicara si la unidad ya arribó a algún destino y marcara el ETA siempre para el siguiente destino. Tambien mostrara la ruta recorrida desde el punto de salida hasta el momento y la ruta que falta por recorrer.

✓ **Integracion GPS:**

- Durante el desarrollo se incluye la integracion de 5 modelos de dispositivo GPS incluidos como compromiso y 3 integraciones opcionales para el caso de que los tiempos se presten para la integración o bien sean tramas muy similares que no representen mayor desarrollo.

- En caso de nuevas integraciones de dispositivos GPS se realizará bajo un pago adicional con una cotización evaluada en el momento por el desarrodador y el cliente. En caso de que la trama sea muy similar a alguna otra ya integrada SmartSystems buscara la forma de desarrollarla si es posible sin costo alguno como beneficio para el cliente.

- Para cualquier integración realizada se darán de alta también los respectivos comandos, dependiendo lo que soporte el dispositivo GPS y que se tenga la información o el manual para obtener dicho comando.

✓ **Integración Webservices / API RESTful:**

- Se desarrollará gratuitamente un webservice estándar donde en caso de que los clientes lo requieran podrán conectarse con sus credenciales y obtener información, quedando de lado de ellos tener un programador para consumir este servicio.

- En caso de que el cliente necesite que insertemos datos a un webservice de algún sub-cliente, se generara una cotización para este desarrollo especial con un costo aproximado de 100 dólares.

✓ Soporte Técnico:

- Se proporcionará soporte técnico una vez puesto en marcha la plataforma y lista para migrar las unidades de la plataforma vieja solo durante un mes gratuitamente.
- El soporte técnico solo será hacia GPS Logistics y no para sus clientes directamente.
- El soporte técnico será solo vía telefónica y en línea.
- En caso de requerir soporte técnico personal tendrá costos de traslados y tiempos del desarrollador.
- El desarrollo incluirá una serie de videos para aclarar dudas del funcionamiento del sistema.
- Solo en algunos casos muy necesarios, incluiremos algún manual del funcionamiento. Pero procuraremos que los videos sean suficientes.

✓ Beneficios:

- Diseño totalmente intuitivo, de buena calidad y agradable al usuario.
- Desarrollo completamente escalable para agregar nuevas funcionalidades.
- Las tecnologías de desarrollo del sistema serán de las más actuales, evitando actualizaciones a corto plazo.
- Corrección de errores ilimitados (En caso de detectar que algún servicio no se considere error del sistema, el cobro se negociará de acuerdo con la complejidad de la solución).
- Durante el desarrollo se mostrarán avances importantes del sistema a lo largo de la duración del proyecto.
- El tiempo estimado de entrega es de 3 a 4 meses, corriendo en un servidor de pruebas.
- La comercialización del sistema queda a disposición del cliente y del desarrollador, como beneficio de ambas partes, limitando a correcciones o ajustes personalizados para sus propios clientes.
- Módulos extras para mejorar el sistema bajo la recomendación de los desarrolladores.
- Procuraremos facilitar la transición del sistema viejo al nuevo desarrollo.

✓ Notas para considerar:

- Es necesario que toda la información necesaria para poder construir el sistema sea proporcionada al inicio y de forma completa para evitar retrabajos, los cuales podrían causar costos extra.
- El desarrollo no incluye ningún tipo de licenciamiento, de sistema operativo, base de datos, etc.
- La solicitud de más pantallas o reportes podría aumentar el costo dependiendo de las características de cada uno.
- El código fuente del sistema no está incluido.
- En caso de que el sistema crezca y requiera ajustes de bases de datos o servidores los costos se evaluarán en cada caso.
- La comercialización del sistema queda a disposición del cliente y del desarrollador, como beneficio de ambas partes, limitado a correcciones o ajustes personalizados para sus propios clientes.

✓ **Servidor Dedicado (Servicio Extra Opcional):**

- Se permitirá el hosteo de la plataforma de rastreo y de la página web del cliente.
- Las licencias de dominio y certificado SSL serán cubiertas por el cliente (estas son anuales).
- El servidor contara con Windows Server 2016, procesador Xeon, 8 Gb en RAM, Disco de estado Sólido para sistema operativo y base de datos operativa con una capacidad de 250 GB, y espacio ilimitado en disco duro convencional, Ancho de banda de red de 200 Mb (puede variar entre 120 Mb y 200 Mb en algunos horarios)
- En caso de que se necesitara montar en otro servidor se cotizara por aparte los servicios de instalación y configuración en un nuevo servidor.
- Las actualizaciones al sistema operativo y/o software se realizarán de acuerdo con la disponibilidad del cliente para no afectar los horarios laborales de sus clientes, pero si serán obligatorio realizarlas.
- El mantenimiento a las bases de datos se realizará periódicamente sin costo para el cliente si el volumen de transacciones no aumenta considerablemente. Si se requiere un mantenimiento mayor se negociará con el cliente para obtener una póliza de mantenimiento.
- Entorno de desarrollo, pruebas y producción.
- El servidor físico se encuentra en instalaciones accesibles, y el mantenimiento y respaldo es constante y supervisado las 24 hrs.

El costo de la renta del servidor dedicado podria variar dependiendo del plazo que el cliente elija, esto considerando los siguientes puntos:

- El tiempo de vida de los discos duros de estado solido es menor a un disco duro mecanico, pero el rendimiento es considerablemente mejor. Quizas en uno o dos años el disco debiera reemplazarse, esto dependiendo del volumen de conexiones y transacciones en el sistema dependiendo del aumento de clientes en el sistema.
- Se estima que el servidor podrá soportar hasta 500 dispositivos aproximadamente trabajando diariamente, pero una vez excediendo esta cantidad se tendrá que evaluar solo que sea necesario agregar algún componente para soportar muchas mas conexiones, por ejemplo, aumentar memoria RAM, espacio en disco duro o aumentar el uso del procesador.
- Todo esto con la finalidad de mantener el sistema en linea sin caidas ni errores.

✓ **Esquema de pagos acordado con el cliente:**

- Para comenzar con el desarrollo del sistema se requiere el primer pago de \$15,000.00 MXN (Quince mil pesos en moneda nacional) entre el 20 y 23 de noviembre del presente año.
- Después deberá cubrir \$17,000.00 MXN (Diecisiete mil pesos en moneda nacional) a mas tardar el 30 de enero.
- Lo anterior representa el 20% del total del costo de la aplicación.
- El siguiente 10% del costo total de la aplicación deberá cubrirse antes del 28 de febrero del 2019.
- Cuando el desarrollo del sistema esté a un 80% de avance, el cliente deberá cubrir el 50% del total del costo del desarrollo del sistema.
- Cuando el sistema esté al 100% el cliente tendrá 1 mes para migrar todos sus datos y durante este lapso tendrá soporte técnico gratuito, una vez terminado este plazo el cliente deberá pagar un 20% más, logrando cubrir hasta ese momento el 70% del costo total del sistema.
- Por ultimo, el 30% restante debera cubrirse en un plazo maximo de 2 meses.
- Cada pago sera invertido en el desarrollo del sistema y no podremos hacer un reembolso del mismo, en caso de cancelacion del desarrollo, habra una penalizacion del 50% de los pagos ya recibidos y se dejará a consideracion el esquema de reembolso del mismo.

✓ **Costo del desarrollo:**

Desarrollo del sistema: \$ 160,000.00 MXN.

✓ **Servicios extras:**

Servidor dedicado (opcionales):

- Renta mensual: \$ 4,850.00 MXN.
- Renta trimestral: \$ 13,250.00 MXN.
- Renta anual: \$ 50,000.00 MXN.

*Todos los precios son mas IVA en caso de requerir factura.

*Forma de pago: La que se indica en esta cotización.

*Cotización valida solo 5 días después de su emisión, después de esa fecha por favor solicite una cotización nueva.