

CIF-GPS GUÍA DE USUARIO



GUÍA DE USUARIO

Secciones

- 1. VENTAJAS DE CIF-GPS
- 2. INSTALAR CIF-GPS
- 3. FUNCIONAMIENTO DE LA APLICACIÓN.
 - 3.1 Visión general y conceptos
 - 3.2 Entrar en CIF-GPS.
 - 3.3 Ventana Principal.
 - 3.4 Menús contextuales del botón derecho del ratón
 - 3.5 Menú de funciones generales de CIF-GPS.
 - Gestión de Matrículas.
 - Lista de Mensajes.
 - Grupos.
 - Usuarios.
 - Buscar dirección.
 - Mostrar lista de tareas pendientes
 - Mostrar incidencias de Tráfico.
 - Informes.
- 4. TAREAS.
- 5. TAREAS PENDIENTES EN LA VENTANA DESPLEGABLE
- 6. LECTURAS GPS
- 7. MENSAJERÍA EN CIF-GPS.
 - 7.1 Ventajas de la mensajería en CIF-GPS.
 - 7.2 Mensajes predefinidos desde el vehículo a la base
 - 7.3 Mensajes de la base al vehículo
 - 7.4 Listado de mensajes enviados y recibidos

1. VENTAJAS DE CIF-GPS

CIF-GPS es una solución completa de registro de lecturas GPS de vehículos, su posicionamiento en un sistema de mapas, registro de sus velocidades y distancias recorridas, y de envío y recepción de mensajes desde vehículos a base y viceversa, muy sencilla de usar. Puede utilizarse como aplicación <u>autónoma</u> o bien <u>integrada en otras aplicaciones de gestión</u> ya que es configurable e integrable en otras aplicaciones de gestión.

La ventaja de CIF-GPS frente a otros sistemas similares de localización de vehículos o flotas es que <u>no</u> <u>hay que pagar cuotas mensuales por vehículo</u> que es lo habitual. Por ello, es significativamente más barata, ya que <u>el modelo de negocio de CIF es crear buenos productos, aprovechando el bajo coste de su</u> <u>distribución por Internet</u>.

¿Por qué pagar cuotas mensuales por gestionar lecturas GPS de un vehículo si es un servicio practicamente gratuito? No tiene ningún sentido

En efecto, para disponer del servicio no se tienen por qué pagar cuotas periódicas, por las razones siguientes:

- (1) Los satélites co cobran por el servicio que prestan.
- (2) El dispositivo GPS a colocar en los vehículos hay que comprarlos, y existen fabricantes de tarjetas de marcas reconocidas con GPS, que permiten incorporar una tarjeta SIM de comunicaciones, que además son programables para registrar datos recibidos y hacer cálculos, y enviar las tramas de datos del posicionamiento, de los cálculos, de las distancias recorridas, y de la cinemática del vehículo al servidor CIS-GPS. CIF ha desarrollado el software de estos dispositivos y lo vende ya instalado en ellos en <u>http://store.cif.es</u>.
- (3) Los operadores de comunicaciones ofrecen tarjetas SIM de datos a un coste mensual muy reducido que es el único coste periódico.
- (4) Hay sistemas de mapas de gran calidad y precisión que son libres para ser integrados en aplicaciones (no exigen el pago periódico de licencia de uso), tal como "Open Street Map" que es el que CIF ha integrado en el software Cliente-Servidor de la aplicación CIF-GPS para visionar las tramas de datos. Por ello, esta aplicación cliente-servidor de CIF se ofrece gratuita y se puede descargar de la página www.cif-gps.com.
- (5) No tiene ningún sentido pagar licencias periódicas de importe bastante elevado a Google maps para autorizar la superposición en sus mapas de capas de puntos con las lecturas GPS y otros datos de la

aplicación, si al mismo tiempo a través de un navegador en su página Web ofrece toda la información y funcionalidades de forma gratuita. en la que CIF-GPS puede inyectar las coordenadas geográficas (latitud y longitud).

La aplicación cliente servidor CIF-GPS es gratuita y se puede descargar libremente de www.cif-gps.com

Se puede utilizar como aplicación autónoma:

- Para localizar vehículos, situarlos en el mapa y visualizar sus rutas
- · Mantener la trazabilidad histórica de los recorridos y datos del viaje

Se puede utilizar integrada en otras aplicaciones de gestión :

- Sincronizando su sistema de tareas que se visualizan en el mapa con conceptos específicos de la aplicación de gestión
- Creando tipos de mensaje predefinidos del vehículo a base, como repostajes (litros, kilómetros y su coste) tipos de gastos, incidencias, inicio y finalización de tareas, que se identifican y registran directamente en la aplicación de gestión

CIF-GPS mediante su API es <u>integrable en otras aplicaciones de gestión</u> lo que facilita la realización de tareas habituales de gestión, tales como en registro de kilómetros, litros y coste de los repostajes, incidencias, la asignación de tareas (cargas / descargas) indicación de destinos, todo ello mediante el envío y recepción de mensajes predefinidos desde los vehículos, que se pueden, previa aceptación, registrar directamente en el programa de gestión.

Se puede ver un ejemplo de integración con el programa de gestión CIF-TRANS para empresas de transporte de mercancías por carretera en el video "*CIF-GPS en funcionamiento*" del sitio Web. <u>http://www.cif-gps-flotas.com/videos</u>

2. INSTALAR CIF-GPS.

CIF-GPS consta de dos aplicaciones:

(1) Un software libre "cliente – servidor", desarrollado por CIF, que incluye la aplicación de servidor, que se comunica con los dispositivos colocados en los vehículos, y una aplicación cliente del puesto de trabajo, que permiten situar de forma clara y precisa las posiciones y trayectos de los vehículos en una capa superpuesta al sistema de mapas "Open Street Map", libremente disponibles en Internet.

Primero se descarga e instala el software en un Servidor Windows (cualquier versión de 32bits) que disponga de conexión a Internet. Esta instalación es muy sencilla, sólo hay que prestar atención a las indicaciones en pantalla.

Tras instalar el software de servidor, se accede a la página web de dicho servidor. La instalación proporciona el enlace que se debe utilizar desde cualquier equipo para poder descargar el software del puesto de trabajo, y se descargan e instalan los componentes de cliente en los puestos de trabajo de los equipos que se vayan a utilizar.

(2) Los dispositivos GPS, se colocan en los vehículos <u>Incorporan software desarrollado por CIF</u> que recibe datos, realiza cálculos, los envía al servidor CIF-GPS, así como los mensajes de o a la pantalla táctil.



Pantalla táctil Envío y visualización de mensajes



El dispositivo GPS es una tarjeta Siemens integrada en una caja, con conectores para cables de alimentación, antena GPS y antena GSM, así como una conexión para tarjeta SIM de comunicaciones. Utilizan la batería del vehículo como fuente de alimentación, bien conectada directamente, o bien a través del enchufe del encendedor.

El dispositivo GPS (hardware sin software) puede comprarse directamente al fabricante o montador y después enviarse a CIF para la instalación del software o bien adquirirse a través de CIF, ya que en todos los casos se tendrá que instalar el software en cada dispositivo, cuya licencia de uso se puede adquirir en la tienda a través de <u>http://store.cif.es</u>.

En la tienda on-line de CIF se puede adquirir un dispositivo GPS para un solo vehículo o varios para diferentes vehículos, con o sin pantalla táctil.

El envío y recepción de mensajes es opcional, ya que necesita una licencia independiente para el módulo de mensajería que hay que instalar en el dispositivo, que es adicional a la del software de

localización y seguimiento, así como una pantalla táctil (modelo Garmin nüvi 1300 o compatible) conectada en serie al dispositivo GPS para la visualización y redacción de los mensajes.

3. FUNCIONAMIENTO DE LA APLICACIÓN

3.1. VISIÓN GENERAL Y CONCEPTOS

En el mapa se muestran y gestionan tres tipos de elementos:

- (1) Los vehículos que se muestran con su icono en su posición actual:
 - Cuando se da de alta un vehículo la aplicación no sabe donde ubicarlo, por ello, inicialmente se deben posicionar en el mapa situando el puntero del ratón en el punto adecuado utilizando la opción del menú contextual del botón derecho del ratón.
 - Posteriormente, salvo su modificación manual, se posicionan en el lugar de la última lectura GPS recibida dentro de las últimas 200 horas (este plazo máximo es configurable en la aplicación).

Pasando el puntero del ratón sobre el icono de un vehículo se muestra determinada información asociada al mismo, y con el menú contextual del botón derecho se pueden realizar operaciones y visualizar qué tareas están asociadas al mismo, en su caso.

- (2) **Lugares marcados con una bandera.** Son referencias de lugares en el mapa en los que luego se pueden situar tareas a realizar. Se crean de la forma siguiente:
 - Usando el puntero y el menú contextual del botón derecho del ratón
 - Utilizando la funcionalidad "Buscar dirección" del menú principal o del menú contextual del botón derecho del ratón, que introduciendo una dirección determina las coordenadas geográficas de la misma con la opción de ser marcado en el mapa como un lugar de referencia con una bandera

Pasando el puntero del ratón sobre la bandera de un lugar se muestra determinada información asociada al mismo y con el menú contextual del botón derecho se pueden realizar determinadas operaciones y verificar qué tareas están asociadas a dicho lugar, en su caso.

(3) Lecturas GPS de cada vehículo, sus paradas y arranques, en el mapa. Seleccionando, en la barra superior de la ventana principal, un vehículo (matrícula) y una fecha o un rango de fechas, en el mapa se muestran con un "pin" azul las sucesivas lecturas del GPS asociadas al vehículo dentro del periodo seleccionado, separadas entre sí por un intervalo de tiempo en segundos que se configura en la aplicación. Pasando el puntero del ratón sobre el "pin" de una lectura se muestra información del vehículo asociada a dicha lectura. las paradas y los arranques se muestran con un icono distinto.

Simultáneamente a su visualización en el mapa, el listado cronológico de los arranques y paradas, y de los mensajes enviados desde el vehículo seleccionado, se puede visualizar también en la ventana desplegable, que se muestra y oculta en la franja izquierda de la ventana principal de la aplicación.

(4) Tareas pendientes y finalizadas: Tarea pendiente es una actuación prevista sin finalizar asociada a un "lugar marcado con una bandera". <u>Las tareas se crean sólo en lugares previamente marcados en el</u> <u>mapa con una bandera</u>.

Las tareas se crean a través del menú contextual del botón derecho del ratón situando el puntero del ratón en el lugar del mapa marcado con una bandera que es el que se asociará a ella

Las tareas contienen la información siguiente:

- Una fecha de realización prevista. Estará <u>pendiente hasta que no se haya introducido su fecha de</u> <u>finalización</u>.
- En cualquier momento una tarea pendiente puede asociarse a un vehículo (matrícula). Se entiende entonces que el vehículo tiene asignada la tarea en fecha indicada, por ejemplo, si se trata de una empresa de transportes la tarea asociada a un vehículo podrá ser recibir una carga o realizar una descarga en puntos del mapa marcados con la bandera.
- Las tareas pendientes se visualizan y modifican a través del menú contextual del botón derecho del ratón, situando el puntero sobre el lugar del mapa (bandera) asociado a ellas. Cuando se introduce en su ficha la fecha de finalización la tarea dejará de estar pendiente y por tanto tampoco estará visible en el menú del botón derecho, sólo se encontrará en los "Informes"
- Las tareas pendientes que ya estén asociadas a un vehículo (matrícula) también se pueden visualizar y modificar: (1) a través del menú contextual del botón derecho situando el puntero del ratón sobre el vehículo en el mapa.
- Todas las tareas pendientes, asignadas o no a vehículos, se pueden ver en la ventana, que se muestra y se oculta en la franja izquierda de la ventana principal, ordenadas por fechas.
- Todas las tareas, tanto pendientes como finalizadas, se encuentran en los informes a los que se accede desde el menú principal de la aplicación.
- (5) **Mensajes enviados y recibidos**. Para poder enviar y recibir mensajes de base al vehículo y viceversa es preciso instalar un software en un dispositivo modelo Garmin nüvi 1300 o compatible, que sirve de pantalla táctil para visualizar y enviar los mensajes desde el vehículo.

El sistema de mensajes de CIF-GPS no pretende sustituir al teléfono móvil, sino complementarlo como medio económico y sencillo para enviar desde el vehículo tipos de <u>mensajes predefinidos</u>, con textos fijos y con unos pocos datos a introducir, adaptados al tipo de gestión de cada empresa que se integran en ella.

CIF-GPS está preparado para, con relativamente poco esfuerzo, integrarse en aplicaciones de gestión. Un ejemplo de integración con la aplicación de gestión CIF-TRANS de gestión de empresas de transporte de mercancías por carretera se muestra en el video del sitio Web <u>http://www.cif-gps-</u><u>flotas.com/videos</u>.



3.2. ENTRAR EN CIF-GPS.



El acceso a la aplicación se efectúa desde el menú de "Inicio" de Windows

Para entrar la primera vez se introducirá "admin" y "clave" como nombre de usuario y contraseña, respectivamente.

3.3. VENTANA PRINCIPAL

Al entrar en la aplicación en la ventana principal aparece una barra en la parte superior con los botones principales de CIF-GPS y debajo un mapa del sistema de mapas de Open Street Maps que se descargan de Internet y se integran en la aplicación, en el que superponen dos capas con indicadores y referencias.



En primer lugar se **selecciona una matricula** (vehículo) desplegando el menú del primer cajetín de la izquierda en la barra superior que muestra todas las matriculas registradas, lo que produce lo siguiente:

- <u>Se activan todos los botones</u> de la barra superior, lo que significa que todas las funciones representadas por los botones irán referidas a la matrícula seleccionada.
- <u>Se destaca el vehículo seleccionado</u> en el mapa durante unos instantes.

Cuando se da de alta un nuevo vehículo la aplicación no sabe donde se va a ubicar, por ello, los vehículos se posicionan inicialmente en el mapa con el botón derecho del ratón situado este en el lugar adecuado para el vehículo. Posteriormente los vehículos se posicionan en el lugar de su última lectura GPS recibida dentro de las últimas 200 horas (este plazo máximo es configurable en la aplicación). Si han transcurrido esas 200 horas habrá que posicionarlos manualmente o aparecerán de nuevo si se producen nuevas lecturas GPS.

Los lugares marcados con banderas de color <u>azul</u>, <u>verde</u>, <u>amarillo</u> y <u>verde/amarillo</u> y en algunas de ellas también con un <u>punto rojo</u> en la parte inferior de la bandera, están en una capa superpuesta al mapa. Los vehículos están en otra capa superpuesta al mapa. La visualización de estas dos capas se pueden activar o desactivar marcando o desmarcando los recuadros del cuadro azul que se despliega a la derecha de la ventana principal (ver figura).

En el otro cuadro también azul algo más abajo de la parte derecha del mapa se muestra un rectángulo situado en un contexto más amplio, que representa la parte del mapa que se está visualizando en la ventana principal. Este rectángulo puede desplazarse lo que se refleja también en la ventana principal.

El significado de las banderas es el siguiente:

- Lugar en el mapa marcado como referencia que no tiene ninguna tarea pendiente asociada a el.
- Lugar en el mapa que sí tiene tareas pendientes asociadas, pero sin vehículo asignado en ninguna de ellas.
- Lugar en el mapa que sí tiene tareas pendientes asociadas, con vehículo asignado a todas ellas.
- Lugar en el mapa que sí tiene tareas pendientes asociada, y por lo menos una tiene vehículo asignado y otra no asignado.
- Lugar en el mapa que en este momento sí tiene tareas pendientes asociada a el, y por lo menos una tiene como la matrícula seleccionada como vehículo asignado.

El significado de los botones de la barra superior es el siguiente:



Seleccionar matrícula: 📑 5896 BHZ 🛛 🔽 Permite, se

Permite seleccionar una matricula de manera que una vez

🔍 Centra en la pantalla la vista de la matricula seleccionada en el mapa más ampliado.

seleccionada todos los demás botones y funciones de la aplicación se refieren a ella.

Lecturas GPS: día 27/06/2011 Despliega un calendario para seleccionar una fecha y mostrar las lecturas GPS del vehículo seleccionado correspondientes a dicha fecha.



Permite establecer un rango de fechas en el que se mostrarán las lecturas GPS de la matrícula seleccionada. El rango de fechas se indica en la barra | Lecturas GPS: desde 30/04/2011 hasta 25/07/2011

Permite borrar (limpiar) tanto la matrícula seleccionada como la fecha o rango de fechas de las lecturas GPS mostradas, las cuales también desaparecen del mapa.

Mensajes: S S Estos botones permiten, en relación con la matrícula seleccionada,: (1) enviar un mensaje nuevo, (2) visualizar las listas de mensajes recibidos y enviados, y (3) asignar tipos de mensaje predefinidos para que se muestren en la pantalla táctil del vehículo seleccionado, para que desde este se pueda enviar a la base cumplimentando sólo unos pocos datos (el funcionamiento de los mensajes predefinidos se describe más adelante)

Facilita el contacto con CIF, y el envío de mensajes sobre errores o sugerencias relativas a la aplicación.

Permite acceder a la guía de usuario.

3.4. MENÚS CONTEXTUALES DEL BOTÓN DERECHO DEL RATÓN EN EL MAPA



(1) Menú contextual del botón derechos del ratón en cualquier punto del mapa

- <u>Añadir lugar</u>. Seleccionado un punto del mapa permite marcarlo como referencia con una bandera.
- <u>Reposicionar aquí un vehículo</u>. Se despliega la lista de vehículos y se selecciona uno de ellos que se posiciona automáticamente en ese punto.
- <u>Reposicionar aquí un lugar</u>. Igual que el anterior pero respecto de lugares ya creados
- <u>Google maps</u>. Las dos primeras opciones "<u>Ruta desde aquí</u>" y "<u>Ruta hasta aquí</u>" van juntas y se deben utilizar sucesivamente para marcar primero el punto origen de la ruta y luego marcar el destino situando el puntero en el lugar correspondiente. La aplicación entonces abre un navegador e inyecta ambas coordenadas geográficas en la página de Google maps para que muestre la ruta.
- <u>Google maps. Mostrar este punto</u>. La aplicación abre un navegador e inyecta las coordenadas geográficas en la página de Google maps para que muestre en el mapa el punto seleccionado

- <u>Buscar dirección</u>. Es un acceso directo a esa funcionalidad, a la que se accede también desde el menú del botón de la izquierda de la barra superior. Permite: (1) hallar las coordenadas geográficas (latitud y longitud) de la dirección que se escribe y (2) marcar el lugar con una bandera.
- (2) Menú contextual del botón derecho del ratón en un lugar marcado con una bandera



Este menú contextual es parecido al anterior con las variantes siguientes:

- <u>Añadir nueva tarea</u>. Permite crear una tarea a realizar en el lugar marcado con la bandera.
- <u>Lista de tareas pendientes</u>. Muestra las tareas no finalizadas vinculadas al lugar, con las respectivas fechas de realización y si tienen vehículo asignado, y en caso afirmativo se indica su matrícula.

Desde aquí se puede editar la ficha de cada tarea pendiente mostrada en esa lista

(3) Menú contextual del botón derecho del ratón en un vehículo (matrícula) en el mapa



Este menú contextual, además de las anteriores opciones, muestra las siguientes:

- <u>Gestionar la mensajería</u> del vehículo que se describe más adelante.
- <u>Mostrar las lecturas GPS del vehículo</u>, hoy y en un rango de fechas.
- Mostrar la lista de tareas pendientes asignadas al vehículo. Muestra el nombre de los lugares donde hay que realizarlas las tareas y las respectivas fechas

Desde aquí se puede también editar la ficha de cada tarea pendiente mostrada en esa lista



3.5. MENÚ DE FUNCIONES GENERALES

Este botón despliega el menú de funciones generales de la aplicación.





1 2	3 4		
🕼 Matrículas			. □ x
2 🕂	💥 🕎		5
Matrícula 🖉 🛆	Descripción	IMEI	Icono
2431 CBB	Furgoneta Reparto Polígono Sur.	365220447	
3278 FHB	Vehículo Largo recorrido.	200524027	.
5896 BHZ	Reparto Zona Norte.	365896217	3

- 1. <u>Actualizar Lista</u>. Permite actualizar datos cuando dos o más personas están haciendo modificaciones en la misma ficha y a la vez.
- 2. <u>Nueva Matrícula</u>. Permite introducir los datos de un vehículo, matrícula, **IMEI (*)**, icono identificativos y observaciones.



(*) El <u>IMEI</u> es un código único que identifica el dispositivo de localización GPS colocado en el vehículo. Este código identifica cada aparato y es único. En este cuadro se introduce para

identificar el vehículo donde está colocado y así se realiza la comunicación e identificación en el servidor CIF-GPS.

Este código está visible en la caja del dispositivo 🛐.

- 3. <u>Eliminar una matrícula</u>. Permite dar de baja una matrícula, en caso de eliminarla se perderán todos los datos asociados a dicha matrícula. La aplicación pide confirmación antes de eliminar una matrícula.
- 4. Editar matrícula. Permite modificar los datos de una matrícula (IMEI, icono y observaciones).

Mensajes

Envío, recepción y asignación de mensajes predefinidos a una matrícula, solo disponible con módulo de mensajería. (Ver mensajería mas adelante).

Grupos



Cada usuario se asigna a un "grupo" el cual a su vez está asociado a un conjunto de permisos o facultades. Así, el usuario en función del grupo que tiene asignado podrá ejercer las facultades asociadas al grupo (ver figura).

Al instalar la aplicación al primer usuario, identificado con "admin" y "clave", como nombre y clave, respectivamente, se le ha asignado al <u>grupo Administrador</u>.

Crupos Cr
2° 🗸 🕂 💥
Grupo Administrar vi Añadir/editar Administrar usuario Añadir/editar IL Enviar mensa Ver mensajes Configurar mensaji. Administrar dispo Editar persona
Administrador V V V V V V V
Cargas V V V
Compras
Facturación
Tráfico V V V V V

- 1. <u>Actualizar lista</u>. Permite actualizar datos cuando dos o más personas están haciendo modificaciones en la misma ficha y a la misma vez.
- 2. <u>Aplicar cambios</u>. Nos permite grabar las modificaciones realizadas en cada grupo, pueden ser, tanto altas nuevas como cambios en los grupos ya existentes.
- 3. <u>Añadir grupo.</u> Nos permite añadir nuevos grupos con sus permisos correspondientes.
- 4. <u>Eliminar grupo</u>. La aplicación nos preguntará si deseamos confirmar la eliminación del grupo seleccionado, una vez confirmado se perderá el grupo y los permisos de los que disponía.

Usuarios

Los usuarios son las personas físicas que utilizan la aplicación desde un puesto de trabajo, a la que acceden identificándose con nombre y clave, que pueden pertenecen a uno/varios grupos y que

disponen de los permisos que tienen los grupos a los que pertenecen.

1 2 3	4	5		
🎲 Usuarios				$\Box \Box X$
2 🗸 🕂	· 🗶 (9		5
Usuario	Δ	Clave	Grupo	
Carmen Sixto		****	Facturación	
Enrique Rey		****	Tráfico	
Manuel Somozas		****	Cargas	
admin		****	Administrador	

- 1. <u>Actualizar lista</u>. Permite actualizar datos cuando dos o más personas están haciendo modificaciones en la misma ficha y a la vez.
- 2. <u>Aplicar cambios</u>. Nos permite grabar las modificaciones realizadas por cada usuario, pueden ser, tanto altas nuevas como cambios de clave y grupo en un usuario ya existente.
- 3. <u>Añadir usuario</u>. Nos permite añadir nuevos usuarios con su clave correspondiente y el grupo al que va a pertenecer.
- 4. <u>Eliminar usuario</u>. La aplicación pedirá confirmación. La eliminación del usuario seleccionado, una vez confirmado no se podrá entrar en CIF-GPS con sus datos de acceso y desaparecerá también como componente del grupo al que pertenecía.
- 5. <u>Cambiar clave</u>. Permite modificar la clave de cada usuario dado de alta.

Buscar dirección.

introducir la dirección (calle, número, población, provincia o estado, y país) y a partir de ella se

determinan sus coordenadas geográficas (longitud y latitud) que se muestran en el mapa. Además, permite situar el punto así localizado como un lugar con una bandera (ver figura).



Una vez realizada la búsqueda, automáticamente en el mapa se posiciona la dirección exacta con un "pin", y se muestra un cuadro la dirección exacta y un botón para, en su caso, se pueda crear un nuevo lugar en el punto indicado.

Para cerrar el campo de búsqueda, hay pulsar sobre el icono "x" situado en la parte derecha de la barra de dirección.

Informes.

Los informes mues	ran la información histórica registrada en el servidor CIF-G
1 2 3 4	
W Informes	- - ×
2 🗟 📝 🖻	
Informe	Descripción
Incidencias	Incidencias en los viajes.
Lecturas GPS	Lecturas GPS, arranques y paradas.
Rutas	Rutas entre intervalos de tiempo.
Kilómetros recorridos	Km recorridos por viajes, camión, fechas
Mensajes recibidos de los vehículos	Mensajes Recibidos.
Mensajes enviados a los vehículos	Mensajes enviados.

- 1. <u>Actualizar lista</u>. Permite actualizar datos cuando dos o más personas están haciendo modificaciones en la misma ficha y a la misma vez.
- 2. <u>Añadir Informe</u>. Permite crear nuevos informes. La aplicación dispone para ello del editor de informes "Fast Report" que puede ser usado por cualquier persona que sepa manejarlo. También CIF por encargo puede crear nuevos informes según especificaciones de un cliente.
- 3. Editar Informe. Permite hacer modificaciones en los informes ya existentes usando el Fast Report.
- 4. Lanzar Informe. Permite generar y visualizar el informe seleccionado.

Mostrar lista de tareas pendientes

Mostrar la lista de tareas. Muestra las tareas pendientes en la ventana desplegable (ver apartado 5)

Mostrar incidencias de Tráfico.

Importa de la DGT la información del estado de las carreteras, retenciones, obras, incidencias meteorológicas, etc.

Las incidencias de tráfico son clasificadas por tipo y por nivel y se ubican en el mapa con diferentes colores, según el grado de dificultad de circulación.

Al situar el ratón sobre la señal de una incidencia aparece el detalle completo de ubicación, tipo de incidencia, causa, nivel y fecha.

Para dejar de visualizar las incidencias de tráfico en el mapa se accede de nuevo al menú principal y se hace un clic en el botón "<u>ocultar incidencias de tráfico</u>".



4. TAREAS

Tarea es una actuación prevista registrada, todavía sin finalizar, asociada a un lugar marcado con una bandera. Permanecerá en estado "<u>pendiente</u>" hasta que en su ficha se grabe la fecha de finalización. Las tareas <u>están siempre asociadas a un lugar marcado con una bandera</u>, y tienen siempre fecha de realización prevista aunque pueden no tener vehículo asociado.

Las tareas solo se pueden crear y modificar desde la opción "Añadir nueva tarea" del menú contextual del botón derecho del ratón en el lugar del mapa que se asociará a ella, marcado con una bandera.

5		Guadalajara	Tarea		×
1 8	POL	ÍGONO LAS SALINAS	Lugar: Matrícula:	POLÍGONO LAS SALINAS 5896 BHZ 💌 🎉 🔇	
2	¢	<u>A</u> ñadir nueva tarea	 F. prevista:	01/07/2011 13:00:00	
	1	Google maps: Ruta desde aquí	F. finalización:		
1		G <u>o</u> ogle maps: Ruta hasta aquí	Descripción:	Viaje Internacional para recogida de	
		Google maps: Mostrar este punto	-	material para invernadero.	
× ×	Ð	Hacer zoom aquí			
	List	a de tareas pendientes:			-1
M	P	27/06/2011 08:54 - 2431 CBB		Aceptar	
-	P	2 <u>5</u> /07/2011 14:09 - Sin asignar Cargar grava			

Las tareas pendientes ya asociadas a un vehículo (matrícula) también se pueden visualizar y modificar:

- (1) <u>Situando el puntero del ratón en el mapa sobre el vehículo</u>, a través del menú contextual del botón derecho.
- (2) Desde la ventana desplegable (ver apartado siguiente), que se muestra y se oculta, situada en la franja izquierda del mapa.

Una vez introducida la fecha finalización de la tarea esta desaparece automáticamente del menú contextual del botón derecho del ratón como tarea pendiente, sólo se podrán visualizar los datos de esta tarea desde los informes aplicando un rango de fechas que comprenda dicha tarea.

5. TAREAS PENDIENTES EN LA VENTANA DESPLEGABLE

La ventana desplegable está en la franja izquierda de la ventana principal. Se puede mostrar y ocultar haciendo "clic" en la barra separadora vertical.

En una de las pestañas se muestran las <u>tareas pendientes</u>. Seleccionando uno de los radios debajo de la pestaña se elige mostrar sólo las tareas asociadas a la matricula elegida o, alternativamente, las tareas de todas las matrículas.







Las tareas se pueden visionar clasificadas por fechas y matrículas, o bien por matriculas y fechas, según cual sea el botón de los dos desplazado a la izquierda mediante arrastrar y soltar (ver figura)



Las tareas sin matrícula asignada se muestran con fondo amarillo.

Una vez cubierta a fecha finalización la tarea desaparece automáticamente como tarea pendiente, y sólo se podrán visualizar los datos de esa tarea desde los "informes" aplicando filtros que comprendan la fecha de realización de dicha tarea.

6. LECTURAS GPS.

Seleccionada una matrícula, las distintas lecturas de las posiciones del vehículo, facilitadas por el dispositivo GPS colocado en el, se muestran en el mapa: (1) <u>para una fecha determinada</u>, (2) <u>durante el día de hoy</u>, y (3) <u>para un rango entre fechas</u>. Para ello hay que utilizar, respectivamente, los botones correspondientes de la barra de la parte superior de la ventana.

Lecturas GPS: día 27/06/2011 🏋 🕑 🐫 ≽

Las distintas lecturas GPS se muestran en el mapa, señalada cada una con un "pin" azul excepto las paradas y los arranques que se muestran con un icono rojo y verde, respectivamente.

Situando el puntero sobre un "pin" (una lectura GPS) se abre un cuadro con información de la matrícula, fecha, hora, velocidad y distancia recorrida desde la lectura previa.

Simultáneamente, al mostrarse las lecturas GPS en el mapa, se abre automáticamente la ventana desplegable de la franja izquierda de la ventana principal mostrando las paradas y los arranques. Haciendo "clic" sobre ellos se indica el lugar en el mapa y la información asociada a la lectura GPS. En la parte inferior de la ventana desplegable (ver figura) se muestra la <u>distancia recorrida desde la última parada</u>.



La distancia recorrida es el sumatorio de distancias entre sucesivas lecturas y no se computa la de los periodos en que el dispositivo está apagado

El cálculo de los kilómetros recorridos se efectúa en el dispositivo GPS del vehículo, por lo que no se ve afectado por la posible falta de cobertura de la comunicación con el servidor de la aplicación en algunas partes del trayecto recorrido.

7. MENSAJERÍA EN CIF-GPS

CIF-GPS puede incluir (opcional) un módulo de mensajería que permite enviar mensajes entre vehículo y base y viceversa. En el vehículo se muestran en la pantalla táctil de un GPS modelo Garmin nüvi 1300 o compatible, que se conecta directamente al dispositivo GPS de comunicaciones.

Todos los mensajes quedan registrados en la aplicación y pueden ser consultados a través de las ventanas de mensajes, en la ventana desplegable, y en los informes (por vehículo, fechas, tipo de mensaje, etc.)

Los mensajes recibidos <u>en base</u> aparecen como <u>ventana emergentes con la aplicación CIF-GPS abierta, y</u> <u>en la aplicación CIF-TRANS</u>, de manera que los usuarios visualizarán al instante las comunicaciones de los conductores.

Los mensajes recibidos <u>en el vehículo se muestran con una alerta visual y sonora en la pantalla</u> del terminal táctil para que el conductor pueda consultar el mensaje y responder si así se le ha solicitado.

7.1. VENTAJAS DE LA MENSAJERÍA DE CIF-GPS

Como ya se ha indicado, el sistema de mensajes CIF-GPS no pretende sustituir al teléfono móvil, sino ser un complemento económico y sencillo para enviar y recibir <u>mensajes predefinidos</u> de diferentes tipos, con textos fijos y pocos datos a introducir, que se adapten al tipo de gestión de cada empresa. Su utilidad aumenta si la aplicación CIF-GPS se integra en la aplicación de gestión de la empresa.

CIF-GPS ya está preparado para su integración con relativamente poco esfuerzo en cualquier aplicación de gestión. Un ejemplo puede verse en el video que se muestra su integración con CIF-TRANS en el sitio Web <u>http://www.cif-gps-flotas.com/videos</u> al que nos hemos referido antes.

Como ejemplo de adaptación de la mensajería CIF-GPS a aplicaciones de gestión, en esta guía se explica su adaptación a la aplicación CIF-TRANS de empresas de transporte por carretera para la que CIF ya ha desarrollado la correspondiente librería de integración

Gracias a la comunicación instantánea y a su registro al que se accede directamente desde la aplicación CIF-TRANS, es posible <u>automatizar tareas habituales</u> de sincronización entre base y vehículo para su registro, <u>sin necesidad de teclear en la aplicación CIF-TRANS</u>, mensajes tales como::

- Comunicación de llegada a destino
- Finalización de cargas / descargas
- Incidencias comunes
- Repostajes (litros, Kilómetros, coste)

7.2. MENSAJES PREDEFINIDOS DESDE EL VEHÍCULO A BASE.

Los tipos de mensajes predefinirlos a enviar desde el vehiculo a la base deben contener pocos datos a introducir en la pantalla táctil.

En la integración de CIF-GPS con CIF-TRANS se han predefinido 5 tipos de mensajes para que puedan asignarse a vehículos, que son los que se muestran en la figura con los números 3 y 4.



En la barra superior de la pantalla hay que seleccionar la matricula del vehículo y luego el botón para editar la ventana de mensajes predefinidos.

1. <u>Vehículo</u>: Muestra la matrícula del vehículo a que se refieren los tipos de mensaje. Por defecto, aparece la matrícula seleccionada en la barra superior de la ventana principal, aunque se puede modificar con el menú desplegable.

2. <u>Mensajes disponibles</u>. Los mensajes predefinidos disponibles para cada vehículo se muestran en la parte izquierda de la ventana. En cada momento se seleccionan los que deben aparecer en el terminal táctil del dispositivo del vehículo que son los que se trasladan al espacio de la derecha de la ventana, estableciéndose el orden en que se muestran en dicho terminal.

3. <u>Mensajes predefinidos genéricos</u>. Los mensajes genéricos aparecen como disponibles en la parte izquierda de la ventana para todos los vehículos. Se han configurado 2 tipos:

- <u>(Kilómetros) (litros) (euros)</u>. El conductor deberá seleccionar este tipo de mensaje cada vez que hace un repostaje de carburante. Entonces introduce en la pantalla táctil los tres datos del repostaje y lo envía. Al ser un mensaje tipo identificado va a parar a la gestión para su registro sin que el usuario tenga que teclear de nuevo, sino sólo aceptar, en su caso.

- <u>Incidencias</u>. El conductor deberá seleccionar este tipo de mensaje cada vez que le ocurra una incidencia en el viaje que por su naturaleza se tenga que registrar.

4. <u>Mensajes vinculados a tareas asignadas al vehículo</u>. Se han creado 3 tipos de mensaje de esta categoría que son: <u>carga, descarga, e incidencia</u>. Para cada vehículo (matrícula) sólo aparecerán en la parte de mensajes disponibles los que estén vinculados a tareas asignadas al mismo.

En cada momento, lo razonable será trasladar a la lista de mensajes de la parte derecha de la ventana, para que aparezcan en la terminal táctil del vehículo, sólo los relacionados con la tarea que esté o se vaya a realizar inmediatamente, y no las asignadas para realizar en otro momento. Así, los tipos de mensaje que aparecerán en el terminal del vehículo en cada momento será el mínimo necesario y en número reducido, para que el conductor pueda identificarlos y seleccionarlos fácilmente.

En la figura la tarea que se muestra en la parte derecha es el lugar (bandera) denominado ALMACÉN SOLLAR y el mensaje asociado a esta tarea es recibir una carga en dicho lugar. El conductor, cuando haya recibido la carga, deberá seleccionar este tipo de mensaje en su terminal y enviar "Sí". En la base este de mensaje quedará automáticamente identificado y el usuario de la aplicación de gestión integrada con CIF-GPS al aceptar el mensaje registrará su contenido directamente en la aplicación de gestión.



Ejemplo de mensaje en la pantalla táctil del vehículo que está preparada para enviar un mensaje predefinido de repostaje, indicando los <u>kilómetros</u>, los <u>litros</u> de carburante, y el <u>coste</u> en euros

<u>Lista de mensajes del vehículo</u>. En la parte derecha de la ventana figuran traspasados los mensajes predefinidos que debían en ese momento aparecer el la terminal táctil del vehículo con el mismo orden.

Los botones situados a la derecha de la ventana se refieren a esa lista de mensajes de vehículo:



Añadir un nuevo mensaje en la lista de los disponibles en la parte izquierda de la ventana.

Borrar el mensaje seleccionado.



Borrar toda la lista de mensajes del vehículo.



Cambiar el orden de los mensajes en la lista.

Guardar la lista de mensajes del vehículo, sincronizándola con el dispositivo colocado en el vehículo. Si el dispositivo en ese momento no se encuentra disponible se mostrará un mensaje de error y no se guardarán los cambios.



7.3. MENSAJES DE LA BASE AL VEHÍCULO

Se accede desde el botón "Enviar mensaje" de la barra superior de la ventana principal.

Seleccionar matrícula: 🪙 3278 FHB	Mensajes: 🐋 🔌 📃
Mensaje a 3278 FHB X	Enviar mensaje
Tipo de mensaje	
 Simple Con confirmación de lectura Sí/No 	Barra superior ventana principal
Mensaje:	
Recoger una carga en Almacenes TOBIAS, Poligono las Mercedes, calle topacio, 15 29006-Málaga	Los mensajes de la base al vehículo son texto libre (como entre móviles) con o sin confirmación de lectura y preguntas Si / No.
Enviar Cancelar	

LISTADOS DE MENSAJES ENVIADOS Y RECIBIDOS 7.4.

Se puede acceder desde el icono del "menú" general de la barra superior de la pantalla.

2	Matrícula:	2431 CBB			Fecha creación:	Desde	04/05/201	1	Hasta	13/08/2011			
		Pendien	ites de r	ecepción	No leídos	🗌 Ocu	iltar los men	sajes eliminados	de los	dispositivos			
Matrícula	Mensaje			Estado	Z	Fecha de	creación	Fecha de recep	oción F	Fecha de lectura	Fecha de respuest	a Tipo	Eliminado
2431 CBB	Nueva co Polígono nave 5 c Renauto	arga en Bena Industrial A alle 7. Client	avente, Torre œ	Leído		27/06/201	.1 14:18	27/06/2011 14	: 18			Simple	

🌾 Mens	sajes	-								□,
~	Bandeja de	e enviados	Bandeja de rei	cibidos						
R	Matrícula:	2431 CBB		Fecha creación:	Desde	04/05/2011	💌 Hasta	13/08/2011	-	
Matrícula		Mensaje	-			Fecha de crea	ación		Fecha de recepción	
2431 CBB		Inciden	cia: Rotura de	luna frontal		27/06/2011 1	4:47		27/06/2011 14:47	
2431 CBB		Kilómetr	os y litros 589	9668 km 70 l. 67.9 E	9	27/06/2011 1	1:43		27/06/2011 11:43	
				Enviar me	ensaje a 2	2431 CBB				
				E <u>x</u> portar Ex <u>p</u> ortar	Exportar mensajes a Exportar mensajes a		Menú co	ontextual b	otón derecho	del ratón

Madrid, julio 2011