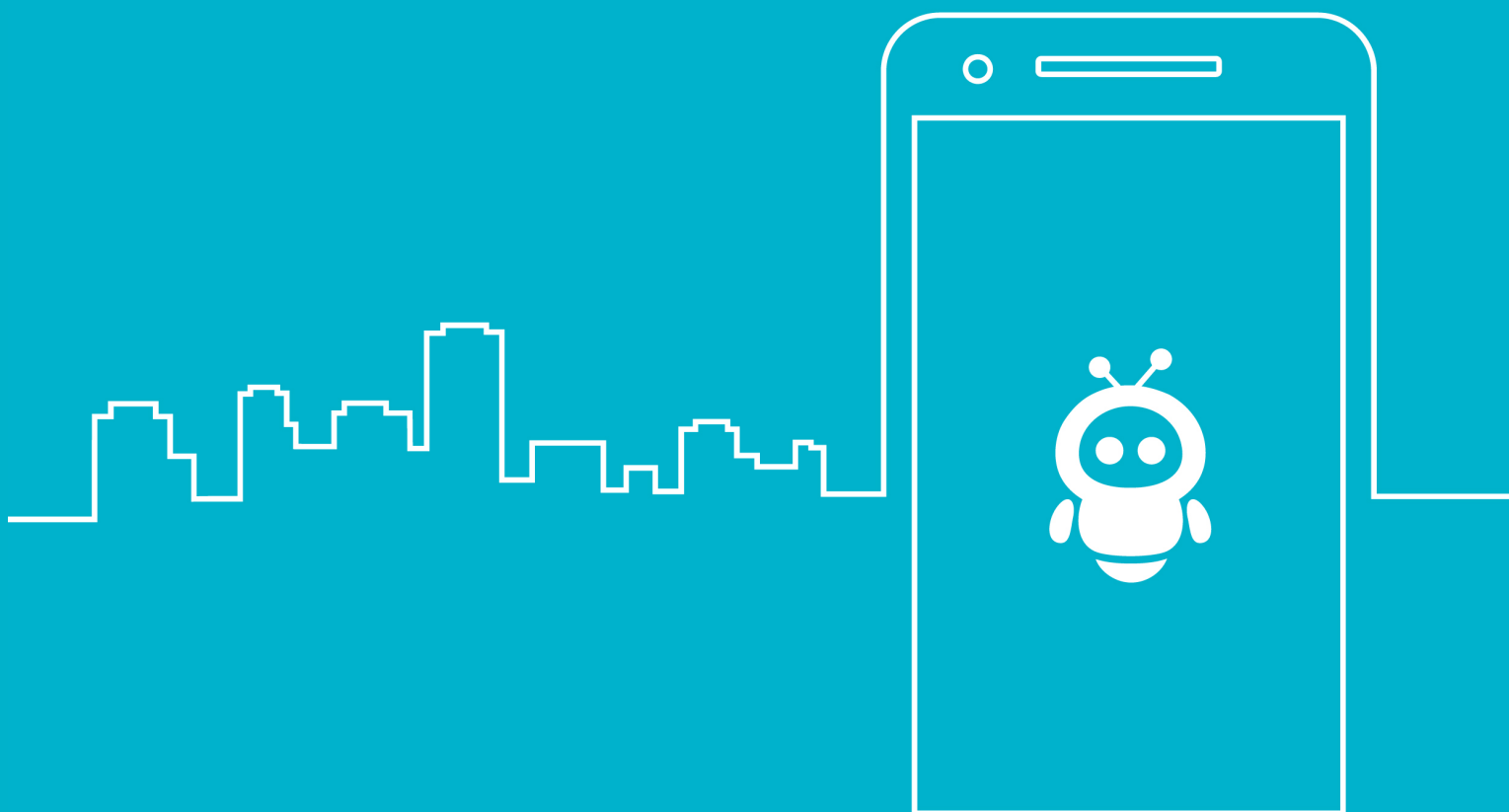


WiaTag1.4

Guía del usuario

fecha: 1 de enero del 2017



Contenido

Introducción	4
Creación de unidad para WiaTag	5
Creación de una unidad en el sistema de seguimiento	5
Creación de una unidad en la aplicación	6
Conexión y selección del modo de usuario	7
Modos de usuario	7
Active	7
Standard	8
Lite	8
Personalizado	8
Pantalla principal	9
Bloque superior	9
Bloque central	9
Bloque inferior	10
Conexión GPS	10
Conexión a Internet	10
Estado del servicio	10
Más	10
Últimos datos	11
Menú de acciones	12
Escanear código QR	12
Envío automático	12
Enviar foto	12
Foto de cámara	13
Foto de galería	13
Enviar posición	13
Enviar SOS	13
Número de emergencia	13
Estados personalizados	14
Creación de plantilla	14
Envío de estado	15
Eliminación de plantilla	15
Ajustes	16
Configuración de conexión	16
Servidor	16
Propiedades de la unidad	16
Modo de operación	17

Recopilación de datos	17
Envío de datos	18
Inicio/fin por evento	19
Configuración de datos	19
Fuente de localización	19
Filtración de mensajes	19
Parámetros adicionales	20
Pantalla principal	21
Últimos datos	21
Acciones	21
Configuración administrativa	21
Modo de usuario	21
Contraseña de administrador	21
Estados personalizados	21
Control remoto	22
Enviar configuración	25
Ajustes visibles	26
Notificaciones	26
Calidad de foto	26
Modo de depuración	26
Modo de ahorro de energía	27
Vaciar la caja negra	27
Restablecimiento	27
Lector NFC	27
Otros	27
Sistema de medidas	27
Póngase en contacto con nosotros	27
Ayuda	27

Introducción

La aplicación WiaTag está destinada para determinar la ubicación de unidades en movimiento.

WiaTag puede ser instalado en dispositivos móviles con el sistema operativo Android (teléfonos, tabletas, ultraportátiles, etc.). La localización se determina generalmente por GPS, por esto el dispositivo utilizado tiene que ser provisto de un receptor GPS.

WiaTag está compatible con los sistemas de rastreo satelital GPS y GLONASS [Wialon Hosting](#) y [Wialon Local](#). Los datos de posición se envían de un dispositivo móvil al servidor del sistema de rastreo y se guardan allí. Además de los datos de posición (coordenadas, curso, velocidad, etc.), al servidor pueden enviarse también imágenes, mensajes de alarma y estados personalizados.

Los datos recibidos del dispositivo móvil pueden ser procesados más tarde por el sistema de rastreo y ser presentados al usuario en varias formas (recorridos de movimiento en el mapa, notificaciones, etc., depende de la funcionalidad del sistema de seguimiento).

Creación de unidad para WiaTag

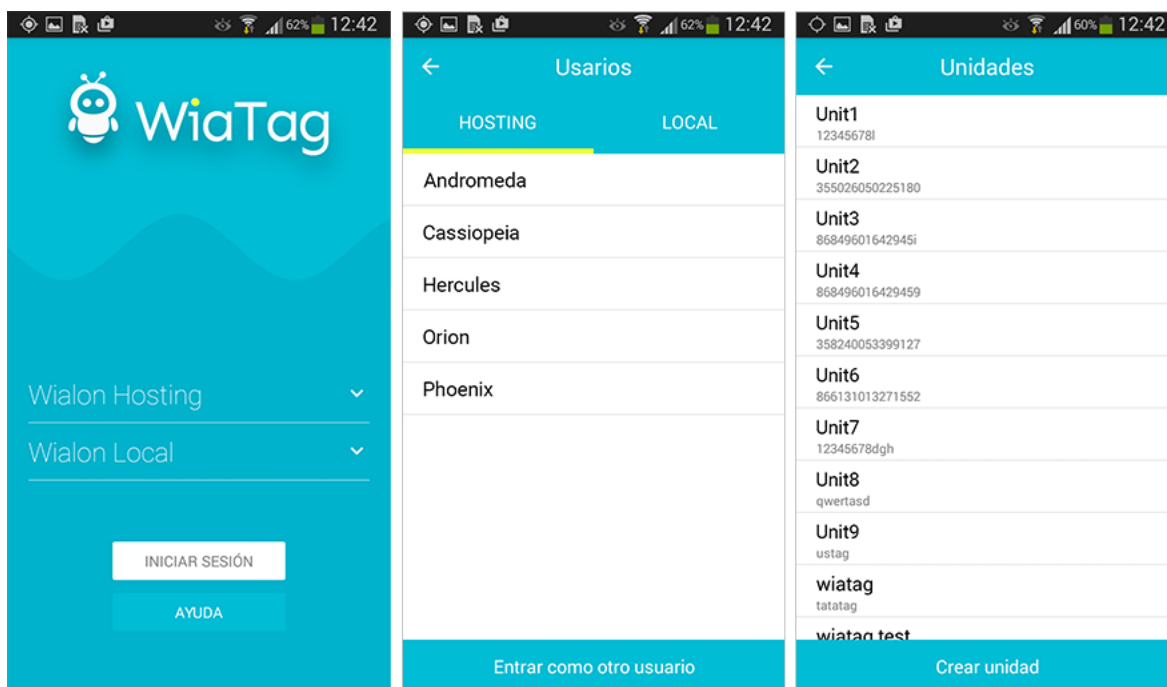
Para utilizar la aplicación WiaTag hace falta crear una unidad en el sistema de seguimiento. Se puede hacerlo tanto en la interfaz del sistema de seguimiento, como en la aplicación misma.

Creación de una unidad en el sistema de seguimiento

Los campos que se llenan mientras configurar una unidad están descritos detalladamente en las guías del usuario de [Wialon Hosting](#) y [Wialon Local](#). Vamos a pararnos solo en los que están relacionados directamente con el funcionamiento de la aplicación. En el campo *Tipo de dispositivo* escoja WiaTag. Indique el ID único de la unidad. Puede ser cualquier combinación de letras y números (por ejemplo, el código IMEI del dispositivo móvil). Usted necesitará este identificador para conectar la unidad a WiaTag. Además, si quiere que se utilice una contraseña durante la autorización, indíquela en el campo *Contraseña de acceso al dispositivo*.

Básicas	Acceso	Icono	Avanzadas	Sensores	Campos personalizados	Grupos de unidades
Comandos	Conducción eficiente	Perfil	Detección de viajes	Consumo de combustible	Intervalos de servicio	
* Nombre:	Wiatag_test		De 4 a 50 caracteres			
* Tipo de dispositivo:	WiaTag					
ID único:	test0001					
Número de teléfono:						
Contraseña de acceso al dispositivo:	opcionalmente					
Creador:	krir					
Cuenta:	krir					

La lista de unidades creadas en el sistema de seguimiento con el propósito de trabajar con WiaTag está disponible en la aplicación tras autorizarse en ésta el usuario. Para autorizarse, apriete *Entrar* en la pantalla de entrada y escoja el sistema de seguimiento utilizado. Siga con escoger un usuario de la lista (la lista se compone de los usuarios que se han autorizado desde este dispositivo en cualquier aplicación móvil del sistema Wialon) o autorizarse bajo otro usuario (botón correspondiente en la parte inferior de la pantalla). Una vez autorizado, se ve la lista de unidades cada una de las cuales puede ser elegida para trabajar con WiaTag.

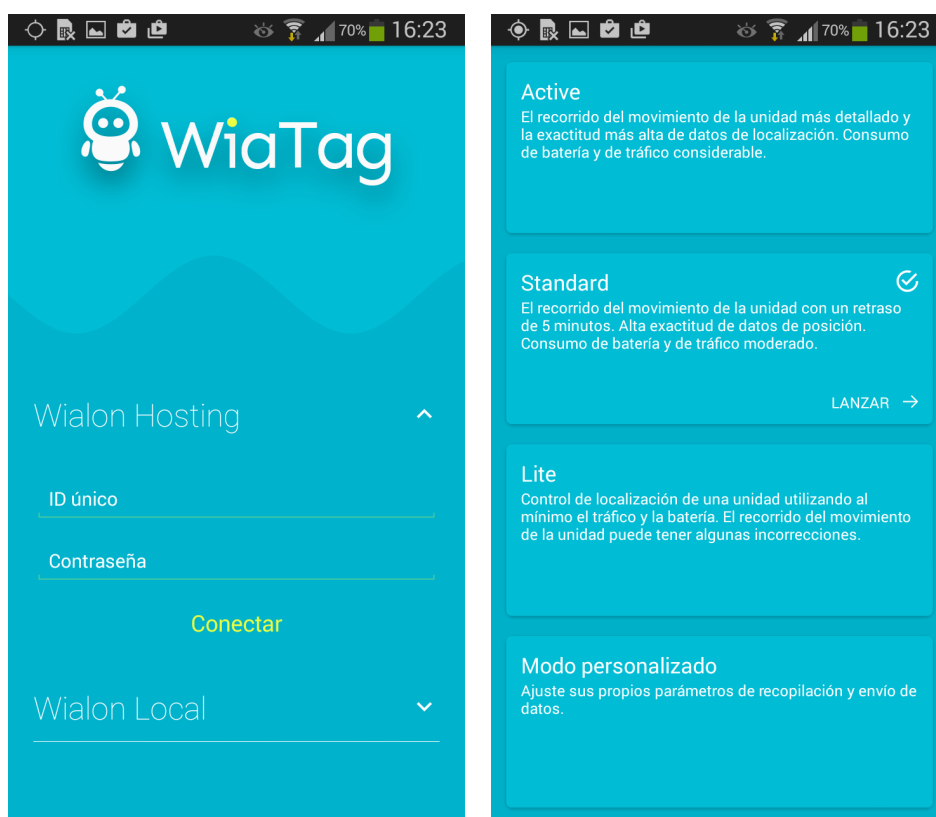


Creación de una unidad en la aplicación

Para crear una unidad en la aplicación, también hace falta autorizarse (véase arriba), apretar el botón correspondiente en la parte inferior de la pantalla y confirmar la creación. La unidad creada cae en la lista de unidades.

Conexión y selección del modo de usuario

Para que se arrastre la aplicación, escoja en la pantalla de conexión el sistema de rastreo utilizado por usted — Wialon Hosting o Wialon Local. Siga con llenar los campos que aparecen una vez hecha la selección . Para Wialon Hosting hay que introducir el ID único y la contraseña (opcionalmente), para Wialon Local — la dirección del servidor, el ID único y la contraseña (opcionalmente).



Modos de usuario

Al conectarse al sistema de rastreo hay que elegir el modo de usuario: *Active*, *Standard*, *Lite* o *Modo personalizado*. Cada modo se caracteriza por sus parámetros de recopilación y envío de datos.

Active

Este modo permite obtener el recorrido del movimiento de la unidad en línea más detallado y garantiza alta exactitud de datos de posición. La desventaja de este modo es el consumo de batería y de tráfico bastante alto en comparación con otros modos.

Recopilación de datos: continuamente.

Envío de datos: continuamente.

Exactitud máxima: 30 metros.

Standard

Este modo permite obtener el recorrido del movimiento de la unidad en línea con un retraso de 5 minutos y proporciona exactitud de datos de posición relativamente alta. La ventaja de este modo es el consumo de batería y de tráfico moderado.

Recopilación de datos: modo intelectual.

Envío de datos: por tiempo de espera (5 minutos).

Exactitud máxima: 50 metros.

Lite

Este modo permite realizar control de localización de una unidad utilizando al mínimo el tráfico y la batería. La desventaja del modo es que el recorrido del movimiento de la unidad puede tener algunas incorrecciones.

Recopilación de datos: por tiempo de espera (5 minutos).

Envío de datos: por tiempo de espera (15 minutos).

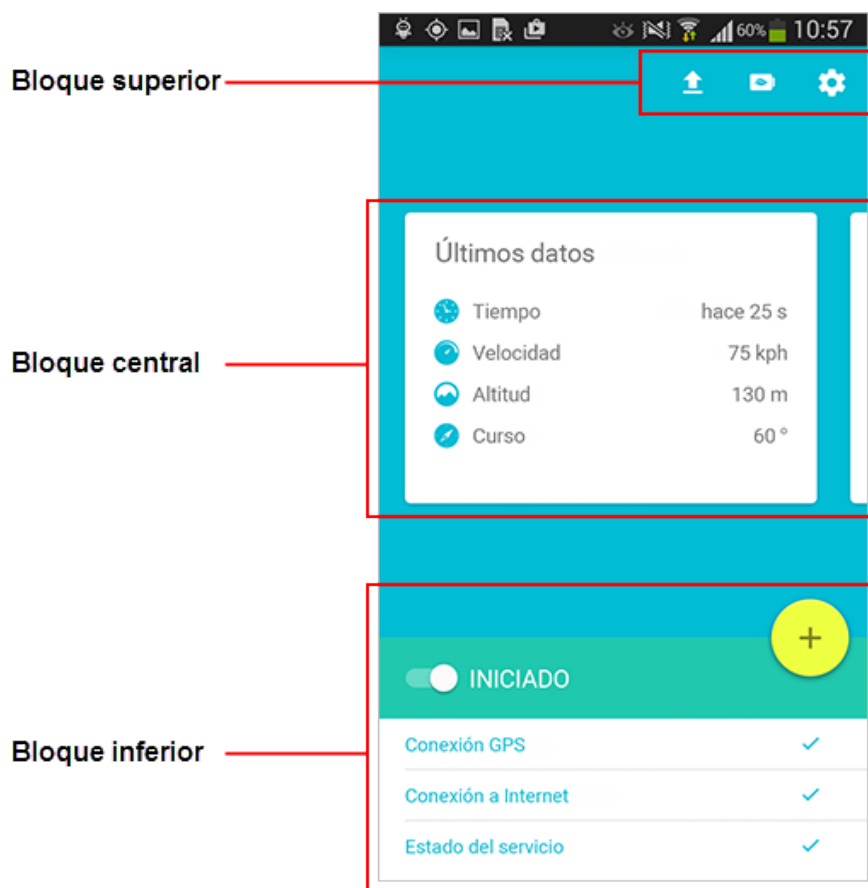
Exactitud máxima: 1000 metros.

Personalizado

Para el modo personalizado los parámetros de recopilación y envío de datos tienen valores estandarizados, y usted tiene que ajustarlos de acuerdo con sus objetivos de seguimiento.

Pantalla principal

Se puede dividir convencionalmente la interfaz de la pantalla principal de la aplicación en tres bloques: superior, central e inferior.



Bloque superior

En el bloque superior hay 3 botones:

- Flecha — para descargar mensajes de la caja negra. Si hay mensajes en la caja negra, se muestra un indicador rojo;
- Batería — por medio de apretar este botón se puede activar el [modo de ahorro de energía](#);
- Rueda dentada — traspaso a los ajustes de la aplicación.

Bloque central

La parte central de la pantalla está ocupada por el bloque donde se puede revisar los [últimos datos](#) de la unidad y (si hay ajustes correspondientes) realizar el envío del [estado actual](#) (deslice el dedo horizontalmente para cambiar de la revisión de los datos actuales al envío del estado actual). La recepción de los datos

actuales y el envío del estado actual requieren la conexión GPS, la conexión a Internet y el lanzamiento del servicio de determinación de la localización de la unidad.

Bloque inferior

Una vez lanzada la aplicación por primera vez, el servicio de determinación de la posición será detenido. Para iniciarlo, apriete el botón adecuado en la parte superior del bloque. El trabajo futuro de la aplicación depende de los ajustes correspondientes, del receptor GPS activado (para generar mensajes de localización) y de la presencia de conexión a Internet y al servidor (para enviar mensajes del búfer o de la caja negra).

Se puede seguir el estado de los parámetros necesarios de recepción y envío de datos en el bloque inferior.

Conexión GPS

Muestra, si está activado el receptor GPS en las configuraciones del dispositivo móvil.

Conexión a Internet

Muestra, si hay conexión a Internet activa en el momento.

Estado del servicio

Muestra, si está lanzado el servicio de determinación de la localización de la unidad.

¡ATENCIÓN!

La posibilidad de detener el servicio puede ser restringida por la contraseña del administrador.

Para los dispositivos Android está prevista la posibilidad de iniciar y detener el servicio automáticamente (después de un reinicio del sistema, mientras conectarse al cargador o de acuerdo con un horario).

Más

Al apretar el botón más (+) del bloque inferior, abrirá usted el [menú de acciones](#). Para realizar una acción se necesita la conexión a Internet activa.

Últimos datos

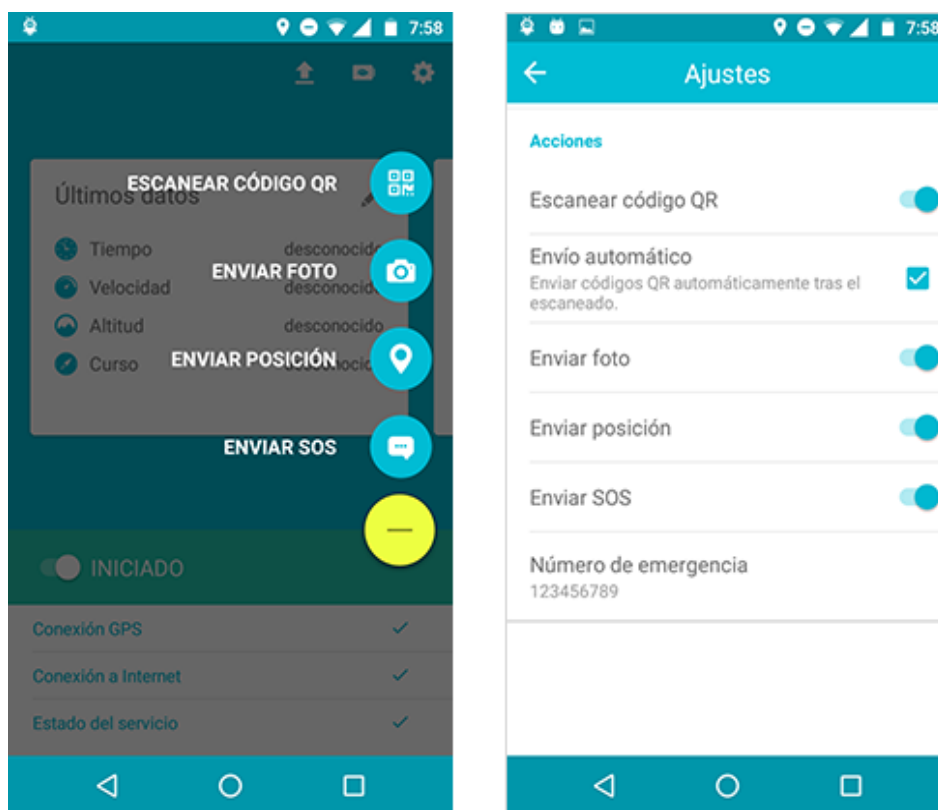
Los últimos datos se toman de los mensajes recibidos. Se refrescan automáticamente al llegar un mensaje nuevo. El bloque de los últimos datos puede contener hasta 4 puntos:

- Tiempo — la fecha y la hora del mensaje de que se han tomado los últimos datos;
- Velocidad — la velocidad del movimiento de la unidad (en kph);
- Altitud — altitud sobre el nivel del mar (en metros);
- Curso — la dirección del movimiento (en grados). Puede tener valores de 0 a 360, donde 0° es la dirección hacia el norte; luego el valor se aumenta según las manecillas del reloj;
- Posición — las coordenadas geográficas (latitud y longitud) de la ubicación de la unidad;
- Exactitud — la exactitud de los datos de posición (en metros). Es decir, la precisión es el radio dibujado alrededor del punto de localización dentro del cual puede ubicarse la unidad.



Menú de acciones

Como se deduce del nombre de la sección, este menú contiene la lista de las acciones disponibles en el [modo de usuario](#) elegido:



Escanear código QR

Este escáner permite trabajar con el código QR y con el código de barras. En los ajustes de acciones se puede escoger si se utilizará la vista previa del código escaneado o el envío automático. Una vez escaneado un código QR, al servidor se envía un mensaje con el parámetro *qr* que se guarda en la base de datos del sistema de seguimiento. Este mensaje podrá utilizarse más tarde para los objetivos de seguimiento.

Envío automático

Activar/Desactivar el envío automático del código QR escaneado.

Enviar foto

Una imagen enviada al servidor se guarda en la base de datos del sistema de rastreo y puede utilizarse más tarde para los objetivos de seguimiento. Junto con la imagen se envía también la localización de la unidad. Antes de enviar una foto se recomienda ajustar su [calidad](#).

Foto de cámara

Escoja esta opción para hacer una foto con la cámara de su dispositivo portátil y enviarla al servidor

Foto de galería

Al elegir usted esta opción, se abrirá el programa de revisión de imágenes o el administrador de archivos donde se podrá escoger el fichero para enviarlo al servidor.

Enviar posición

La posición enviada al servidor se guarda en la base de datos del sistema de rastreo y puede utilizarse más tarde para los objetivos de seguimiento.

Enviar SOS

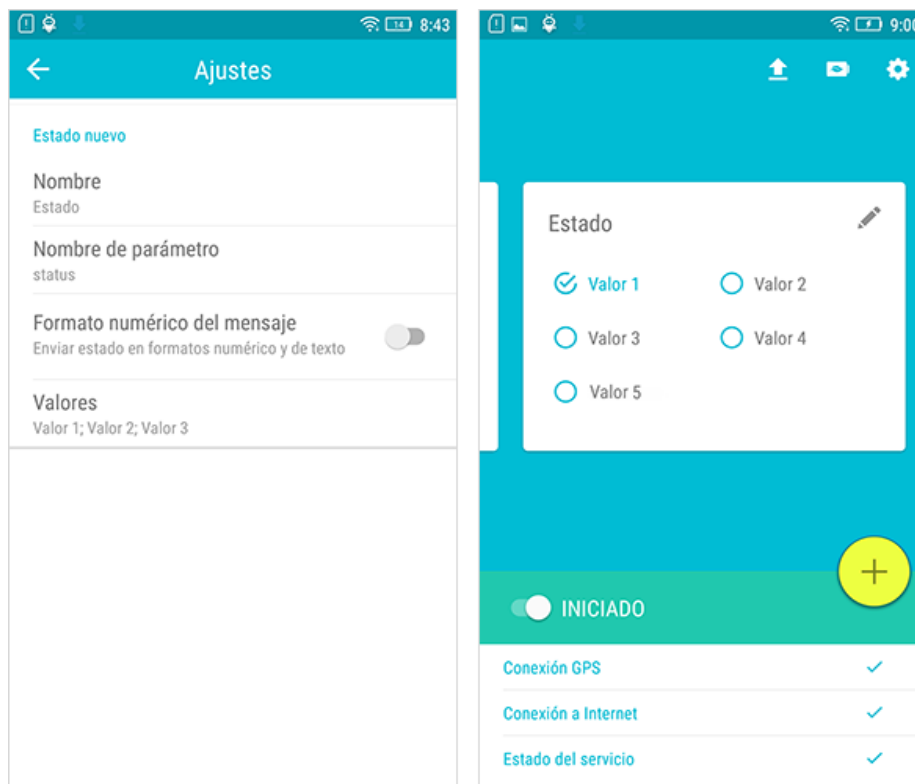
Un mensaje de alarma (SOS) se envía en caso de surgir una situación crítica. El mensaje de datos en el sistema de rastreo tiene el aspecto de *alarm=1*. Junto con el mensaje de alarma se envía también la localización de la unidad. La localización se determina por el sistema en el momento de enviar tal mensaje. Si no se puede determinarla, se utiliza la última localización conocida.

Número de emergencia

Indique el número de teléfono a que se enviarán los mensajes de alarma (SOS).

Estados personalizados

La aplicación WiaTag soporta la creación y el envío de estados personalizados. El usuario puede crear cualquier cantidad de plantillas de estados personalizados. Por ejemplo, la *Plantilla 1* puede tener los valores *Disponible*, *Ocupado*, *Ausente* y la *Plantilla 2* — los valores *Personal*, *De servicio*, *Combinado*, etc. Las plantillas se crean en la sección correspondiente de los ajustes de la aplicación y se envían desde la pantalla principal.



Creación de plantilla

Para crear una plantilla de estados personalizados abre los ajustes de la aplicación (pantalla principal>bloque superior>rueda dentada). Luego escoja el punto *Estados personalizados* en la configuración administrativa. Para crear una plantilla de estados, apriete el botón correspondiente y ajuste los parámetros de la plantilla:

- Nombre — introducir el nombre de la plantilla;
- Nombre de parámetro — indicar el nombre del parámetro;
- Formato numérico del mensaje — activar/desactivar el envío del índice digital en el parámetro del mensaje;
- Valores — agregar la cantidad necesaria de valores (6 como máximo), indicar el nombre de cada valor.

Envío de estado

El envío de los estados de las plantillas creadas se realiza desde el bloque central de la pantalla principal de la aplicación. Deslice el dedo horizontalmente para encontrar la plantilla que le interesa y apriete el estado necesario para enviarlo.

En el sistema de seguimiento los mensajes de datos contendrán el nombre del parámetro y el valor del estado enviado.

Un estado personalizado se envía junto con las coordenadas. Si en el momento del envío de estado no hay datos de posición nuevos, se envían los últimos datos disponibles.

Se puede utilizar los estados enviados en el sistema de rastreo para crear notificaciones (tipo de notificación — *Parámetro en un mensaje*). Se puede recibir tal notificación por el correo electrónico, por SMS, en una ventana emergente o registrar en la base de datos de la unidad un evento, infracción, estado correspondiente y utilizarlo después en informes.

Eliminación de plantilla

Para eliminar una plantilla de estado, abra los *Ajustes>Configuración administrativa>Estados personalizados*. Escoja de la lista de plantillas la que desea eliminar, apriete el botón correspondiente y confirme su intención en el cuadro de diálogo abierto.

Ajustes

En el menú de ajustes del usuario está prevista la posibilidad de cambiar los parámetros del funcionamiento de la aplicación y del servicio. La cantidad de los ajustes disponibles se escoge en el punto *Ajustes visibles* de la sección *Configuración administrativa*.

¡ATENCIÓN!

El acceso a los ajustes puede restringirse por la [contraseña de administrador](#).

Configuración de conexión

Servidor

Host

El programa solo funciona con los sistemas de rastreo satelital GPS y GLONASS [Wialon Hosting](#) y [Wialon Local](#). Para Wialon Hosting el host del servidor se introduce automáticamente al lanzar la aplicación. Para Wialon Local hace falta hacerlo manualmente. Para ambos sistemas de seguimiento, en caso de surgir tal necesidad, se puede modificar el host más tarde en este campo.

Puerto

Para Wialon Hosting el puerto del servidor se introduce automáticamente al lanzar la aplicación. Para Wialon Local hace falta hacerlo manualmente. Para ambos sistemas de seguimiento, en caso de surgir tal necesidad, se puede modificar el puerto más tarde en este campo.

Propiedades de la unidad

ID único

Es el identificador único del dispositivo móvil que se necesita para reconocerse la unidad por el sistema de rastreo. Puede ser el código IMEI del dispositivo móvil o cualquier otro identificador.

Contraseña

Introduzca una contraseña si hay que utilizar una para el acceso a la unidad. Esta contraseña tiene que ser duplicada también en el sistema de seguimiento (propiedades de la unidad). Si no, los datos no se registrarán en el servidor.

Atar unidad

Aquí se escogen las unidades para trabajar con la aplicación.

Modo de operación

El modo de operación del servicio puede influir en la cantidad del tráfico utilizado y en el consumo de la batería. El modo de operación se determina por tres parámetros. De acuerdo con los objetivos de seguimiento hay que escoger los ajustes de recopilación y de envío de datos y, si es necesario, iniciar/detener el servicio por un evento. Abajo se da información sobre cada ajuste.

Recopilación de datos

Método de recopilación de datos

- Continuo — los datos de localización se recogen continuamente y tienen exactitud alta. Un momento negativo es el consumo alto de tráfico y de batería.
- Por tiempo de espera — los datos de localización se recogen regularmente al pasar un período de tiempo determinado. Este período hay que indicarlo en el campo correspondiente. Hay que recordar, que cuanto más corto es el tiempo de espera, tanto más precisos son los datos. El consumo de tráfico y de batería mientras utilizar este método depende del tiempo de espera ajustado.
- Modo inteligente — la recopilación de datos solo se realiza, cuando la unidad está en movimiento. Si la unidad no se ha movido durante 5 minutos y más, el servicio de determinación de localización se desactiva, y la aplicación cambia el modo por el de detección de movimiento. El servicio de detección de movimiento será activado en cuanto se determine otro movimiento de la unidad.

Detección de movimiento

Una vez elegido el modo inteligente de recopilación de datos, surge la necesidad de indicar el modo de detectar el movimiento de la unidad. Abajo están unas recomendaciones de utilizarlos:

- Reconocimiento de actividad — este método solo es actual para los dispositivos que tienen configuración correspondiente. Consecutivamente, hay que testar la calidad del funcionamiento de este método para cada dispositivo individualmente.
- Acelerómetro — la selección de este método es actual durante el movimiento a pie. La desventaja es que el inicio del movimiento puede fijarse si se sacude el dispositivo aunque esté usted parado.
- Módulo Wi-Fi — el método es actual para los que utilizan Wi-Fi en todos los puntos de estacionamiento. El algoritmo de funcionamiento es fácil: si hay conexión Wi-Fi, la unidad se considera parada, si no hay — en movimiento. Este método no es muy exacto dado que hay gran cantidad de redes Wi-Fi en la infraestructura urbana.
- Módulo GSM — en este caso el inicio de movimiento se determina de acuerdo con la ubicación de las estaciones base de la red celular. El algoritmo es el siguiente: el dispositivo determina la ubicación de las estaciones base y, al pasar algún tiempo, vuelve a hacerlo; si la ubicación se ha cambiado, se detecta el inicio de movimiento. Cabe subrayar, que pueden surgir incorrecciones

mientras determinar la ubicación de estaciones base de la red celular, por esto el método no es de alta precisión. Hay que testar la calidad de su funcionamiento para cada dispositivo individualmente.

- Sensor de movimiento — si está elegido este método, el inicio de movimiento se detecta, cuando la unidad se mueve significativamente. Bajo un movimiento significativo se entiende el movimiento, que causa el cambio de la localización de la unidad. Este método se considera de alta precisión y puede utilizarse durante el movimiento a pie, en bicicleta, en coche. Hay que testar la calidad del funcionamiento de este método para cada dispositivo individualmente.

Tiempo de espera de detección de movimiento

El tiempo al transcurrir el cual el dispositivo determinará el estado de movimiento

Detectar movimiento continuamente

La activación de esta opción sube la precisión de determinación de movimiento, pero aumenta significativamente el consumo de batería. La activación de la opción excluye el uso del tiempo de espera.

Envío de datos

Método de envío de datos

El envío de datos puede realizarse continuamente, por tiempo de espera o manualmente.

Si elige usted el primer variante (opción *Continuo*), los datos de localización se enviarán al servidor continuamente (a medida que se reciban y en caso de haber conexión a Internet). El consumo de batería será intensivo, por esto solo se recomienda activarlo si es posible cargar la batería.

En el segundo caso (opción *Por tiempo de espera*) los datos de localización se envían al servidor regularmente al cabo del intervalo temporal indicado. Al enviar los datos, el dispositivo regresa al modo de suspensión.

Si usted escoge el tercer variante (opción *Descarga manual*), todos los datos de localización recogidos irán enviándose a la caja negra. Más tarde el usuario envía los mensajes de la caja negra al servidor manualmente.

Tiempo de espera

Este ajuste es actual solo si en el punto anterior está elegido el trabajo por tiempo de espera. Aquí hay que indicar el tiempo al pasar el cual el dispositivo enviará los datos.

Trabajo en roaming

De este visto depende si el dispositivo móvil enviará datos en roaming.

Inicio/fin por evento

Inicio automático

Con este visto activado el servicio se iniciará automáticamente en el modo de fondo cada vez que se encienda el dispositivo móvil.

Trabajar durante la carga

Una vez activada esta opción, el servicio se iniciará automáticamente al conectarse y se detendrá al desconectarse el cargador.

Trabajar según horario

El servicio puede iniciarse o detenerse automáticamente de acuerdo con el horario ajustado. Los intervalos de trabajo creados solo se muestran si está elegida esta opción. Se los puede modificar o eliminar. Véase como se crea un horario en el punto siguiente.

Agregar horario

La creación de un horario se hace posible solo al activarse el visto *Trabajar según horario*. Durante la creación hay que indicar el intervalo temporal y los días de semana en que debe iniciarse/detenerse el servicio.

Configuración de datos

Fuente de localización

Este parámetro permite escoger los métodos de determinar la localización de la unidad. Pueden ser Google Fused (por defecto), GPS, redes inalámbricas (Wi-Fi y redes celulares), GPS+Wi-Fi+redes celulares. No se olvide de activar las opciones correspondientes en los ajustes del dispositivo mismo.

Filtración de mensajes

Si esta opción está activada, para enviar mensajes al servidor se aplicarán a ellos las condiciones de filtración indicadas en unos parámetros de abajo. Solo se puede aplicar la filtración a los mensajes recibidos por medio de GPS. Mientras determinar la localización de acuerdo con las torres celulares y Wi-Fi, tales mensajes tienen valor nulo de velocidad, curso, cantidad de satélites y la exactitud puede superar 2000 metros, por esto no se someten a filtración.

Abajo se dan las condiciones según las que se realizará la filtración. A estas condiciones se aplica la operación de o lógico, es decir, el mensaje nuevo se genera al pasar una de las condiciones de abajo. Esto no atañe a los parámetros de exactitud y velocidad máximas que están destinadas a simplemente excluir mensajes con valores increíblemente grandes (mensajes potencialmente inválidos).

Intervalo mínimo

El intervalo mínimo entre los mensajes que se envían al servidor (en segundos). Es decir, nuevo mensaje se generará al pasar tiempo indicado desde el mensaje anterior.

Distancia mínima

La distancia mínima entre los mensajes (en metros). Es decir, nuevo mensaje se generará a condición de que la unidad seguida haya pasado la distancia indicada o mayor de la indicada desde el momento del último mensaje.

Cambio del curso

Indique el ángulo del cambio del curso (la dirección de movimiento) para enviar nuevo mensaje (en grados).

Cambio de velocidad

El cambio de velocidad (la diferencia entre los mensajes anterior y corriente) que se considerará bastante para enviar nuevo mensaje.

Exactitud máxima

El valor máximo de exactitud (en metros) con que se enviarán mensajes. Si está superado, el mensaje no se enviará al servidor.

Velocidad máxima

El valor máximo de velocidad (en kph) con el cual se enviarán mensajes. Si está superado, el mensaje se considerará inválido y no será enviado.

Parámetros adicionales

Escoja los parámetros adicionales que quiere que se muestren en los mensajes de la unidad.

Datos de LBS

Una vez elegido este punto, los mensajes enviados incluirán los datos de las estaciones base de la red celular (por ejemplo, sus identificadores).

Nombre del proveedor

Una vez elegido este punto, los mensajes enviados incluirán el parámetro *p* cuyo valor indique la fuente de los datos de posición (texto).

Exactitud

Una vez elegido este punto, los mensajes enviados incluirán el parámetro *a*, que muestre la exactitud de los datos de posición (en metros).

Nivel de batería

Una vez elegido este punto, los mensajes enviados incluirán el parámetro *b*, que muestre el nivel de la batería del dispositivo (en por ciento).

Último estado

Una vez elegido este punto, los mensajes enviados incluirán el último [estado de la unidad](#) indicado.

Pantalla principal

Últimos datos

Es la [información](#) más reciente sobre los momentos clave del seguimiento de la unidad. El bloque con los últimos datos ocupa la parte central de la pantalla principal de la aplicación.

Acciones

Aquí se ajusta la lista de las [acciones](#) disponibles al usuario.

Configuración administrativa

Modo de usuario

La selección del [modo de usuario](#) depende de los objetivos de seguimiento. Los modos se diferencian por su configuración que influye en la exactitud de los datos obtenidos y en el consumo de batería.

Contraseña de administrador

Escoja este punto para ajustar la contraseña de administrar el servicio: detenerlo, revisar y cambiar los parámetros.

Introduzca la contraseña de administrador en el campo correspondiente (solo si está elegido el punto anterior). Se utilizará para restringir acceso a las funciones indicadas.

Estados personalizados

Seleccione este punto para configurar [estados personalizados](#).

Control remoto

Escoja este punto para activar/desactivar el control a distancia.

Por medio del control remoto la solicitud para ejecutar comandos se envía desde el sistema de seguimiento. Están disponibles los siguientes comandos:

- Enviar mensaje personalizado;
- Solicitar instantánea;
- Solicitar instantánea de cámara concreta;
- Solicitar posición;
- Iniciar/detener el servicio;
- Encender la linterna;
- Solicitar configuración;
- Actualizar configuración.

Por medio del comando *Actualizar configuración* se puede cambiar algunos parámetros de la aplicación a distancia. Para esto hay que adjuntar al comando enviado un archivo de texto en el formato [JSON](#) que contenga la configuración de parámetros deseada. El archivo de actualizar la configuración tiene el [siguiente aspecto](#).

El archivo de actualizar la configuración se compone de pares *clave:valor*, donde la clave es un parámetro de la aplicación y el valor es la configuración deseada de este parámetro. Abajo está la lista de claves, parámetros que les corresponden y varias configuraciones:

data_collection_mode	método de recopilación de datos	0 — continuo, 1 — por tiempo de espera, 2 — modo inteligente
data_collection_timeout	tiempo de espera para recopilación de datos	valor personalizado, min
motion_detectors	deteccion de movimiento	0x1 — detección de actividad, 0x2 — acelerómetro, 0x4 — Wi-Fi, 0x8 — GSM, 0x10 — sensor de movimiento
motion_detectors_timeout	tiempo de espera para detectar el movimiento	valor personalizado, min
detect_motion_continuously	detectar movimiento continuamente	true — act., false — desact.
data_sending_mode	envío de datos	0 — continuo, 1 — por tiempo de espera, 2 — descarga manual
data_sending_timeout	tiempo de espera para enviar datos	valor personalizado, min
send_data_in_roaming	envió de datos en roaming	true — act., false — desact.

auto_startup	inicio automático	true — act., false — desact.
work_while_charging	trabajar durante la carga	true — act., false — desact.
work_by_schedule	trabajar según horario	true — act., false — desact.
location_source	fuentes de localización	0 — Google Fused, 1 — GPS, 2 — Wi-Fi y redes celulares, 3 — GPS, Wi-Fi y redes celulares
enable_filtration	activar filtración	true — act., false — desact.
filtration_min_time	intervalo mínimo	valor personalizado, s
filtration_min_distance	distancia mínima	valor personalizado, m (ft)
filtration_change_in_course	cambio del curso	valor personalizado, 0-360°
filtration_change_in_speed	cambio de velocidad	valor personalizado, kph (mph)
filtration_max_accuracy	exactitud máxima	valor personalizado, m (ft)
filtration_max_speed	velocidad máxima	valor personalizado, kph (mph)
send_parameter_lbs	parámetros adicionales, datos de LBS	true — act., false — desact.
send_parameter_provider_name	parámetros adicionales, fuente de localización	true — act., false — desact.
send_parameter_accuracy	parámetros adicionales, exactitud	true — act., false — desact.
send_parameter_battery_level	parámetros adicionales, nivel de batería	true — act., false — desact.
send_parameter_last_status	parámetros adicionales, último estado	true — act., false — desact.
enable_action_send_photo	ajuste del menú de acciones, enviar foto	true — act., false — desact.
enable_action_send_position	ajuste del menú de acciones, enviar posición	true — act., false — desact.
enable_action_send_sos	ajuste del menú de acciones, enviar SOS	true — act., false — desact.
visible_statistics	ajustes visibles	0x1 — tiempo, 0x2 — velocidad, 0x4 — altitud, 0x8 — curso, 0x10 — posición, 0x20 — exactitud
user_mode	modo de usuario	para evitar errores mientras cargar la configuración no se recomienda cambiar el modo

		de usuario simultáneamente con cambiar los ajustes del usuario. Si se necesitan ambos tipos de cambios, hay que enviar primero la configuración con el cambio del modo del usuario y después — con el cambio de los ajustes del usuario. 0 — active, 1 — standard, 2 — lite, 3 — personalizado
use_admin_password	contraseña de administrador	true — act., false — desact.
admin_password	usar contraseña de administrador	cualquier valor digital o alfabético
photo_quality	calidad de foto	0 — original, 1 — alta, 2 — media, 3 — baja
enable_debug_mode	modo de depuración	true — act., false — desact.
power_save_mode_at_low_battery	activar el modo de ahorro de energía cuando la batería esté baja	true — act., false — desact.
enable_power_save_mode	modo de ahorro de energía	true — act., false — desact.
statuses	estados personalizados	esta clave tiene inclusiones, ya que la plantilla de estado personalizado incluye varios ajustes. Los ajustes posibles están descritos abajo.
name	nombre de la plantilla	valor personalizado
param_name	nombre del parámetro	valor personalizado
values	valores	valores personalizados. La cantidad máxima de valores es 6. Cada valor se indica entre comillas dobles (por ejemplo, "Valor1"). En función del separador se utiliza coma (,).
active	utilizar la plantilla para enviar de la pantalla principal	true — act., false — desact.
visible_settings	ajustes visibles	esta clave tiene inclusiones porque hay que indicar la sección de ajustes visibles y el valor. Los vistos posibles para cada sección están descritos debajo.
connection_settings	configuración de conexión	0x1 — servidor, 0x2 — propiedades de la unidad
operation_mode	modo de operación	0x1 — recopilación de datos, 0x2 — envío de

		datos, 0x4 — inicio/fin por evento
data_settings	configuración de datos	0x1 — fuente de localización, 0x2 — filtración, 0x4 — parámetros adicionales
main_screen_customizer	pantalla principal	0x1 — últimos datos, 0x2 — acciones
administrative_settings	configuración administrativa	0x1 — modo de usuario, 0x2 — contraseña de administrador, 0x4 — estados personalizados, 0x8 — control remoto, 0x20 — notificaciones, 0x40 — calidad de foto, 0x80 — modo de depuración, 0x100 — modo de ahorro de energía, 0x200 — vaciar la caja negra, 0x400 — restablecimiento de configuraciones
other_items	otros parámetros	0x1 — comentarios, 0x2 — ayuda

Cabe subrayar, que las claves pueden tener valores numéricos (0, 1, 2, etc.), alfabéticos (true/false) o valores en forma de vistos (0x1, 0x2, 0x20, etc.). Los valores numéricos y alfabéticos se utilizan para escoger un parámetro/estado. Si se utilizan vistos, se puede indicar varios parámetros de una vez. Un valor en forma de un visto se indica solo tras cambiar por el sistema métrico decimal. Por ejemplo, se necesita reflejar en el menú del usuario tales parámetros como *Comentarios* y *Ayuda*. Para esto hace falta sumar sus vistos ($0x1 + 0x2 = 0x3$), convertir la suma obtenida en el sistema decimal e indicar el resultado en función del valor de esta clave.

Ejemplo de fichero de configuración enviada para los ajustes visibles:

```
"visible_settings":{
    "connection_settings":1,
    "operation_mode":1,
    "data_settings":4,
    "main_screen_customizer":0,
    "administrative_settings":2,
    "other_items":2
}
```

Enviar configuración

En la aplicación está prevista la posibilidad de enviar la configuración corriente. Para hacerlo, utilice este punto. Seleccione el método de enviar configuración en el menú aparecido e indique al destinatario; o guarde la configuración en el búfer para utilizarla más tarde.

Ajustes visibles

Aquí hay que marcar con vistos los ajustes que se mostrarán en el menú de usuario.

Notificaciones

En el panel de estados (el renglón superior de la interfaz de Android) puede mostrarse información sobre el método de recopilación y envío de datos y la sobre fuente de localización elegida. Además, aquí se muestran las notificaciones recibidas (la selección del tipo de notificación está descrito abajo). De la recepción de nuevas notificaciones puede certificar la aparición de un signo especial.

Estado de la aplicación

Si está activada la opción *Mostrar estado de la aplicación*, en el panel de notificaciones se mostrará el indicador especial que muestre que el servicio esté activo.

Eventos en modo en segundo plano

Aquí se puede escoger los eventos para los cuales se mostrarán notificaciones en el panel de estados:

- ID o contraseña inválidos (cuando el ID único de la unidad o la contraseña de acceso al dispositivo no pueden ser autorizados);
- Error de conexión (cuando no se puede establecer conexión con el servidor);
- Error al determinar localización (cuando no se puede determinar la ubicación de la unidad).

Calidad de foto

Aquí hace falta ajustar la calidad de fotos que se utilizará mientras enviarlos (el consumo de tráfico depende de la calidad elegida). Están disponibles los siguientes variantes:

- Original — la imagen original sin pérdida de calidad;
- Высокое — la imagen original se comprime hasta 3 megapíxeles (pero no más de 600 Kb);
- Среднее — la imagen original se comprime hasta 2 megapíxeles (pero no más de 300 Kb);
- Низкое — la imagen original se comprime hasta 1 megapíxel (pero no más de 100 Kb).

Modo de depuración

Un vez activado el modo de depuración, los archivos de registro de la aplicación se guardarán en la carpeta *Wia Tag*. Se recomienda utilizar este modo al inicio. Si el programa ha funcionado sin errores y se han comprobado todas las funciones necesarias, se lo puede desactivar. Si ha habido errores o detenciones de emergencia de la aplicación, es deseable, que se envíen los archivos de registro a los desarrolladores de la aplicación para que los analicen.

La opción *Enviar registros* solo se hace disponible al desactivarse el modo de depuración. Esta opción está destinada a enviar ficheros de registro a los desarrolladores por el correo electrónico. Los campos

de dirección, asunto y texto serán llenados automáticamente y el fichero de registro será adjuntado al correo. Para poder utilizar esta posibilidad, usted debe tener instalado un cliente de correo.

Por medio de la opción *Limpiar registros* se puede eliminar los ficheros de registro de la carpeta *Wia Tag*.

Modo de ahorro de energía

Este modo permite disminuir el consumo de batería. Esto se realiza a cuenta de cambiar los parámetros del [envío de datos](#) (se activa la descarga manual).

Active esta opción si quiere que, al alcanzarse el nivel de batería bajo (15%), se active el modo de ahorro de energía.

Vaciar la caja negra

Por medio de esta opción usted puede borrar todos los mensajes de la caja negra.

Restablecimiento

Esta opción restablece todas las configuraciones a su estado por defecto.

Lector NFC

Para leer etiquetas NFC hace falta activar esta opción. Además, hay que escoger si se utilizará la vista previa de la etiqueta escaneada o se enviará automáticamente. Al leerse una etiqueta NFC, al servidor se envía un mensaje con el parámetro *nfc*. Este mensaje se guarda en la base de datos y puede utilizarse más tarde en los objetivos de seguimiento. Preste atención a que esta opción solo está disponible si el dispositivo está provisto de un módulo NFC.

Otros

Sistema de medidas

WiaTag soporta el trabajo con dos sistemas de medidas — métrico y estadounidense. En este punto puede escoger usted el sistema que quiere utilizar. Una vez elegido el punto *Automáticamente*, el sistema de medidas se tomará de los ajustes de su dispositivo.

Póngase en contacto con nosotros

Esta opción está prevista para contactar con los desarrolladores de la aplicación.

Ayuda

Una vez apretado, se descarga la guía del usuario con la descripción de las funciones y posibilidades de la aplicación WiaTag.