

Manuale utente
OruxMaps v.8.0

# **COLLABORATE CON ORUXMAPS!**

Possiamo contribuire liberamente al progetto:

**Donation through Paypal** 

Acquire OruxMaps Donate

# **SVILUPPARE IL MANUALE**

Sarà un compito facile per chiunque.

IMPORTANTE! OruxMaps necessita di alcune autorizzazioni speciali, che possiamo negare se non vogliamo usare queste funzionalità (a partire da Android 6.0):

- →Inviare messaggi SMS, per la nuova funzione che ci consente di inviare un messaggio SOS se non ci spostiamo.
- → Accesso ai contatti, per aggiungere rapidamente amici ed essere in grado di utilizzare il nostro avatar.
- →Accesso agli accounts, per effettuare un accesso sicuro ai server OruxMaps.
- →Accesso al GPS, per posizionarti sulla mappa.
- → Accesso all'archivio, per salvare i dati dell'app nelle cartelle accessibili.
- → Oltri permessi minori.

Per molte delle nuove funzioni è necessario accedere ai server OruxMaps. La funzione multitraccia utilizza il nuovo server, tutti gli utenti devono utilizzare la versione 6.5.0 o successiva!

# TABLE OF CONTENTS

COSA C'E' DI NUOVO	
AVVIO RAPIDO	7
VISUALIZZATORE MAPPE	9
Pannello pulsanti superiore	9
Pannello controllo laterale	10
Cursori di posizione	11
Cruscotto	12
Barra di stato	13
Pulsanti laterali	16
Cruscotto laterale	18
Angolo di visione	20
Modi mappa	20
Menù contestuale	21
Grafico nel pannello inferiore	21
CONFIGURAZIONE DELL'APP	22
Versione lite	22
Configuratore	22
Archivi app	22
Interfaccia utente	22
Applicazione	26
Gestisci account	27
Profili	27
Mappe	27
Tracce/Rotte	31
Waypoints	31
SENSORI	31
GPS	31
ANT +	32
Cardiofrequenzimetro	33
Cadenza/Velocità BT 4.0	33
Potenza bicicletta BT 4.0	33
Variometro	33
AIS (nautica)	33
APRS	34
Sensore Tempo Disco	34

Barometro Termometro BT 4.0 nRF5xxxx	34
Unità	34
Sintesi vocale/suoni	34
Integrazione	36
Multitraccia	36
Messaggi SOS	36
LISTA WAYPOINTS	37
LISTA TRACCE/ROTTE	40
LISTA GEOCACHES	41
PROPRIETA' TRACCE	41
STATISTICHE TRACCE/ROTTE	42
VISTA 3D	43
VISTA COMPUTER DI VIAGGIO	44
TRACCE/ROTTE	47
REGISTRARE LE NOSTRE ROTTE	52
WAYPOINTS	54
Creazione	54
Spostare un waypoint sulla mappa	55
Come usare waypoints	55
Allarmi	55
Modifica massiccia di waypoints	56
I nostri tipi di waypoints, con le nostre icone,e messaggi audio	56
Gestisci tipi di waypoints	56
Moduli	59
Ricerca waypoints sulla mappa	59
LE MAPPE	60
Mappe online	60
WMS (Web Map Service)	62
WMTS	68
Mappe composite	69
Mappe offline	69
Formato OruxMaps	70
Altri formati di mappe supportati	72
Mappe rilievo	75
Mappa indice	76

Mappa modalità notte	76
LIVELLI SULLA MAPPA	77
CREARE MAPPE	78
SENSORI	79
GPS esterno	79
Pulsometro	79
Sensori ANT +	79
BT 4.0 (Smart) Cadenza e velocità	79
Sensore potenza bici BT 4.0 (Smart)	79
APRS	79
VARIO	79
AIS	79
Sensore barometro/temperatura/umidità	80
Barometro Termometro BT 4.0 nRF5xxxx	80
TRACCIA LIVE	80
Multitraccia	81
ESEMPI D'USO	81
Prerequisiti	81
Casi	82
ALARME SOS	86
WIDGET	87
APP SMARTWATCH	88
SVILUPPATORI	89
Integrazione con OruxMaps	89

# COSA C'E' DI NUOVO

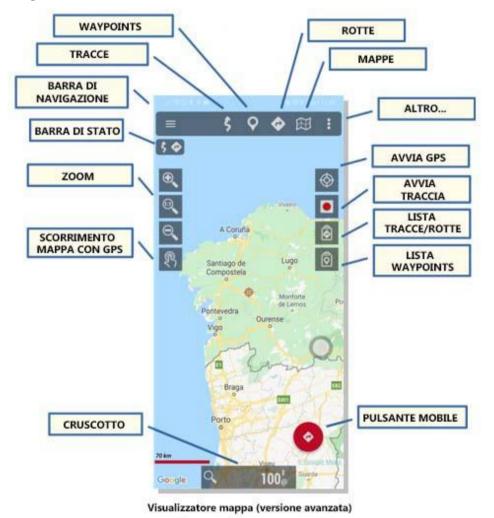
# **AVVIO RAPIDO**

La prima volta che si esegue **OruxMaps**, viene creata una cartella nella memoria (memoria interna o scheda SD) chiamata oruxmaps.

IMPORTANTE !!!: Se sul telefono è installato un ottimizzatore di archiviazione come Clean Master, ES Explorer o simili, dobbiamo configurarli in modo che non cancellino alcun file all'interno della cartella oruxmaps.

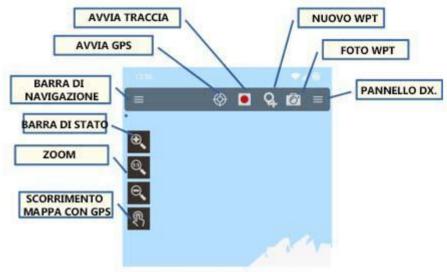
Alla prima apertura verrà visualizzata una delle mappe online (**che utilizza i dati di Internet**). L'app porta solo una mappa offline molto semplice del mondo, ma possiamo scaricarne di più dettagliate dall'app stessa.

Vedremo OpenStreetMap (online). Se vogliamo che il GPS sposti la mappa, fai clic sul pulsante "Avvia GPS" o "Traccia" - "Avvia GPS". Una volta ricevuto il primo posizionamento, la mappa è centrata sulla nostra posizione attuale.



Vogliamo zoomare? Ci sono 3 modi completamente configurabilinelle impostazioni del programma:

- Usando i pulsanti sulla barra dei pulsanti.
- Usando il touch screen (pizzico).
- Usando il tasto del volume: E' predefinito lo zoom digitale, senza modificare I livelli.



Visualizzatore mappe (versione lite)

Tutte le immagini che scarichiamo online, vengono salvate nel database interno, per un successivo utilizzo offline, molto più veloce che doverle cercarle nuovamente sul rispettivo server o quando usciamo dalla copertura.

Vogliamo iniziare a registrare una traccia (che rimane memorizzata nel database dell'app)? Usiamo il pulsante del menu 'Tracce' - 'Avvia registrazione' o 'Avvia registrazione'. Ora molte più informazioni vengono visualizzate nel cruscotto. Quello che viene mostrato e come, può essere cambiato nelle impostazioni. Durante il movimento, il percorso verrà rappresentato in rosso sulla mappa. Questa è la traccia.

Vogliamo aggiungere un Waypoint? Usiamo il pulsante del menu 'Waypoint' - 'Crea' E diamo al punto un nome ed il tipo. Quando accettiamo, esso appare sullo schermo. Se vogliamo vedere i suoi dettagli, basta fare clic su di esso.

Abbiamo finito la traccia? Ancora una volta facciamo clic sul pulsante "Tracce" - "Interrompi registrazione" e la traccia verrà conservata in un database interno.

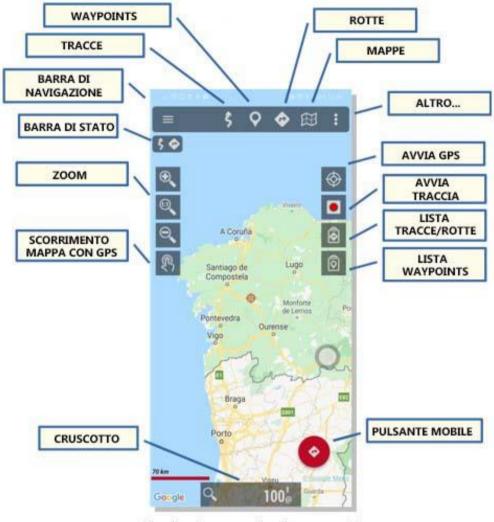
Vogliamo vedere le statistiche della nostra traccia? Pulsante 'Tracce'-' Statistiche '.

Ora, è tempo di studiare il manuale. OruxMaps fa molte cose, ha molte impostazioni, opzioni di menu ... Non è possibile spiegare tutto in una pagina.

# **VISUALIZZATORE MAPPE**

Il visualizzatore mappe è la schermata principale dell'app. È altamente configurabile. Possiamo nascondere/mostrare la maggior parte dei suoi componenti, per visualizzare la cosa principale, la mappa ed i dati rappresentati su di essa.

I suoi componenti principali:



Visualizzatore mappa (versione avanzata)

# Pannello pulsanti superiore

Da essa si può controllare l'intera app. Sono menu a discesa, le **voci (pulsanti) vengono visualizzate in base allo stato corrente** (se il GPS è acceso o no, se vi è un percorso caricato, ...). Possiamo nascondere automaticamente questa barra (e fare clic sulla parte superiore dello schermo per visualizzarla nuovamente) o essere sempre nascosta e utilizzare il pannello laterale dei controlli e i pulsanti laterali per utilizzare l'app.

Ci sono cinque accessi:

#### 1. Tracce:

- a. Start/stop GPS.
- b. Start un GPS esterno GPS (se configurato).
- c. Start/stop registrazione tracce.

- d. Rimuovere la traccia dalla mappa (se ve ne sono di visibili).
- e. Statistiche traccia (se ve ne sono di visibili).
- f. Abilitare/disabilitare la funzione SOS (se configurata).
- g. Sensori (quelli configurati):
  - i. AIS
  - ii. APRS
  - iii. Vario
  - iv. Cardiofrequanzimetro (Bluetooth)
  - v. ANT + (frequenza, cadenza, velocità, potenza, temperatura)
  - vi. Velocità bici/sensore di cadenza (Bluetooth)
  - vii. Sensore potenza bici BT.
  - viii. Sensore pressione/temperatura/umidità
  - ix. Sensore pressione BT/temperatura
- h. Traccia live (se configurata):
  - i. Multitraccia
  - ii. OkMap
  - iii. mapmytracks.com live
  - iv. GPSGate
- i. Calibrazione barometro (se il telefono ne include uno o è stato configurato).
- j. Taratura veloce GPS.
- k. Taratura sensori.

# 2. Waypoints:

- a. Crea waypoint.
- b. Waypoint foto.
- c. Waypoints traccia.
- d. Lista waypoints della rotta attiva.
- e. Geocoding (online).
- f. Ricerca mappa (offline, se è stato configurato un database mapsforge).
- g. Ricerca nel livello (se il livello contiene waypoints).
- h. Geocaches.
- i. Lista waypoints.
- j. Configurazione waypoints.

# 3. Rotte:

- a. Pulisci schermo (se qualcosa è stato caricato).
- b. Statistiche della rotta attiva.
- c. Strumenti rotta:
  - i. Carica GPX/KML/KMZ da file
  - ii. Ricerca rotta (offline con BRoute, online con Graphhopper)
  - iii. Crea rotta manuale
  - iv. Misura distanza lingo una rotta
- d. Opzioni di navigazione:
  - i. Attiva/disattiva inseguimento rotta.
  - ii. Attiva/disattiva navigazione waypoint.
  - iii. Attiva/disattiva allarmi di lontananza dal sentiero e/o vicinanza ai waypoints.

- iv. Girare ed invertire la rotta.
- e. Lista delle tracce/rotte.
- f. Configurazione rotte.

# 4. Mappe:

- a. Apri mappa
- b. Apri mappa offline alla posizione currente
- c. Centra mappa
- d. Opzione Livello
  - i. Disegna livello
  - ii. Carica livello KML/SHP
  - iii. Regola livelli sulla mappa
  - iv. Download livello (online)
  - v. Mostra/nascondi ombre
  - vi. Mostra/nascondi griglia
  - vii. Mostra/nascondi griglia UTM

## 5. Altro ...:

- a. Configurazione globale.
- b. Profili.
- c. Gestisci account.
- d. Vari strumenti:
  - i. Measurare distanze sulla mappa.
  - ii. Measurare aree.
  - iii. Accedi alla vista viaggio.
  - iv. Stato GPS.
  - v. Schermo.
- e. Aiuto.
- f. Informazioni.

## Pannello di controllo laterale

Si accede dal pulsante di sinistra del pannello pulsanti superiore o trascinando il dito da sinistra verso il centro. Questo pannello è un'alternativa (o un complemento) alla barra superiore dei pulsanti, più facile da usare tenendo il telefono in mano. L'app può anche essere gestita da questo pannello.

È un pannello ad azioni dirette, che può essere modificato e nascosto nelle opzioni.



Versione avanzata



Sotto le "Azioni" c'è una serie di menu a discesa, che replicano le azioni trovate nella barra dei pulsanti superiore.

# Cursori di posizione

Ci sono due cursori:

- 1. La posizione sulla mappa (GPS). Visibile solo con GPS attivo e segnale valido.
- **2.** Quello al centro del visualizzatore di mappa. Non visibile per impostazione predefinita. Diventa visibile se il GPS è attivo e spostiamo la mappa con il dito. Possiamo renderlo sempre visibile in "**Impostazioni globali**" "**Interfaccia utente**" "**Cursore**" "**Icona centro schermo**".

Questo secondo cursore può essere spostato nella parte inferiore dello schermo, molto utile quando si utilizzano le modalità della mappa (vedere di seguito quali sono le modalità della mappa) "mappa orientata secondo la bussola" o "direzione verso l'alto". Si attiva in "Impostazioni globali" - "Interfaccia utente" - "Cursore" - "Cursore in basso".

Inoltre, possiamo usare icone diverse. Ce ne sono alcune per impostazione predefinita. E se vogliamo usarne altri, basta copiare nella cartella **ouxmaps** / **cursors** / qualunque immagine .png e può essere usata come cursore.

#### Cruscotto

Ci mostra le informazioni che vogliamo, a seconda della modalità in cui ci troviamo. Gli elementi rappresentabili sono coordinate, livello di zoom, altezza eccetera ... I controlli che non hanno informazioni utili sono nascosti. Ad esempio, nella modalità di visualizzazione della mappa (GPS disattivato), i controlli GPS (velocità, direzione, ...) non vengono visualizzati.

Ce ne sono di due tipi; a seconda se vogliamo controlli grandi o piccoli. A sua volta, in quello di grandi dimensioni è possibile regolare i colori dello sfondo bianco/nero e i colori delle lettere rosso/bianco/nero. Configurabile in "Impostazioni globali" - "Interfaccia utente" - "Dashboard".

È gestito da "Impostazioni globali" - "Interfaccia utente" - "Dashboard" - "Interfaccia utente". Qui si possono scegliere i componenti da visualizzare, a seconda dello stato di OruxMaps (GPS attivo, registrazione di una traccia, traccia live ...). Possiamo anche scegliere come ordinarli. I dati vengono rappresentati da sinistra a destra, dal basso verso l'alto in base all'ordine in cui li inseriamo in "Impostazioni globali" - "Interfaccia utente" - "Dashboard" - "Interfaccia utente"

Si può nasconderlo dopo 15 secondi in "Impostazioni globali" - "Interfaccia utente" - "Dashboard" - "Nascondi dashboard". Fare poi clic sulla parte bassa dello schermo per farla riapparire. Possiamo anche mostrarlo/nascondere con un clic sulla Dashboard stessa o sul luogo che ha occupato prima di scomparire.

Alcuni controlli hanno funzionalità aggiuntive se li premiamo a lungo. Per esempio:

- Coordinate: alterna differenti formati di coordinate.
- Inclinazione/inclinazione laterale: azzera il valore. Viene utilizzato per calibrare questo sensore, ad esempio quando mettiamo il telefono su un supporto nel nostro veicolo.

Un secondo cruscotto può venir visualizzato nella parte superiore del visualizzatore. Consente di includere tre elementi. È configurato in: 'Impostazioni globali' - 'Interfaccia utente' - 'Dashboard'—[CONTROLS UP]



# Barra di stato

Indica lo stato dell'app (se il GPS è acceso/spento, se sullo schermo sono presenti tracce caricate, ...). Le icone che possono essere visualizzate sono le seguenti:

Icona	Significato
	Bussola; ruota indicando il Nord magnetico.
	GPS attivo.
<b>(</b>	GPS attivo, modalità economizzatore.
•	GPSattivo, modalità veloce.
0	Registrazione traccia.
•	Cardiofrequenzimetro BT attivo.
<b>†</b>	Allarme rotta/waypoint attivo.
ŭ	Geocaching.
= -	Inseguimento rotta.
	Livelli KML/KMZ caricati nella mappa.



Variometro attivo.



Navigazione waypoint.



MultiTraccia attivo.



Traccia live attiva.



Rotta caricata nel visualizzatore.



ANT + sensori attivi.



Traccia caricata nel visualizzatore.



Scorrimento automatico mappa con GPS disabilitato.

SOS

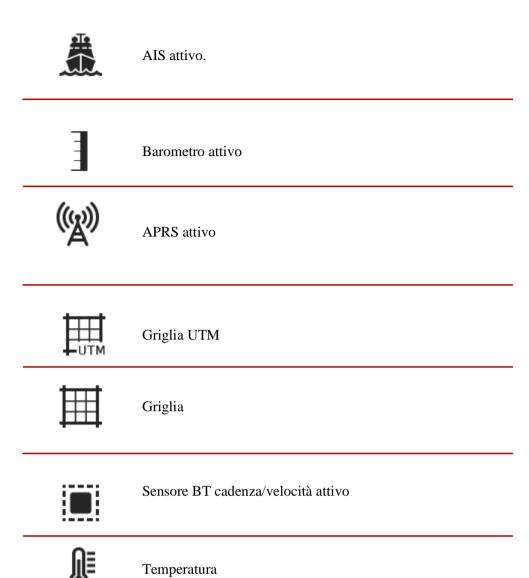
Funzione SOS attiva.



Perimetro di sicurezza o zona di esclusione attiva.



Sensore cadenza/velocità attivo



**Una lunga pressione sulla barra di stato apre uno screenshot.** Questa immagine viene salvata nella cartella *oruxmaps*.

# Pulsanti laterali

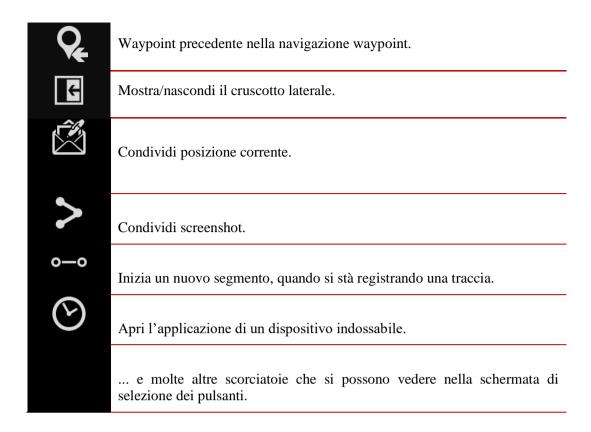
Queste barre contengono azioni dirette. Possono venir configurate per nascondersi automaticamente. Contengono una serie di azioni predefinite, ma se ne possono aggiungerne/rimuoverne altre dalle impostazioni globali dell'app.

Possiamo quindi combinare la barra dei pulsanti superiore, il pannello laterale dei controlli e le barre dei pulsanti laterali, per configurare il visualizzatore in base alle nostre preferenze.

Possiamo aggiungere o rimuovere i pulsanti sulle barre laterali da "Impostazioni globali" -"Interfaccia utente" - "Tasti" - "Editor tasti".

Icona	Significato
	Configurazione raoida GPS:
_	<ul> <li>Predefinito: in base alle impostazioni scelte inpreferenze.</li> </ul>
	<ul> <li>Veloce: Salva un punto GPS ogni 5 metri, mantenendo il GPS sempre attivo. Utile per attività di breve durata.</li> </ul>
	<ul> <li>Risparmio energetico: Salva un segnale ogno 80 metri e 30 secondi.</li> <li>Utile in caso di batteria scarsa.</li> </ul>
	Elimina la traccia corrente dalla schermata (non dal database).
	Visualizza i waypoints di traccia/rotta correnti.
	Apri e carica un KML/KMZ/GPX nel visualizzatore.
*	Immettere le impostazioni generali di OruxMaps.
	Crea una traccia a mano.
0	Crea un Waypoint.
•	Pressione prolungata; Apre la camera per una foto-wpt.
<b>**</b>	Statistiche della traccia currente.
<b>\rightarrow</b>	Avvia/arresta il GPS. Quando riceve un segnale, il GPS controllerà la mappa e ci posizionerà su di essa. Se si scorre con il dito, il posizionamento viene disabilitato per XX secondi (tarare in impostazioni dell'applicazione).
	Pressione prolungata; Se è configurato un GPS esterno lo attiva.
*	Apri status GPS.



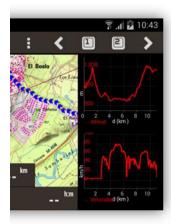


## Cruscotto laterale

Si attiva da "Impostazioni globali" - "Interfaccia utente" - "Varie interfaccia" - "Dashboard laterale" e viene visualizzato quando il terminale è orizzontale. Questa dashboard è in grado di visualizzare una moltitudine di informazioni configurabili, si può passare da una modalità all'altra selezionando le frecce in alto.

**Statistiche**: mostra le statistiche della traccia o del percorso corrente con i dati di altitudine, battito cardiaco, velocità e/o pendenza. Pulsante '1º' per la prima statistica, pulsante '2º' per la seconda.

IMPORTANTE: se stiamo seguendo un percorso, possiamo vedere la nostra posizione sul profilo di altezza del percorso che stiamo seguendo, per questo, in uno dei due grafici selezionare 'Percorso' e solo 'Altitudine'. La nostra posizione è rappresentata da una linea verde verticale.



**Cruscotto**: mostra informazioni. Per modificare i dati da visualizzare, tenere premuta una delle caselle di informazioni finché non vengono visualizzate tutte le opzioni disponibili.



**Bussola:** in questa modalità, accediamo a una bussola che ha il livello di orizzonte artificiale. Include anche riquadri informativi che possono essere modificati premendo a lungo su di essi.



**Lista waypoints:** mostra l'elenco dei waypoints. Due nuovi pulsanti vengono visualizzati nella barra superiore per configurare questa navigazione. Premendo '\*' possiamo selezionare tra il più vicino o il Waypoint della rotta. Premendo '0', selezioniamo il raggio in km di ricerca per il più vicino. Se selezioniamo un waypoint, possiamo scegliere tra **'Visualizza sulla mappa' e 'Naviga verso'** 



**Vista di navigazione**: questa modalità comprende una bussola con un tachimetro a sinistra e un tachimetro verticale a destra. Inoltre, se stiamo navigando verso un waypoint, ci mostra una freccia che indica la direzione della destinazione. A sinistra della bussola viene visualizzata l'icona del waypoint successivo verso cui stiamo navigando.

In basso sono inclusi riquadri informativi che possono essere modificati premendo a lungo su di essi.



# Angolo di visione (area di visualizzazione)

È un triangolo giallastro (possiamo cambiarne il colore) e ci mostra sulla mappa ciò che stiamo vedendo attualmente, piuttosto, ciò che è di fronte al nostro terminale in base al suo orientamento attuale. Per attivarlo dobbiamo attivare due opzioni:

- Bussola: 'Impostazioni globali' 'Interfaccia utente' 'Varie UI' 'Visalizza bussola'.
- Area di visualizzazione: 'Impostazioni globali' 'Interfaccia utente' 'Cursori' 'Area di visualizzazione'.

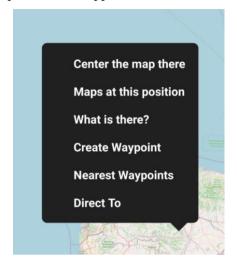
# Modi mappa

Possiamo far ruotare automaticamente la mappa, a seconda dei sensori (GPS o bussola). Dal visualizzatore della mappa, cliccare "Mappe" - "Impostazioni mappa" - "Modalità mappa":

- Normale: In base ai riquadri, l'immagine non viene ruotata.
- Bussola e orientamento mappa; si orienta in funzione della bussola.
- Direzione verso l'alto; richiede che il GPS sia azionato.
- Nord su Utile se la mappa viene ruotata.

# Menù contestuale

Appare premendo a lungo su un punto sulla mappa. Consente alcune azioni relative a questo punto.



- Centra mappa quì: muove la mappa alla posizione clickata.
- Mappe in questa posizione: ricerca mappe offline contenenti quel punto.
- Cosa c'è qui servizi di geocodifica (online) POI vicini a quel punto.
- Crea waypoint.
- Waypoints vicini: cerca nell'elenco dei waypoint quelli vicini al punto cliccato.
- Diretto a: consente di avviare la "Navigazione waypoint", la creazione di un waypoint nel punto
  designato e l'avvio della suddetta navigazione o la ricerca di un percorso, per seguirlo,
  utilizzando i servizi online Graphhopper o offline Graphhopper o Brouter. Vedi in seguito come
  configurare questi servizi.

# Grafico nel pannello inferiore

Possiamo vedere il percorso che stiamo seguendo (se c'è un percorso caricato nel visualizzatore) nella parte inferiore dello schermo, che mostra la nostra posizione durante il monitoraggio: "Impostazioni globali → Interfaccia utente → Dashboard → Mostra grafico altimetrico"



#### CONFIGURAZIONE DELL'APP

Dal menù di configurazione, dal visualizzatore di mappe, dal pulsante "Altro" e "Impostazioni globali" accediamo alle seguenti opzioni (evidenziate in giallo i punti importanti):

#### Versione lite

Possiamo usare l'app in due modi:

- LITE : Semplificato, con la maggior parte delle funzionalità utilizzate dagli utenti.
- AVANZATO: Include ulteriori regolazioni, l'uso di sensori complessi, ... Utile solo utenti esperti.

# Configuratore

Aiuta a configurare le parti più importanti dell'app in modo diretto...

## Archivi app

Per definire le cartelle dove l'app salverà/gestirà file, database, ... NON MODIFICARLI SE NON SAPPIAMO COSA STIAMO FACENDO

- Cartella Mappe. Dove si trovano le mappe. Possiamo organizzare le nostre mappe in questa cartella.
- Cartella files DEM. Salvare qui i files DEM affinché OruxMaps possa utilizzarli e conoscere l'altezza di qualsiasi punto senza la necessità del GPS.
- Cartella rotte tracce. Cartella in cui si trovano le tracce e i registri. A partire dalla versione 2.0, le tracce sono archiviate in un database sqlite3, chiamato oruxmapstracks.db. Questo file si trova nella cartella oruxmaps/Tracklogs/cartella.
- Cartella GeoCaches. Cartella in cui si trovano e devono essere salvati i geocaches (file .loc o .gpx).
- Cartella tipi personalizzati. Cartella dei waypoints personalizzati.
- Cartella immagini. Cartella in cui vengono salvate le foto durante la creazione di un waypoint fotografico.
- Cartella livelli KML/KMZ. Cartella in cui salvare i KML / KMZ che vogliamo usare come overlay.
- Cartella temi Mapsforge. Dove salvare i temi che verranno applicati alle mappe mapsforge.
- Cartella cursori. Dove si trovano i cursori. Qualsiasi immagine .png può essere utilizzata come cursore; posizionare semplicemente i cursori in questa cartella e diventeranno selezionabili.
- Migrare ad una SD ext. Sposta mappe, tracce, file DEM e stili di mappe su una memoria esterna.

#### Interfaccia utente

# • Procedura guidata interfaccia utente:

Accediamo a una procedura guidata che ci consente di configurare i principali aspetti visivi.

# Pulsanti

- **Pulsante mobile di navigazione.** Mostra nel visualizzatore della mappa un pulsante mobile in basso a destra, con tutte le opzioni relative alla navigazione (tracciamento percorso, navigazione waypoint, allarmi, ...). Utile se utilizziamo l'app di frequente per seguire i percorsi.
- **Barra dei pulsanti.** Permette di selezionare quali pulsanti ed in quali barre (destra sinistra) visualizzare, nel map viewer, barre laterali+.
- Modalità pulsanti grandi. Configura pulsanti più grandi, che ne semplifica l'utilizzo in caso di problemi alla vista.
- **Vibrazione.** Fa vibrare il terminale quando si usano i pulsanti.
- Nascondi pulsanti. Nasconde I pulsanti dopo 10 seconds per rendere più visibile la mappa; fare click per mostrarli di nuovo.
- Nascondi pulsanti di scorrimento. Quando le barre dei pulsanti sono nascoste, mostra/ nasconde le schede che, se premute, mostrano i pulsanti.
- Nascondi I pulsanti superiori. Nasconde la barra superiore per lasciare più spazio alla mappa; fare click per visualizzare di nuovo
- Barra dei pulsanti trasparente. Rende trasparente la barra dei pulsanti in alto.

#### Cruscotto

- Controlli cruscotto: Controlli del cruscotto: quali componenti e come vederli nel map viewer. Seleziona qui gli elementi che verranno visualizzati nella dashboard del visualizzatore. Sono visibili o nascosti a seconda dello stato in cui ci troviamo; ad esempio, i controlli in "Modalità GPS attivo" sono visibili solo se OruxMaps GPS è attivato. In questo elenco possiamo ordinare, da sinistra a destra, dal basso verso l'alto, l'ordine in cui sono visualizzati sullo schermo.
- Mostra grafico altitudine: Nel visualizzatore della mappa, nella parte inferiore dello schermo, vedremo il grafico di altezzo del percorso che stiamo seguendo e la nostra posizione sul percorso come un punto verde.
- Nascondi cruscotto. Se attiviamo questa opzione, il cruscotto si nasconderà dopo 15 secondi. Per visualizzarli di nuovo, toccare il pulsante di scorrimento.
- Cruscotto nascondi/riattiva. Questa opzione ci consente di nascondere/mostrare il cruscotto con un clic su di essa o sul luogo occupato.
- Cruscotto grande. Esistono due tipi di controlli tra cui scegliere, uno con controlli più grandi (per impostazione predefinita) e l'altro con controlli più piccoli, in modo che possiamo vedere più della mappa sullo schermo.
- **Dimensione testo cruscotto:** Aumenta/diminuisce leggermente la dimensione del testo del cruscotto (con i suoi limiti, alcuni valori potrebbero non essere completamente visibili).
- Indicatore waypoint successivo. Mostra nel visualizzatore della mappa, nell'angolo in alto a destra una casella rossa con le indicazioni per il waypoint successivo quando si è in modalità "inseguimento rotta/navigazione waypoint".
- **Visualizzare cruscotto superiore**: Visualizza la casella di controllo nella parte superiore dello schermo (sotto i pulsanti superiori, un massimo di tre elementi), con i dati che selezioniamo nelle impostazioni.

#### • Cursori

- **Icona cursore GPS.** Seleziona l'icona per indicare la posizione GPS sulla mappa. Se abbiamo inserito le immagini nella cartella indicata precedentemente, possiamo selezionarla qui.
- Circolo di precisione GPS. La distanza di precisione del GPS viene visualizzata attorno al cursore GPS.
- **Icona centro mappa.** Seleziona l'icona da utilizzare per indicare il centro del visualizzatore mappa.
- Centro visualizzatore mappa. Seleziona quando l'icona nel centro della mappa viene mostrata:
  - Normale. Visible only if the GPS is active and we scroll the map with our finger.
  - Sempre.
  - o Mai.
- **Cursore in basso.** Posiziona il cursore nella parte inferiore dello schermo, utile quando abbiamo la mappa orientata e vogliamo vedere più mappa nella direzione in cui stiamo andando.
- **Angolo di visione.** Quando la bussola è attivata, mostra un triangolo che indica dove stiamo guardando sulla mappa.
- **Posizione GPS cerchi indicatori**. Mostra cerchi attorno alla posizione, a diverse distanze, per vedere la distanza di diversi oggetti/entità sulla mappa.
- Colori dei tratti, tipo e spessore dei tratti. Possiamo selezionare la dimensione del carattere utilizzata con i Waypoint.
- **Tema dell'applicazione.** Possiamo scegliere tra un tema scuro, un tema chiaro ed uno rosso predefinito.
- Colore cruscotto. Cambia il colore del cruscotto in base al tema dell'applicazione.
- Colore testo cruscotto. Il colore delle lettere del cruscotto.
- Colore cruscotto/pulsanti. Questo è il colore di sfondo del cruscotto del visualizzatore e dei pulsanti laterali.
- Colore personalizzato di sfondo.
- Colore traccia. Del percorso che stiamo registrando.
- Colore rotta. Del percorso che stiamo seguendo.
- Rotte secondarie. È possibile caricare più di una rotta nel visualizzatore (una rotta è attiva, le altre vengono solo visualizzate).
- Colore testo waypoints. Se viene visualizzato il nome di wpts. sulla mappa sono mostrati in questo colore.
- Sfondo grafico. I grafici delle statistiche sono visualizzati con questo colore di sfondo.
- Colori linee TMG. Colore della linea "Track Made Good". È una linea che indica la direzione della nostra marcia.
- Colore angolo di visualizzazione. Il triangolo che indica l'angolo di visualizzazione.

- Posizione GPS, cerchi indicatori. Il colore dei cerchi intorno alla posizione GPS che indica la distanza.
- Cerchi indicatori waypoints bersaglio. Il colore dei cerchi attorno al wpt. indicante la distanza dal bersaglio.
- Tracce, linee, lettere dimensioni, ...
  - Spessore traddo di traccia. Della traccia che stiamo registrando.
  - **Spessore linea di rotta**. Lo spessore della rotta principale. Tener presente che sullo schermo possiamo caricare più percorsi, ma solo uno è quello attivo (principale).
  - Larghezza linea rotte secondarie. La larghezza linee dei percorsi non attivi.
  - Effetti percorso traccia. Il percorso viene mostrato con frecce direzionali, anzichè con una linea.
  - **Effetti percorso rotta.** Mostra i percorsi come linee tratteggiate, sotto forma di una freccia, che ci consente di vedere la direzione del percorso in ciascun punto su di esso.
  - **Percorso colorato con pendenza.** Mostra il percorso attivo colorandolo in funzione della pendenza (se il percorso ha informazioni di quota).
  - Legenda colori pendenza.
  - **Disegnare indicatori di distanza.** Traccia punti sulla rotta attiva, indicando i chilometri dall'inizio.
  - Linea TMG. Mostra una linea diretta all'obiettivo.
  - **Linea TMG.** Spessore della linea TMG.
  - Linea verso l'ultima posizione. Scorrendo la mappa, con GPS attivo, viene visualizzata una linea dal cursore GPS al centro del cursore della mappa.
  - **Dimensioni lettere.** Del testo mostrato sulla mappa, con il nome del wpt..
  - Max. punti per Traccia. Se le tracce/rotte hanno molti punti, al fine di rappresentare correttamente la mappa e che non ci siano ritardi quando si sposta la mappa, il numero di punti tracciati è limitato. Se abbiamo un telefono potente, possiamo aumentare questo valore.
  - Waypoint obbiettivo, cerchi indicatori. Disegna cerchi attorno al wpt. obiettivo, indicando le distanze.
  - **Spessore cerchi.** È lo spessore dei cerchi indicati nel paragrafo precedente e per gli indicatori di distanza del cursore GPS.

#### • Varie UI

- Modalità immersiva. Nasconde tutti i possibili elementi del telefono (barra di stato Android, pulsanti di navigazione, ...) per dare maggiore visibilità alla mappa.
- Forza modalità immersivo. In alcuni modelli di telefono, con i pulsanti nella parte inferiore dello schermo, la modalità immersiva non funziona bene, l'app non riceve informazioni su quando i pulsanti virtuali sono visibili. Seleziona questa opzione se abbiamo tale problema.

- **Barra di stato.** Nascondi la barra di stato superiore di Android.
- Barra di stato semitrasparente.
- **Nessuna barra azioni.** Nasconde permanentemente la barra dei pulsanti in alto. Se vogliamo solo vedere il pannello laterale dei controlli e controllare l'app dai menu / sottomenu di quella barra.
- Nessun pannello di navigazione. Se non vogliamo che questo pannello venga visualizzato e vogliamo controllare l'app dalla barra dei pulsanti in alto.
- Scala. E' mostrato nel visualizzatore mappe, in basso a sinistra.
- **Bissola sempre visibile**. La bussola viene sempre visualizzata nel pannello di stato del visualizzatore mappe.
- Cruscotto laterale. Mostra un pannello laterale, quando il dispositivo è orizzontale, con varie informazioni selezionabili (grafici statistiche, bussola, altezze, tachimetro ...).
- **Velocità massima.** Nel tachimetro del pannello di controllo TC-4, (ad esempio, se utilizziamo un veicolo, impostiamo questo valore su 160, se usiamo una bici 60, camminiamo 20 ...).
- Mostra waypoints nel grafico. Nelle statistiche delle rotte, nei grafici sono mostrati i wpts.
- Mostra nomi di waypoints nei grafici. Nei grafici del punto precedente.

# **Applicazione**

- Seleziona lingua. Forza una lingua.
- Servizio di geocodifica. Il servizio che viene consultato quando l'app cerca punti di interesse.
- Led in modalità eco. Utilizza un led lampeggiante per avvisarci che siamo in modalità "registrazione traccia", quando lo schermo è spento.
- Schermo sempre attivo. Non spegne lo schermo quando ci troviamo in modalità "registrazione traccia" Attenzione alla batteria
- Luminorità del display. Se "sempre attivo", la luminosità dello schermo può essere mantenuta o ridotta.
- **Sblocca schermo automaticamente.** Lo schermo si accende automaticamente quando si ricevono allarmi da OruxMaps durante la registrazione di una traccia.
- Rotazione automatica. Impedisce la rotazione dello schermo quando ruotiamo il terminale.
- Ora alba/tramonto sole. Ora di alba/tramonto che verrà visualizzato sui controlli alba/tramonto.
- Scorrimento indicatore. Attiva/disattiva il movimento della mappa con l'indicatore.
- Vibrazione con allarme.
- **Invia segnalazione anonimo di bug.** Se l'applicazione viene bloccata, alla successiva apertura sarà in grado di inviare un errore di registro allo sviluppatore.
- **Servizio elevazione online.** Per correggere le altezze di tracce/waypoints. Per impostazione predefinita viene utilizzato Mapquest, ma possiamo usarne un altro, ad esempio Google:
  - Coordinate per richiesta: 48
  - **Pattern URL:** http://maps.googleapis.com/maps/api/elevation/xml?locations=\$\$coord }&sensor=true
  - Separatore di coordinate: %7C
  - Etichetta da cercare: Nome dell'elemento da cercare per ogni valore di elevazione:

#### Gestisci account

Per accedere/registrare OruxMaps e gestire il profilo.

#### Profili

Vedi/gestisci i profili.

# Mappe

- WIFI downloads: Le mappe non vengono scaricate se non si utilizza WIFI.
- Applicare ombreggiatura.

Rappresenta l'ombreggiatura di sfondo, che migliora la visualizzazione del rilievo. Usa file DEM. La rappresentazione della mappa sarà più lenta.

- Orientamento mappa. Modalità mappa predefinita.
  - Normale: Secondo le immagini.
  - Orientamento mappa bussola: mantieni la mappa orientata secondo la bussola.
  - Orientamento in alto: Richiede l'attivazione del GPS.
  - Nord in alto: Utile se le mappe sono ruotate.
- Gesture dita, striscio.
- **Ritardo autoscorrimenti (sec.).** Quando siamo in modalità "GPS attivo" (il GPS sposta la mappa) se spostiamo la mappa con un dito, il movimento automatico da parte del GPS della mappa viene disattivato durante i secondi configurati qui.
- Carica mappe automaticamente. Carica una nuova mappa quando viene lasciata quella attuale o la più dettagliata in ogni punto.
  - **Sempre.** In ogni movimento, con il dito o con il posizionamento GPS, cerca la mappa più dettagliata (scala più grande).
  - Quando viene lasciata la mappa. Caricherà la mappa con una scala simile a quella corrente se il cursore lascia la mappa corrente.
  - Mai. Non cambia mai la mappa...
- Salta il controllo mappa. Avvia l'app più velocemente perchè non controlla se le mappe sono state aggiunte manualmente nelle cartella mappe.
- **Ripristina i riferimenti personalizzati.** Se abbiamo aggiunto datum mappe .rmap e corrispondenti .rmap, ma abbiamo fatto un errore, premendo questo selettore si eliminano i Datums rmap-OruxMaps associati.
- **Ripristina cache online.** Ci consente di eliminare tessere dalla mappa cache online. Utile quando una mappa online si è aggiornata e vogliamo forzarne il nuovo download.
- **Ripristina cache raster.** Le mappe vettoriali (img, mapsforge) vengono memorizzate nella cache, per evitare di dover sempre renderizzare le tessere. Con questa impostazione la cache di queste mappe viene cancellata.
- **Aggiungi mappa vuota.** Aggiunge una mappa bianca all'elenco delle mappe offline, con tutti i livelli di zoom.
- **Aggiungi margine X:** Utile per sovrapporre mappe ed evitare aree senza mappa.

- **Aggiungi margine Y:** Utile per sovrapporre mappe ed evitare aree senza mappa.
- Motore Android PDF.
- **Mappe Mapbox in primo piano.** Permette impostazioni diverse, se siamo iscritti alle mappe in primo piano.
- Mappe online. Gestione della dimensione della cache delle mappe online

Durante la navigazione delle mappe online, le mappe vengono archiviate in un database situato nella directory oruxmaps/mapfiles/denominata OruxMapsCacheImages.db.

Questo file è importante perché crescerà mentre navighiamo online. dobbiamo impostare un limite di dimensione massima per il database (512 MB per impostazione predefinita). Quando supera questo valore, un messaggio apparirà nella schermata iniziale di OruxMaps indicando che il file deve essere compattato.

Ciò significa che il database ha superato la soglia superiore. Se accettiamo, inizia il processo di eliminazione delle immagini più vecchie, fino a quando il database non raggiunge una dimensione pari alla soglia inferiore.

IMPORTANTE: QUESTO PUO' ESSERE UN PROCESSO MOLTO LUNGO; CIRCA 1 MINUTO, PER OGNI 10 MB E NON PUO 'ESSERE INTERROTTO.

Se rinviamo l'operazione non accade nulla, continuerà ad avvisarci ogni volta che inizia OruxMaps.

- O **Soglia superiore.** Valore in Mb. Quando il database delle immagini memorizzate nella cache supera questo valore, avverte che il database deve essere ridotto.
- o Soglia inferiore. Dimensioni del database quando accettiamo di ridurne le dimensioni.

# • Mappe basate su DEM

- **Mappa rilievi.** Aggiungi una mappa che mostra l'elevazione in base ai file DEM di altezza (se questi file sono disponibili).
- Mappa pendenza.
- Mappa ombreggiata.
- Livello minimo di zoom. Al quale verranno visualizzate le mappe basate su DEM.
- Livello massimo di zoom. Al quale verranno visualizzate le mappe basate su DEM.
- Mappa rilievi. Risoluzione del rilievo (modifica le prestazioni).
- Algoritmo complesso.
- Altitudine massma mappa rilievi. Imposta l'altezza massima per la mappa rilievi utilizzata dai file DEM (se disponibili).

# • KML Impostazioni livelli KML

- Mantieni livelli KML: Ripristina i livelli KML al riavvio dell'applicazione.
- Testo percorso livelli. Mostra il nome (quando si utilizza KML/KMZ come livelli) della linea su di esso.
- Scala icone bitmaps.

- Dimensione icone waypoints.
- Cancella cache KML.

# • Zoom impostazioni Zoom

- **Bug con zoom.** Su alcune versioni del telefono, durante lo zoom potrebbe verificarsi un arresto forzato. In questo caso, fare clic su questa opzione.
- Livello zoom predefinito. Carica le mappe con un livello precedente di zoom digitale.
- **Autocaricamento Zoom.** Cerca una nuova mappa quando si alzano/abbassano i livelli nella mappa corrente e non è presente alcun livello successivo.
- Vai al centro mappa. Può accadere in una mappa a più livelli, che uno strato inferiore o superiore non contenga il punto corrente da cui zoomiamo. Se questa casella è selezionata, sposta la mappa al centro; in caso contrario, eseguirà lo zoom digitale.
- **Gesture di rotazione.** Consente alla mappa di essere ruotata con le dita.
- Tasti volume. Per eseguire lo zoom con i pulsanti del volume del terminale.
- Pulsanti schermo. Zoom eseguito dai pulsanti sulla barra dei pulsanti.
- Pizzico per ingrandire. Zoom tramite lo schermo multi-touch.
- **Zoom col volume.** Usa i pulsanti fisici sul telefono per ingrandire, perdendo la sua funzione di controllo del volume.
- Multimappe, limite livelli di zoom solo ai livelli disponibili in tutte le mappe che compongono la multimappa.
- **Impostazioni 3D.** Sono impostazioni diverse che regolano la visualizzazione della mappa in 3D. Influiranno sulla posizione del punto di vista e sulle prestazioni.
- Altezza camera (mts).
- Fattore scala altitudine.
- Complessità textures.
- Dimensioni texture.
- Filtro textures.

# • Impostazione mappe Mapsforge.

- Linguaggio predefinito. Se la mappa è multilingua, selezionare la lingua predefinita.
- **Dimensione testo Mapsforge.** Imposta la dimensione delle lettere nelle mappe .map mapsforge.
- **Fattore scala simboli.** Aumenta/diminuisce la dimensione delle icone PDI, s. Usa valori vicini a 1 (0.5 2, 3, ...)
- Applica ombreggiatura.
- **Database POI offline predefiniti.** Seleziona un database .poi mapsforge per poterlo cercare sempre, indipendentemente dalla mappa caricata.
- Gesture cerca POI.
- Rappresentazione renderizzazione singola.

- **Impostazioni mappe Garmin.** Consente di modificare le modalità di visualizzazione delle mappe .img Formato Garmin.
- **Utilizzare antialiasing.** Disabilitare se le prestazioni sono scadenti.
- Ridurre il livello di dettaglio. Attivalo per aumentare le prestazioni rappresentando le mappe.
- **Proiezione di Mercatore.** Se si seleziona questa opzione, è necessario aggiornare l'elenco delle mappe offline.
- Mostra wpts obbiettivo.
- Mostra etichette poligoni.
- Mostra etichette linee.
- Sfondo etichette wpts.
- Sfondo etichette poligoni.
- Sfondo etichette linee.
- Dimensioni lettere.
- **Dimensioni cache (Mb).** Le immagini vengono salvate in un file, per migliorare le prestazioni.

#### Tracce/Rotte

# • Impostazioni KML

- **Bloccare al terreno KML.** Utilizza il tag 'clamptoground' invece di 'absolute' in KML, che rende la traccia sempre renderizzata nel campo. Un esempio; Se registriamo una traccia su un aereo, la cosa sensata da fare è usare altezze "assolute", ma per percorsi a piedi "a terra".
- **Comprimi foto KMZ.** Comprimi le foto che sono incorporate nel KMZ (quelle che sono allegate ai file), Per ridurre le dimensioni del file.
- Includi cartella percorsi. In KML/KMZ, le tracce vengono aggiunte come elementi Linestring. È utile per la compatibilità con i vecchi formati kml/kmz
- **Includi cartella tracce.** In KML/KMZ la traccia viene aggiunta come elemento gx: Traccia È utile per la compatibilità con i moderni formati kml/kmz.
- **Dimensione max foto KMZ.** Larghezza/altezza massima delle foto compresse in KMZ.

## • Segmentazione automatica.

- Autosegmentazione distanza. Imposta l'intervallo in km per la creazione automatica di segmenti. In questo modo, iniziamo traccia automaticamente in segmenti ogni X chilometri.
- Autosegmentazione altitudine. Crea un nuovo segmento basato sull'altitudine raggiunta.
- Autosegmentazione tempo. Imposta l'intervallo di minuti per la creazione automatica di segmenti. in questo modo abbiamo lasciato la traccia in segmenti automatici ogni X minuti.
- **Autosegmentazione fermo.** Forza OruxMaps ad iniziare un nuovo segmento se ci fermiamo per X secondi.

# • Graphhopper offline. Imposta qui la ricerca di percorsi offline.

- Conserva le rotte nel visualizzatore.
- Azione carica rotte.
- Esporta tracce completate.
- Salvataggio automatico. Ogni X minuti l'applicazione salva la traccia nel database. Qui impostiamo i minuti; il valore è decimale (ad esempio, 30 secondi è 0,5).
- Salvataggio automatico traccia. Per evitare di perdere il database tracce, a causa della corruzione dei dati o simili, viene eseguito un backup ogni X giorni. Questo file si chiama oruxmapstracks.db.backup. E, in modo che non ci siano problemi, si alterna con un altro backup, chiamato oruxmapstracks.db.backup2. SE IL DATABASE PRINCIPALE È CORROTTO, LA

# PRIMA COSA CHE DOBBIAMO FARE È UN BACKUP DI QUESTI FILE E SOSTITUIRE ALCUNI DEGLI ORIGINALI !!!!!

- Usa velocità media. Per alcune attività (ad esempio il volo) ETA ed ETE vengono talvolta calcolate sulla base di un valore fisso, anziché della velocità media corrente, che è ciò che fa OruxMaps per impostazione predefinita. Questa opzione si imposta quì.
- Velocità media. Il valore fisso da utilizzare per calcolare ETA / ETE.
- Introdurre informazioni traccia. Quando si avvia una traccia, per il suo nome, digitare ...
- Introdurre informazioni traccia. Chiedi alla fine di una traccia il nome, digita ...
- Tipo traccia predefinito. Tipo di traccia utilizzato per impostazione predefinita.
- **Primo punto rotta.** Crea un Waypoint nel primo punto della rotta che viene caricato nel visualizzatore, indicando le statistiche della rotta se sono disponibili.
- Mostra partner. Quando stiamo "seguendo una rotta", indica su di essa la posizione in cui si troverebbe il creatore della rotta che stiamo seguendo se fosse iniziata contemporaneamente a noi. È un modo di "competere contro il creatore della rotta".
- Aggiungi data al nome del file.
- Mostra indicatori max./min.

# **Waypoints**

- Ordinamento Waypoints predefiniti. Come vengono ordinati i waypoints predefiniti quando andiamo all'elenco dei waypoint.
- Crea automaticamente wpts. Durante la creazione di un waypoint non ci viene richiesto il nome o qualsiasi altro tipo di dati. Crea un Waypoint direttamente con il nome di Waypoint 00X.
- Non utilizzare icone. Mostra un punto anziché l'icona in cui si trova il waypoint.
- Mostra nome waypoint.
- Livello minimo dello zoom waypoint.
- Crea primo/ultimo waypoint. Crea un waypoint di inizio/fine quando si avvia/arresta la registrazione traccia.
- **Lista wpts semplificata.** Se ci sono molte migliaia di wpts., quando si accede all'elenco dei wpts., Il caricamento può essere molto lento. È possibile accedere a questa impostazione in un altro modo, anche se si perdono diverse possibilità di ordinamento e filtri.
- Collegamento alla descrizione.
- Nuova modalità allocamento wpts.
- Dove aggiungere i nuovi wpts.

# **SENSORI**

## **GPS**

- **Tempo minimo.** Secondi che trascorreranno tra due misurazioni GPS. Android può disconnettere il chip dal GPS per risparmiare batteria. OCCHIO! Alcuni terminali hanno problemi se questo valore non è zero; il riavvio del GPS potrebbe richiedere molto tempo dopo l'arresto.
- **Distanza minima.** Lo stesso, ma riguarda la distanza. OruxMaps tenta di soddisfare entrambi i criteri: non salva un punto se non ha spostato X metri e ha superato il "Tempo minimo".

- Precisione minima GPS. Sono i metri massimi di precisione GPS per salvare il punto come punto di tracciamento. Si dovrebbero assegnare 50 metri. quando abbiamo selezionato in "Tempo minimo" il valore di 30 secondi o quello di 2 minuti, in modo che memorizzi solo punti di registro precisi.
- Altitudine Geoid. Attiva la correzione dell'altitudine sul geoide.
- Attiva GPS all'avvio.
- LUOGHI PROVIDER UNITI. Utilizza i servizi di Google per ottenere le posizioni. Quello che fa Google è unire le posizioni che provengono dal GPS, dalle reti, dal Wi-Fi, ... IMPORTANTE: alcuni telefoni ci costringono a utilizzare questo tipo di posizionamento per impedire che l'app venga arrestata quando è in background.
- Sostituisci il tempo GPS.
- Strumenti GPS esterno.
- GPS esterno. Utilizzare un GPS bluetooth esterno. Passi:
  - O Associa il GPS ad Android, utilizzando per questo i menu di configurazione del nostro Android.
  - O Da OruxMaps, selezionare in questa opzione il GPS tra i dispositivi BT associati al nostro terminale.
  - O Per utilizzare il GPS esterno anziché quello interno, fare clic sul pulsante che attiva il GPS esterno: "Tracce" "GPS est. " dal visualizzatore della mappa.
- **Riprova connessione**: Se il GPS esterno è disconnesso, invece di attivare quello interno, tenta di riconnettersi ogni 30 secondi.
- Barometro per altitude. Utilizzare il barometro (se disponibile) per calcolare l'altitudine di ciascun punto.
- Auto calibrazione barometro.
- **Metodo auto calibrazione barometro.** Ogni ora esegue una ricalibrazione del barometro, utilizzando i file GPS o DEM.
- Altitudine DEM. Usa i file DEM (se disponibili) anziché l'altitudine GPS.
- Interpolare altitudine DEM. Migliora I risultati di altitudine, ma richiede più calcolo.
- Avvio automatico dei sensors.
- Registrare I passi.

# ANT +

Configura diversi parametri per utilizzare OruxMaps con sensori ANT +.

Immettere manualmente gli ID di ciascun sensore se OruxMaps non è in grado di farlo automaticamente (utilizzare l'applicazione 'IpSensorMan' per trovare l'ID del nostro dispositivo).

- ID Cardiofrequenzimetro.
- ID Pedometer.
- ID Cadenza bicicletta.
- ID velocità bicicletta.
- ID cadenza/velocità bicicletta.
- ID temperatura.
- ID potenza.
- Perimetro ruota (in meters). Stabilisce il perimetro della ruota per eseguire I calcoli necessari.
- Intervallo cadenza T1

# • Intervallo T2

# Cardiofrequenzimetro

- Utilizza bluetooth 4.0. Quando utilizziamo un cardiofrequenzimetro con questa tecnologia.
- **Seleziona il cardiofrequenzimetro bluetooth 4.0.** Qui dobbiamo selezionare il dispositivo nell'elenco dei dispositivi BT 4.0.
- Seleziona il cardiofrequenzimetro bluetooth 2.0. Quando utilizziamo un vecchio cardiofrequenzimetro, che non supporta BT 4.0.
- **Pulsazioni dallo smartwatch.** Quando utilizziamo un orologio Android, che ha un cardiofrequenzimetro, possiamo fare in modo che OruxMaps ottenga la frequenza cardiaca dall'orologio, selezionando questa casella di controllo.

# Cadenza/Velocità BT 4.0

- Cadenza/Velocità BT 4.0. Qui selezioniamo il sensore di cadenza/velocità BT (BT 4.0 o intelligente).
- Circonferenza ruota (metri) per questo sensore.

# Potenza bicicletta BT 4.0

- **Potenza bicicletta power BT 4.0.** Qui selezioniamo il sensore di potenza BT (BT 4.0 o intelligente).
- Circonferenza ruota (metri) per questo sensore.

## **Variometro**

Imposta il variometro (richiede un barometro).

- Velocità di lettura (HZ). Quante volte al secondo viene letto il barometro.
- Filtro altitudine. L'altitudine verrà impostata come media delle letture di n misure del barometro.
- Filtro velocità verticale. Più alto è questo valore, più stabile sarà la velocità verticale, reagendo meno alle variazioni dello stesso.
- Mezza velocità verticale. La velocità verticale è fornita in due valori, istantaneo e medio. La media viene calcolata ogni n secondi, impostabili quì.
- **Allarme sonoro.** Viene utilizzato un suono, la cui frequenza cambia in base alla velocità di salita /discesa.
- Tasso di caduta.
- **Velocità massima.** Velocità massima, utile per il pannello di controllo e per definire la frequenza con cui verrà emesso l'allarme (nautica AIS).

# AIS (nautica)

- Attiva AIS. Mostra questo dispositivo nel menu dei sensori.
- GPS-AIS-NMEA. Seleziona l'origine dati, dispositivo AIS Bluetooth.
- Posizione GPS da IP/BT/USB. I dati di posizionamento non vengono ottenuti dal GPS interno.

- **AIS BT.** Seleziona un dispositivo.
- AIS over USB. Regola I dati USB ..
- Indirizzo IP AIS. Servizio AIS URL.

# **APRS**

- Attiva APRS. Mostra questo dispositivo nel menù sensori.
- Dati di configurazione della connessione APRS ...

# Sensore Tempo Disco

• E' un sensore BT 4.0 esterno, che può contenere un sensore barometro, termometro e umidità:

https://blue maes tro.com/products/product-details/blue tooth-environmental-monitor- and-logger and the product of the produ

# Barometro Termometro BT 4.0 nRF5xxxx

• E' un sensore esterno BT 4.0, che può contenere barometro, termometro.

#### Unità

Unità metriche da utilizzare

- Velocità.
- Velocità verticale.
- Altitudine.
- Distanza.
- Coordinate.
- Griglia personalizzata.
- Forza zona UTM.
- Peso.
- Rotta.
- Pressione atmosferica.
- **Tempo UTC.** Utilizzare l'ora UTC anziché l'ora locale, nei controlli relativi alla navigazione waypoints.
- UTC diff. Differenza oraria utilizzata se l'ora locale non viene utilizzata.
- Formato tempo 24 ore. Mostra l'ora nel formato 24h nei controlli relativi alla navigazione waypoints.

#### Sintesi vocale/suoni

- Massimizza il volume. Massimizza suonerie/allarmi/voci.
- Waypoints
  - O **Allarme di prossimità wpt.** Attiva questo allarme per impostazione predefinita quando inizi a seguire un percorso o naviga wpts.
  - O **Pronunciare un messaggio vocale wpt.** Attiva i messaggi vocali, se il tipo di wpts. Ne include alcuni.
  - O **Pronuncia il nome del wpt.** Pronuncia il nome del wpt. all'inizio del messaggio.
  - O Pronuncia la descrizione del wpt.

- O Riproduce l'audio estensione wpt. Riproduci file audio allegati al wpt. Come estensione (se disponibile). I messaggi vocali hanno la precedenza.
- O Allarme di prossimità wpt. Suono predefinito utilizzato per l'allarme di prossimità, se le impostazioni sopra sono disabilitate.
- o N. Max. di avvisi allarme wpt. Numero massimo di volte in cui suona l'allarme.
- O Allarme distanza wpt. Vibra+Suona se siamo vicini ad un wpt. And the l'allarme wpt. È attivato.

#### • Tracce/Rotte

- O Attiva TTS. A Attiva i messaggi vocali con velocità, distanza ... ogni XX unità di distanza/tempo.
- O Messaggi da pronunciare. Seleziona i messaggi che vogliamo ascoltare ogni XX unità di tempo/distanza.
- O Distanza per I messaggi vocali. xdistanza in unità di distanza.
- O Tempo tra i messaggi. Gli avvisi verranno attivati ogni xx minuti.
- O **Dall'inizio della traccia.** Gli avvisi vengono misurati (tempo e distanza) dall'inizio della traccia, non dall'inizio del segmento corrente.
- O **Allarme distanza rotta.** Attiva questo allarme per impostazione predefinita quando inizi a seguire un percorso.
- O Voce o tono. Usa un messaggio vocale invece di un tono.
- O Allarme distanza dalla rotta. Usa questo tono per allarmare se ti allontani dalla rotta.
- O Allarme distanza dalla rotta. Vibrazione+suono se l'allarme è attivato e ci spostiamo più lontano dal percorso di questa distanza.
- **Distanza di spegnimento allarme.** Distanza a cui interrompere l'allarme distanza dalla rotta.

# GPS

- Allarme esterno: Avviso con questo tono se si perde una connessione Bluetooth.
- o Avviso 1° segnale GPS: Avvisa (suono+vibrazione) con il primo punto registrato.
- O Suono avviso 1° segnale: Suoneria dell'avviso.
- O Avviso problemi GPS: Avviso (suono+vibrazione) se non c'è segnale GPS x4 volte il tempo minimo.
- O Suono avviso problemi GPS. Suoneria problemi GPS (suono+vibrazione).

#### Cardiofrequenzimetro

- O Cambio zona allenamento. Avvisa se la zona di Karvonen viene modificata utilizzando il cardiofrequenzimetro.
- O Ativa allarme min/max. Attiva l'allarme se pulsazioni eccedono max/min.
- Pulsazioni minime.

- o Pulsazioni massime.
- O Suono frequenza cardiaca. Avviso per allarme pulsazioni max/min.
- Perimetro e zone di escclusione
  - O Suono perimetrale. Allarme che viene attivato se lasciamo un perimetro di allarme.
  - O Suono zona di esclusione. Allarme attivato se entriamo in una zona di esclusione.

# Integrazione

- Carica automaticamente. In questo modo, una volta terminata la traccia, l'app carica il tour direttamente su un server.
- Indirizzo email. Da utilizzare quando si trasmette un percorso tramite email.

Per caricare e scaricare percorsi da vari siti o inviare le nostre tracce via e-mail.

- OruxMaps
- Strava
- GPSies.
- **MapMyTracks.** Possiamo utilizzare il nostro URL per eseguire il monitoraggio in tempo reale sul nostro server.
- Trainingstagebuch.
- OpenStreetMap.
- Wikirutas.
- VeloHero
- **OkMap client.** E' un programma per Windows. Possiamo collegare il nostro terminale con il nostro PC se utilizziamo questo programma attraverso la rete.
  - O Configurare la connessione (IP e porta del nostro PC) in OruxMaps.
  - O Aprire la stessa porta (se necessario) nel firewall del nostro PC e del router. Poiché il nostro terminale è quello che chiama il nostro PC, queste porte saranno normalmente chiuse.
  - Inizia a registrare una traccia. Una nuova opzione apparirà sul pulsante 'Traccia' 'Live OkMap'.
  - o Esegui OkMap sul PC, "Dati remoti", "Ricevi tracce OkMap". Quindi dovremmo iniziare a vedere la traccia che stiamo creando in OkMap.
- GpsGate.com.
- Indirizzo email.
- Livelli. Se abbiamo definito livelli, inseriscili qui separati da virgole. Quindi possiamo aprirli direttamente da OruxMaps.

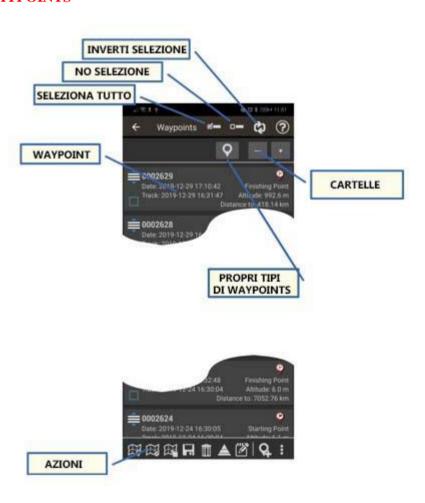
#### Multitraccia

- **Gestire gli utenti.** Accediamo allo schermo da cui vengono aggiunti/rimossi gli utenti con i quali vogliamo condividere la nostra posizione.
- **Tempo tra richieste.** Ogni xx minuti i dati vengono inviati al server. Viene utilizzato per controllare l'ingombro dei dati.
- Allarme di prossimità. Ci avvisa se un amico ci avvicina.
- Tono allarme di prossimità degli amici.
- Mostra I nostri amici. Rappresenta il percorso degli amici sullo schermo.
- Continua a seguire gli amici. Crea una traccia nel database con la rotta degli amici.

### Messaggi SOS

- **Tempo di non movimento.** È quello che determina il tempo in cui viene calcolato se c'è stato movimento.
- Messaggio da inviare. Qui possiamo impostare il messaggio che verrà inviato.
- Avvia automaticamente. Quando viene registrata una traccia, l'allarme si avvia automaticamente.
- Utilizzare sensori. Utilizzare i sensori di movimento per annullare gli allarmi.
- Invia un collegamento. Aggiungi un collegamento a Google maps con la posizione GPS.
- Telefoni SOS. A chi verrà inviato il messaggio.
- Prova SMS SOS. Manda un messaggio di prova ai vecchi telefoni.
- Come configurare Gmail. Istruzioni da seguire. Vedi la sezione del manuale che spiega come configurare l'invio di messaggi SOS via email.
- Account Gmail.
- Password account Gmail.
- Email messaggio SOS.
- Controlla SOS via email.

# LISTA WAYPOINTS



Esistono azioni dirette nella barra inferiore, che vengono applicate ai waypoints selezionati (casella di controllo a sinistra di ciascun waypoint contrassegnato):

- **Mostra.** Carica waypoint **sulla rotta corrente**, se **attiva**. Se non è presente alcuna rotta attiva, crearne una contenente i waypoints selezionati.
- Crea rotta. Crea una rotta con i waypoint e visualizzali sulla mappa.
- Mostra come livello. Mostra i waypoints selezionati come livello della mappa.
- Esporta/salva. Salva i waypoints selezionati, con tutte le loro proprietà, come GPX/KML/KMZ/CSV o come traccia.
- Rimuovi. Cancella dal database.
- Modica l'altitudine dei wpts. Permette di correggere l'altezza del waypoint utilizzando file DEM o ottenerlo da fonti online. Per le fonti online, consultare la sezione "PULSANTE PER PULSANTE, MENU PER MENU" - "Configura" - "Applicazione" - [ELEVATIONS ONLINE SERVICE] di questo manuale.
- Modifica globale di questi wpts. Modifica le caratteristiche di più wpts contemporaneamente, ad esempio il 'tipo' o associare un waypoint ad altre tracce. Un'opzione interessante è aggiungere lo stesso suono a diversi waypoints (estensione).

Nella barra inferiore, azioni indipendenti sui wpts:

• Importa wpts. Da files, diversi formati (GPX, KML, KMZ, CSV, ...).

#### Altre azioni nella barra inferiore:

- Ordina. Ordina l'elenco in base ai criteri selezionati.
- Cerca. Consente la ricerca per nome e descrizione. Inserisci una parola intera o incompleta.
- **Filter.** Utile quando nel nostro database sono presenti molti parraggi e vogliamo operare con essi, limitiamo il numero di passaggi visualizzati sullo schermo per lavorare con essi più semplicemente. Ci permette di selezionare un sottoinsieme di wpts tra quelli trovati nella lista e poi portarli sulla mappa, eliminarli, ... Sepremiamo "Filtro" abbiamo una schermata su cui dobbiamo selezionare una casella con I criteri di filtro/s che vogliamo applicare:
  - o **Riavvia filtro:** L'elenco torna a mostrare tutti i passaggi.
  - **Inverti selezione:** Se all'elenco è già stato applicato un filtro, vengono nascosti i passaggi visualizzati nell'elenco e vengono visualizzati quelli nascosti.
  - Seleziona elementi: Lascia sullo schermo solo i wpts. con la casella di controllo selezionata.
  - Traccia: Seleziona una o più tracce per nome, se applichiamo questo filtro, rimarranno sullo schermo solo i wpts. che appartengono a quelle tracce.
  - **Tipo:** Seleziona solo i wpts. di determinati tipi sullo schermo.
  - **Distanza:** Seleziona i punti che si trovano a una distanza di XX km dal punto centrale corrente della mappa.
  - o **Data:** Seleziona i wpts. Creati tra la data A e la data B.

#### Nella barra superiore abbiamo:

- **Seleziona tutto.** Attiva il selettore di tutti i waypoints.
- **Remuovi selezione.** Disattiva il selettore di tutti i waypoints.
- **Inverti selezione.** Inverte la selezione dei waypoints.
- Guida.

Selezionando (facendo clic su di esso) un waypoint, abbiamo accesso a più opzioni che verranno eseguite su quel waypoint specifico:

• **Dettagli.** Mostra i dati completi del waypoint. Se abbiamo un'immagine allegata, facendo clic su di essa si apre il visualizzatore di immagini.

- **Modifica proprietà.** Ci consente di modificare il nome, il tipo, la descrizione e la foto associate al waypoint, oltre ad altre proprietà.
- **Aggiungi alla rotta attiva corrente.** Carica il waypoint nel visualizzatore mappa e la centra sulla sua posizione.
- Naviga verso wpt. Carica il waypoint sulla mappa, acttiva la registrazione traccia, quindi attiva la navigazione waypoint.

Facendo clic sull'icona di scorrimento di ciascun waypoint è possibile ordinarli nell'elenco. Utile se vogliamo creare una rotta dai waypoints ed ordinarli in un ordine specifico.

## LISTA TRACCE/ROTTE





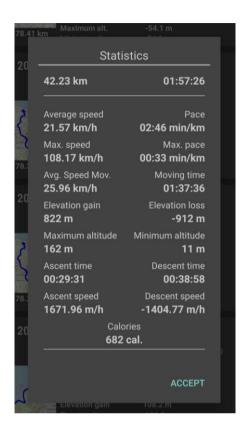
Sulla barra superiore:

- **Seleziona tutto.** Attiva il selettore per tutte le tracce.
- **Rimuovi selezione.** Disattiva il selettore di tutte le tracce.
- Inverti selezione. Inverti la selezione delle tracce.

Esistono quattro azioni dirette che si possono applicare alle tracce selezionate (casella di controllo di ciascuna traccia):

- **Vedi sulla mappa.** Carica la traccia nel visualizzatore mappe.
- Vedi sulla mappa, caricato come livello.
- **Esporta come GPX/KML/KMZ, ...** L'esportazione in KML ci consente di esportare le foto, i video e/o l'audio inclusi.
- Rimuovi. Elimina la traccia dal database.

- Unisci. Unisci le tracce in una, creando segmenti per ogni traccia originale.
- Statistiche accumulate. Seleziona un gruppo di tracce (o tutte) per vedere il totale dei chilometri, il tempo, ...



Quanto segue è indipendente dalle tracce selezionate:

- **Importa/scarica una traccia.** Permette di importare nel database delle tracce che abbiamo in formato gpx/kml/kmz/tcx, ...; Inoltre ci consente di scaricare tracce di database di siti Web:
  - OruxMaps
  - Gpsies.com

Ci sono migliaia di percorsi disponibili su questi siti a nostra disposizione!

- Altre opzioni:
  - o **Ordinare.** Ordina l'elenco in base a un criterio selezionato.
  - Cerca. Consente la ricerca per nome. Inserisci una parola intera o incompleta.
  - **Filtro.** Ci consente di selezionare un sottoinsieme di tracce tra quelle trovate nell'elenco. Ciascuno dei selettori deve essere selezionato, in modo da applicare il criterio.

Quando si seleziona una traccia, abbiamo accesso a più opzioni che si possono applicare a quella traccia:

- Proprietà. Permette di cambiare il nome, il tipo e la descrizione della Traccia, ...
- Continua a registrare la traccia. Carica la traccia nel visualizzatore mappe permettendoci di continuare la registrazione (aggiungendo nuovi segmenti e Waypoint).
- Segui/vedi come rotta. Apre la traccia sul visualizzatore come rotta, permettendoci di seguirla.
- Carica come livello sulla mappa. La traccia viene visualizzata sulla mappa, ma caricata come un livello, non per seguirla.

### LISTA GEOCACHES

Per accedere all'elenco, premere il pulsante "waypoint" dal visualizzatore della mappa e quindi "Geocache".

La gestione è molto simile a quella dei waypoints. Esistono tre azioni dirette che si possono applicate ai geocache selezionati:

- Mostra. Carica i geocache nel visualizzatore mappa.
- Esporta/salva. Salva come GPX/KML/KMZ.
- **Rimuovi.** Cancella dal database.

Per utilizzare un geochache, dobbiamo prima importarlo nel database OruxMaps. Per fare ciò, premere il pulsante menu sul nostro terminale e selezionare "**Importa cache**".

I Geocaches hanno speciali informazioni:

- Possono o meno avere una data di ubicazione.
- Possiamo aggiungere alcune note.
- Possiamo contrassegnarli come "Trovato" modificando le loro proprietà.

Possiamo scaricare Geocache utilizzando la nostra posizione attuale. Nell'elenco di Geocaches, seleziona il pulsante menu del nostro terminale e seleziona "**Apri Geocaching.com**". Si apre il browser Web che mostra i geocache che sono stati registrati e vicini alla nostra posizione GPS.

Una volta che i Geocache sono mostrati nel visualizzatore, il pulsante 'Rotta' ha le opzioni:

- Cancella Geocaches. Rimuove i geocache dallo schermo.
- **Interrompi Geocaching.** Se la modalità Geocaching è stata attivata su una di quelle mostrate, disattiva questa modalità.

### PROPRIETA' TRACCE

Le proprietà di una traccia includono tutti gli attributi di una traccia che possiamo salvare.



Possiamo condividere uno dei nostri percorsi, con tutte le relative informazioni sui social network. (Lista tracce - selezionane una, opzione **Proprietà** di quella traccia, troveremo il pulsante di **condivisione**, se selezioniamo **"Mappa e statistiche"** possiamo inviare un'immagine come quella che vediamo sotto).



# STATISTICHE TRACCE/ROTTE

Dall'elenco tracce, seleziona una traccia, opzione proprietà, quindi il pulsante Statistiche.



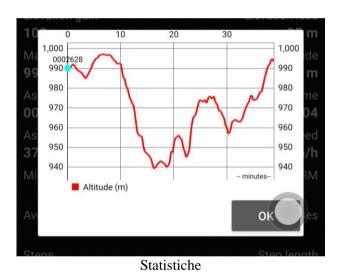
Tre opzioni nella barra superiore:

- È in grado di analizzare l'intero percorso o i segmenti separatamente, selezionando il pulsante (ruota dentata, visibile solo se la Traccia è divisa in segmenti) "Segmenti" nella barra superiore.
- Se facciamo clic su "Esporta", salviamo le statistiche in HTML. Con questa opzione, una cartella e un .zip vengono creati in oruxmaps/ tracklog che possiamo visualizzare con qualsiasi browser.
- Se si preme "Condividi", è possibile inviare una cattura dei dati in formato immagine a chiunque desideriamo.

# Opzioni di seguito:

- Facendo clic su "Parziali" viene visualizzata una tabella con i dati parziali per ciascun chilometro o la "distanza per giro" che determiniamo.
- Con il pulsante "Visualizza grafico", OruxMaps genera un grafico dell'intero percorso o del segmento selezionato in base al tempo. possiamo ingrandire più o meno con i pulsanti delle lenti di ingrandimento o con le dita, pizzicandoci sullo schermo.

**IMPORTANTE:** Il GPS non è molto preciso nella misurazione delle altezze, quindi questi dati saranno approssimativi. È possibile che quando ci si sposta in una sezione piatta possa apparire sul grafico come un terreno leggermente ondulato, ma possiamo sempre correggere l'altezza con i servizi online o con i file DEM.



### **VISTA 3D**

Possiamo vedere la mappa in 3D se abbiamo file con le altezze nel nostro terminale. I file di altezza contengono i dati dell'altitudine di un'area. OruxMaps può leggere due tipi di file di altitudine, SRTM-DTED e GTOPO30 / SRTM30.

- .hgt
- .dem +.hdr (solo se usano Datum WGS84 coordinate geografiche)

Questi file possono essere ottenuti in due modi:

- Direttamente da OruxMaps facendo clic sul pulsante "Mappa 3D". Verranno scaricati i file necessari dell'area da visualizzare in 3D con 3 "di arco.
- Dal visualizzatore mappe, il pulsante "Mappe Strumenti mappa Scarica modello terreno".

• Possono anche essere scaricati dall'applicazione "Altitudine elevata" o dai seguenti collegamenti:

http://www.viewfinderpanoramas.org/dem3.html http://www.ipellejero.es/radiomobile/RM 03.html

Una volta che i file si trovano nella cartella ouxmaps/dem/, premi il pulsante 'Mappe'-'Strumenti mappa'-'Mappa 3D' e vedremo la mappa in rilievo. Inoltre, se abbiamo il posizionamento GPS, ci mostrerà la posizione in cui ci troviamo.

#### Gesture:

- Spostati nella mappa: scorri con un dito.
- Zoom avanti: pizzica con due dita.
- Aumenta / diminuisci l'angolo dell'orizzonte: fai scorrere due dita in verticale.
- Ruota: ruota due dita sullo schermo.



# VISTA COMPUTER DI VIAGGIO

Per accedere a questa funzionalità, fai clic sul pulsante del menu del nostro terminale dal visualizzatore mappe e seleziona il pulsante "Altro"-"Strumenti"-"Radar". Ha sei schede.

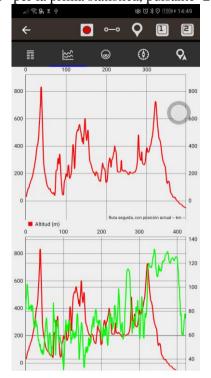
Se usiamo correntemente questo strumento, possiamo accedere direttamente a una delle due barre laterali dei pulsanti del visualizzatore mappe, da "Configurazione globale-Elementi visivi-Pulsanti-Composizione tastiera".

Tutte le viste offrono una barra degli strumenti superiore da cui è possibile 'Avvio/Interrompi registrazione traccia' o 'Crea un waypoint'.

(**Dati**): Mostra una moltitudine di informazioni. **Per modificare i dati da visualizzare**, tenere premuta una delle caselle delle informazioni fino a visualizzare tutte le opzioni disponibili.



(**Statistiche**): Mostra le statistiche della traccia o rotta corrente con i dati di altitudine, battito cardiaco, velocità e/o pendenza. Pulsante '1º' per la prima statistica, pulsante '2º' per la seconda.



(Bussola): Da questa modalità, accediamo a una bussola che ha un livello di orizzonte artificiale all'interno. Include anche tabelle informative che possono essere modificate premendo a lungo su di esse. Per azzerare l'orizzonte artificiale, fai clic su di esso. Premere a lungo per ripristinare.



(Vista di navigazione): Questa modalità offre una bussola con un tachimetro a destra e un tachimetro verticale a sinistra (funziona solo se il variometro è attivo). Inoltre, se stiamo seguendo un waypoint, ci mostra una freccia che indica la direzione di destinazione e in alto a sinistra mostra l'icona del tipo di wpt. obbiettivo.

In fondo include tabelle informative che possono essere modificate premendo a lungo su di esse.



(**Piano di viaggio**): Mostra l'elenco dei waypoints quando si utilizza la navigazione waypoint. Facendo clic su uno dei wpts. abbiamo diverse opzioni nel caso in cui vogliamo vedere sulla mappa o navigare direttamente su di essa. Possiamo anche riordinarli trascinandoli su/giù.

**NAME:** Nome del waypoint.

RB M./RB V .: Rotta Reale/magnetica rispetto all'ultima posizione registrata.

# TOT/SALTA:

**SALTA:** Distanza dal waypoint precedente. Se è il waypoint obbiettivo (verso il quale ci stiamo dirigendo), distanza dal punto GPS corrente; se si tratta di un altro waypoint, distanza da un waypoint al successivo.

**TOT:** Distanza dal punto corrente a quel waypoint, passando attraverso tutti i waypoints sulla rotta.

### ETE/ETA:

ETA: Orario di arrivo al waypoint..

ETE: Tempo stimato all'arrivo al waypoint.



(**Dati**): A una colonna. Ricorda che possiamo cambiare quale controllo viene mostrato premendo a lungo su ciascuno di essi.



### TRACCE/ROTTE

Una **traccia** è composta da punti Traccia (rappresentati da una linea colorata che collega i punti) e **waypoints** (rappresentati da una puntina da disegno o altro tipo di icona). Un waypoint ha coordinate, un tipo, una descrizione e può avere allegati, che possono essere immagini, video, audio e testi. A sua volta, una Traccia può essere divisa in **segmenti**, che sono un insieme di punti traccia consecutivi, creando una linea.



In OruxMaps trattiamo due concetti: TRACCE e ROTTE. Nel possiamo trattare contemporaneamente una traccia e diversi percorsi.

Per OruxMaps una **TRACCIA** è qualcosa di vivo, aperto nel visualizzatore che può essere **modificata** (aggiungi più punti traccia, aggiungi/rimuovi waypoints). È ciò che registriamo quando facciamo un tour, aggiungendo anche waypoints.

OruxMaps consente di creare una traccia con **segnali GPS**: all'avvio della modalità **'Registrazione traccia'**. Usando il pulsante **'Tracce'-'Avvia registrazione'** inizia la registrazione della traccia. Come abbiamo detto, una traccia può essere suddivisa in SEGMENTI. Quindi, quando vogliamo fermarci (una pausa, riavviamo il giorno successivo una traccia, ...) semplicemente usiamo il pulsante **'Tracks'-' Stop Recording'** per fermarci e quando riavviamo il volo, usando lo stesso pulsante, ci chiediamo se:

- Avvia una traccia da zero, una nuova traccia. Elimina la schermata corrente, insieme ai suoi waypoints (ma non dal database! La Traccia sarà trovata nell'elenco delle nostre tracce).
- Avvia un nuovo SEGMENTO, ma appartenente alla traccia corrente (consigliato).
- Continua con l'ultimo segmento della traccia corrente. Personalmente non consiglio di farlo, è meglio suddividere la Traccia in unità logiche (segmenti), ognuno con le proprie statistiche. Questa opzione è utile solo se interrompiamo temporaneamente una traccia, ad esempio per mangiare o legare i nostri stivali.

Una ROTTA è qualcosa di statico, che viene caricato nel visualizzatore per vederlo o seguirlo durante la creazione di una nuova TRACCIA. OruxMaps ci consente anche di aprire una Traccia che abbiamo precedentemente creato o importato, di vederla nel visualizzatore e di usarla come guida per il nostro viaggio (come ROTTA da seguire).

Le rotte possono essere caricate nel visualizzatore in diversi modi:

- A partire direttamente da un file GPX/KML/KMZ/TCX/ e altri formati compatibili. Se utilizziamo il pulsante, 'Rotte'-'Strumenti Traccia/Rotta' 'Apri GPX/KML' apre il selettore file. Dal pulsante mobile, 'Carica rotta/waypoint'
- A partire da una traccia esistente o importata, nel database dell'applicazione: dal visualizzatore della mappa, pulsante 'Rotte'-'Gestisci tracce/rotte', fare clic su una traccia, 'Segui/vedi come rotta'
- A partire da una serie di waypoints. Dal visualizzatore mappe, pulsante "Waypoint"-"Gestisci waypoints", dall'elenco dei waypoints che filtriamo e/o ordiniamo, seleziona la casella di controllo e fai clic sul pulsante carica waypoints come rotta.
- Con il creatore di tracce: Quando stiamo visualizzando una mappa, premi il pulsante del visualizzatore "Rotte"-"Strumenti rotte"-"Crea rotta". I pulsanti appaiono sullo schermo; si tratta di spostare la mappa con il dito e di creare punti di traccia /waypoints usando il pulsante 
   per aggiungere o il pulsante per cancellare l'ultimo. Possiamo anche creare punti di traccia cliccando successivamente sulla mappa. Per uscire accettando premere ② o cancellando premere ③. La traccia creata apparirà sullo schermo e nella lista tracce, il pulsante "Rotte"-"Gestisci" essendo il primo nella lista. Segmenti di traccia possono venir creati usando I pulsanti corrispondenti.
- Utilizzando il trova rotte, da 'Rotte'-'Strumenti Traccia/Rotta'-'Cerca Rotta', che ci consente di cercare rotte offline se abbiamo installata l'app Broute, o GraphHopper Percorsi offline se configuriamo questo servizio nella 'Impostazioni globali-Tracce/rotte Graphhopper offline '; o sul server GraphHopper (solo nella versionedonate, perché questo servizio ha un limite e non può essere offerto a tutti gli utenti).

Una volta che abbiamo un percorso nel visualizzatore, oltre a vederlo, possiamo "seguirlo". Questo viene fatto dal pulsante 'Rotte'-'Opzioni di navigazione'-'Segui rotta'. dobbiamo avere il GPS attivo affinché questa modalità sia fruibile. Se attiviamo l'allarme di partenza del percorso, ci avviserà in modo udibile se ci spostiamo di oltre X metri dal percorso seguito. Nel cruscotto, se attivati, vedremo informazioni su:

- La distanza alla fine del percorso.
- La % completata.
- ETA, ETE (ora di arrivo, o il suo equivalente, tempo di rotta).
- Ritardo rispetto al percorso originale. Se i punti del percorso hanno i timestamp, abbiamo un riferimento su come stiamo andando rispetto ai tempi di quello che ha originariamente creato il percorso. Positivo se ritardo, negativo se avanza.
- Molti altri dati.

E se vogliamo fare il percorso inverso, basta premere il pulsante "Percorsi"-"Opzioni di navigazione"-"Inverti".

Se ciò che ci interessa è andare da waypoint a waypoint della rotta e non sopra la strada (ad esempio via mare), possiamo attivare la modalità "Navigazione waypoint". In questa modalità gli orientamenti nel pannello di controllo (distanza dall'obbiettivo, ETA, ETE) sono relativi al waypoint successivo.

**ALLARMI:** quando siamo in modalità, '**Segui rotta'** può essere attivato un allarme che ci avvisa se ci allontaniamo dal percorso di più di X metri. L'attivazione viene attuata dal pulsante '**Allarme percorso'**. possiamo configurare la distanza di partenza da cui l'allarme smette di suonare. ''**Impostazioni''-''Avvisi vocali/sonori''**.

Percorsi multipli possono essere caricati contemporaneamente nel visualizzatore. **Ma solo uno può essere attivo per il tracciamento/navigazione waypoint**. Ogni rotta avrà un waypoint al primo punto del percorso. Per attivare un percorso, fai clic sulla bandiera di inizio del percorso che vogliamo sia il percorso attivo, seleziona "**Attiva**". Se vogliamo eliminare un percorso dallo schermo, fare clic sulla bandiera verde, "**Elimina**".

Per impostazione predefinita, il percorso attivo verrà visualizzato con frecce che ne indicano la direzione

Indicatori di distanza (per km.) possono essere aggiunti in "Impostazioni globali"-"Elementi visuali-Tracce, linee, ..." - "Indicatore km".

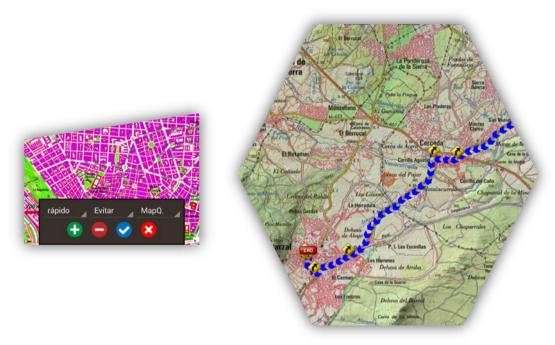
Rappresenta il percorso usando i colori che indicano la pendenza (attivalo in "Impostazioni globali"-"Elementi visivi-Tracce, linee, ...").



# Ricerca di una rotta tra due punti, lungo la strada

Per cercare un percorso tra due punti, utilizzando le strade, premere il pulsante "Rotte"-"Strumenti rotte"-"Cerca rotta". Seleziona la modalità di viaggio e fai clic sulla mappa per indicare il punto di partenza, i punti di attraversamento (facoltativi) e il punto di arrivo.

OruxMaps cercherà il percorso migliore e indicherà i waypoints sulla mappa. Ricorda che **OruxMaps NON è un browser ON-Road**. Ciò che otteniamo è un percorso, che include messaggi vocali, ma non aspettatevi meraviglie, c'è ancora molto da migliorare.



Cliccando sul primo waypoint della rotta, accediamo a diverse opzioni che si applicano alla rotta:

- Attiva. Se ci sono diversi percorsi caricati sulla mappa, rendiamo quello corrente quello principale, ai fini di allarmi, dati statistici di tracciamento, ecc.
- Elimina. Elimina quel percorso
- Centra. Mappa dalla mappa.
- Browser.
- Esporta in un file. Crea un file .gpx nella cartella tracklog per poterlo utilizzare in seguito da "Rotte"-"Carica GPX / KML"

### Dove posso trovare GPX/KML/KMZ?

Esistono centinaia di formati diversi in cui è possibile salvare le tracce. Ogni costruttore di software ha il suo. OruxMaps supporta i due più standard: KML/KMZ e GPX. Se li abbiamo in un altro formato, possiamo sempre convertirli in KML/GPX usando l'applicazione **gpsbabel.** 

Esistono molti siti internet da cui è possibile scaricare GPX/KML da utilizzare in OruxMaps:

www.gpsies.com

www.everytrail.com

www.mapmyTracks.com

www.wikiloc.com

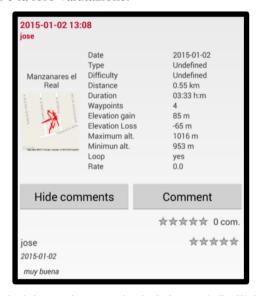
Da OruxMaps possiamo importare/esportare direttamente tracce/rotte verso/da in alcuni di questi siti; vedi sotto, nella sezione "Integrazione".

Una delle opzioni che abbiamo (solo nella versione Donate, è impossibile offrire questo servizio a tutti, perché i server costano cari) è caricare le nostre rotte sul server OruxMaps. Perciò, è un prerequisito essere registrati ('Impostazioni'-'Gestisci il mio account').

possiamo vedere i nostri percorsi caricati sul server, dall'elenco delle tracce, c'è un pulsante nella barra in basso che ci porta alle tracce del nostro profilo:



Se facciamo clic su uno di essi, possiamo accedere la traccia sul server, inclusa la possibilità di vedere i commenti fatti da altri utenti e la loro valutazione.



Possiamo anche inviare un link dei nostri percorsi ad altri utenti. Dall'elenco di tracce, fai clic su una che è stata caricata sul server OruxMaps, seleziona "**Proprietà**". Quindi, il pulsante di condivisione '**Link alla traccia**'. Se inviamo l'email a un amico e quell'amico ha OruxMaps, possono aprire il percorso direttamente dall'app.

#### REGISTRARE LE NOSTRE ROTTE

Nel momento in cui viene attivato il GPS, pulsante 'Tracks'-'Start GPS' il cursore segnerà la nostra posizione. Se spostiamo la mappa con il dito, questa funzione viene disattivata per un certo periodo (configurabile) e dopo un po ', il tracciamento GPS della mappa viene riavviato. Quando il GPS è attivato, ma non viene registrata una traccia, se si lascia OruxMaps, il GPS si spegne, in questo modo non si scarica la batteria.

Alternativamente, utilizzando il **pulsante** "**Tracce**"-"**Avvia registrazione**" per **avviare/interrompere la registrazione di una traccia**. anche il GPS si avvia. Quando stiamo creando una traccia, il GPS non si disconnette anche se lasciamo OruxMaps, quindi bisogna fare attenzione al consumo della batteria.

Quando riceve il segnale GPS, la traccia che stiamo creando verrà tracciata sulla mappa e nel pannello di controllo vedremo le informazioni associate alla traccia corrente.

Se non è stata avviata alcuna traccia, una si avvia automaticamente. Se una è già stato caricato sul visualizzatore, ci chiede se vogliamo continuare (i nuovi punti verranno aggiunti all'ultimo segmento di quella traccia) se vogliamo iniziare un nuovo segmento o se vogliamo iniziare un nuovo traccia.

Nella configurazione GPS possiamo regolare tre parametri:

- Tempo minimo tra le misurazioni GPS.
- Distanza minima tra le misurazioni GPS.
- Precisione massima di registrazione della posizione ricevuta.

Il più utile per risparmiare batteria è il primo, poiché Android può nel frattempo disattivare il chip GPS, con un notevole risparmio della batteria.

Sebbene nella configurazione questi parametri possano essere regolati nel modo desiderato, nel menu Android è presente un pulsante "**Impostazioni**"-"**GPS**" che consente di selezionare rapidamente tre modalità:

- Normale; utilizzerà i valori che compaiono nella configurazione.
- Veloce; Esegue molte misurazioni utilizzando molta batteria.
- Risparmio energetico; imposta a 30 secondi e 80 metri. i valori GPS, con i quali prolungheremo considerevolmente la durata della batteria del terminale.

Se vogliamo interrompere la registrazione, premiamo di nuovo il pulsante "Tracce"-"Per la registrazione" e la registrazione della traccia si interrompe. Per continuare, utilizziamo lo stesso pulsante e verranno visualizzate tre opzioni:

- Avvia una traccia da zero, una nuova traccia (vedi i dettagli traccia/segmento di seguito).
- Avvia un nuovo segmento (raccomandato).
- Continua con l'ultimo segmento della traccia corrente. Personalmente non consiglio di farlo, è
  meglio suddividere la Traccia in unità logiche, segmenti, ognuno con le proprie statistiche.

Ogni volta che finiamo, la traccia viene registrata nel database interno. Possiamo vedere le tracce del database col pulsante 'Rotte'-'Gestisci'. In alto le più recenti. Quindi potremo decidere cosa fare con una traccia da questo elenco.

Se abbiamo una traccia sullo schermo, nella barra di stato appare un'icona che ci avvisa al riguardo. Per pulire lo schermo ed eliminare la traccia (dallo schermo, non dal database) usare il pulsante 'Tracce'-'Elimina'.

E se vogliamo continuare una traccia (ad esempio una che include diversi giorni di trekking, un segmento al giorno) possiamo andare su "Rotte"-"Gestisci", selezioniamo quello che vogliamo e diamo "Continua la traccia" '. Verrà caricato sullo schermo in modo che quando si avvia la registrazione di traccia ci chieda se vogliamo seguirlo, aggiungere un segmento, ecc.

Creazione automatica di segmenti: per alcune attività è interessante disporre di dati statistici ogni X chilometri o ogni X minuti. O per ogni XXX metri di differenza di quota. Per questo esiste una funzionalità che si può configurare in "Impostazioni globali"-"Tracce/Rotte".

Se questa opzione è combinata con la creazione automatica di waypoints iniziale e finale, avremo aggiunto alla descrizione dell'ultimo waypoint i dati statistici di quel segmento.

Un'altra opzione offerta è quella di creare automaticamente nuovi segmenti quando ci fermiamo per un po 'di tempo (configurabile). In questo modo, le interruzioni non vengono conteggiate nelle statistiche globali della traccia.

Per impostazione predefinita (può essere modificato) al termine della registrazione, si apre la schermata che ci consente di inserire diverse proprietà della traccia, visualizzare le statistiche, caricarlo su server diversi, visualizzare le sue proprietà in ibpindex, ecc.

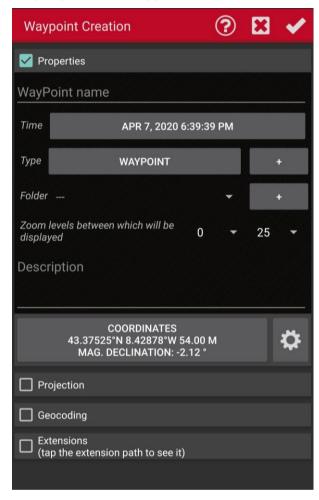
Nella schermata 'Proprietà' di una delle nostre tracce, oltre alle proprietà (nome, descrizione, data, tipo, difficoltà, intensità, ...) ci sono una serie di azioni:

- Modifica. Accesso allo schermo che ci consente di eliminare/spostare i punti di tracciamento (utile ad esempio se il GPS è impazzito e ha creato punti di tracciabilità impossibili.
- Vedi. Statisriche traccia.
- Condividi. (in diversi formati o un'immagine con i dati principali)
- Caricalo su un server
- Eliminalo Dal database (in modo permanente!)
- INDICE IBP: è un servizio online che fornisce informazioni molto interessanti sulla traccia, analizzandola ed estraendo molte informazioni.
- Correggi. L'altitudine GPS è di scarsa precisione e l'errore di misurazione dell'altitudine è
  generalmente significativo Ciò influisce notevolmente sul calcolo del guadagno/perdita di
  quota.
- Upload su OruxMaps
- Semplifica. Riduce le dimensioni della traccia. Elimina punti medi della traccia senza ridurne la qualità.

#### WAYPOINTS

### Creazione

Dal visualizzatore mappe, usa il pulsante "Waypoint"-"Crea waypoint" ed esso verrà creato nella posizione corrente in cui si trova il cursore. Se vogliamo creare un waypoint in un altro punto sulla mappa, "premi a lungo" su quel punto sulla mappa.



Propone le coordinate del punto centrale della mappa, ma possiamo cambiarle. Accanto alle coordinate c'è un pulsante che ci rimanda a uno strumento che ci consente di cambiare il sistema di coordinate. Un Waypoint può essere generato dal punto centrale della mappa, conoscendo un rilevamento e una distanza, è ciò che chiamiamo "Proiezione". Oppure aggiungi ulteriori informazioni utilizzando le funzionalità di geocodifica offerte da Google, questo viene fatto nella sezione "Geocodifica".

Inoltre, possiamo associare immagini/video/audio/testi al waypoint. E' ciò che chiamiamo "estensioni". Quindi, quando visualizziamo un waypoint, saremo in grado di consultare questi dati associati.

# Altri modi per creare waypoints

- Foto waypoint .: Consente di aprire la fotocamera o la galleria per selezionare un'immagine. Le fotografie vengono salvate in mappe/immagini orux..
- Creazione automatica di waypoints: Se vogliamo assegnare un nome generico al waypoint e
  poi modificarlo in un secondo momento, possiamo farlo premendo il pulsante 'Waypoint' 'Crea' il waypoint viene creato senza chiederci ulteriori informazioni. Seleziona questa opzione
  dal visualizzatore mappe, pulsante "Waypoint"-"Configura waypoint"-"Crea wpts.
  automatico '.

• Creazione automatica waypoint di inizio/fine. Crea un waypoint all'avvio/fine nella modalità 'Registrazione di una traccia'. La caratteristica è che le statistiche del segmento verranno mostrate nella descrizione del waypoint finale. E se questo è combinato con l'insieme di segmenti (per tempo o per distanza), il waypoint creato salva automaticamente nella sua descrizione le caratteristiche della traccia creata. Seleziona questa opzione dal visualizzatore mappe, pulsante 'Waypoint'-'Configura waypoint'-'Crea primo/ultimo wpt.'

### Spostare un waypoint sulla mappa

Per spostare un waypoint sulla mappa per cambiarne la posizione, dobbiamo solo premerlo per alcuni secondi, il waypoint sarà sbloccato e, quindi, possiamo cambiare la sua posizione sulla mappa.

### Come usare waypoints

Crea una rotta dall'elenco dei waypoint: accedi all'elenco dei waypoint col pulsante "Waypoints""Gestisci". Selezioniamo I waypoints da usare. possiamo cercare waypoints usando l'opzione del menù
'Filtro', mostrando i waypoints in base ai criteri di filtro disponibili. Ordiniamo i waypoints come
vogliamo, si può fare premendo a lungo sull'icona di scorrimento a sinistra e poi spostarli su o giù. Una
volta che abbiamo selezionato i waypoints nell'elenco che vogliamo utilizzare come rotta, fai clic sul
pulsante "Crea rotta".

Visualizza / i sulla mappa: I waypoints vengono aggiunti al percorso corrente sullo schermo senza eliminarlo. In questo modo possiamo aggiungere alla rotta corrente quei waypoints che ci interessano, oltre a quelli della rotta. pulsante 'Waypoint'-'Gestisci'; quindi filtriamo/ordiniamo, infine facciamo clic su ''Mostra''. Se vogliamo prendere i waypoints uno per uno, selezioniamo il loro nome e scegliamo ''Visualizza sulla mappa''.

**Navigazione verso un waypoint**: l'attivazione della navigazione verso un waypoint ci consente di avere informazioni come la distanza dal bersaglio, VMG, ETA, ETE ... Fare clic su un waypoint che è già nel visualizzatore mappe e selezionare l'opzione "**Naviga verso**".

Navigazione waypoint: se nel visualizzatore sono caricati diversi waypoints per formare una rotta, possiamo navigare da waypoint a waypoint. Dal visualizzatore mappe pulsante, "Rotte"-"Opzioni di navigazione"-"Navigazione wpt". L'applicazione ci mostrerà le informazioni fino al waypoint successivo, saltando da uno all'altro quando siamo abbastanza vicini a ciascuno di essi. In questa modalità abbiamo una tabella TC-5 speciale nella vista del computer di bordo, che ci informa del piano di viaggio e fornisce informazioni sul percorso (vero/magnetico) la distanza (totale dalla posizione corrente o tra ogni due punti che passano) e l'ETA/ETE a quel punto.

Crea una traccia da un gruppo di waypoints e salvala nella sdcard: Nell'elenco waypoints, seleziona diversi waypoints. Premi il pulsante "Esporta/salva". Opzione "Salva come traccia". Viene creata una traccia dai waypoints selezionati.

**Navigatore:** se abbiamo caricato un waypoint nel visualizzatore, possiamo selezionarlo e fare clic su di esso in Navigator. In questo modo, possiamo aprire Navigation o Sygic per indirizzarci al Waypoint. Questo è molto utile quando il waypoint si trova su una strada o simili, tipica del waypoint all'inizio di una rotta. Se il waypoint si trova nel mezzo della montagna, sii certo che un navigatore su strada non ci porterà su di esso.

**Rotta/Traccia waypoints:** nella barra dei pulsanti abbiamo il pulsante 'Waypoints'-'Rotta wpts."o"Traccia wpts", che ci mostra (se è stata caricata una traccia/rotta) un elenco di waypoints della traccia/rotta corrente. Da qui abbiamo diverse opzioni, a seconda che si tratti di un waypoint di una rotta (Naviga verso, Centra mappa o se proviene dalla Traccia corrente, modificala, eliminala ...). Queste opzioni vengono visualizzate anche quando si fa clic sull'icona di un waypoint nel visualizzatere.

#### Allarmi

Possiamo attivare un allarme di prossimità che suonerà quando ci si avvicina al waypoint. Se file audio sono associati al waypoint, anziché un "bip", i suoni audio associati verranno riprodotti uno dopo l'altro. L'allarme waypoint emetterà un massimo di quattro ripetizioni per wpt., ma può essere modificato dal menu "Impostazioni globali"-"Messaggi vocali/sonori"-[WAYPOINT] "Max. Avvisi allarme wpt'

Se al tipo di waypoint è associato un messaggio (vedere di seguito "i nostri tipi di waypoint ..."), verrà notificato tramite un messaggio vocale con il testo associato ad esso. Per attivarlo, "Impostazioni globali"-"Messaggi vocali/suoni"-"Messaggi vocali".

### Modifica massiccia di wavpoints

# È possibile:

- Assegnare lo stesso waypoint a più rotte
- Assegnare un'immagine/suono a diversi waypoints.
- Modificare la descrizione in un gruppo di waypoints.

Nell'elenco dei waypoints, pulsante "Waypoint"-"Gestisci", selezionare i waypoints che si desidera modificare massicciamente. Premi il pulsante menu del nostro terminale Android e seleziona "Modifica di massa".

## I nostri tipi di waypoints, con le nostre icone, e messaggi audio

Se vogliamo creare nuovi tipi di waypoints, ci sono due modi::

1.- Da 'Waypoint'-'Gestisci', il pulsante in alto a forma di waypoint, ci porta al manager dei tipi di waypoints, da cui possiamo creare i nostri tipi, associare un'icona, un messaggio vocale e persino un modulo di raccolta dati. Questi moduli sono utili se vogliamo raccogliere informazioni sul posto durante la creazione di waypoints.

# 2.-Modificanto il file di testo customwpts.txt:

- 1. Modifica il file customwpts.txt che si trova nella cartella orruxmaps/customwpts/
- 2. Aggiungi una nuova riga per ogni tipo, con il nome del tipo da aggiungere.

Ahem: curva\_destra

curva\_destra

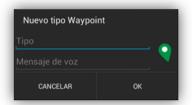
- 3. Se vuoi usare la tua icona, inserisci nella stessa cartella un'immagine N.png, con lo stesso nome più l'estensione .png (esempio 'right\_turn' e file 'right\_turn.png'). Le dimensioni consigliate png sono nei commenti nel file customwpts.txt. Le righe che iniziano con il carattere '#' sono commenti e verranno ignorate da OruxMaps.
- **4.** Se vogliamo associare un messaggio audio ad esso, aggiungi il separatore "e il messaggio da usare. Ricordarsi di attivare: "Impostazioni globali"-"Messaggi vocali/suoni"-"Messaggi vocali".

Ahem: curva\_destra|Curva destra curva\_destra|Curva destra

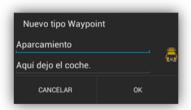
### Gestisci tipi di waypoints

Per gestire i tipi, dal visualizzatore mappe, fai clic sul pulsante "Waypoint"-"Gestisci". In questa finestra, fare clic sul pulsante a forma di wpt. per selezionare l'opzione 'Gestione tipo waypoint'.

La prima volta che accediamo, ci mostrerà un elenco vuoto. Per aggiungere nuovi tipi, fai clic sul pulsante per creare nuovi tipi e apparirà una finestra di configurazione:



In esso, possiamo inserire il nome del tipo di waypoint, un messaggio descrittivo che sarà il messaggio vocale se lo abbiamo configurato e un'icona che in precedenza dobbiamo aver copiato nella cartella /ouxmaps/customwpts.



Quando accettiamo il nuovo tipo, ci mostra l'elenco dei tipi di waypoints. Se nell'elenco dei tipi personalizzati facciamo clic su uno, otteniamo le opzioni per::

- 1. Modificarlo
- 2. Creare un modulo associato a quel tipo
- 3. Eliminarlo



Ora, per poterli utilizzare, quando stiamo per creare un waypoint su una rotta, faremo clic, come altre volte, sul pulsante "Waypoint"-"Crea", compileremo i dati necessari, quindi clic sul pulsante che dice "waypoint", cercheremo il tipo di waypoint che stiamo creando. Come possiamo vedere, ci sono già molti tipi configurati.



Lo selezioniamo e quando finiamo di creare il waypoint, lo vedremo sulla mappa con la nostra icona già configurata.

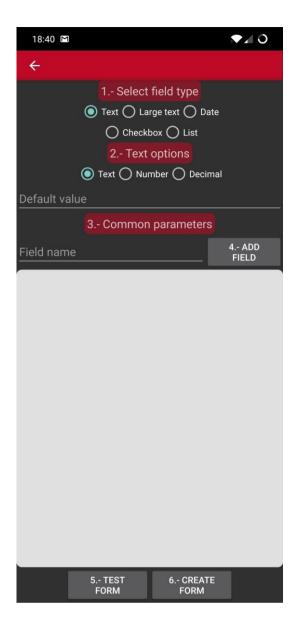


### Moduli

Sono utili per raccogliere informazioni sul campo e aggiungere tali informazioni ai waypoint. I moduli sono un modo rapido per inserire dati di tipi preimpostati (numeri, selezione, date, sì/no, ...).

Per creare moduli e raccogliere dati, dobbiamo:

- 1. Creare un tipo di waypoint personalizzato. Visualizzatore mappe: **pulsante** "**Waypoint**"- "**Gestisci wpts.**". Nella vista elenco wpts., fai clic sul pulsante che accede al gestore dei tipi di wpts.
- 2. Creiamo un nuovo tipo di wpt. e aggiungiamo un nome, un'icona e un messaggio vocale (non necessario).
- 3. Una volta creato il nuovo tipo, fare clic su di esso nell'elenco e selezionare l'opzione "Crea modulo". Dalla schermata di creazione del modulo, seguire i passaggi:
  - 1. Selezionare il tipo di campo dati.
  - 2. A seconda del tipo di campo selezionato, immettere il valore predefinito.
  - 3. Immettere il nome del campo.
  - 4. Aggiungilo alla lista.
  - 5. Infine, crea il modulo o testalo ed esci.
- 4. Infine, crea il modulo o testalo ed esci.



# Usare I moduli:

Dal visualizzatore mappe, creiamo un waypoint. Quando si seleziona il tipo di wpt., se a quel tipo è associato un modulo, viene visualizzato un nuovo pulsante che ci porta al modulo da compilare.

I dati inseriti nel modulo vengono trasferiti al wpt. sotto forma di un'estensione di testo.

## Ricerca waypoints sulla mappa

I punti di interesse (POI) possono essere cercati sulla mappa in diversi modi:

1. Premere a lungo su un punto sulla mappa. Viene visualizzata una finestra di dialogo contestuale. Seleziona "Cosa c'è qui". Cerca nei server di Google quali punti di interesse si trovano accanto al punto premuto. possiamo cambiare il servizio che stiamo cercando, per usare IGN (Spagna) o DAUM (Corea); in "configurazione globale-applicazione-servizio di geocodifica".

- 2. Visualizzatore mappe, pulsante "Waypoint"-"Geocodifica (online)". L'opzione per inserire il testo da cercare si apre nella barra superiore. Se vengono rilevati punti di interesse, verranno visualizzati in un elenco.
- 3. Visualizzatore mappe, pulsante 'Waypoints'-'Cerca sulla mappa (offline)'. Questa opzione cerca nei database "ipoi" di tipo mapsforge. Dove trovo questi databases? Per esempio in openandromaps.org

Abbiamo due modi per configurare questa ricerca:

- a. Se cariciamo una mappa maspforge (.map) e nella stessa cartella abbiamo il database (.poi) con lo stesso nome della mappa (esempio Spain.map e Spain.poi), allora l'app offre direttamente la ricerca nel database associato alla mappa caricata. Se carichiamo la mappa Morocco.map e c'è il file Morocco.poi, quando si carica la mappa del Marocco la ricerca avviene nel database del Marocco.
- b. Se vogliamo che sia sempre cercato in un database, indipendentemente dalla mappa che abbiamo caricato (Mapsforge o meno). "impostazioni globali-mappe-impostazioni mappe mapsforge-database POI offline predefinito". Seleziona qui il file .poi che vogliamo usare sempre.
- 1. Visualizzatore mappe, pulsante "Waypoint"-"Cerca nei livelli (offline)". Se abbiamo waypoints caricati sulla mappa come livelli, questo pulsante verrà visualizzato e ci permetterà di cercare tra i livelli. Ad esempio, se abbiamo sempre KMZ con tutte le piste in Spagna caricate nel visualizzatore, questa ricerca ci consente di trovarne una specifica.

### LE MAPPE

# • Mappe online

Le mappe sono configurate in un file XML, onlinemapsources.xml, che si trova nella cartella delle mappe. Questo file può essere modificato con un editor di testo (elimina i caratteri che non ti interessano, aggiungi o modifica altri). A sua volta, la cartella CAPAS può contenere sottocartelle, in base al suffisso tra parentesi che appare nel nome della mappa (per impostazione predefinita, organizzata per paese) <name> Topo 4umaps (EU) </name> apparirà nella cartella (UE) e così via. Le mappe i cui nomi non sono suffissi tra parentesi appariranno nella cartella WORLD. Per eliminare le mappe da questo elenco che non vogliamo vedere, con una lunga pressione sul nome della mappa viene rimosso dall'elenco. Se vogliamo ripristinare nuovamente tutte le mappe, premi il pulsante "Ripristina elenco".

Se abbiamo le nostre mappe online configurate, creare un file onlinemapsources.xml separato e copiarlo nella nuova cartella, ouxmaps/mapfiles/customonlinemaps/. Questo file non viene aggiornato o eliminato dall'app.

Ogni mappa all'interno del file onlinemapsources.xml ha la seguente struttura:

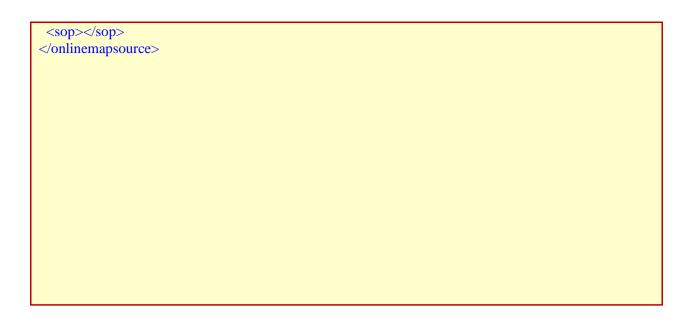
```
{$y} y de la imagen, {$z} nivel de zoom, {$q} quad encoded valor, obtenido de x,y,z
A x,y,z,q se le pueden aplicar operaciones previamente a ser reemplazadas -->
<website><![CDATA[<a href="http://url.to.website">web site link</a>]]></website>
<minzoom>0</minzoom> <!--minimo nivel de zoom-->
<maxzoom>19</maxzoom> <!--maximo nivel de zoom-->
projection>
<!--permitido: MERCATORESFERICA, MERCATORELIPSOIDAL, MERCATORESFERICAx512,
MERCATORESFERICAx768, MERCATORESFERICAx1024-->
<servers>0,1,2,3</servers> <!--servidores a invocar, separados por comas-->
<a href="httpparam name=""></httpparam><!--si se quieren añadir parámetros al header http-->
<urlparam name=""></urlparam><!--si se quieren añadir parámetros a la url-->
<transparency>1.0</transparency><!-- valor de transparencia del mapa, entre 0.0 y 1.0-->
<cacheable>0</cacheable> <!--si se guardan las imágenes en la cache interna valores 0 (no se guardan)
1 (se guardan)-->
<downloadable>0</downloadable><!-- si está permitido crear mapas offline de esta fuente 0 (no
permitido) 1 (permitido)-->
<maxtilesday>0</maxtilesday><!--máximo número de teselas que se pueden descargar por día -->
<maxthreads>0</maxthreads> <!--número máximo de hilos simultáneos-->
<xop></xop> <!-- operación a aplicar ax antes de reemplazarlo. Permitido: 1 -->
<zop></zop> <!-- operación a aplicar az antes de reemplazarlo. Permitido: 1 -->
<qop></qop> <!-- operación a aplicar aq antes de reemplazarlo. Permitido: 2 -->
<sop></sop> <!-- operación a aplicar as antes de reemplazarlo. Permitido: 3 -->
<!-- Operaciones existentes:
0: inverso de y: (2<sup>z</sup> - 1 - y)
1: mas uno: (val + 1)
2: añadir '/' cada 6 caracteres
3: (x + y) \mod num\_servers
posible el uso de operaciones tipo SQLite como por ejemplo:<yop>((1&lt;&lt;\$z)-1-\$y)</yop>
-->
</onlinemapsource>
```

L'app supporta mappe con tessere di dimensioni 256, 512, 768 e 1024 pixel. La dimensione del riquadro è definita nel tag proiezione>, a seconda del valore selezionato:

MERCATORESFERICA, MERCATORESFERICAx512, MERCATORESFERICAx768, MERCATORESFERICAx1024

L'uso di operazioni di tipo SQLite è possibile, ad esempio:

```
<onlinemapsource uid="77">
   <name>Mapa XXXX</name>
   <url><![CDATA[http://url_map?{$x},{$y},{$z}&hl=ru]]></url>
   <!-- hl=en doesnt work -->
   <minzoom>3</minzoom> <!-- seems zoom 0,1,2 are buggy -->
    <maxzoom>17</maxzoom>
   projection>
    <servers>1,2,3</servers>
   <a href="httpparam"></a href="httpparam"><a href="httpparam">><a href="httpparam"><a href="httpparam"><a href="httpparam"><a href="http
   <cacheable>1</cacheable>
   <downloadable>1</downloadable>
   <maxtilesday>0</maxtilesday>
   <maxthreads>0</maxthreads>
    < xop > substr('000000000'|| x, -8, 8) < / xop >
    <yop>substr('000000000'||((1<<\$z)-1-\$y), -8, 8)</pre>
    \langle zop \rangle substr('00'||\$z, -2, 2) \langle /zop \rangle
    <qop></qop>
```



# WMS (Web Map Service)

OruxMaps fornisce supporto di base a questo tipo di fonte ONLINE. È possibile aggiungere nuove fonti WMS, ce ne sono migliaia in tutto il mondo.

Altro riguardo WMS:

Wikipedia

WMS in Spain

WMS in the world

# Configurare WMS da OruxMaps

Nella schermata di selezione della mappa, pulsante '+' -> Crea WMS.

che consente, dall'URL di un WMS, di creare mappe.



## 1.- Inserisci l'URL (esampi):

http://wms.pcn.minambiente.it/cgi-bin/mapserv.exe?map=/ms\_ogc/service/igm25\_f32.map (Italy)

http://www.geosignal.org/cgi-bin/wmsmap (France)

http://www.idee.es/wms/PNOA/PNOA (Spain)

Facendo clic su OK, OruxMaps cercherà le funzionalità e mostrerà i livelli disponibili.

- 2.- Selezioniamo i livelli che vogliamo vedere sulla mappa.
- **3.-** Possiamo testare ciò che verrà visto (opzionale), conoscendo una latitudine, una longitudine e un livello di zoom.
- **4.-** Immettere i parametri WMS:
  - Nome della mappa
  - Livello di zoom massimo (se non siamo sicuri, impostiamo il valore massimo, 20)
  - Livello di zoom minimo (se non siamo sicuri, valore minimo, 0)
  - Dimensione delle tessere. Seleziona il suo valore in base al tipo di schermo che abbiamo, per schermi ad alta risoluzione, consigliato 512 o 768 px.
  - Parametri aggiuntivi (facoltativo). In questo campo, se vogliamo successivamente comporre mappe con questo WMS e il WMS supporta la trasparenza, inserisci in questo campo: & transparent = true.
  - Se le immagini vengono aggiunte alla cache, ovvero vengono temporaneamente archiviate per evitare connessioni non necessarie a Internet.
  - Se la mappa sarà scaricabile (è possibile creare mappe offline).
- **5.-** Infine, crea la mappa; verrà aggiunto alle fonti della mappa online, il suo nome inizierà con WMS: [Nome mappa]

possiamo creare una nuova mappa WMS basata su una preesistente o modificarne una già creata. Per fare ciò, nell'elenco WMS, premi a lungo su uno di essi e appariranno diverse opzioni.

### Esempi Spagna:

Camino de Santiago <a href="http://www.ign.es/wms-inspire/camino-santiago">http://www.ign.es/wms-inspire/camino-santiago</a>

Raster mapping <a href="http://www.ign.es/wms-inspire/mapa-raster">http://www.ign.es/wms-inspire/mapa-raster</a>

Copernicus Land Monitoring Service <a href="http://servicios.idee.es/wms/copernicus-landservice-spain">http://servicios.idee.es/wms/copernicus-landservice-spain</a> Cartographic grids <a href="http://www.ign.es/wms-inspire/cuadriculas">http://www.ign.es/wms-inspire/cuadriculas</a>

Addresses and Postal Codes http://www.cartociudad.es/wms-inspire/direcciones-ccpp

Photo library http://fototeca.cnig.es/wms/fototeca.dll

Hydrography - Geographical Reference Information http://servicios.idee.es/wms-inspire/hidrografia

Kilometric leaves (Madrid - 1860) http://www.ign.es/wms/hojas-kilometricas

Seismic and volcanic information <a href="http://www.ign.es/wms-inspire/geofisica">http://www.ign.es/wms-inspire/geofisica</a>

Basemap <a href="http://www.ign.es/wms-inspire/ign-base">http://www.ign.es/wms-inspire/ign-base</a>

Digital Terrain Models <a href="http://servicios.idee.es/wms-inspire/mdt">http://servicios.idee.es/wms-inspire/mdt</a>

Geographical Names <a href="http://www.ign.es/wms-inspire/ngbe">http://www.ign.es/wms-inspire/ngbe</a>

Land occupation <a href="http://servicios.idee.es/wms-inspire/ocupacion-suelo">http://servicios.idee.es/wms-inspire/ocupacion-suelo</a>

Historic land occupation http://servicios.idee.es/wms-inspire/ocupacion-suelo-historico

Historical orthophotos <a href="http://www.ign.es/wms/pnoa-historico">http://www.ign.es/wms/pnoa-historico</a>

Topical orthophotos of the PNOA http://www.ign.es/wms-inspire/pnoa-ma

Planimetries http://www.ign.es/wms/minutas-cartograficas

Plans of Madrid (1622 - 1960) http://www.ign.es/wms/planos

First edition of the National Topographic Maps <a href="http://www.ign.es/wms/primera-edicion-mtn">http://www.ign.es/wms/primera-edicion-mtn</a>

ELF Spain Project <a href="http://elf.ign.es/wms/basemap">http://elf.ign.es/wms/basemap</a>

Transportation Network - Geographical Reference Information <a href="http://servicios.idee.es/wms-inspire/transportes">http://servicios.idee.es/wms-inspire/transportes</a>

Geodetic networks http://www.ign.es/wms-inspire/redes-geodesicas

Administrative units <a href="http://www.ign.es/wms-inspire/unidades-administrativas">http://www.ign.es/wms-inspire/unidades-administrativas</a>

# Configura WMS manualmente

Possiamo aggiungere nuovo WMS nel file oruxmaps/mapfiles/wms\_services.xml modificandolo e aggiungendo un nuovo WMS.

### Dobbiamo conoscere:

- L'URL di base del WMS.
- Inserire un UID univoco su di esso.
- Determinare i livelli di zoom da consultare.
- I livelli del WMS che vogliamo consultare.
- Il formato dell'immagine da richiedere.

Partiamo dall'URL in cui si trova il WMS; in questo caso il SIGPAC: <a href="http://wms.marm.es/wms/wms.aspx?">http://wms.marm.es/wms/wms.aspx?</a>

Esistono visualizzatori online che ci consentono di testare e vedere i livelli presentati da un WMS. Eccone una buona: WMS in Spain

Abbiamo scaricato il file descrittore WMS, aggiungendo;

'request = GetCapabilities & service = WMS' to the WMS URL, being like this:

http://wms.marm.es/wms/wms.aspx?request=GetCapabilities&service=WMS

Quello che abbiamo è un file con una struttura XML con la descrizione WMS. È un file lungo, possiamo aprirlo, ad esempio con il Blocco note o il browser (Firefox, IE ...) per la visualizzazione.

Guardiamo a:

```
<GetMap>
  <Format>image/jpeg</Format>
  <Format>image/png</Format>
  <DCPType>
  <HTTP>
        <Get>
            <OnlineResource xlink:href="http://wms.marm.es/wms/wms.aspx"'/>
            </Get>
            </Ph>
            /HTTP>
            </DCPType>
</GetMap>
```

Da qui abbiamo l'URL da inserire nel file di configurazione;

(AGGIUNGIANO UN '?' ALLA FINE): http://wms.marm.es/wms/wms.aspx?

E il tipo di immagini che possiamo richiedere: image/png o image/jpeg.

Di seguito troviamo i livelli. Sono i livelli disponibili nel WMS.

Guardiamo a:

Qui dobbiamo vedere: EPSG: 4326. Il WMS ci consente di richiedere mappe che indicano gli angoli in formato longitudine/latitudine. Se questi dati non compaiono tra i tipi di mappe, non funzioneranno in OruxMaps. È l'EPSG consigliato, sebbene l'app supporti altri sistemi di coordinate. Provane altri se EPSG: 4326 non è disponibile.

We also look at:

```
<LatLonBoundingBox SRS="EPSG:4326" minx="-18.1705" miny="27.6374" maxx="4.3169"
maxy="43.7722"/>
```

Questo indica le coordinate per le quali il WMS serve le mappe. Non viene utilizzato.

Osserviamo ciascuno dei livelli (livelli):

```
<Layer queryable="1" opaque="0" noSubsets="0">
<Name>RECINTO</Name>
<Title>Recintos</Title>
...
```

Quindi la cosa importante è:

- Thetag <Nome> contiene il nome del layer da inserire nel file OruxMaps.
- L'attributo opaque = "0" indica che questo livello è trasparente (può essere mostrato su altri livelli). opaque = "1" significherebbe che è opaco, funge da immagine di sfondo, non può essere mostrato sopra gli altri.

Abbiamo ora tutto il necessario; Prendiamo il seguente modello e lo riempiamo:

```
<mas>
<name>EXAMPLE</name>
<name>
<uid>2222</uid><!--unique identifier in our database cache; >1000 -->
<desc>IGN(ES)</desc>
```

```
<credits><![CDATA[<a href="http://www.example.com">Credits</a>]]></credits>
<url>http://url_to_wms_service?</url>
<minzoomlevel>0</minzoomlevel><!-- 0 to 20 -->
<maxzoomlevel>20</maxzoomlevel><!-- 0 to 20 -->
<version>1.1.1</version><!-- do not change -->
<layers>example1,example2</layers>
<coordinatesystem>EPSG:4326</coordinatesystem>
<format>image/jpeg</format>
<cache>1</cache>
<tilesize>512</tilesize><!-- 256, 512, 768, 1024 -->
<boundingbox minx="-180.0" miny="-85.0" maxx="180.0" maxy="85.0"/><!-- boundingbox in coordinatesystem units -->
<httpparam name="""></httpparam><!-- add headers, like Authorization, User-Agent,... -->
</wms>
```

### **Example:**

1. <name>SIGPAC</name>

Qui il nome della mappa, sarà quello che siamo nella lista delle mappe.

two. <uid>2001</uid>

Un valore intero, univoco per ogni mappa nel file.

3. <desc>SIGPAC Web Map Service</desc>

Descrizione; Attualmente non visualizzato da nessuna parte

**4.** <url><![CDATA[http://wms.marm.es/wms/wms.aspx?]]></url>

È l'URL; è collocato all'interno delle parentesi.

- **5.** <minzoomlevel>4</minzoomlevel>
- **6.** <maxzoomlevel>18</maxzoomlevel> dy have the WMS:

livelli di zoom; valori empirici da testare.

7. <layers>PLOT, ORTOPHOTOS</layers>

I livelli che vogliamo vedere su questa mappa; in ordine dall'alto verso il basso, l'ultimo deve quindi essere lo strato opaco, separato da virgole.

**8.** <format>image/png</format>

Il tipo di immagine da richiedere.

### Abbiamo il WMS

```
<cache>1</cache>
<tilesize>512</tilesize>
</wms>
```

Lo copiamo nel file wms\_services.xml, rispettando i tag di inizio e fine, verificando nuovamente che l'UID sia univoco.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<wms_services>
 <wms>
   <name>SIGPAC</name>
   <uid>2001</uid>
   <desc>SIGPAC Web Map Service</desc>
   <url><![CDATA[http://wms.marm.es/wms/wms.aspx?]]></url>
   <minzoomlevel>4</minzoomlevel>
   <maxzoomlevel>18</maxzoomlevel>
   <version>1.1.1</version>
   <layers>PARCELA,ORTOFOTOS</layers>
   <coordinatesystem>EPSG:4326</coordinatesystem>
   <format>image/png</format>
   <cache>1</cache>
   <tilesize>512</tilesize>
 </wms>
</wms services>
```

Ora in OruxMaps, andiamo alle mappe 'Online' e premere il pulsante 'Riavvia elenco Mappe'. Provare.

### **WMTS**

Simile a WMS, ma molto più veloce, perché i riquadri sono già stati creati. In WMS le immagini vengono create ogni volta che vengono richieste.



- 1.- Inserisci l'URL,
- 2.- Se sono richiesti Utente e Password, se WMTS richiede l'autenticazione http di base
- 3.- Se sono richiesti parametri aggiuntivi nell'URL o nell'intestazione, inserirli.
- 4.- Selezionare i livelli da visualizzare.
- 5.- Se sono supportati diversi sistemi di coordinate, selezionarne uno.

# 6.- Lo stesso con gli stili disponibili.

- 7.- Definire se memorizzabile nella cache (le immagini sono salvate per l'uso offline) e scaricabile (le mappe offline possono essere create da questa mappa)
- 8.- Inserisci un nome e termina.

### Esempi in Spagna:

Mappe raster <a href="http://www.ign.es/wmts/mapa-raster">http://www.ign.es/wmts/mapa-raster</a>

Mappa base <a href="http://www.ign.es/wmts/ign-base">http://www.ign.es/wmts/ign-base</a>

Mappa LiDAR <a href="http://wmts-mapa-lidar.idee.es/lidar">http://wmts-mapa-lidar.idee.es/lidar</a>

Modello digitale di elevazione in Spagna http://servicios.idee.es/wmts/mdt

Occupazione terrritorio <a href="http://servicios.idee.es/wmts/ocupacion-suelo">http://servicios.idee.es/wmts/ocupacion-suelo</a>

Ortofoto topici del PNOA <a href="http://www.ign.es/wmts/pnoa-ma">http://www.ign.es/wmts/pnoa-ma</a>

Piani di Madrid (1622 - 1960) http://www.ign.es/wmts/planos

1st edizione delle mappe topografiche nazionali http://www.ign.es/wmts/primera-edicion-mtn

### Mappe composite

OruxMaps consente la creazione di mappe da diverse origini mappe sovrapponendone i livelli. NON tutte le mappe online/offline sono compatibili per creare mappe composite, devono usare la stessa proiezione e le stesse dimensioni delle tessere.

Un altro requisito necessario è che gli strati superiori siano trasparenti o applichiamo un livello di trasparenza, se sono opachi. Esempi:

OpenStreetMaps + OpenSeaMaps (transparent)

OpenStreetMaps + WMS: Cadastre (transparent)



Se utilizziamo un WMS come livello superiore, è molto importante che nel passaggio 4 "Parametri aggiuntivi", sia impostato come parametro '& TRANSPARENT = true' poiché questa sarà la mappa con i livelli superiori.

Una volta configurato e verificato il corretto funzionamento di questa nuova mappa, selezionare l'opzione "Componi mappa". In questa finestra dobbiamo:

- 1. Selezionare innanzitutto la mappa di base, quella non trasparente, ad esempio OpenStreetMaps e fare clic su "Aggiungi".
- 2. Quindi selezionare le mappe che comporranno i livelli superiori; se non sono livelli trasparenti, selezionare un livello di trasparenza per quel livello o applicare l'effetto moltiplicatore.
- 3. Selezionare i livelli di zoom in corrispondenza dei quali verrà visualizzato quel livello.
- **4.** Infine, assegnare un nome alla nuova mappa e fai clic su "Ok".



Ora, nell'elenco delle mappe, apparirà la mappa creata dalla composizione.

Per eliminare una mappa composita, premere a lungo su di essa nell'elenco delle mappe.

## Mappe offline

Nella configurazione dobbiamo definire una cartella principale per tutte le mappe (non preoccuparti, viene automaticamente creata la prima volta nella cartella di archiviazione predefinita del telefono, o scheda SD o memoria interna: oruxmaps/mapfiles/).

All'interno di questa cartella principale, è possibile creare sottocartelle e, al loro interno, altre sottocartelle. L'obiettivo è organizzare le mappe in cartelle, per famiglie, scale, fonti ... qualunque cosa vogliamo. In questo modo è facile attivare/disattivare le cartelle intere in modo che OruxMaps ne tenga conto (durante lo zoom, quando si salta da una mappa all'altra, quando si visualizzano gli elenchi ...) o ignori tali cartelle. Questo viene fatto dalla schermata di selezione della mappa; una lunga pressione su una cartella attiva/disattiva quella cartella e tutto ciò che è incluso in essa.

Se, ad esempio, abbiamo le mappe scaricate da Google Maps in una cartella e un'altra famiglia di mappe in un'altra e non vogliamo che su di essa venga eseguito lo zoom o il caricamento automatico delle mappe, semplicemente la disattiviamo.

Se la mappa è composta da file diversi e quando si sposta, è necessario caricare uno di questi file, ciò verrà fatto automaticamente senza chiedercelo, purché questi file si trovino nella stessa sottocartella.

Teoricamente quando le mappe vengono aggiunte/rimosse dalle cartelle, OruxMaps aggiorna i loro database interni; ma ci sono momenti in cui non viene fatto (ad esempio, se cambiamo una mappa con un'altra con lo stesso nome). In questi casi è presente il pulsante "Ripristina elenco mappe" nella schermata di selezione della mappa, per forzare l'aggiornamento degli elenchi di mappe disponibili. Usalo se una delle mappe è mancante/rimasta. Se dopo averlo usato ci manca ancora una mappa che abbiamo copiato nella cartella delle mappe, quella mappa ha un problema.

# Formato OruxMaps

utilizza il proprio formato di mappa. Ciò è dovuto alle limitazioni di un dispositivo mobile nella gestione di immagini di grandi dimensioni.

Una mappa con il proprio formato OruxMaps è una cartella con il nome della mappa, che contiene:

- Sempre, un file con estensione .otrk2.xml, con i dati di calibrazione.
- Un file con estensione .db o una serie di cartelle, con le immagini della mappa.

Ciò che dobbiamo copiare nelle cartelle mappa di OruxMaps è la cartella sottolineata, non solo copiare i file .db e .otrk2.xml.

Per la creazione delle mappe è necessario visualizzare una mappa online nel visualizzatore mappe. Ora, nel "pulsante Mappe" abbiamo l'opzione "Creatore mappe" che sarà quella che dovremo premere per accedere alle impostazioni del creatore.

Il Visualizzatore mappe verrà mostrato di nuovo, ma questa volta dovremo selezionare due punti, con i quali verrà disegnato un rettangolo che indica quale area sarà quella che vogliamo scaricare.



Abbiamo 3 opzioni:

- Cancellare I punti segnati.
- **3** Cancellare la creazione mappe.
- **⊘** Continuare la creazione mappe.

Una volta stabilita l'area da scaricare, click su ♥ per continuare la creazione.



#### Livelli:

Indica il grado di zoom del livello da scaricare. I numeri alti significano zoom più elevato e quindi più dati da scaricare.

# Mappa:

Il nome che vogliamo dare.

Non da scaricare se ci sono immagini perse:

Alcune immagini potrebbero non essere disponibili al momento del download. In questo caso, il download continua senza chiedere cosa fare.

#### Download:

Pulsante per avviare il download.

Ona volta partito il download, possiamo seguire il processo fino a compimento.



IMPORTANTE: non è possibile scaricare tutte le mappe online. Inoltre, esiste un limite di dimensioni di 1 GB, in modo da non scaricare mappe giganti che mettono in crisi i server.

Al termine del download, l'elenco delle mappe offline viene aggiornato automaticamente per mostrare la nuova mappa creata e pronta per l'uso.

Alle mappe in formato OruxMaps, è possibile aggiungere margini per favorire la mancata visualizzazione delle aree senza una mappa quando vengono raggiunti i limiti della mappa in uso, se il caricamento automatico della mappa viene attivato all'uscita dalla mappa corrente.

Le mappe devono essere leggermente sovrapposte per funzionare correttamente.

Il processo per attivare questa funzionalità consiste nella modifica del file di configurazione della mappa specifica, nel caso dell'esempio precedente, il file sarebbe Peñalara.otrk2.xml che si troverà in

oruxmaps/mapfiles/Peñalara/aggiungendo gli attributi xmargin = "XX pixel destra/sinistra "e ymargin = "YY pixel su / giù ".

Quindi, originariamente abbiamo:

```
<MapBounds minLat="40.58058466412762" maxLat="41.244772343082076" minLon="-4.21875" maxLon="-3.515625" />
```

E una volta modificato, lo avremo così:

```
<MapBounds minLat="40.58058466412762" maxLat="41.244772343082076" minLon="-4.21875" maxLon="-3.515625" xmargin="256" ymargin="256" />
```

Al termine della modifica del file, ricordati di aggiornare l'elenco delle mappe offline mediante il pulsante con una freccia circolare, in alto a destra, nell'elenco delle mappe offline.

Questa funzionalità può essere applicata a tutti i formati di mappe offline da "Impostazioni""Mappe"-"Aggiungi margine X"/"Aggiungi margine Y". Tutte le mappe cambieranno al
raggiungimento del limite indicato da un'altra mappa indicata per quella posizione.

#### Altri formati di mappe supportati

## Formato libero .rmap (NON TUTTI I FORMATI, NE' PROIEZIONI).

- 1. Copiamo I files .rmap in una cartella all'interno della cartella mappe.
- **2.** Premere 'Reimposta sorgente mappa' nella schermata di selezione della mappa. Se in una qualsiasi delle mappe, il nostro DATUM è sconosciuto a OruxMaps, viene visualizzata una schermata per indicare il DATUM della mappa. Per ogni DATUM, selezionare il DATUM OruxMaps. Quindi facciamo clic su Avanti. Al termine, pulsante Esci. Se commettiamo un errore, in "Impostazioni globali"-"Mappe" c'è un'opzione per eliminare i DATUM salvati.

# Formato OpenStreetMap .map $\rightarrow$ http://code.google.com/p/mapsforge/

Sono mappe che occupano pochissimo spazio. Il migliore! Il loro caricamento è un po 'più lento, ma sono molto efficienti in termini di archiviazione.

A queste mappe possono venir aggiunti temi di rendering. Questi temi dovranno essere salvati nella cartella ouxmaps/mapstyles e possiamo scaricarli ad esempio da http://www.openandromaps.org/ o progettarli da soli.

Se utilizziamo il browser sul nostro telefono. sul sito Web http://www.openandromaps.org/ e facendo clic per scaricare una mappa, OruxMaps rileverà quell'evento, proporrà di scaricare la mappa e installarla direttamente nella nostra cartella delle mappe, nonché i temi..

## Per sviluppatori Web, se vogliamo offrire il download di mappe per OM

OruxMaps acquisirà i collegamenti con lo schema 'orux-map' che punta a un file .zip, lo scaricherà e lo installerà nella cartella delle mappe. E 'orux-mf-theme' per i file .zip contenenti temi di mapsforge. Esempi di collegamento Web:

- <a href="orux-map://oruxmaps.com/Azores.zip"> Azores map </a>
- <a href = "orux-mf-theme: //oruxmaps.com/themes. zip "> Theme example </a>

Il tema verrà scelto col pulsante del menu, "Mappe"-"Impostazioni mappe"-"Tema Mapsforge"







Tema con elevazioni colore e icone

Inoltre, possiamo modificare la dimensione delle lettere/icone dei Punti di interesse, dalle mappe "Impostazioni"-"Mappe"-"Impostazioni Mapsforge".

Con le mappe mapsforge, se abbiamo scaricato file di altezza DEM, possiamo visualizzarli con ombreggiatura in rilievo.

**AIUTO:** per scaricare i file DEM di un'area, posizionare il centro della mappa su quel punto, quindi fare clic sul pulsante "Vista 3D". Se non abbiamo scaricato i file, ci chiederà di scaricarli. Se sono già stati scaricati, la vista 3D verrà mostrata direttamente.

Per attivare l'ombreggiatura, dobbiamo farlo in "Impostazioni-Mappe-Impostazioni di Mapsforge".



Mapa con ombreggiatura



Mappa senza ombreggiatura

## Mappe in formato Garmin .img non bloccate.

Sono mappe vettoriali. In "Impostazioni"-"Mappe"-"Impostazioni mappa Garmin" possiamo modificare alcune impostazioni (vedere etichette, ridurre i dettagli, la dimensione del carattere ...).

## Mappe in formato .MBTiles.

È un formato raster, le immagini sono archiviate in un database SQLite.

#### Maps in formato .ozf2.

Copia i file .map e .ozf2 nella cartella ouxmaps/mapfiles. Entrambi i file devono avere lo stesso nome. possiamo usare Img2oz (per esempio la versione 2.08) per convertire OZI Maps nel formato ozf2.

## Maps in formato .tiff.

L'app consente di caricare mappe in formato tiff. Basta copiarli nella cartella delle mappe dell'app.

## Maps in formato .pdf.

Sono pdf, che incorporano informazioni sulla georeferenziazione. Si chiamano GeoPDF. Esistono più fonti di mappe in questo formato, ad esempio USGS americano.

Da qui, è possibile trovare le fonti che ci interessano di più.

Fai attenzione alle licenze d'uso di ogni mappa! dobbiamo rispettarli.

## Cache mappe online

Si noti che OruxMaps utilizza una cache interna per memorizzare le immagini delle mappe online utilizzate. Tutto ciò che viene consultato online è quindi disponibile offline. Se un'immagine è disponibile nella cache, il programma non va su Internet per cercarla.

Ouesta cache non è eterna ed è gestita nel modo seguente:

Dalla schermata principale di OruxMaps, "Impostazioni"-"Mappe"-"Riavvia cache mappe ci consente di rimuovere le mappe della cache. Questo è utile per quelle mappe che scadono ad una data.

SE NON LI CANCELLIAMO DALLA CACHE, VEDIAMO SEMPRE QUELLI CHE SONO STATI USATI LA PRIMA VOLTA.

Eliminazione automatica: al superamento di un certo limite della dimensione della cache, per impostazione predefinita 512 MB, viene automaticamente eliminata la prima immagine scaricata (la più vecchia) fino a quando la cache non viene ridotta a una dimensione predeterminata di 256 MB. Questi valori sono configurabili da "Impostazioni"-"Mappe"-"Mappe online".

#### Mappe rilievo

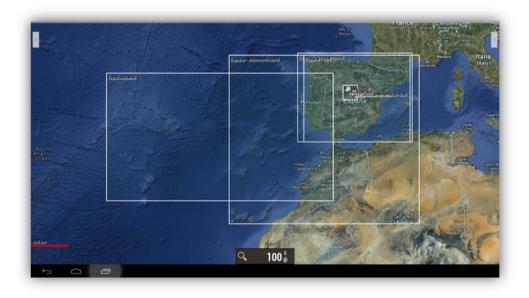
Questa mappa utilizza i file di altezza DEM scaricati nel terminale per mostrare il terreno. Attivalo da "Impostazioni"-"Mappe"-"Mappa rilievo".



Una volta attivato, possiamo accedervi dal pulsante "Mappe"-"Apri mappa qui"-"Mappa rilievo".

# Mappa indice

È un sistema rapido per sapere quali mappe abbiamo sulla nostra lista e a quale regione appartengono. Per aprire la mappa indice, premere il pulsante "Mappe"-"Strumenti mappa"-"Mappa indice".



## Mappa modalità notte

Dal pulsante del menu **"Mappe"-"Impostazioni mappa"-"Modalità notturna"** È possibile attivare un filtro totale ad alto contrasto di qualsiasi mappa in modo che non sia fastidiosa la sua visualizzazione.





Normale Modalità notte

#### LIVELLI SULLA MAPPA

Possiamo sovrapporre alle mappe diversi livelli nel formato KML/KMZ/SHP. Tutte le forme geometriche (poligoni, linee, punti) sono supportate ma non immagini georeferenziate. possiamo anche usare i file .shp ESRI (shapefile) sebbene non tutte le funzionalità di questi file saranno disponibili.

Un'alternativa è caricare le nostre tracce come livelli sulla mappa, per visualizzarle **non** in modalità segui rotta/waypoint.

Dobbiamo copiare i file nella cartella oruxmaps/overlay/ e selezionare il livello che vogliamo vedere sulla mappa col pulsante della barra superiore 'Mappe'-'Opzioni livelli'-'Carica livello KML'.

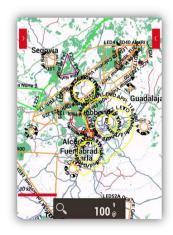
Possiamo settare i componenti da visualizzare Se sono organizzati in "cartelle" all'interno di KML/KMZ, pulsante "Mappe"-"Opzioni livelli"-"Regola livello KML".

Inoltre, selezionando l'opzione **'Impostazioni'-'Mappe'-'Configurazione livelli KML'-'Mantieni livelli KML'**, quando eseguiamo nuovamente OruxMaps, i livelli lasciati nell'ultima esecuzione verranno caricati automaticamente.

Se facciamo clic all'interno di poligoni chiusi, avremo una finestra con le informazioni (descrizione) di quel poligono, se ne ha uno.



Elenco di punti di atterraggio



Spazio aereo Spagnolo

Se il livello che carichiamo contiene poligoni, vengono visualizzate nuove opzioni sui poligoni che abbiamo caricato:

- Zona di esclusione: se è attiva e il GPS funziona, quando entriamo in una zona di esclusione verremo avvisati con un allarme. È utile, ad esempio, per segnalare i terreni di caccia, ...
- Perimetro di sicurezza: è l'inverso del precedente. Se definiamo i perimetri di sicurezza e abbiamo il GPS attivo, ci avviserà se lasciamo una zona di sicurezza.

Strumento di disegno su schermo (pulsante "Mappe"-"Opzioni livello"-"Disegna livello"). Con questo nuovo strumento siamo in grado di generare linee, poligoni o disegni di diversi colori, trasparenza, ... E questi poligoni possono essere utilizzati, ad esempio, come zone di esclusione o perimetri di sicurezza, quando vengono caricati sulla mappa.



#### **CREARE MAPPE**

Ci sono quattro modi per realizzarli:

## • MOBAC:

Ottima applicazione per creare mappe offline da innumerevoli fonti. Ecco tutte le informazioni: MOBAC

IMPORTANTE: utilizzare preferibilmente il formato "OruxMaps Sqlite". Nelle impostazioni MOBAC, imposta la dimensione massima della mappa sul valore più alto; lasciare il valore predefinito e creare mappe di grandi dimensioni causerà un errore nella visualizzazione di quella mappa in OruxMaps.

Quello che dobbiamo copiare sul nostro terminale è la cartella che ha il nome della mappa che abbiamo creato.

• Se abbiamo già calibrato le mappe per Ozi, .kap, .tfw o solo un'immagine, usa l'utente OruxMapsDesktop (vedi manuale su <a href="www.oruxmaps.com">www.oruxmaps.com</a>).

- **OkMap:** <u>www.okmap.org</u> è un eccellente programma che ci consente di convertire mappe di diversi formati nel formato OruxMaps.
- Scaricali dai diversi provider che li forniscono (vedi alcuni su www.oruxmaps.com).
- Dall'elenco delle mappe, pulsante '+', accediamo a una raccolta di fornitori di mappe.
- **Direttamente da OruxMaps:** spiegato in questo manuale nella sezione **Mappe-Mappe offline-Formato OruxMaps.**

#### **SENSORI**

#### GPS esterno

Possiamo usare un GPS bluetooth esterno, per questo dobbiamo configurarlo in "Impostazioni globali"-"GPS"-"GPS esterno". Quando si configura un GPS esterno, viene visualizzata una nuova opzione nel menu "Tracce"-"Avvia ext. GPS'.

Esistono antenne BT esterne che possono fornire misurazioni a 10 Hz (10 posizioni al secondo). Interessante per alcune attività sportive. Esempio qstarz 818XT 10 Hz::

http://www.qstarz.com/download/BT-Q818XT-Quick%20Guide-print.pdf

IMPORTANTE: se OruxMaps perde il contatto con il GPS esterno e stiamo registrando una traccia, tenterà di avviare il GPS interno, in modo da non perdere la traccia che viene registrata.

In caso di problemi di connessione del GPS esterno direttamente a OruxMaps, possiamo sempre utilizzare applicazioni intermedie, come:

https://play.google.com/store/apps/details?id=googoo.android.btgps

#### Pulsometro

Attualmente OruxMaps è compatibile con i cardiofrequenzimetri B.T. Zephyr, B.T. Polar, con SportsTracker e cardiofrequenzimetri con tecnologia B.T. Smart o Bluetooth 4.0, che consente un consumo inferiore della batteria. Un esempio è il Polar H7.

Una volta configurato da "Impostazioni globali"-"Sensori"-"Cardiofrequenzimetro", una nuova opzione appare nel pulsante "Traccia"-"Avvia cardiofrequenzimetro".

Se abbiamo configurato correttamente il pannello di controllo, possiamo visualizzare le pulsazioni attuali, massime, minime e medie e lo stato della batteria del cardiofrequenzimetro.

Quando la traccia viene salvata, viene salvato anche la registrazione della frequenza cardiaca. E se carichiamo la traccia su MapMyTracks.com, ad esempio, la possiamo vedere.

Quando si esporta la traccia in formato GPX, viene esportata anche la registrazione della frequenza cardiaca.

#### Sensori ANT +

OruxMaps può essere utilizzato con diversi sensori ANT +. Se il terminale Android supporta ANT +, l'opzione 'Avvia ANT +' appare sotto themenu 'Tracce'

- Cardiofrequenzimetro.
- Sensore di velocità (bici).

• Pedometro.

- Sensore combinato cadenza-velocità (bici).
- Sensore di cadenza (bici).
- Sensore temperatura.
- Sensore potenza.

#### BT 4.0 (Smart) Cadenza e velocità

Sensori È possibile utilizzare i sensori di velocità di cadenza intelligente Bluetooth, se configurati per l'uso con OruxMaps.

#### Sensore potenza bici BT 4.0 (Smart)

IMPORTANTE: Una volta configurato il sensore, per vedere I dati nel cruscotto va aggiunto in 'configurazione globale-elementi visuali - cruscotto – elementi cruscotto'.

#### **APRS**

L'app ci consente di connetterci ai server APRS, ad esempio: <a href="https://aprs.fi">https://aprs.fi</a> che ci consente di posizionare sulla mappa stazioni che seguono questo formato. Affinché l'opzione per attivare questo servizio appaia, dobbiamo configurarlo in "impostazioni globali"-"sensori"-"APRS".

#### **VARIO**

Richiede che il telefono abbia un barometro. È uno strumento utile per gli sport in cui vi è una significativa variazione di altezza (parapendio). ATTENZIONE: ORUXMAPS NON È UN'APPLICAZIONE SPECIFICA PER QUESTO TIPO DI SPORT. NON UTILIZZARE ORUXMAPS COME STRUMENTO UNICO O STRUMENTO PRINCIPALE IN QUESTE ATTIVITÀ.

#### **AIS**

Supporta Experimental AIS (Automatic Identification System).

Type 1, 2 and 3: Rapporto position classe A per istruzioni AIVDM.

## **Bluetooth**

Se disponiamo di un GPS esterno che riceve messaggi AIVDM oltre ai messaggi di posizionamento, possiamo configurarlo in "Impostazioni"-"GPS"-"GPS esterno".

All'avvio del GPS esterno, OruxMaps visualizzerà automaticamente le informazioni AIS.

Se le stringhe di posizione NMEA non vengono ricevute con i messaggi AIS, selezionare AIS MAC del nostro dispositivo Bluetooth in "Impostazioni"-"GPS"-"AIS"-"Dispositivo AIS BT".

## Connessione dati

Se vogliamo usare AIS sotto IP, dobbiamo avere un URL che fornisca le informazioni necessarie per l'area che vogliamo consultare.

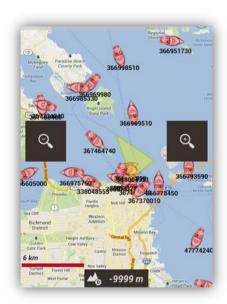
Una volta ottenuto, selezionare l'opzione 'Configurazione'-'GPS'-'AIS'-'AIS su IP' e inserire l'URL in 'Impostazioni'-'GPS'-'AIS'-'Indirizzo IP AIS'.

Per testare AIS su IP, viene fornito l'URL per ottenere le informazioni sul porto di San Francisco, California (USA).

## **USB**

Collegare il dispositivo AIS alla porta USB del dispositivo, tramite cavo USB da seriale a seriale.

Per iniziare a ricevere messaggi, fai clic sul pulsante "Tracce" nel Visualizzatore mappe e seleziona "Avvia AIS".



## Sensore barometro/temperatura/umidità

Questo sensore può essere collegato all'app, per ottenere questi dati:

https://bluemaestro.com/products/product-details/bluetooth-environmental-monitor-and-logger

## Barometro termometro BT 4.0 nRF5xxxx

È un sensore esterno BT 4.0, con funzioni di barometro e termometro.

https://es.aliexpress.com/item/32808111676.html

## TRACCIA LIVE

**Tracciamento live:** se disponiamo di un account sul sito www.mapmytracks.com, possiamo inviare il segnale della nostra traccia direttamente a quel sito Web in modo che altre persone vedano ciò che stiamo facendo. QUESTA OPZIONE APPARE SOLO QUANDO STIAMO REGISTRANDO UNA

TRACCIA, vai al pulsante Tracce, 'Traccia live'. Ma prima di tutto, è necessario configurare il nostro account MapMyTracks.com dal menu in ''Impostazioni globali''-''Integrazione''-''MapMyTracks''.

Traccia live con OkMap: possiamo collegare direttamente OruxMaps con il client OkMap sul nostro PC e vedere la traccia che stiamo registrando dal vivo. Configurazione da "Impostazioni globali"-"Integrazione"-"OKMap Client".

Altre informazioni in www.okmap.org

**Traccia live con Gpsgate.com:** OruxMaps supporta il formato di www.gpsgate.com per inviare la posizione in tempo reale ai server con questo protocollo. dobbiamo configurare l'URL in "**Impostazioni globali**"-"**Integrazione**"-"**Gpsgate.com**".

## Multitraccia

Condividi la posizione con i colleghi. Può essere posizionato sulla mappa mentre seguiamo amici/colleghi. O se facciamo un percorso e vogliamo che qualcuno sia consapevole della nostra posizione, possono farlo se lo consentiamo (e hanno un terminale con OruxMaps).

Dati richiesti per la connessione.

dobbiamo essere registrati su OruxMaps ("Impostazioni globali"-"Gestisci il mio account"). Quindi, da "Impostazioni globali"-"Multitraccia"-"Gestisci utenti":

- 1. Registra gli amici con i quali vogliamo condividere la nostra posizione e gli amici con i quali vogliamo conoscere la loro posizione facendo clic su ♥, e cancellare un collega clic su ♥.
- 2. All'uscita, i dati verranno sincronizzati con il server.

**IMPORTANTE**: il server ci invia solo le posizioni delle persone che ci hanno autorizzato a vederle.

- 3. Ritorna al visualizzatore della mappa. Attiva il GPS e appare una nuova opzione 'Traccia'-'Condivisione live'-'MultiTracce'.
- 4. Vedremo un nuovo indicatore nella casella di stato e i nostri colleghi sulla mappa.

#### ESEMPI D'USO

Una volta spiegato l'intero funzionamento di OruxMaps, vengono proposti casi d'uso pratici.

# Prerequisiti

Avere impostati voce/audio correttamente in "Impostazioni globali"-"Istruzioni vocali/audio":

- Numero Max. avvisi allarme wpt. Numero massimo di volte che l'avvertimento di vicinanza waypoint deve essere ripetuto.
- Allarme audio wpt. Se al waypoint è associata un'estensione audio (file mp3, ogg ...) con un messaggio, al posto del tono di avviso, OruxMaps lo riproduce. Per maggiori informazioni vedere la sezione Waypoints di questo manuale.
- Allarme distanza waypoint. Distanza dal waypoint a cui l'allarme viene attivato.

- Allarme prossimità wpt. È il tono che OruxMaps usa per avvisare la vicinanza al waypoint. Se il waypoint ha un suono associato, suonerà questo tono, non l'allarme.
- Allarme allontanamento dalla rotta. Distanza dalla rotta oltre la quale OruxMaps attiva l'allarme. Un valore impostato può portare a falsi allarmi a causa dell'errore del GPS.
- **Distanza spegnimento allarme**. Distanza oltre la quale l'allarme viene fermato. Il valore deve essere maggiore del precedente. Se viene impostato a 160 metri, ed il precedente a 80 metri, l'allarme suonerà quando si è tra gli 80 ed i 160 metri di distanza dal percorso.
- Allarme fuori rotta: Allarme fuori rotta.

Casi

1. Partendo da una traccia che abbiamo scaricato in un file GPX, che contiene waypoints, vogliamo seguirla e che ci avvisi se ci allontaniamo dalla rotta. Vogliamo anche un avvisosonoro (un tono) quando ci avviciniamo a ciascuno dei waypoints.

E' il caso più semplice.

- a) Dal visualizzatore mappe, pulsante "Rotte"-"Elimina rotte/wpts. dalla mappa". Con questo puliamo il visualizzatore.
- b) Dal visualizzatore mappe, pulsante 'Rotte'-'Strumenti Traccia/Rotta'-'Carica GPX/KML'. Si apre il file manager, cerchiamo GPX/KML/KMZ con il nostro percorso e lo selezioniamo.
- c) Si apre una finestra di dialogo che ci chiede cosa vogliamo fare con il percorso. Selezioniamo le opzioni:
  - o **Segui** (vogliamo che OM ci porti lungo il percorso)
    - Allarme di rotta (vogliamo che OM ci avvisi se ci allontaniamo dalla rotta)
    - Allarme wpt. (vogliamo che OM ci avvisi quando raggiungiamo ogni wpt.)
  - O Inizia nuova traccia (vogliamo che OM inizi a registrare il nostro viaggio mentre seguiamo la rotta). IMPORTANTE: Gli allarmi di partenza della rotta o di avvicinamento al wpt. Funzionano solo se stiamo registrando la traccia o il GPS è attivo.
- 2. Partendo da una traccia che abbiamo registrato in precedenza (salvata nel database di OM) vogliamo seguirla, sapere se ci allontaniamo dalla rotta. Vogliamo anche essere avvisati da un suono (tono) all'avvicinarsi di ogni wpt.

Anche questo è semplice.

- a) Dal visualizzatore mappe, pulsante "Rotte"-"Elimina rotte/wpts. dalla mappa". Con questo puliamo il visualizzatore.
- b) Dal visualizzatore mappe, pulsante "Rotte"-"Gestisci". Si apre l'elenco delle tracce che abbiamo nel nostro database. Fai clic su quello di interesse, scegliamo l'opzione 'Carica come rotta'.
- c) Siamo nella stessa situazione del punto c) del primo caso.

**NOTA:** se abbiamo un percorso in formato KML/KMZ/GPX e siamo interessati a manipolarlo (aggiungi/rimuovi wpts. aggiungi i messaggi vocali ai wpts. ...), è necessatio **IMPORTARE** il percorso nel database OM per poterlo manipolare':

a) Dal visualizzatore mappe, pulsante "Rotte"-"Gestisci".

- b) Pulsante menu 'Importa traccia'. Pulsante 'File GPX/KML'. Si apre il file manager. Selezioniamo il file che vogliamo importare. Da quel momento sarà nell'elenco tracce (in fondo).
- 3. Partiamo da una traccia che abbiamo nel database OM o da un file GPX/KML che si trova nella memoria del terminale. La traccia contiene wpts. e vogliamo andare da wpt. in wpt., Non vogliamo andare oltre la traccia, non vogliamo che suoni l'allarme di "partenza del percorso", non ci importa se non siamo esattamente sul percorso.

La soluzione rapida è seguire i passaggi dei casi 1 o 2, ma NON ATTIVARE L'ALLARME PERCORSO.

Alternativa: poiché non siamo interessati alla traccia, la cosa più conveniente è utilizzare la "Navigazione wpts". in cui l'importante è passare attraverso ogni wpt, indipendentemente dal percorso. OM si incaricherà di passare al wpt. Successivo quando ne raggiungiamo uno visualizzando nel cruscotto i dati aggiornati (distanza, tempo di arrivo previsto ...) per quel wpt. In tal caso, sostituiamo il passaggio c) dei casi 1 e 2 sopra con:

- c) Si apre una finestra di dialogo che ci chiede cosa vogliamo fare con il percorso. Selezioniamo le opzioni:
  - O Segui (vogliamo che OM ci porti lungo la rotta)
  - O Navigazione wpt. (vogliamo che OM ci porti da wpt. a wpt.)
    - Allarme rotta (vogliamo che OM ci avvisise ci allontaniamo dalla rotta)
      - Allarme wpt.. (vogliamo che OM ci avvisi quando arriviamo a ogni wpt.)
  - O **Inizia una nuova traccia** (vogliamo che OM inizi a registrare il nostro percorso mentre seguiamo la rotta).

**NOTA:** quando navighiamo da wpt. a wpt., se vogliamo saltare uno dei wpt. o OM non ha rilevato il passaggio da uno di essi, dobbiamo farlo manualmente.

4. Non abbiamo nè rotta nè traccia vogliamo pianificare un percorso direttamente su OM. Vogliamo anche avere un segnale acustico (tono) al raggiungimento di ogni wpt.

Bisogna prima creare una rotta su OM che contenga i wpts. memorizzarla nel database e quindi aprirla come indicato nel caso 3.

Per creare il percorso manualmente:

Dal visualizzatore mappe, pulsante 'Tracce'-'Strumenti tracce/Rotte'-'Crea'. Nella parte inferiore si apre una casella che ci consente di aggiungere punti di traccia manualmente (e creare contemporaneamente un wpt. se il selettore 'Crea waypoint' è attivo). Per fare ciò spostiamo la mappa con il dito, posizioniamo il cursore centrale dove vogliamo posizionare il wpt. e premere il pulsante . Se abbiamo sbagliato, per cancellare l'ultimo wpt. creato, pulsante . Per finire pulsante per lasciare senza fare nulla pulsante.

La traccia creata a mano viene salvata nel database. Ora la eliminiamo dal visualizzatore (pulsante "Tracce"-"Elimina") e ci ritroviamo al caso 3.

5. Abbiamo una traccia nel nostro database, ma non contiene wpts, ma solo il livello. Vogliamo aggiungere wpts. Strategici, ad esempio in punti critici, per non commettere errori.

Quello che dobbiamo fare è 'modificare' la traccia, aggiungere i wpts. ad essa. e quindi utilizzare uno dei casi di cui sopra.

Per modificare una traccia, dobbiamo:

- a) Dal visualizzatore mappe, pulsante "Tracce": "Elimina rotte/tracce dalla mappa". Con questo puliamo il visualizzatore.
- b) Dal visualizzatore mappe, pulsante "Tracce"-"Gestisci". Si apre l'elenco delle tracce che abbiamo nel nostro database. Fai clic su quella che ci interessa, scegli l'opzione 'Continua traccia'. La traccia viene caricata nel visualizzatore. Ora utilizzando il visualizzatore inseriamo I wpts (pulsante "Wpts."-"Crea") che ci interessano. Quei wpts. vengono aggiunti alla traccia.
- C) Al termine, nel visualizzatore mappe, pulsante "Tracce"-"Elimina". Con ciò eliminiamo la traccia che abbiamo generato dal visualizzatore e siamo come nei casi 2 o 3 precedenti.

# 6. Abbiamo nel nostro database wpts. un sacco di wpts. e vogliamo fare una rotta unendone alcuni.

- a) Dal visualizzatore mappe, pulsante "Rotte"-"Elimina rotte/wpts. dalla mappa". Con questo puliamo il visualizzatore.
- b) Dal visualizzatore mappe, pulsante 'Wpts'-'Gestisci'. Siamo di fronte all'elenco di tutti i wpts. che abbiamo nel database. Da qui conta l'esperienza, ciò che dobbiamo ottenere è che sullo schermo rimangano solo i wpts. che ci interessano per la rotta che stiamo per fare. Molteplici possibilità:
  - 1. Scorri l'intero elenco, selezionando la casella a sinistra dei wpts. che ci interessano. Dopo averli selezionati pulsante del menù del nostro terminale, selezionare "Filtro" e nella finestra di dialogo che appare, selezionare l'opzione "Elementi selezionati". Quando si fa clic su "OK", nell'elenco dovrebbero comparire solo i punti. che ci interessano.
  - 2. Filtrare le caratteristiche dei wpts. che useremo (appartengono alla stessa traccia, sono dello stesso tipo, sono a una distanza nota o conosciamo la data di creazione).
- c) Quando abbiamo solo i Wpts. cui siamo veramente interessati per comporre la traccia, possiamo andare su/giù/ e riordinarli; per questo teniamo premuto sull'icona a sinistra di ogni wpt, così possiamo trascinarli e rilasciarli dove vogliamo..
- d) Quando l'ordine del wpts. è quello corretto, premiamo il secondo pulsante a sinistra della barra dei pulsanti superiore. Questo fa apparire i wpts. nel visualizzatore collegati a formare una traccia. A questo punto si torna al punto c) del caso 1.
- 7. Abbiamo una traccia nel nostro database ma non contiene wpts. ma solo il livello. Siamo interessati ad aggiungere wpts. Per esempio in punti critici, per non commettere errori. Per non dover guardare lo il visualizzatore, vogliamo che, quando ci avviciniamo ai wpts. ci vemga dato un comando vocale 'gira a destra' o 'gira a sinistra' o 'continua'.

Simile al caso 5. Per aggiungere istruzioni vocali a wpts, abbiamo due opzioni:

- a) Creare un **wpt. personalizzato** comprensivo di messaggio; quando creiamo un wpt. assegnamo un messaggio specifico, così che OM ce lo legga quando ci avviciniamo ad esso.
  - Questi wpts. si ottengono modificando il file di testo oruxmaps/customwpts/customwpts.txt. Dobbiamo aggiungere in quel file una riga per ogni tipo di wpt. personalizzato che vogliamo. Se vogliamo che abbia anche una propria icona, dobbiamo aggiungere l'immagine in formato .png nella stessa directory (oruxmaps/customwpts/) Ad esempio, per creare il tipo personalizzato 'gira a destra' che leggerà il messaggio 'Gira a destra al seguente incrocio" e che utilizza l'icona right\_root.png (notare che il nome dell'icona corrisponde esattamente al nome del tipo personalizzato) dobbiamo:
    - a. Modifica il file *customwpts.txt* e aggiungi le seguenti righe alla fine:

#### Gira a destra | gira a destra al seguente incrocio

b. Copia l'imagine *right\_draw.png* nella cartella.

Questa opzione richiede che sia stata selezionata l'opzione "Impostazioni globali"-"Avvisi vocali/sonori"-"Messaggi vocali".

b) Fare come nell'esempio 5, ma a ciascun wpt. creato va associato **un file audio** con la nostra registrazione del messaggio vocale che vogliamo. Lo si può creare con il registratore vocale di Android.

Questa opzione richiede che abbiamo selezionato l'opzione 'Configurazione'-'Messaggi vocali/sonori'-'Allarme wpt. audio'

**NOTA:** a volte è utile modificare molti wpts. contemporaneamente, aggiungere un'estensione audio a tutti, ad esempio, o cambiare il tipo di wpt. e associare al wpt. una personalizzazione che include un messaggio vocale. Come?

- 1. Dal visualizzatore mappe, pulsante "Wpts"-"Gestisci".
- 2. Selezioniamo il selettore a sinistra dei wpts. che vogliamo modificare in modo massivo.
- 3. Premere il pulsante menu del nostro terminale, selezionare "Modifica di massa", che ha le seguenti azioni (a seconda del selettore selezionato):
  - 1. Associa i wpts. a più di una traccia.
  - 2. Cambia il tipo di wpt. (assegna, ad esempio, un tipo personalizzato con Voicemail)
  - 3. Metti la stessa descrizione su più wpts.
  - 4. Associa a più wpts. lo stesso file audio.

#### **ALLARME SOS**

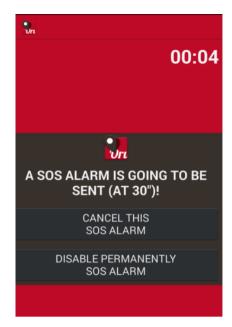
Allarme, se non c'è movimento per XX minuti. Prova con attenzione!!

Imposta uno o più numeri di telefono. ("**Impostazioni globali: SOS**"). Seleziona il tempo che deve trascorrere senza movimento e avvia automaticamente, oppure attivalo dalla schermata della mappa, pulsante tracce, avvia l'allarme SOS.

- Possiamo provare a inviare il messaggio dalla configurazione.
- I sensori di posizione possono essere utilizzati per annullare l'invio di allarmi, ma attenzione !! La vibrazione del telefono potrebbe anche annullare l'allarme.
- Se l'SMS viene inviato, l'app interrompe la registrazione del percorso, per risparmiare la carica della batteria.
- Se non riesce a inviare il messaggio, ci riprova ad intervalli di tempo.
- se non riesce per la terza volta, l'app passa in modalità eco, spegnendo lo schermo, per risparmiare energia.

Possiamo interrompere/avviare questo allarme nel visualizzatore mappe, pulsante "tracce-avvia/ferma allarme SOS.

- Funziona solo in modalità "registrazione traccia".
- Richiede che sia stata ricevuta almeno una posizione GPS.
- Si prega di testare più volte prima di usarlo!!!



Possiamo anche inviare di emails, anziché SMS. Per configurarlo correttamente dobbiamo:

- Apri un account Gmail solo per questo scopo. È importante non utilizzare il nostro normale account, perché dobbiamo lasciare l'account con una sicurezza limitata, in modo che l'app possa inviarti messaggi.
- Dopo aver creato l'account andiamo a: <u>https://myaccount.google.com/lesssecureapps?pli=1</u>
   e consentiamo a tale account di accedere in modo non sicuro dalle applicazioni che autorizziamo.
- 3. Andiamo su "Impostazioni globali-SOS" e inseriamo l'account Gmail, la password di quell'account e le email a cui vogliamo che vengano inviate i messaggi di avviso.
- 4. Testarlo prima dell'uso!

## **WIDGET**

Possiamo mettere sul nostro desktop il widget da cui possiamo controllare le funzioni di base di Oruxmaps: avviare/interrompere la registrazione, creare un wpt., riprendere la registrazione e iniziare un nuovo segmento sulla traccia corrente.



## **APP SMARTWATCH**

OruxMaps installa un'app Android Wear, che ci consente di visualizzare le informazioni di base dell'app e di controllarle:

Esistono tre schermate di dati (scorrere in verticale per visualizzarle):



E una schermata con pulsanti (scorrimento orizzontale) con le funzioni avvia/arresta la registrazione, crea wpt., avvia nuovo segmento, configurazione e visualizza mappa:





## **Integrazione con OruxMaps**

OruxMaps può essere utilizzato per aprire files GPX/KML/KMZ files:

```
Intent i =new Intent (Intent.ACTION_VIEW);
i.setDataAndType (Uri.fromFile(new File ("/mnt/sdcard/test.gpx")),"text/xml");
startActivity (i);
```

O per mostrare una rotta composta da una serie di punti e/o waypoints:

```
// Offline map in current position
// Intent i = new Intent ("com.oruxmaps. VIEW MAP OFFLINE");
// Online map:
Intent i = new Intent("com.oruxmaps.VIEW MAP ONLINE");
// Waypoints of the route
double[] targetLat = \{33.4, 8.3, 22.2\};
double [] targetLon = {33.4,8.3,22.3};
String [] targetNames = {"point alpha", "point beta"};
i.putExtra("targetLat", targetLat);
i.putExtra("targetLon", targetLon);
i.putExtra("targetName", targetNames);
i.putExtra ("navigatetoindex", 1); // index of the wpt. on which to start browsing wpts.
// Track points, points of the route to draw
double[] targetLatPoints = {33.43,8.32,22.24};
double [] targetLonPoints = \{33.44, 8.35, 22.37\};
i.putExtra("targetLatPoints", targetLatPoints);
i.putExtra("targetLonPoints", targetLonPoints);
startActivity(i);
```

Inoltre, possiamo utilizzarlo per: (sostituire com.oruxmaps con com.oruxmapsDonate per la versione Donate):

- Inizia a registrare una nuova traccia:
  - o com.oruxmaps.INTENT\_START\_RECORD\_NEWTRACK
- Inizia a registrare un nuovo segmento:
  - o com.oruxmaps .INTENT\_START\_RECORD\_NEWSEGMENT
- Inizia a registrare continuando la traccia corrente:
  - o com.oruxmaps.INTENT\_START\_RECORD\_CONTINUE
- Per la registrazione:

- o com.oruxmaps.INTENT\_STOP\_RECORD
- Creare un nuovo waypoint:
  - o com.oruxmaps.INTENT\_NEW\_WAYPOINT
- Avvia cardiofrequenzimetro BT:
  - o com.INTENT\_START\_BT\_HR\_MONITOR
- Arresta cardiofrequenzimetro BT:
  - o com.oruxmaps.INTENT\_STOP\_BT\_HR\_MONITOR
- Inizia cardiofrequenzimetro ANT + :
  - o com.oruxmaps.INTENT\_START\_ANT\_HR\_MONITOR
- Inizia sensore cadenza ANT + :
  - o com.oruxmaps.INTENT\_START\_ANT\_BIKE\_CADENCE
- Inizia sensore velocità ANT + :
  - o com.oruxmaps.INTENT START ANT BIKE SPEED
- Inizia sensore velocità/cadenza ANT + :
  - o com.oruxmaps.INTENT\_START\_ANT\_BIKE\_CADENCE\_SPEED
- Inizia sensore temperatura ANT + :
  - o com.oruxmaps.INTENT\_START\_ANT\_TEMP
- Inizia pedometro ANT + :
  - o com.oruxmaps.INTENT\_START\_ANT\_PEDOMETER
- Inizia sensore potenza bici ANT + :
  - o com.oruxmaps.INTENT\_START\_ANT\_BIKPOWER
- Arresta sensori ANT + :
  - o com.oruxmaps.INTENT\_STOP\_ANT