APLICACIONES MÓVILES DE GEOLOCALIZACIÓN



Galileo Offline Maps

The fastest maps for iPhone / iPad / iPod Touch

Imagen extraída de: https://galileo-app.com



Imagen extraída de: www.oruxmaps.com





Red de observación de cetáceos y aves marinas en las Islas Canaria:

Universidad de La Laguna

ORUXMAPS

Oruxmaps: es una aplicación gratuita para dispositivos móviles y tablets que permite geoposicionar puntos de interés (observaciones o waypoints), crear tracks y realizar mapas vectorizados. Además obtenemos otra información como: velocidad o rumbo.

Es necesario el uso de internet.

Su uso permite facilitar la toma de datos a bordo y disminuir las molestias causadas a la tripulación en sus operaciones rutinarias.



ORUXMAPS

CONFIGURACIÓN PREVIA:

1. Configuración Global \rightarrow Elementos visuales \rightarrow Cuadro de comandos \rightarrow Elementos visuales

Elegir las opciones: - Latitud - Longitud

- Rumbo track
- Velocidad

Configuración Global →
 Unidades → Velocidad (Kn)





ORUXMAPS

CONFIGURACIÓN PREVIA:

3. Configuración tracks

Elegir las opciones:

- Auto GPX
- Auto Guardado \rightarrow 1 minuto
- Pide datos track

Tipo track por defecto →
 Navegación

		4G 88%	+ 11:47
(Orux maps			
DE VEZ EN CUANDO! (5)	раскир, _т соен)	AR EN EL	P6
Usar velocidad r Usar la velocidad me ETA/ETE (valor segúr velocidad).	nedia dia para calcu n unidades	lar	
Velocidad media Velocidad media para (0)	a calcular ETA	/ETE.	
Pide datos Tracl Pregunta por los date descripción y tipo) de uno nuevo.	(os (nombre el Track al inici	iar	
Tipo Track por d (Navegar)	efecto		
Primer punto Ru Crea un Wpt. en el pr Ruta cargada, con las	ta imer punto de s estadísticas.	la	
Muestra compet Muestra sobre la ruta creador de la ruta se ejecución (moddo sig	t idor a la posición d gún su tiempo guiendo ruta)	el de	
Ð	\Diamond		
aptura de imager	n de la pr	opia a	plicació

ORUXMAPS

¿COMO USAR ORUXMAPS?

- 1. Activar el GPS en nuestro teléfono móvil
- 2. Marcar tu posición en el mapa (A). ¡Importante NO tocar la pantalla!, las coordenadas que aparecen en pantalla son las del centro de ésta.
- 3. Iniciar el track (B): Nos salta una pantalla que nos pide el nombre del track (poner nombre del trayecto (Ej: TNF-GOM). La aplicación comienza a grabar el recorrido, guardando las coordenadas de los puntos a cada minuto.

Los observadores deberán anotar la hora de cada observación y coordenadas. Se tendrá que continuar anotando en el estadillo las condiciones ambientales cada 20 minutos y/o cada vez que éstas cambien.



ORUXMAPS

¿COMO USAR ORUXMAPS?

4. Finalizar el track una vez llegamos al puerto de destino (C). El track se guarda automáticamente en la base de datos de la aplicación.

5. Enviar el track a nuestro correo electrónico.





Captura de imagen de la propia aplicación

Gestionar tracks/rutas \rightarrow seleccionar el trayecto \rightarrow compartir como... \rightarrow Seleccionar GPX

ORUXMAPS

¿COMO USAR ORUXMAPS?

6. Obtener nuestro track en formato de texto. Al ser un archivo GPX puede ser traducido a un archivo de texto utilizando el siguiente link y seleccionando nuestro archivo (que tenemos en el mail):

http//www.gpsvisualizer.com/convert_input

Output format: Upload your files here:	 Plain text GPX Google Earth KML Seleccionar archivo Ningún arcleccionado Seleccionar archivo Ningún arcleccionado Seleccionar archivo Ningún archivo seleccionado Seleccionar archivo Ningún archivo seleccionado 						
Or paste your data here:	name, desc, latitude, longitude						
Or provide the URL of a file on the Web:							
Plain text delimiter:	tab Plain text output units: Metric						
Add estimated fields:	speed heading slope (%) distance VMG pace						
Add DEM elevation data:	No						
	[+] show advanced options						

Captura de imagen de la propia página web

¿COMO USAR ORUXMAPS?

ORUXMAPS

7. Copiamos nuestro track en formato de texto a un Word o Excel.

	track_20-11	1-14_GOM-TNF [Modo de	compatibilidad] - Word			
ÑO DE PÁGINA	REFERENCIAS CORRESPO	ONDENCIA REVISAR	VISTA			
🕯 🗚 Aa 🗸 🚷	E + ¹ / ₂ + ¹ / ₁ + ℓ = €	AaBbCcDo		AaBbCcl Aab	AaBbCcD	
A - 🔽 - A -		🖢 🕂 🗒 👻 👖 Normal	1 Sin espa Título 1	Título 2 Puesto	Subtítulo	
G	Párrafo	Ga .		Estilos		
· 2 · I · I · I · · · .	· 1 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<u>5 · 1 · 6 · 1 · 7 · 1 · 8</u> .	1 · · 9 · · · <u>1</u> 10 · · · · 11 · <u>-</u> · · 12 ·	1 - 13 - 1 - 14 - 12	16 ₁₁ + • 17 • • • •	Facha
						-recna
	2014 11 20 16.5	E7.E1 20 00E001	000 17 10026010	0 20 2		-Hora
1 T	2014-11-20 16:5	57:51 28.085091	900 -17.10936810	0 20.3		
1 T	2014-11-20 16:5	5/:50 20.004940	500 -17.10949960 500 -17 10962220	0 20.1		-Latitud
T	2014-11-20 16:5	58:06 28.084616	300 -17.10902270	0 18.2		
Т	2014-11-20 16:5	58:11 28.084431	600 -17.10988610	0 17.6		-longitud
T	2014-11-20 16:5	58:16 28.084252	600 -17.11000330	0 17.6		Longicad
Т	2014-11-20 16:5	58:20 28.084079	000 -17.11012270	0 18.8		
Т	2014-11-20 16:5	58:24 28.083900	400 -17.11023090	0 17.7		
Т	2014-11-20 16:5	58:28 28.083737	300 -17.11033650	0 18.2		
Т	2014-11-20 16:5	58:32 28.083543	800 -17.11045830	0 16.4		
Т	2014-11-20 16:5	58:36 28.083343	900 -17.11056180	0 17.1		
Т	2014-11-20 16:5	58:40 28.083156	800 -17.11064080	0 17.2		
Т	2014-11-20 16:5	58:44 28.082947	200 -17.11071310	0 17.0		
Т	2014-11-20 16:5	58:48 28.082740	500 -17.11076940	0 15.3		
Т	2014-11-20 16:5	58:52 28.082542	600 -17.11076520	0 15.0		
T	2014 11 20 16 6	10.11 70 A0794E	Enn 12 1102/820			

GALILEO

Galileo offline maps es una aplicación para dispositivos IOS, permite su utilización sin conexión a Internet. Contiene la posibilidad de cambiar de idioma, está disponible en Español. Es una App de pago con un periodo de prueba de 10 días.

De entre sus características destacamos la posibilidad de crear tracks completos de los trayectos que se quieran realizar, marcar wayponits de puntos destacables y la posibilidad de exportar sus datos en formato CSV.



Imagen: Captura de imagen extraída de la propia aplicación Galileo.

GALILEO

¿COMO USAR GALILEO?

2. Formato de las coordenadas, nuestros datos pueden ser guardados en DD (Grados decimales). Cambiaremos la opción y nos aseguraremos de marcar esta. 1. Descargar mapas de la zona, en nuestro caso solo necesitaríamos descargar el mapa de España. Esta opción la encontraremos dentro de la configuración de la App.

〈 Opciones Formato de unidades									
SISTEMA DE UNIDADES									
km	mi	NM							
FORMATO DE	COORDENADA	5							
DDD.DDDDDD +41.621357, +2.281792									
DDD° MM' \$ 41° 37' 16.8" N, 2	SS.S" 2° 16' 54.4" E								
DDD° MM.N 41° 37.281' N, 2°	/IMM' 16.907' E								
DDD.DDDD 41.62136° N, 2.2	D° 8179° E								
MGRS 31TDG 40168 07	986								
LITM									

T31 440168 4607986

Cerrar	Оро	ciones]					
FI Fue	ente del n	napa N	/lapa Ve	>				
MODO DE	MODO DE RED							
WiFi+30	i V	ViFi	Offline					
MAPAS VE	MAPAS VECTORIALES							
E De:	scargar N	lapas		>				
Aa Fue	Fuente e Idioma							
📑 Info	Información del Mapa							
APARIENCIA								
(S) Mo	Mostrar económetro							

3. Coordinar relojes, debemos ajustar la hora de nuestro reloj de mano para que coincida con la del móvil.

GALILEO

INICIO DEL TRACK

Una vez realizados los 3 pasos anteriores ya estamos preparados para empezar a grabar nuestro track.

Le daremos al botón REC cuándo estemos saliendo de puerto.

La aplicación comienza a grabar todo el recorrido, guardando los puntos de las coordenadas cada poco segundos. El botón cambia de negro a rojo (Grabando)

Los observadores tendrán que anotar la hora de cada observación.

Se tendrá que continuar anotando en el estadillo las condiciones ambientales cada 20 minutos (excepto las coordenadas) y/o cada vez que éstas cambien.



GALILEO

FIN DEL TRACK Y ALMACENAMIENTO DE DATOS

auesté

andelaria

S

Una vez se llega al puerto de destino finalizaremos la grabación, para ello solo es necesario volver a presionar el botón REC.

Para comprobar que se ha grabado el trayecto, observaremos que se ha creado una línea entre los dos puertos. Ahora se podrá modificar el nombre del track y exportar la información.

Nombre del trayecto



EXPORTAR DATOS

GALILEO



Galileo permite exportar el track en 3 formatos, a nosotros nos interesa CSV.

Primeo se guarda el archivo en formato CSV. Seleccionamos la opción "Guardar como CSV".

〈 Atrás

Correo

Guardar usando

Tunes Compa...

Abrir en..

Cancelar

Tnf-GC

 \square

Se abrirá está opción, lo más recomendable y más cómodo es enviar la información por correo a nuestro e-mail personal. Seleccionamos la opción de Correo.

OBTENCIÓN DE NUESTRO TRACK EN FORMATO DE TEXTO

Cuando se vayan a pasar los datos del trayecto al formato digital, se abrirá el documento que hemos enviado previamente desde la aplicación. Aparecerá una ventana de excel con todos los datos del trayecto.

GALILEO

Se escogen solo las horas que necesitamos para rellenar el formulario.

									Tnf-GC 20	14-03-25.csv		
2	🛅 款		X 🗈	💼 🎻 🗹	ν 🖓 - 🔰	• 🏡 • 🍸	• 🗊 🛅	150% -	0			
A	Inicio	Diseño	Tablas	Gráficos	SmartArt	Fórmulas	Datos	Revisar				
	Editar			Fuente			Alineaciór	n	Núm	ero		
Ê	🚽 🛃 F	Rellenar 🔻	Calibri (Cu	erpo) 🔻 12	• A• A•		abc •	💫 Ajustar texto	▼ General	•		Norma
Pega	ar 🥥 B	Borrar 🔹	N C	<u>s</u>	<u> - A</u>		÷ +	Combinar	- 🦉 - % 00	00, 0, (⊅, 00, 00, 00, 00, 00, 00, 00, 00, 00, 0	Condicional Formato	Incorre
	A1	\$	3 📀 (=	fx Tnf-GC	2014-03-25, 9	8.7 km, 25/0	3/2014 16:0	4:00, 2:49:38,t	ime,latitude,longi	tude,alt,speed,	course,horiz_	acc,ver
_		4	B	C		D	E	F	G	Н	1	
1	Tnf-G	C 2014 <mark>-</mark> 0	3-25, 98.	.7 km, 25/0	3/2014 16:0	4:00, 2:49:	38,time,la	titude,longit	ude, alt, speed	,course,hori	z_acc,vert_	acc
2	,16:04	:00,28.4	70489,-1	6.242995,3	3.999992,-,-	,87.61542	9,24.8590	01				
3	,16:04	:02,28.4	70888,-1	.6.244308,0	.000000,0.0	00000,-,30	.000000,5	57.000000				
4	,16:04	:03,28.4	71015,-1	6.244604,3	5.423473,0	.000000,-,3	0.000000	,57.000000				
5	,16:04	:04,28.4	70919,-1	6.244631,4	3.435139,0	.000000,-,3	0.000000	,57.000000				
6	,16:04	:07,28.4	71020,-1	6.244623,4	0.689526,2	182857,-,1	0.000000	,18.470615				
7	,16:04	:08,28.4	71052,-1	6.244634,4	1.185436,2	306333,-,1	0.000000	,17.632159				
8	,16:04	:09,28.4	71079,-1	6.244641,4	2.569759,2	747481,-,5	.000000,9	9.500000				
9	,16:04	:11,28.4	71090,-1	6.244641,4	0.344746,2	386183,-,5	.000000,9	9.500000				
10	,16:04	:12,28.4	71100,-1	6.244644,3	9.912014,2	195623,6.3	816727,5.	000000,9.50	0000			
11	,16:04	:13,28.4	71120,-1	6.244643,3	7.929707,2	415909,5.8	357395,5.0	000000,9.50	0000			
12	,16:04	:14,28.4	71154,-1	6.244640,3	8.710903,2	345489,5.0	43546,5.	000000,9.00	0000			
13	,16:04	:15,28.4	71189,-1	6.244642,3	8.120052,2	449814,5.1	90661,5.	000000,9.00	0000			
14	,16:04	:16,28.4	71219,-1	6.244643,3	7.707249,2	319029,5.1	65873,5.0	000000,9.00	0000			
15	,16:04	:17,28.4	71239,-1	.6.244645,3	7.487171,2	240761,5.4	55385,5.0	000000,9.00	0000			
16	,16:04	:18,28.4	71257,-1	6.244644,4	2.126202,2	194339,6.1	63415,5.0	000000,9.00	0000			
17	,16:04	:19,28.4	71278,-1	.6.244642,4	2.418674,2	503293,5.9	26286,5.	000000,9.00	0000			
18	,16:04	:20,28.4	71292,-1	.6.244638,4	0.327480,2	376163,7.4	71381,5.0	000000,9.00	0000			
19	,16:04	:21,28.4	71304,-1	.6.244634,4	0.617641,2	650727,7.8	34388,5.0	000000,9.00	0000			
20	,16:04	:22,28.4	71319,-1	.6.244630,4	0.731243,2	336520,8.1	20560,5.	000000,9.00	0000			
21	,16:04	:23,28.4	71342,-1	6.244626.4	1.603931.2	509431,7.2	284703,10	.000000,9.0	00000			
22	,16:04	:24,28.4	71358,-1	.6.244620.4	3.576817.2	538969,9.0	85115,10	.000000,9.0	00000			
23	,16:04	:25,28.4	71385,-1	6.244613.4	6.156223.2	518071,8.7	39208,5.	000000,9.00	0000			
24	,				0.5000000	=======						