

OsmAnd: Mapes i navegació

(versió Android 4.0.9)

1. OsmAnd (*OpenStreetMap Automated Navigation Directions*) és una app per navegar i veure mapes en dispositius Android i iOS. Característiques:

- Compatibilitat amb Android i iOS (*).
- Suport per a diversos llenguatges, inclòs el català.
- Basat en els mapes de l'OpenStreetMap (*).
- Versions gratuïtes i de pagament.
- Codi desenvolupat sota llicència GPL3 (*).
- Planificació de rutes (*).
- Guiatge per veu.
- Mapes offline i online.
- Personalització.
-






(*) Característiques rellevants.

2. Instal·lació. Versions. Llenguatge:


- Hi ha versions gratuïtes i de pagament a Google Play Store, Apple App Store, Amazon i Huawei AppGallery. La versió lliure i completa es distribueix a través de F-droid.
- La versió gratuïta té limitacions en el nombre de mapes i en algunes característiques. Es poden fer compres dins de l'app.
- La versió de F-droid es pot descarregar com una apk i instal·lar directament (donant permís per a instal·lacions de fonts desconegudes) però no té actualitzacions automàtiques.
- El llenguatge d'instal·lació és el del sistema, però es pot canviar a la Configuració d'OsmAnd.

3. Posada en marxa. Mapa local. Una vegada instal·lada i llençada l'app per primera vegada:

- Apareix una pantalla de presentació. Prem **COMENÇAR** (**EMPEZAR** o **GET STARTED** segons l'idioma).
- Opció de *Descarregar mapa* (**Descargar mapa** o **Download map**). Ho podeu ometre o podeu baixar el mapa suggerit. Si teniu la localització activada, us baixarà el mapa de la regió on us ha localitzat. També podeu triar el lloc on s'emmagatzemaran els mapes.
- Premeu **MOSTRAR MAPA** (**SHOW MAP**) i accedireu a la pantalla principal.

- Canvi de llenguatge de visualització: ≡ > Ajustes (Configuració)> Ajustes de OsmAnd (Configuració d'OsmAnd)> Idioma de visualización (Llengua de visualització) > Català (Espanyol) o sistema. Premeu Aplica (Aplicar) i cal reiniciar.
- Canvi de perfil predeterminat: ≡ > Configuració > Configuració d'OsmAnd > Perfil predeterminat > A peu (o el perfil que interressi). Torneu a la pantalla principal.
- Elements de la pantalla principal:
 - Mapa per defecte, OSM.
 - Perfil  : *Mapa esquemàtic* (per defecte), *Cotxe*, *Bicicleta*, *A peu*, *Transport públic*.
 - Cercador  : *HISTORIAL*, *CATEGORIES*, *ADREÇA*.
 - Brúixola, orientació del mapa  : el nord sempre a dalt, direcció del moviment, orientació de la brúixola.
 - ≡: configuració de l'app.
 - Navegació  .
 - Escala.
 - Centrar posició  .
 - Zoom, +, -.
 - Ginys (**widgets**).

4. ≡ > *Baixa mapes*: off line, on line, corbes de nivell, mapa mundial.

- *Local: Mapes vectorials* (Catalunya, World basemap mini), *Tessel·les* (OsmAnd), *Guies de viatge*, *Indicacions de veu* (TTS).
- *Actualitzacions*: apareixen aquí quan cal actualitzar-les.
- *Totes les baixades*:
 - *Regions*. p.e. *Europa* > *Andorra* (*Mapes estàndards* i *Dades de corbes de nivell*). També baixar *Europa* > *Espanya* > *Catalunya* > *Dades de corbes de nivell de Catalunya*.
 - *Mapes del món* > *Correcció d'altitud mundial*, *Mapa general del món*.
 - *Indicacions de veu (TTS, recomanat)* > *Català*.
- Tornem a *Local* i ja apareixen tots els fitxers que hem baixat.
- Si teniu espai limitat podeu esborrar qualsevol baixada prement  : > *Suprimeix*.

5. ≡ > *Configura el mapa*: perfils i estils de mapa.

- *Perfils*: es pot canviar la configuració del mapa per a cada perfil (triar el perfil que interressi, p. e. *A peu*).

- *Traces*: Activar per mostrar tracks en el mapa (la primera vegada us avisa que encara no teniu cap track). Podeu prémer ... | (opcions) per canviar l'*Aparença* (normal i color) dels tracks.
- *Estil de mapa*: trieu l'estil preferit de la llista (*OsmAnd*, *Topo*, *Offroad*,...) i premeu *Aplica*.
- Podeu canviar altres característiques del mapa com l'*Escalat del mapa* (100%), la *Mida del text* (125%), *Llengua del mapa* (ca),...

6. ≡ > *Navegació*: Perfils de veu. Pantalla inicial de radars.

- Avís inicial sobre els radars. Podeu prémer *Desinstal·la* o *Continua actiu*.
- També hi podeu accedir des de la pantalla prement la icona *Navegació*.
- Premeu *Opcions* > *So* (opcions-roda dentada) > *Anuncis de veu* > *Llengua* > *Català*.
- Us ofereix l'opció de canviar el *Guiatge per veu* a tots els perfils.
- Finalment, a la pantalla de *Navegació*, premeu *Cancel·la*.

7. ≡ > *Preferits (Mis sitios) My Places*: llocs de pas, wpts, tracks.

- *PREFERITS*: llocs de pas, wpt que es poden importar o marcar en el mapa. Accions:
 - *Cercar* (lupa): cerca dintre dels preferits.
 - *Importar* (+): importar preferits de l'emmagatzematge del dispositiu.
 - *Compartir*: desar o enviar els preferits.
 - *Marcar*: mostrar el preferit com a marcador de mapa.
 - *Esborrar*: eliminar un preferit.
- *TRACES*: tracks que hem importat, enregistrat o planificat. En format GPX.
 - *Organització*: Traça actual (si està activat l'enregistrament de trajecte), traces visibles, carpetes.
 - *Accions globals*: *Cercar*, *Ordenar*, *Afegir un track*, *Afegir un punt*, *Mostrar al mapa*, *Esborrar*, *Actualitzar*.
 - *Accions del track*: *Mostra en el mapa*, *Analitza en el mapa*, *Mou*, *Canvia el nom*, *Comparteix*, *Suprimeix*.
- *Descarregar tracks*:
 - Des de *Preferits*: ≡ > *Preferits* > *Traces* > +. Importar un track de l'emmagatzemament del mòbil, com a *Arxiu GPX*. Veure la descripció i la *Visió general* (mostra al mapa, aparença, modificació, navegació). *Pista* (*Traça*), *Punts* i totes les *Opcions*.
 - *Mail*, *WhatsApp*,...: Prémer sobre el track i triar *OsmAnd* com a app per obrir.

- Wikiloc App: Triar ruta > Envia Ruta com a Arxiu > Seleccionar una app per descarregar (Drive, Gestió de fitxers,...) > Obrir des de ≡ > *Preferits* > *Traces* > +.
- Wikiloc Navegador: Triar ruta > Descarregar (cal estar registrat) > Arxiu > Trieu opcions (format GPS, punts de la ruta, wpt) > Descarrega > Baixa > Obre.
- Propietats del track:
 - Accedir al track:
 - Des del menú: ≡ > *Preferits (Mis sitios) My Places* > *Traces* > Prémer sobre el track.
 - Des del mapa: Marcar un punt sobre el track > *Obrir track*.
 - *Visió general*: Propietats generals del track.
 - *Mostra al mapa*.
 - *Aparença*: Divideix l'interval, fletxes de direcció, icones d'inici i final, color, amplada.
 - *Edició del track*: totes les eines per modificar un track.
 - *Navegació*: accés a l'inici del track.
 - *Pista (Track)*: Anàlisi del track.
 - *Punts*: Diverses opcions del wpt del track.
 - *Opcions*: Totes les opcions en una llista.
- Seguir un track:
 - Des del mapa: Icona *Navegació* > *Opcions* > *Segueix el trajecte* > Seleccionar el track > Afegir opcions > *Comença*.
 - Des del menú: ≡ > *Preferits* > *Traces* > Seleccionar el track > Icona *Navegació* > *Comença*.
- Parar un track que estem seguint: Prémer la icona de *Navegació* (canvia a fletxa) > *Descartar*. Demana confirmació.
- Exportar un track: ≡ > *Preferits* > *Traces* > *:* > *Comparteix* i podeu emmagatzemar al mòbil, emmagatzemar al drive, enviar-lo per mail o WA, o obrir-lo amb una altra app.

8. ≡ > *Configura la pantalla*:


- Tauler dret: velocitat, altitud, GPS, hora, bateria,...
- Tauler esquerra: brúixola, proper gir (petit).

9. ≡ > *Gestor de connectors*: activa connectors específics com Mapes en línia i Enregistraments de trajectes.

- *Enregistrament de trajectes*: permet enregistrar el trajecte o itinerari.
 - ≡ > *Gestor de connectors* > *Enregistrament de trajectes*.
 - S'activa/desactiva prement la icona *REC* o ≡ > *Enregistrament del trajecte* o ≡ > *Preferits* > *Traces* > *Traça actual (ENREGISTRA)*.

Quan es desactiva et dona l'opció de *Salvar* en format GPX. S'emmagatzema en la carpeta REC dintre de la carpeta TRACKS. Per exemple,

- Premeu *REC*.
- Trieu gruix, visibilitat, interval d'enregistrament i confirmeu *Comença* o *Cancel·la*.
- Si premeu *Comença*, apareix la pantalla de seguiment de l'enregistrament amb diverses opcions: *Tanca*, *Pausa*, *Finalitza*, *Opcions*.
- Per parar només cal tornar a prémer la icona *REC*.
- Apareix, de nou, la pantalla de seguiment de l'enregistrament: *Tanca*, *Pausa*, *Finalitza*, *Opcions*.
- A *Preferits* > *Traces* > *Rec* podeu veure el track enregistrat.
- *Mapes en línia*: permet afegir mapes online.
 - El primer cop cal activar el connector: ≡ > *Gestor de connectors* > *Mapes en línia*.
 - ≡ > *Configura el mapa* > *Origen del mapa...* > 4 opcions: *Mapes de vectors fora de línia*, *OsmAnd (online tiles)*, *Instal·len més...*, *Afegeix*.
 - *Mapes de vectors fora de línia*: mapa descarregat.
 - *OsmAnd (online tiles)*: mapa OSM online.
 - *Instal·len més...*: llista de mapes online directament accessibles.
 - *Afegeix*: nous mapes online. Per exemple,
 - ICGC TOPO,
[HTTP://geoserveis.icgc.cat/icc_mapesmultibase/noutm/wmts/topo/GRID3857/{0}/{1}/{2}.jpeg](http://geoserveis.icgc.cat/icc_mapesmultibase/noutm/wmts/topo/GRID3857/{0}/{1}/{2}.jpeg) , Zoom: 1-22
 - ICGC ORTO,
[HTTP://geoserveis.icgc.cat/icc_mapesmultibase/noutm/wmts/orto/GRID3857/{0}/{1}/{2}.jpeg](http://geoserveis.icgc.cat/icc_mapesmultibase/noutm/wmts/orto/GRID3857/{0}/{1}/{2}.jpeg) , Zoom: 1-22
 - Topotresc
<https://api.topotresc.com/tiles/{0}/{1}/{2}.png>, Zoom: 7-17
 - Per canviar el mapa: ≡ > *Configura el mapa* > *Origen del mapa...* > triar entre els mapes *online* i *offline*.
 - Si no teniu cobertura, podeu baixar la part del mapa que us interessi per que estigui disponible fora de línia:
 - Visualitzeu la part del mapa que us interessi baixar.
 - Marqueu un punt sobre el mapa i tot seguit premeu *Accions* (...).
 - En el nou desplegable podeu triar el mapa que voleu descarregar i els nivells de zoom. Premeu *Baixa* per des-carregar el mapa.

10. Icona *Navegació*  : Permet establir una ruta entre un punt inicial i un destí:

- *Des de*: Posició inicial. Per defecte, *La meva posició*.
- *A*: Establiu un destí.
 - *+*: *Cerca, Adreça, Selecciona al mapa, Preferits, Marcadors de mapa, Bescanvia punt d'inici i destí*. Una vegada triat el destí podeu afegir punts intermedis.
- *Activa*: Activar/Desactivar la veu.
- *Opcions*: Destaquem *So, Segueix el trajecte, Simula la navegació*.
- *Afegeix casa meva, Afegeix lloc de la feina*.
- *Rutes anteriors, traces anteriors, historial*.
- Exemple: de la meva posició a La Salut:
 - *A: > + > Cerca*: Santuari de la mare de Déu de la Salut.
 - Mostra el recorregut, distància, temps i hora d'arribada.
 - *Detalls*: analitza en el mapa, inclinació, ... cruïlles, imprimeix (PDF), Desa com una traça nova, comparteix.
 - Torneu a *Opcions* i marquem *Simula la navegació > Tanca*.
 - Premeu *Comença*.
 - Prement sobre el mapa i la icona *Navegació* de nou, podem parar la simulació. Demana confirmació.

11. Marcadors de mapa, preferits i wpt:

- ≡ > *Marcadors de mapa*. Són punts sobre el mapa que es poden utilitzar per marcar punts d'interès, llocs de pas, ...
 - Premeu sobre un punt del mapa. P. e. Parc de Catalunya, Passeig de San Sebastian de los Ballesteros (41.55166N,2.09133E).
 - Apareix una icona i un desplegable amb diverses opcions: *Afegeix, Marcador, Comparteix, Accions*.
 - També mostra PDI propers, les coordenades i fotos en línia, si n'hi ha.
 - Premeu la icona *Marcador* i apareix una banderola en el mapa.
 - ≡ > *Marcadors de mapa* conté la llista de tots els marcadors. Es poden esborrar, reordenar, convertir en wpt, emmagatzemar com a gpx, utilitzar per començar a navegar, ...
- ≡ > *Preferits*. Són el wpt que es poden utilitzar per navegar, emmagatzemar PDI, ...
 - Premeu sobre un punt del mapa. P. e. Parc de Catalunya, Passeig de San Sebastian de los Ballesteros (41.55166N,2.09133E).
 - Apareix una icona i un desplegable amb diverses opcions: *Afegeix, Marcador, Comparteix, Accions*.
 - Premeu *Afegeix* i podreu canviar el nom, afegir una descripció, icona, color... i *Desar*.

- Prement sobre la icona *NAVEGACIÓ* dissenyareu una ruta des de la vostra posició fins el punt marcat en el mapa.
- ≡ > *Preferits* conté la llista de tots els wpts. Podem fer diverses accions: cercar, afegir, compartir, marcar com a marcador, esborrar. En el desplegable d'un preferit podem planificar una ruta, afegir a un track,...

12. Cerca: Icona lupa a la pantalla o a ≡ > *Cerca*.

- *Historial*: Les darreres cerques que s'han fet.
- *Categories*: cerca per categories (hotels, restaurants, benzineres,...).
- *Adreça*: cerca per adreça, codi postal i coordenades.
 - *Primer la ciutat*, tot seguit carrer i número.
 - *Codi postal*, tot seguit escollir carrer.
 - *Coordenades* geogràfiques. Escollir el format i tot seguit indicar la latitud i longitud. Per exemple,
 - La cova de la destrat: (41.66743 N, 1.95824 E).
 - Una vegada localitzat podem veure la informació associada, les coordenades en diversos formats, i altres accions: *Afegeix*, *Marcador*, *Comparteix*, *Navegació*,...

13. *Planejar una ruta*: permet planificar una ruta sobre el mapa i emmagatzemar-la en format GPX per a una posterior utilització:

- ≡ > *Planejar una ruta* > *Crear una ruta nova*. Apareix un cercle al centre del mapa.
 - Triar la forma de connexió (icona

14. Acció directa: dreceres de les accions més habituals.
- **Activació:** ≡ > *Configuració pantalla* > *Acció directa*.
 - Apareix una nova icona a la pantalla principal amb un dit. Aquesta icona es pot moure a qualsevol lloc de la pantalla.
 - **Afegir acció:** Prem icona *Acció directa* > + > tria una acció. Per exemple, *Mostra/Amaga les traces*: les traces es mostren/s'amaguen del mapa. Apareix la pantalla *Edita acció* on:
 - Podem modificar el nom de l'acció.
 - Prémer *APLICA* per finalitzar.
 - **Activar una acció:** Prem icona *Acció directa* > Prem acció. Per exemple, *Mostra les traces*.
 - **Accions que tenen diverses opcions:** hi ha accions que poden tenir diverses opcions. Per exemple, prem *Acció directa* > + > *Estil mapa*. Apareix una nova pantalla on:
 - Podem modificar el nom de l'acció.
 - Podem activar un diàleg provisional.
 - Afegir un o diversos estils de mapa.
 - Prémer *APLICA* per finalitzar.
 - Ara, si premem *Acció directa* > *Estil mapa*, ens ofereix les opcions que haguem afegit per canviar l'estil de mapa. Nota: si no activem el diàleg provisional, aleshores cada vegada que premem *Acció directa* > *Estil mapa*, l'estil canvia consecutivament segons la llista d'estils afegits.
 - **Eliminar una acció:** Prem *Acció directa* > una pressió llarga sobre l'acció que volem eliminar. Apareix la pantalla d'*Edició acció* on:
 - Podem modificar el nom de l'acció.
 - Podem esborrar l'acció directa.
 - Prémer *APLICA* per finalitzar.
15. Miscel·lània. OsmAnd té moltes més característiques per ajudar a la navegació que poden ser útils.
- **Radi de distància:** permet conèixer la distància en línia recta entre la posició actual i una posició del mapa:
 - **Activació:** ≡ > *Configuració pantalla* > *Radi de distància*.
 - Mostra a la pantalla un nou giny amb una icona com una diana i una distància.
 - A la pantalla apareixen cercles concèntrics a una distància variable segons el nivell de zoom. Movent el mapa canvia la distància que apareix al giny.

- El radi té tres tipus de visualització que s'activen prement sobre el giny.
 - Mostra: cercles concèntrics a distància variable.
 - Redueix: cercles concèntrics a menor intensitat.
 - Amaga: només apareix el punt central del cercle.
- Desactivació: ≡ > *Configuració pantalla* > *Radi de distància*.
- **Notes d'àudio, fotografia i vídeo:** en qualsevol moment podem afegir notes de veu, fotos i vídeos associades a un wpt, track, ruta,...
 - Activació: ≡ > *Gestor de connectors* > *Connector de notes d'àudio*.
 - Apareix un nou giny a la pantalla amb una càmera. Prement sobre el giny podem triar entre afegir una nota de veu, una foto o un vídeo.
 - Alternativament, prement sobre un punt del mapa podem marcar *Accions* en el menú contextual i triar entre els tres tipus de nota.
 - Desactivació: ≡ > *Gestor de connectors* > *Connector de notes d'àudio* > Prémer *ACTIVA*.
 - Gestió de les notes: ≡ > *Preferits* > *NOTES D'ÀUDIO/VÍDEO*. Podem emmagatzemar-les a la galeria, compartir-les,...
 - Nota: totes les notes s'emmagatzemen en el mòbil però, en el fitxer GPX, només apareixen com un enllaç. Si es volen exportar les notes amb el track, cal exportar independentment el track i les notes.
- **Còpies de seguretat:** Podem importar/exportar la configuració d'OsmAnd si canviem de mòbil o hem de reinstal·lar l'app.
 - Exportar només els preferits i/o les traces:
 - Preferits: ≡ > *Preferits* > *Preferits* > Prem la icona *Compartir*.
 - Traces: ≡ > *Preferits* > *Traces* > ; > *Comparteix*.
 - Exportar tot el perfil: ≡ > *Configuració* > *Exporta*. Podràs triar si vols exportar tot o només una part.
 - Importar tot el perfil: ≡ > *Configuració* > *Importa*.
- **Aparcament:** connector per emmagatzemar la posició d'aparcament i facilitar la recuperació del vehicle.
 - Activació: ≡ > *Gestor de connectors* > *Posició d'aparcament*.
 - Marca un punt en el mapa > Prem *Accions* > *Marca com a lloc d'aparcament*.
 - Opcions:
 - *Temps il·limitat*.
 - *Aparcament de temps limitat*: pots indicar quan de temps (no l'hora) estarà aparcant el vehicle. Es pot afegir una alarma al calendari d'Android.
 - Apareix una P de color blau en pantalla:
 - Prement sobre la P apareix la informació del lloc d'aparcament i opcions per accedir-hi.

- Podem activar un giny amb la distància al punt d'aparcament: ≡ > *Configura la pantalla > Aparcament*
- També podem esborrar el lloc d'aparcament prement sobre la P.
- Anant a ≡ > *Preferits > Preferits > Personal* ens apareix el lloc d'aparcament com a wpt.
- Desactivació: ≡ > *Gestor de connectors > Posició d'aparcament > Prémer ACTIVA.*
- Podem afegir l'opció *Afegir lloc d'aparcament* a les dreceres d'Acció directa. En aquest cas s'afegeix l'aparcament en la posició actual.
- **Mapes sobreposats:** Permet posar un mapa de fons o sobreposat sobre el mapa actual.
 - Activació: ≡ > *Configura el mapa > Mapa sobreposat o Mapa de fons > Activar:* apareix la llista de mapes disponibles. Cal triar-ne un.
 - En la pantalla principal apareix el mapa de fons o el mapa sobreposat, o tots dos. Una barra de transparència permet modificar la transparència del mapa sobreposat o de fons.
- **Pantalla bloquejada:** Aquesta opció permet veure el mapa amb la pantalla bloquejada la qual cosa estalvia bateria.
 - Activació: ≡ > *Configuració > Perfil seleccionat (A peu) > Paràmetres generals > Control de pantalla > Use system screen timeout > Aplica a tots els perfils.*
 - Nota: En el meu dispositiu no he aconseguit que funcioni.
- **Altres elements Configuració de pantalla:** Podem afegir altres funcionalitat en el menú de Configuració de pantalla:
 - ≡ > *Configuració pantalla > Nom del carrer:* apareix el nom del carrer durant la navegació.
 - ≡ > *Configuració pantalla > Giny de coordenades:* apareix les coordenades de la posició actual.
 - ≡ > *Configuració pantalla > Distance by tap:* marcant un punt del mapa ens apareix la distància a la posició actual en línia recta.
 - ≡ > *Configuració pantalla > Giny transparents:* converteix els giny de la pantalla en transparents.
 - ≡ > *Configuració pantalla > Carrils:* durant la navegació apareix informació en pantalla sobre els diversos carrils de la carretera.
- **Mapillary:** És un servei col·laboratiu semblant al OpenStreetView (<https://www.mapillary.com/>). Cal registrar-se a la web de Mapillary i baixar l'app Mapillary des del Google Play o del App Store.
 - Activació del complement: ≡ > *Gestor de connectors > Mapillary > Activa.*
 - Activació del giny: ≡ > *Configuració pantalla > Mapillary.*

- Una vegada activat el giny, podem prémer directament sobre ell podrem utilitzar l'app Mapillary des d'OsmAnd.
- **OSM:** Permet fer contribucions directament a OpenStreetMap. Cal estar registrat a OSM.
 - Activació del complement: ≡ > *Gestor de connectors* > *Edició d'OpenStreetMap* > *Activa*.
 - Configuració del complement: ≡ > *Gestor de connectors* > *Edició d'OpenStreetMap* > *Configuració*.
 - Cal identificar-se prèviament a OpenStreetMap. Els canvis a punts o tracks s'actualitzen automàticament. Si no hi ha cobertura s'emmagatzemen a ≡ > *Preferits* > *EDICIONS A OSM*, posteriorment es poden enviar.
- **Rastrejador OsmAnd:** App que s'incorpora com a *plugin* a l'app d'OsmAnd i permet rastrejar la vostra ubicació o la d'altres usuaris. La trobareu al Play Store amb el nom *OsmAnd Online GPS Tracker*. Una vegada instal·lada hi podreu accedir dintre de l'app OsmAnd en el menú: ≡ > *Rastrejador OsmAnd*.