

## Conversió gpx a kml i de kml a gpx

Les dades bàsiques dels tracks són les mateixes en **`.gpx`** i en **`.kml`**, com podem observar en els dos fragments següents:

### a) En .gpx

```
<trkseg>
  <trkpt lat="41.514466" lon="2.293563">
    <ele>271.1</ele>
    <time>2011-08-08T13:51:12Z</time>
  </trkpt>
  <trkpt lat="41.514505" lon="2.293513">
    <ele>272.0</ele>
    <time>2011-08-08T13:51:12Z</time>
  </trkpt>
  <trkpt lat="41.514594" lon="2.293476">
    <ele>272.8</ele>
    <time>2011-08-08T13:51:12Z</time>
  </trkpt>
  <trkpt lat="41.514642" lon="2.293416">
    <ele>274.0</ele>
    <time>2011-08-08T13:51:12Z</time>
  </trkpt>
  <trkpt lat="41.514677" lon="2.293335">
    <ele>275.2</ele>
    <time>2011-08-08T13:51:12Z</time>
  </trkpt>
  .....
```

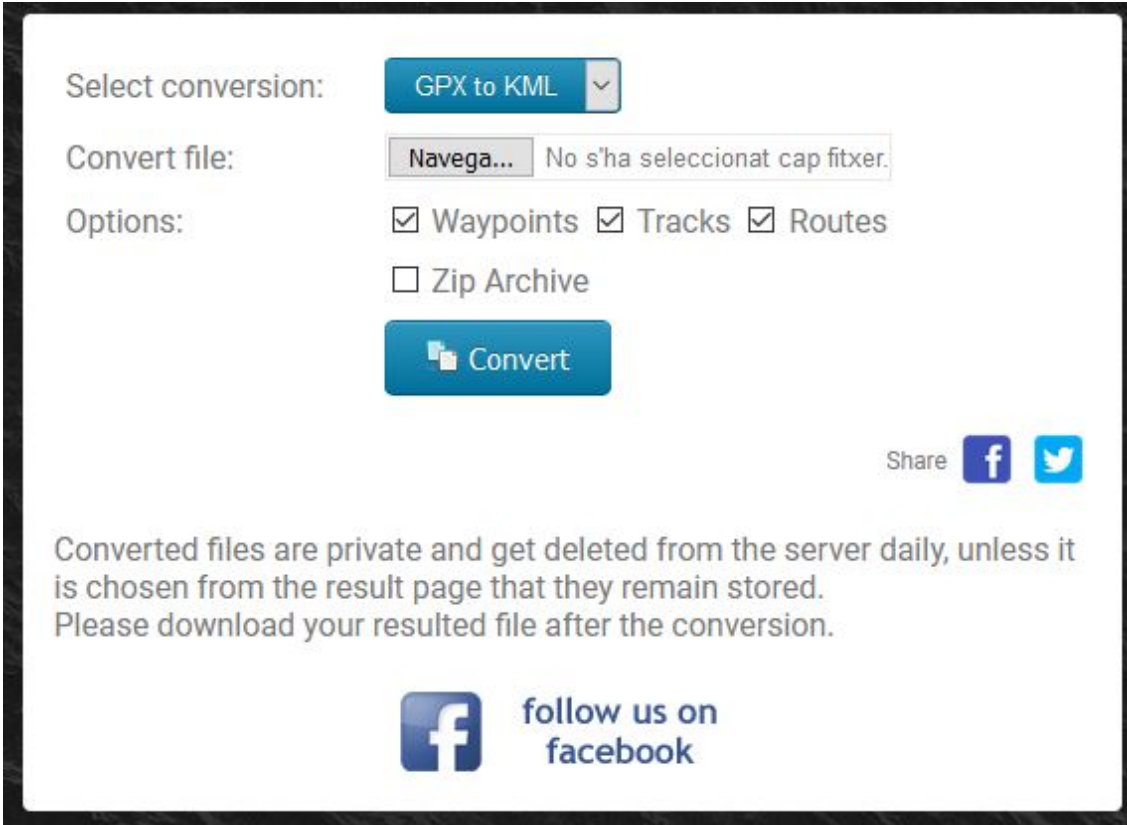
### b) En .kml

```
<coordinates>
  2.293563,41.514466,271.1
  2.293513,41.514505,272.0
  2.293476,41.514594,272.8
  2.293416,41.514642,274.0
  2.293335,41.514677,275.2
  .....
```

Conceptualment la conversió entre els dos formats és molt simple, però a efectes pràctics molt complicada donada la llargària dels fitxers, que fàcilment poden atènyer més de 1000 punts.

Hi ha una aplicació online gartuïta que fa aquestes conversions, tant en un sentit com en l'altre; es troba a

<https://gpx2kml.com/>



The screenshot shows the web interface for gpx2kml.com. It features a 'Select conversion:' dropdown menu set to 'GPX to KML'. Below it is a 'Convert file:' input field with a 'Navega...' button and the text 'No s'ha seleccionat cap fitxer.'. Under 'Options:', there are checkboxes for 'Waypoints', 'Tracks', and 'Routes' (all checked), and 'Zip Archive' (unchecked). A large blue 'Convert' button is positioned below the options. To the right, there is a 'Share' section with Facebook and Twitter icons. At the bottom, a disclaimer states: 'Converted files are private and get deleted from the server daily, unless it is chosen from the result page that they remain stored. Please download your resulted file after the conversion.' Below this is a Facebook logo and the text 'follow us on facebook'.

(no us perdeu entre el bosc de publicitat)

Amb la finalitat de controlar millor el procés i les especificacions, que no necessàriament han de ser els que facilita el conversor, és preferible procedir per fases:

- 1) Preparar un document de destí buit, basat en les especificacions que es donen sobre els documents **.gpx** i **.kml** en aquestes mateixes notes.
- 2) A partir del document obtingut amb el conversor, seleccionar i copiar el fragment entre `<coordinates>` i `</coordinates>` o entre `<trkseg>` i `</trkseg>`, segons el cas.

3) I enganxar aquest fragment en lloc adequat del document de destí buit, i desar-lo.

Com a mostra, podem veure la representació amb el GoogleEarth d'un track inicialment .gpx i convertit a .kml:

