

Smartphone als GPS

Rik Deschamps – maart 2023



Agenda

1. Hoe werkt GPS op smartphone / iPhone?
 - App "GPS Data" als illustratie
2. Apps gebaseerd op locatie
 - Google Maps
 - Locatiegeschiedenis van Google – Tijdslijn
 - Waze
 - Fiets- en Wandelknooppunten
3. GPS versus GPX
 - GPX viewer – Outdooractive - OsmAnd
 - Strava
4. Apps indirect verbonden met GPS
 - Locatie doorgeven via WhatsApp
 - Locatie en foto's – zoeken in Google Foto's
5. Aandachtspunten rond het gebruik van GPS
 - Welke apps gebruiken mijn locatie?



Hoe werkt GPS?

1. Geografische Coördinaten.

Plaats A ligt:

50° NB. 10° OL

Plaats B ligt:

20° ZB. 50° WL

Plaats C ligt:

60° NB. 60° WL

Plaats D ligt:

0° B. 40° OL.

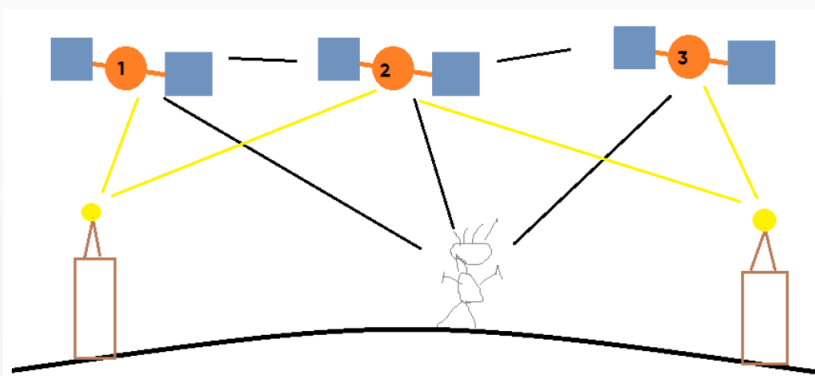


SENIORNET
VLAANDEREN

3

Hoe werkt GPS?

2. GPS plaatsbepaling.

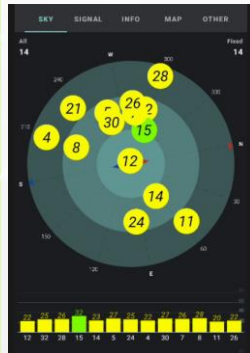


Meerdere satellieten nodig – min 3 – hoe meer hoe nauwkeuriger
Vaste grondstations kalibreren voortdurend.
Berekening via driehoeksmeting.

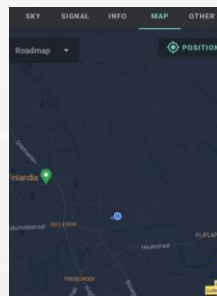
SENIORNET
VLAANDEREN

4

App GPS Data



#	Type	Band	Strength	Fix
12	GPS	L1	21	✓
25	GPS	L1	22	✓
32	GPS	L1	24	✓
28	GPS	L1	24	✓
15	GLONASS	L1	30	✓
14	GLONASS	L1	20	✓
5	GLONASS	L1	13	○
24	GLONASS	L1	24	✓
4	GLONASS	L1	22	✓



SENIORNET
VLAANDEREN

5

Google Maps

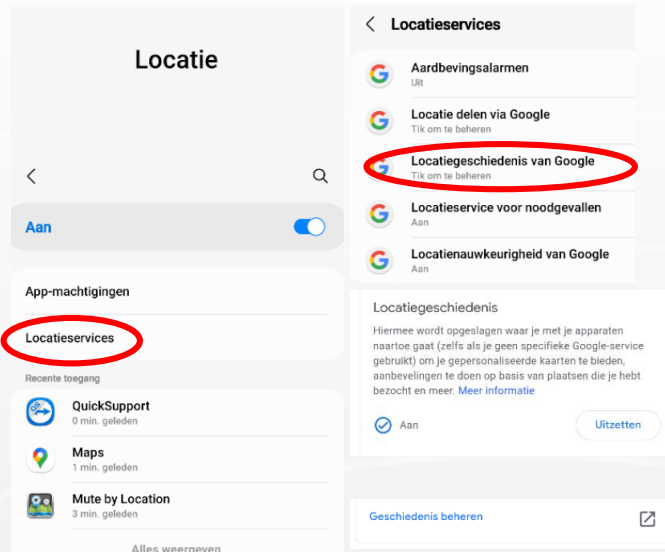


- Algemene beschrijving
- Huidige locatie bepalen
- Inzoomen – uitzoomen – draaien - kompas
- Lagen bespreken
- Adres opzoeken
- Google Streetview starten
- Opgeslagen plaatsen bekijken
- Nieuwe plaatsen opslaan
- Route zoeken vlgs verkeersmiddel
- GPS begeleiding starten
- Gebied downloaden voor offline gebruik
- Parkeerplaats opslaan
- Huidige locatie doorgeven
- Waarom handiger dan GPS van de auto?
 - Kaarten altijd up-to-date
 - Actuele verkeersinfo

SENIORNET
VLAANDEREN

6

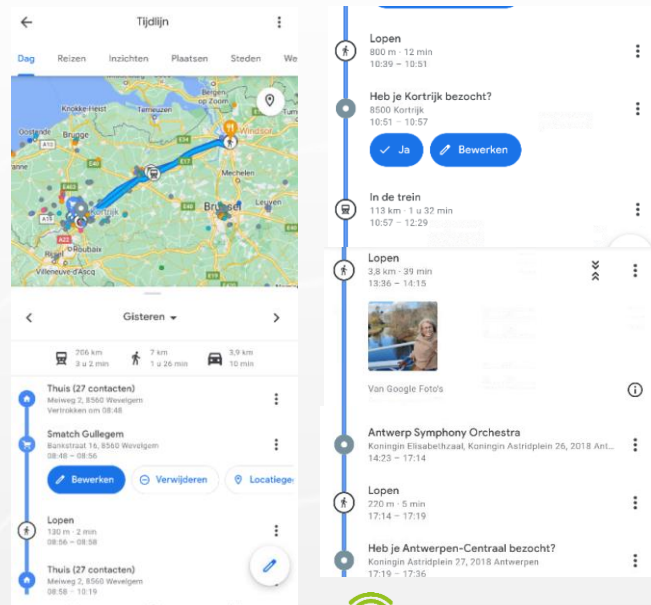
Locatiegeschiedenis Google



SENIORNET
VLAANDEREN

7

Locatiegeschiedenis Google



SENIORNET
VLAANDEREN

8

Waze

Alternatief voor Google Maps




SENIORNET
VLAANDEREN

9

Fiets- en Wandelknooppunten



SENIORNET
VLAANDEREN

10

GPX routes

GPX is het universele bestandsformaat ivm routes. Je kan veel wandel- en fietsroutes downloaden in dit formaat en ze vervolgens lezen en via je GPS volgen. Er bestaan verschillende apps bestanden te openen en de GPS te volgen.

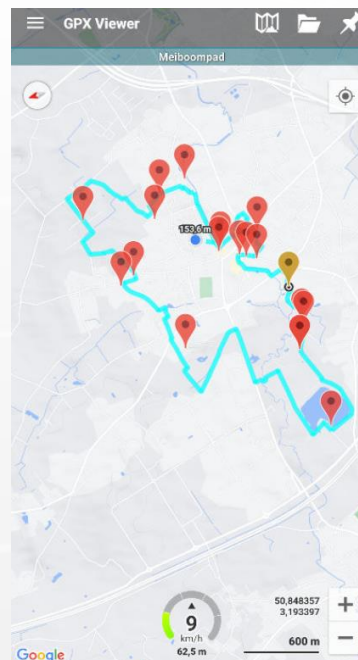
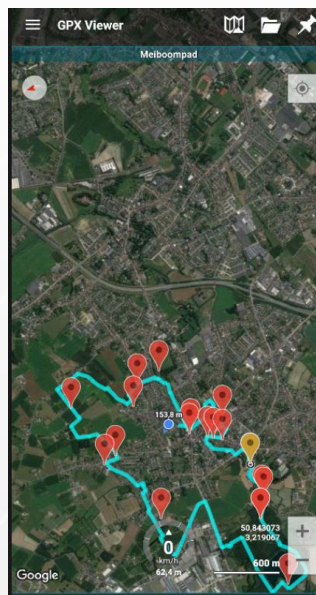
OsmAnd
GPX Viewer

Search: Downloads		
30.94 KB	"gpx"	4/30/2021
(Download/GPX)		
123150683_stm-hdw - silvapiana.gpx		11/6/2022
(Download/GPX)		
123255490_stm-hdw - pontresina.gpx		10/6/2022
(Download/GPX)		
123255548_stm-hdw - panorama.gpx		23/3/2021
(Download/GPX)		
123255548_stm-hdw - panoramawand.gpx		11/3/2021
(Download/GPX)		
123304631_stm-hdw - lej da.gpx		23/3/2021
(Download/GPX)		
123364991_st_moritz-nw.gpx		23/3/2021
(Download/GPX)		
138998372_stm-hdw - sils - gpx		12/6/2022
(Download/GPX)		
146205172_stm-hdw - olympia bob run.gpx		18/6/2022
(Download/GPX)		
1800185641_stm-dw - albulapas.gpx		11/6/2022
(Download/GPX)		
1800191381_stm-hdw - lej da.gpx		20/6/2022
(Download/GPX)		
watermolen-fietsroute.gpx		11/7/2020
(Download/GPX)		

SENIORNET
VLAANDEREN

11

GPX Viewer



SENIORNET
VLAANDEREN

12

OutdoorActive

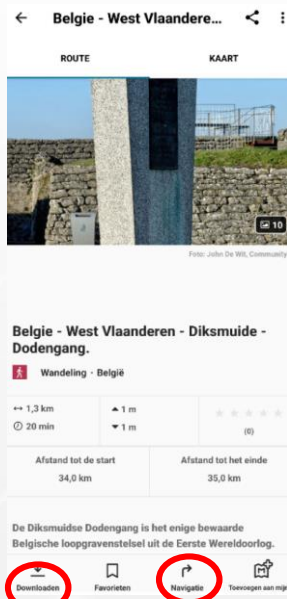


Hiermee kan je 'tracking' uitvoeren van een gedane route in GPX-formaat.
In PRO-versie kan je je routes opslaan.
Mogelijkheid om routes van anderen te vinden, zowel wandel- als fietsroutes.
Je kan het stukje kaart van een route downloaden voor offline gebruik.

SENIORNET
VLAANDEREN

13

OutdoorActive



Je kan het stukje kaart nodig voor een route downloaden voor offline gebruik.

Navigatie starten met navigatie-toets.

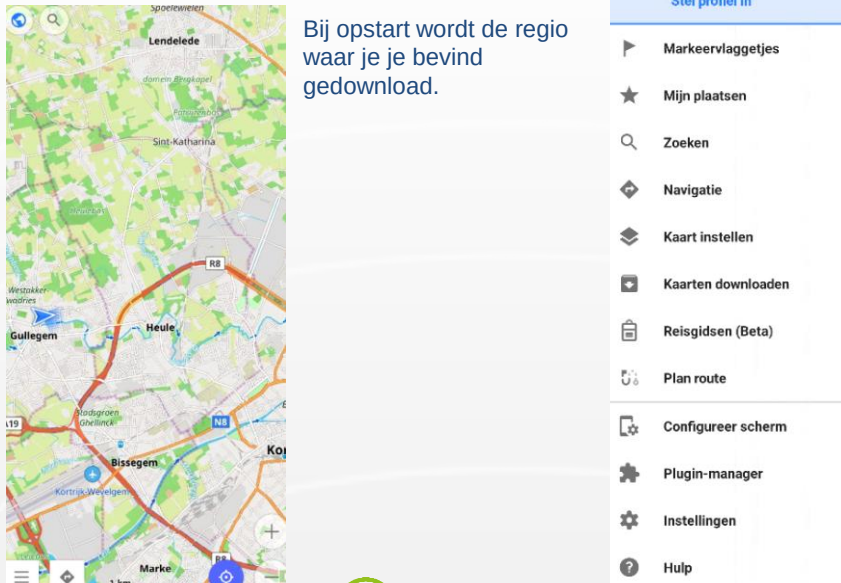
SENIORNET
VLAANDEREN

14

OsmAnd



Bij opstart wordt de regio waar je je bevind gedownload.



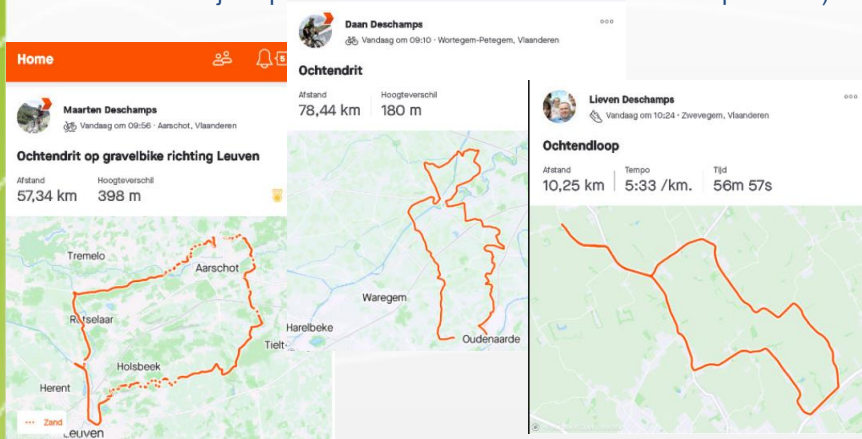
SENIORNET
VLAANDEREN

15

Strava



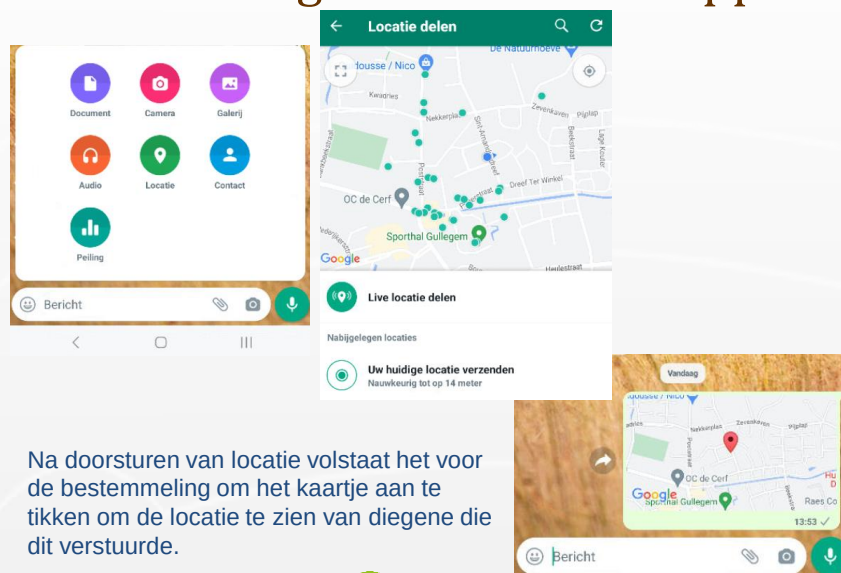
Wordt zeer veel gebruikt om sportprestaties te registreren en te delen met volgers.
Als individu kan je bepalen wie je wilt volgen (familie bekende sporters...)



SENIORNET
VLAANDEREN

16

Locatie doorgeven via WhatsApp.



Na doorsturen van locatie volstaat het voor de bestemming om het kaartje aan te tikken om de locatie te zien van degene die dit verstuurd.

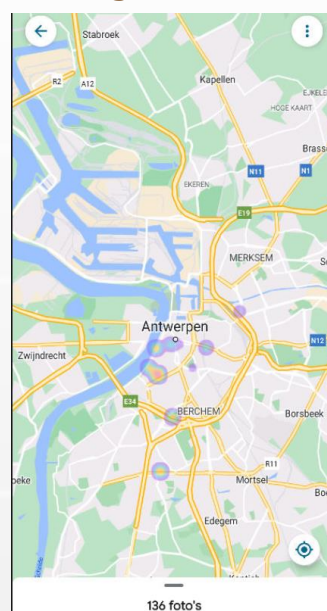
SENIORNET
VLAANDEREN

17

Foto's zoeken via locatie in Google Foto's.



De zoekfunctie in Google foto's laat zien op een kaart waar foto's genomen werden, op voorwaarde dat de locatie AAN stond bij het nemen van de foto's. Door in te zoomen wordt het bereik verkleind. Onderaan kan je de geselecteerde foto's zien.



SENIORNET
VLAANDEREN

18

Welke App's gebruiken mijn locatie-gegevens?

Je kan via de android-instellingen gemakkelijk nagaan welke apps de locatie van je toestel kunnen (en mogen) gebruiken. Je kan dit best zoveel als mogelijk beperken.

Instellingen / Locatie / App-machtigingen

