

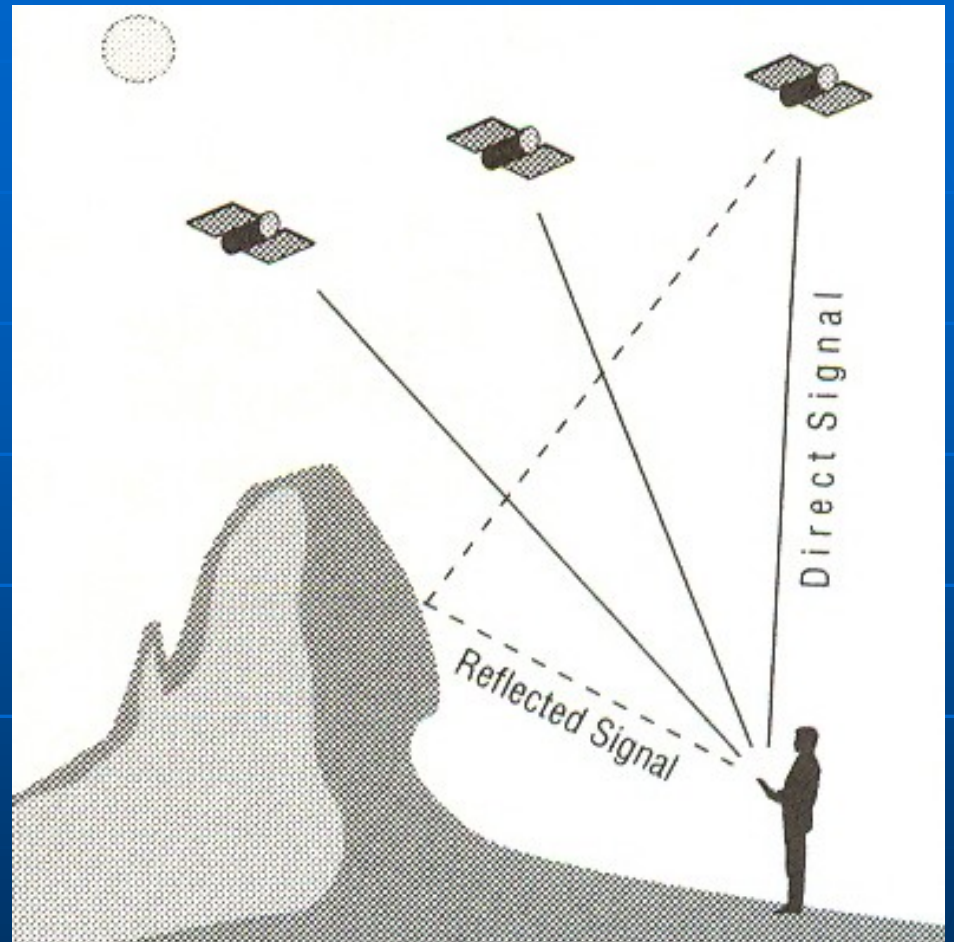
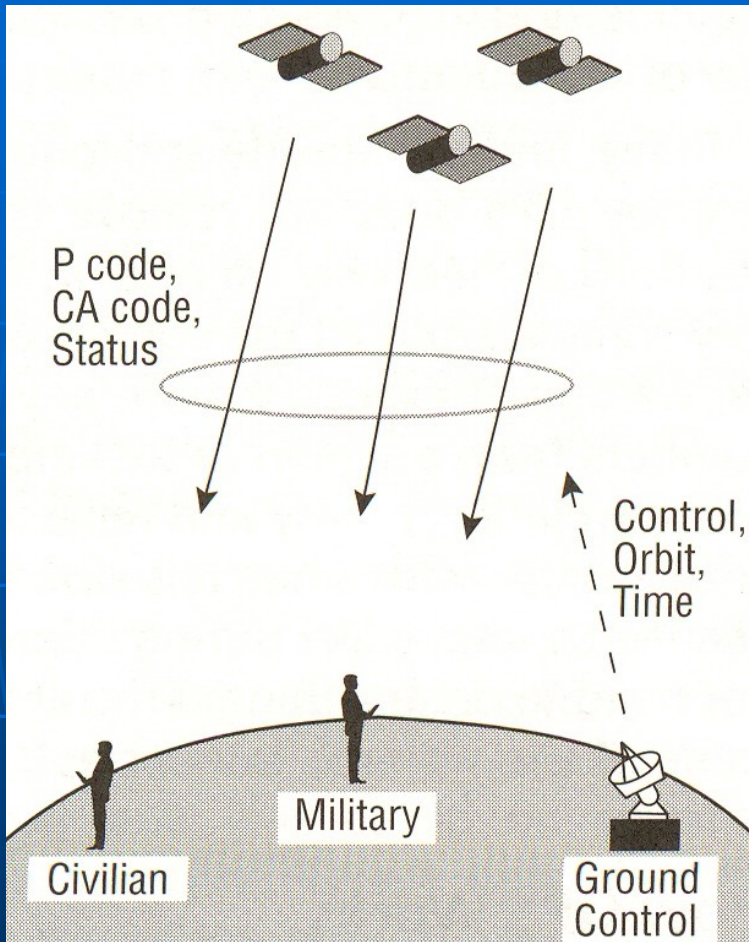
GPS

možnosti použití v
turistice



Možnosti práce s GPS





UNITED STATES
DEPARTMENT OF THE INTERIOR
GEOLOGICAL SURVEY

Longitude

111°07'30"
40°37'30"

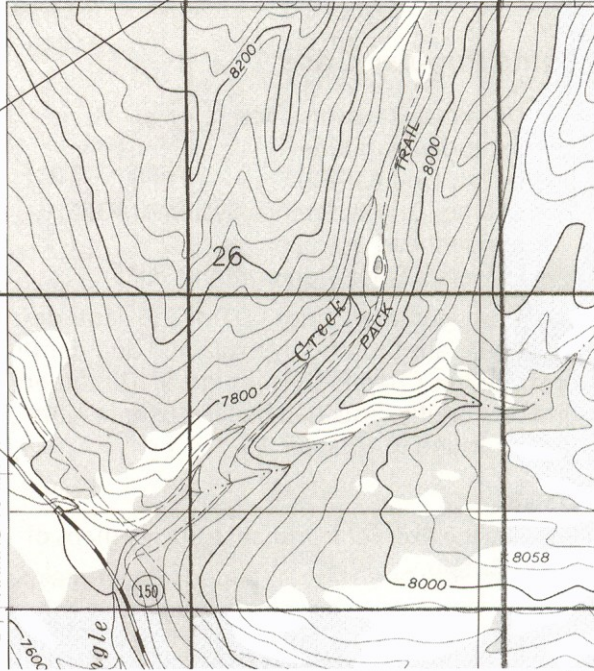
490000m.E. 491 2

UTM
Easting

4496000m.N.

UTM
Northing

KAMAS 10 MI.
100 000 FEET
(NORTH)



33

full UTM easting

346000mE 347

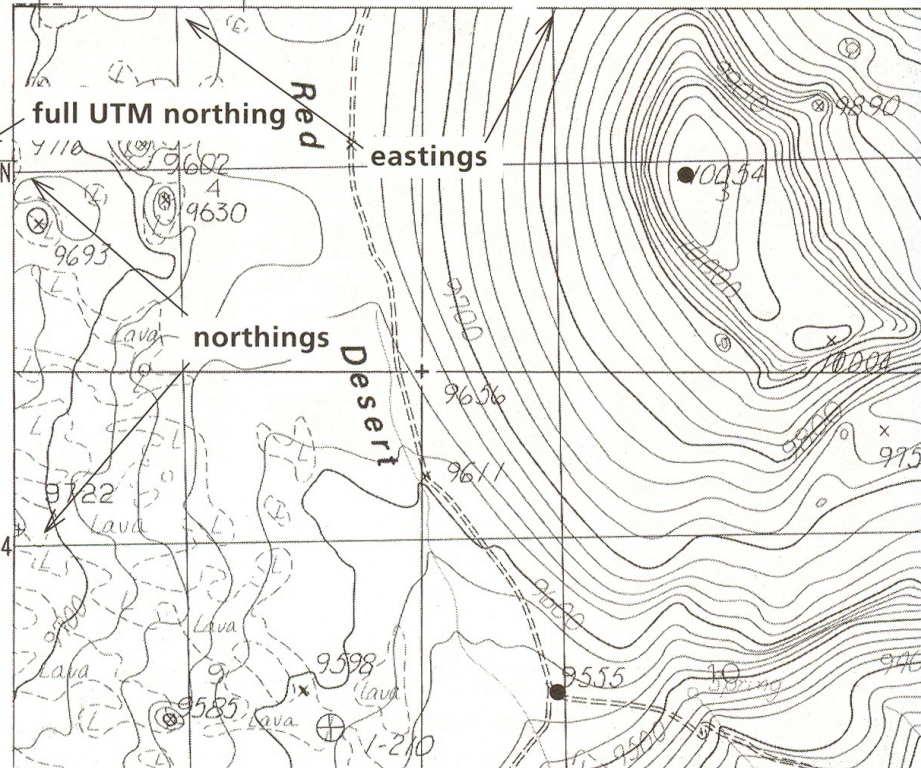
full UTM northing

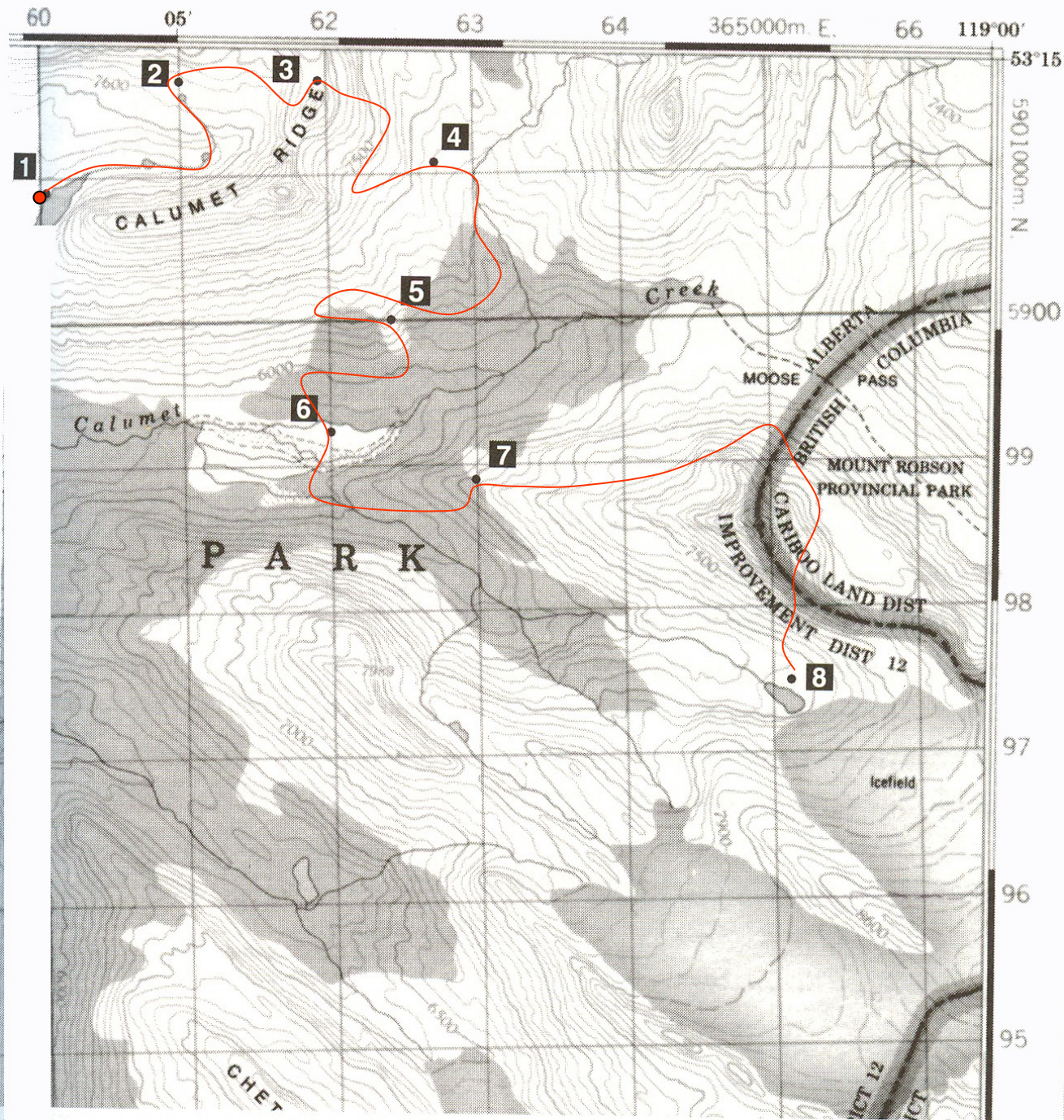
35000mN

eastings

northings

4164



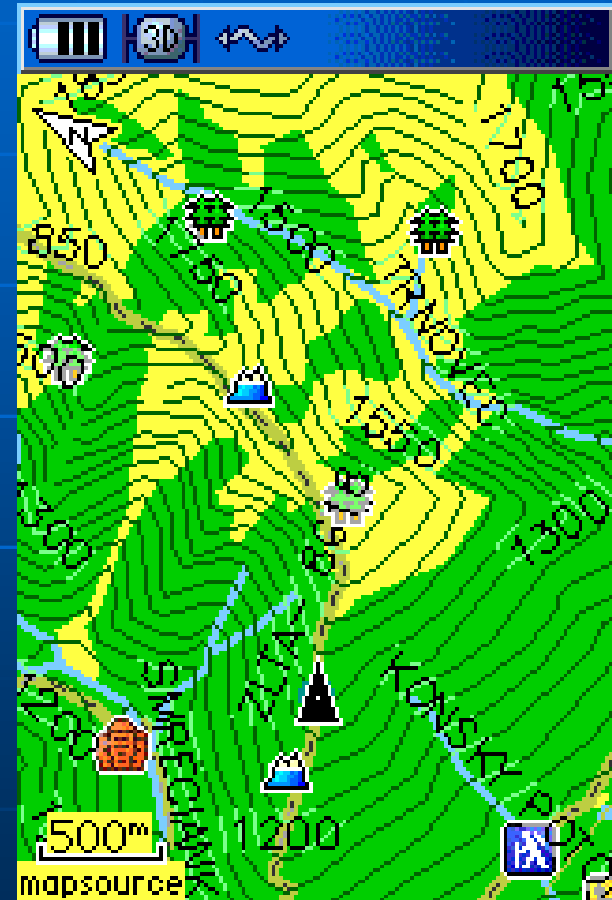


Trasování - postup při získávání dat do GPS

přístroj

GPS Garmin 60CSx.

mapa topo 50 ČR







GPSmap 60CSx



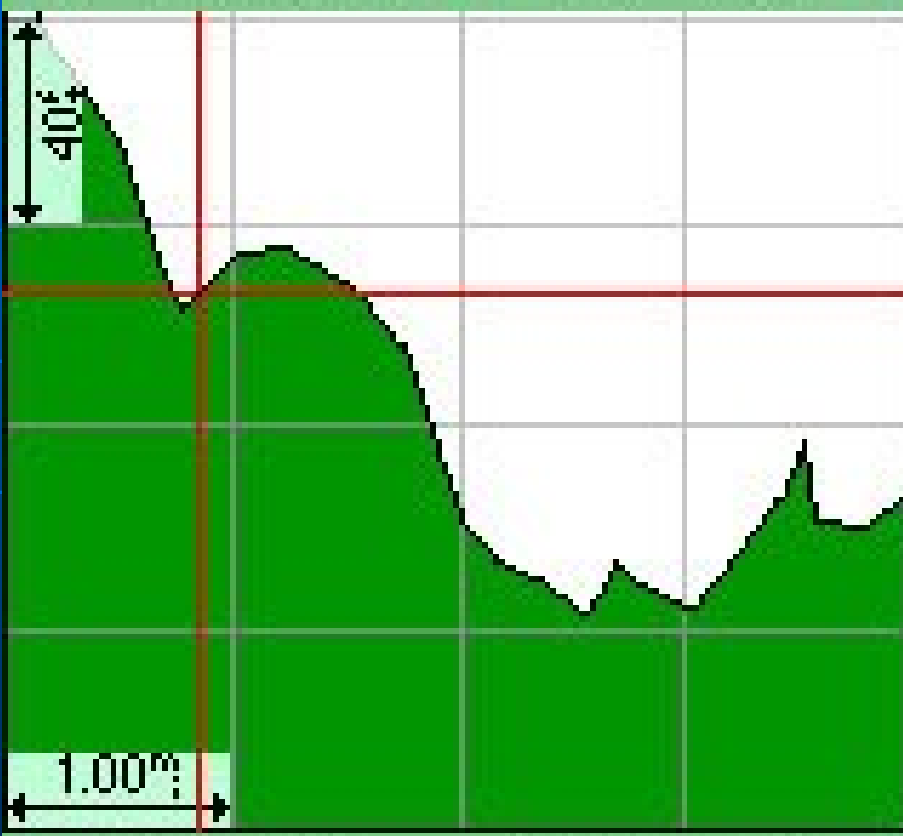
GARMIN

- IN
- OUT
- FIND
- MARK
- QUIT
- ENTR
- MENU
- PAGE



Totl Ascent
2085_f_t

Max Elev
521_f_t



NOV 17
11:27A

310_f_t

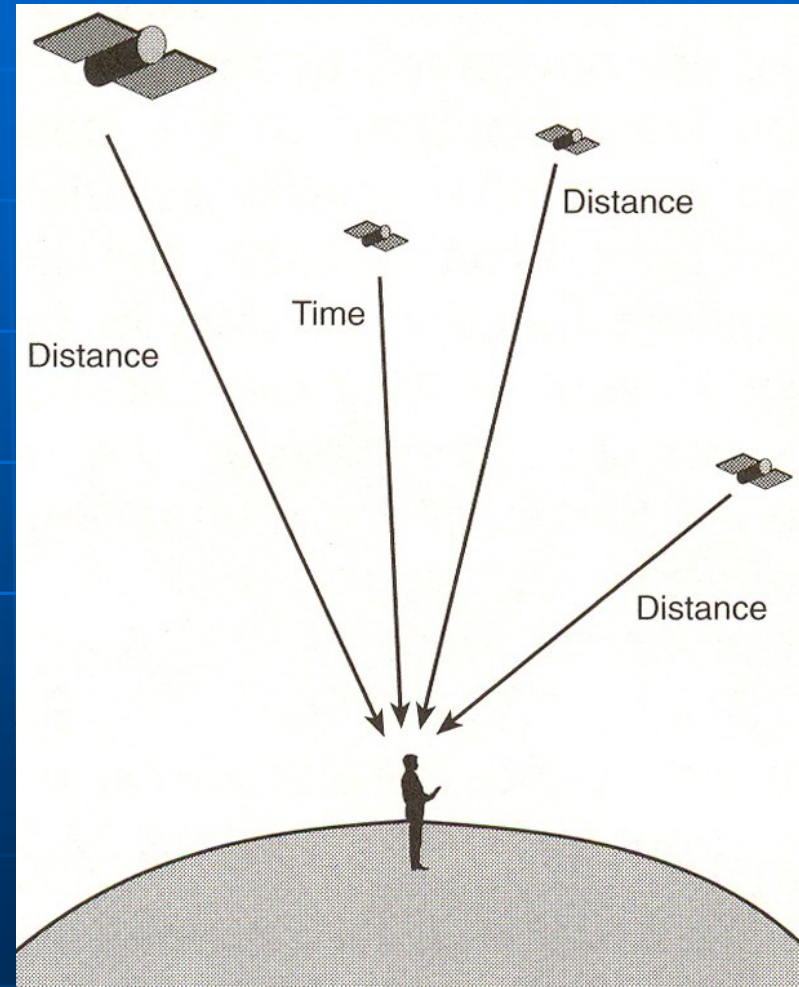


Získávání dat

- snadným spuštěním
- snímání dat prostřednictvím zaznamenání prošlé trasy
- průběh a parametry pohybu v terénu
- korekce navigace resp. kompasu a nadmořské výšky
- aktivováno automatické monitorování pozice a korekce

problémy pozice

Pozice je nutno korigovat především po ztrátě dat v objektech kde se GPS signálu nedostává ("**občerstvovny**") zadáním vyhledání nové pozice při opětovném získání pozic systému.

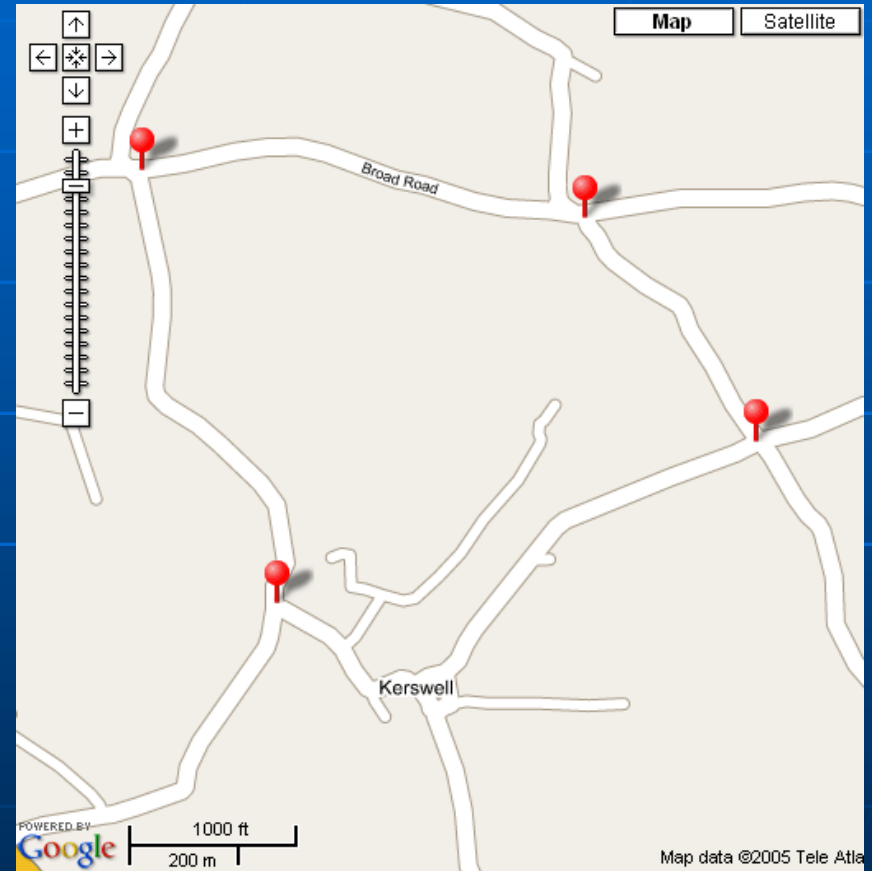


Průběh trasy

"Waypoint"

"Mark"

v průběhu trasy je dobré kompletně zpracovat tento bod především jeho název pro další zpracování.



||||| 3D ↔

 001

Note

20-SEP-05 8:09:41PM
↔

Location

N 39°38.597'
W 084°05.841'

Elevation

Depth

942^f_t

-----^f_t

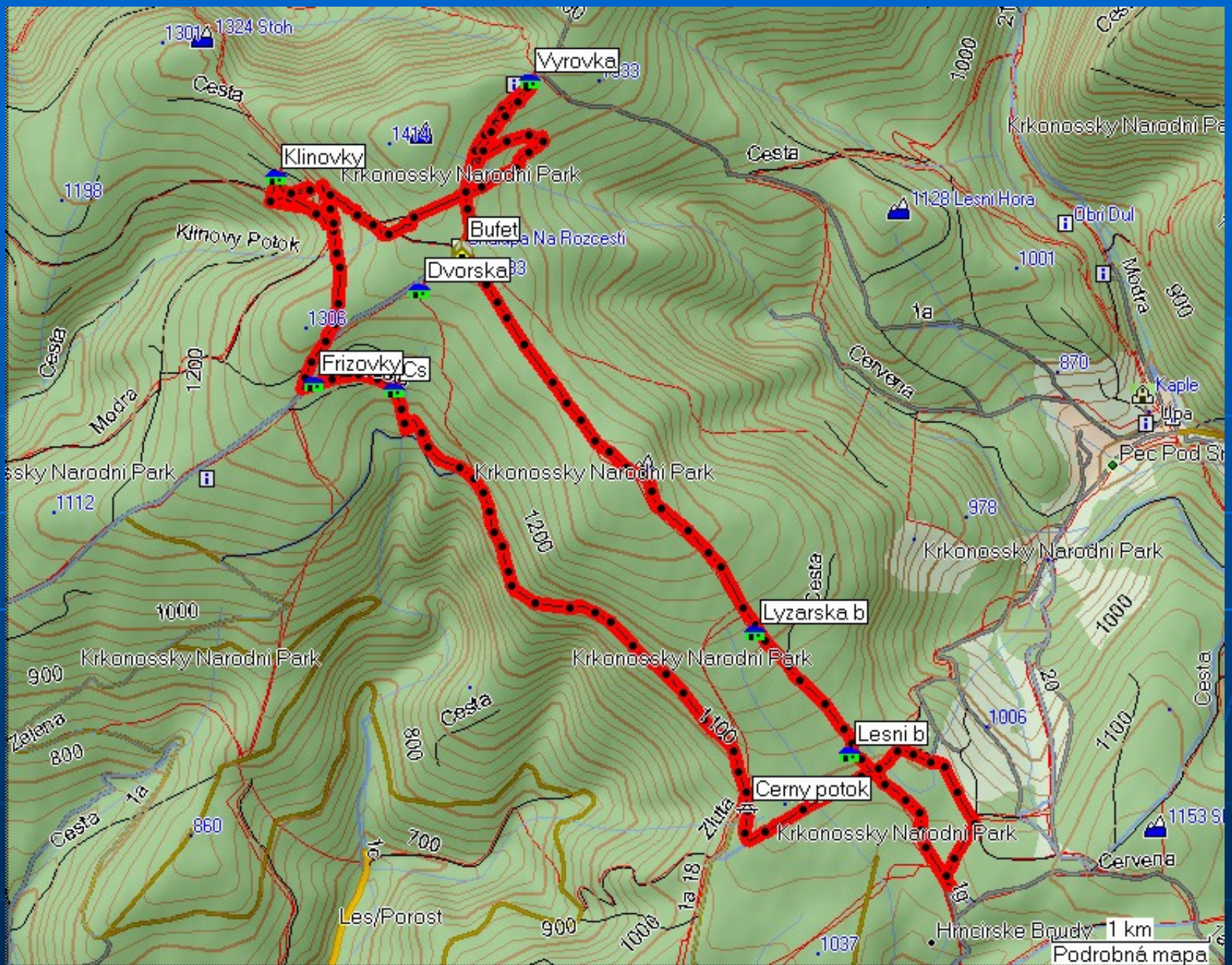
From Current Location

SW 15^f_t

Avg

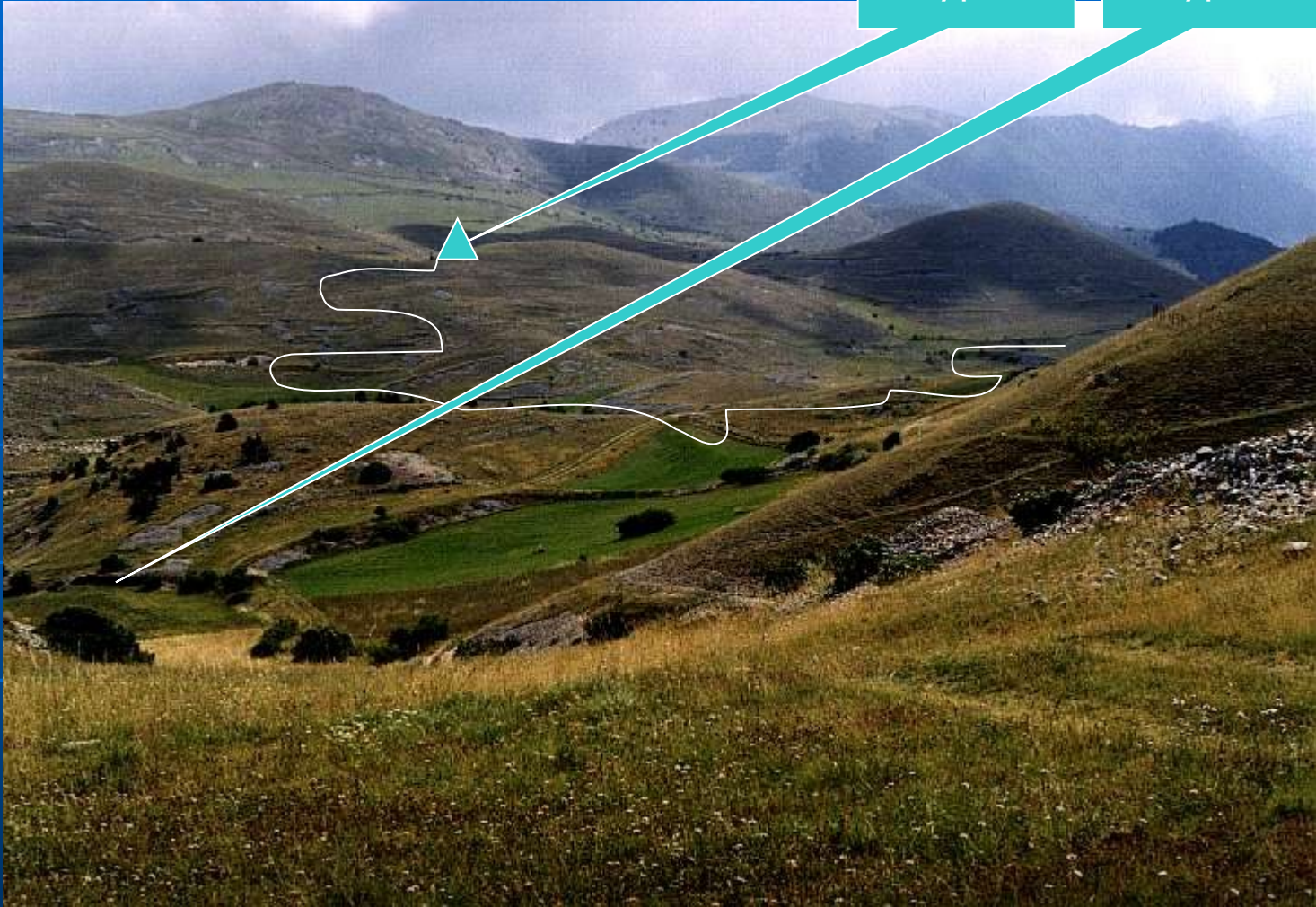
Map

OK



Waypoint

Waypoint



Po dosažení cílové pozice je dobré ukončit monitorování trasy co nejdříve

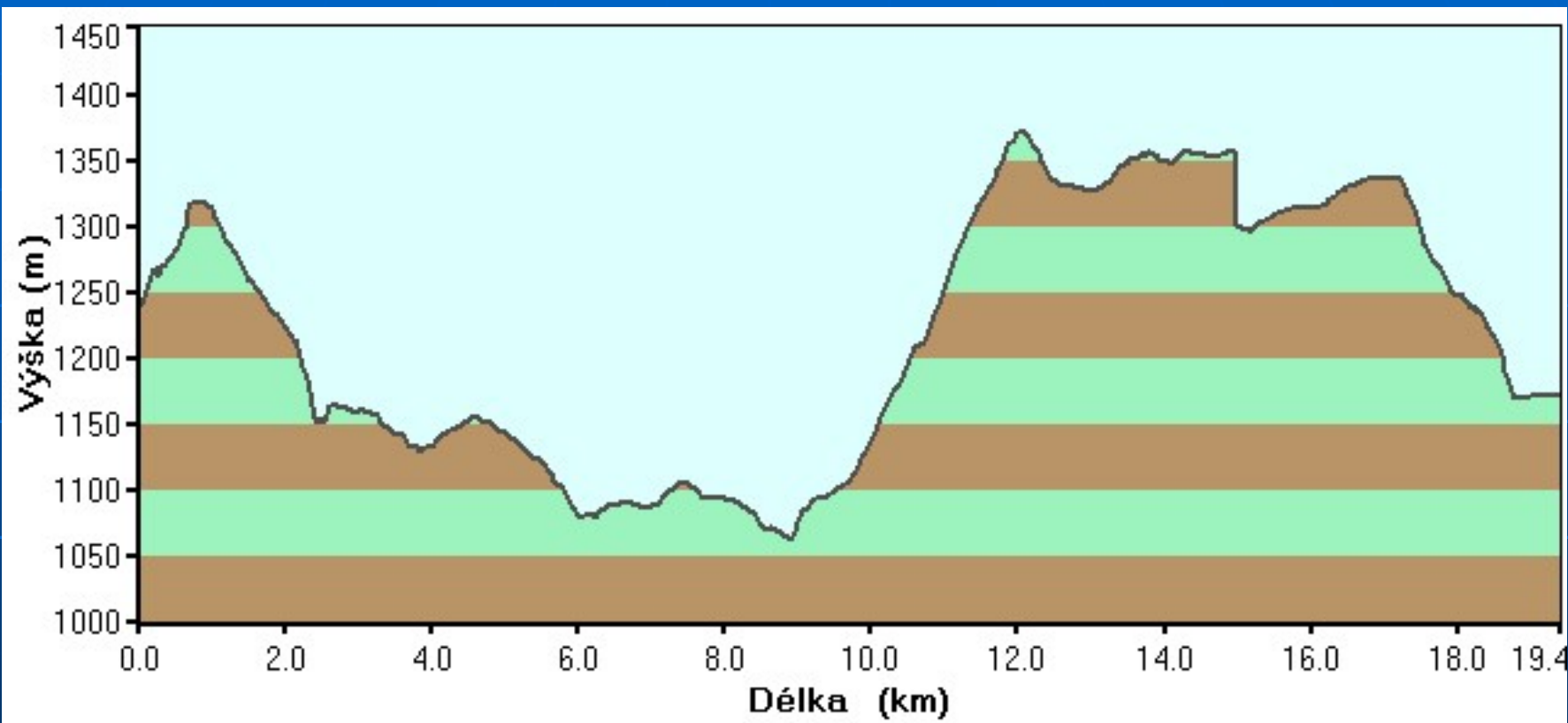


Při postupu trasování postupujeme takto:

- Zapnutí přístroje, nastavení automatického zjišťování pozice a záznamu prošlé trasy.
- Seřízení kompasu a výškoměru (je - li potřeba)
- Spuštění měření a průběžná kontrola úrovně signálu
- Při ztrátě pozice (přestávky v restauraci) opětovné zadání pozice
- Při označení bodu zájmu stisk tlačítka "Mark" a potvrzení
- Po ukončení měření trasu uložit a měření skončit, uvolnit paměť pro nový záznam prošlé trasy.

Vizualizace - možnosti zpracování dat z GPS

- prostřednictvím programu "Map Source",
- "Google Earth".
- Po zpracování vzniká soubor s příponou "gdb" který je poté použit v případě opětovného nahrání dat do přístroje a dalšího použití.



Zpracování

- Spojení GPS a PC prostřednictvím kabelu a zpracování trasy v programu "Map Source"
- Vytvoření souboru s jednotlivými prošlými trasami a "Waypointy"
- Vytvoření mapy a výškového profilu (vlastnosti prošlé trasy)

Postupy dalšího zpracování GPS dat

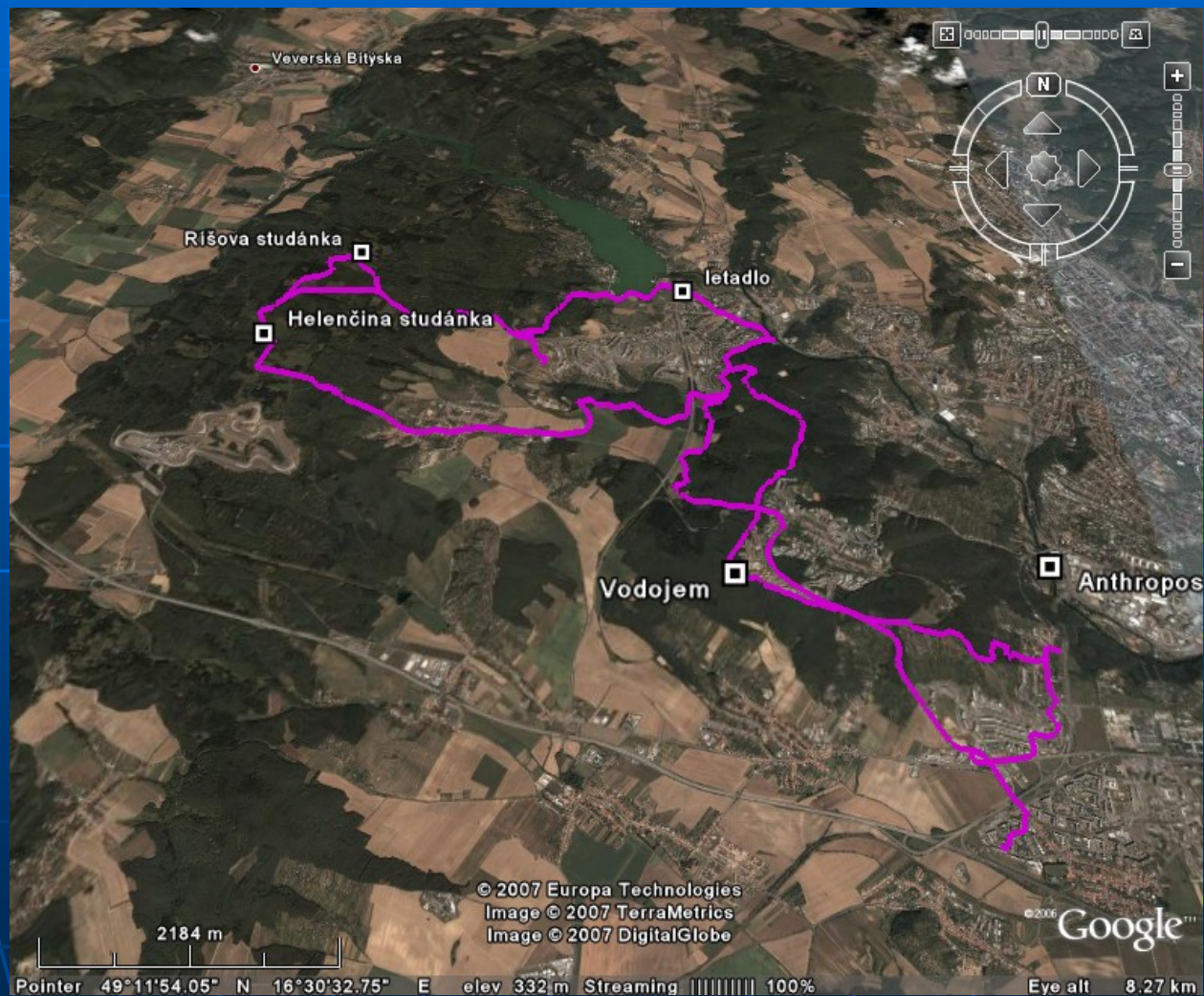
Google Earth, Visualizer

Možnosti dalšího zpracování

- především škál vizualizace je velmi vhodné spojení satelitních map serveru "[Google Earth](#)"
- jejich zpracování v prostředí programu "[GPS - Visualizer](#)",
- zde lze vytvořit soubor s příponou "KMZ" (komprimovaný), "KML"(bez komprese) , který lze použít pro další zpracování tras.
- Postup při zpracování souboru tras je doplněn o virtuální prohlídku trasy včetně ručně zadaných privátních "Waypointů" tzn. prakticky letecký pohled na prošlou trasu.

Google Earth

- Instalace programu (free download) z internetu.



"GPS - Visualizer"

- Otevřením prostředí pro zpracování dříve vytvořeného souboru "gdb"

GPS Visualizer

- [Home](#)
- [DRAW A MAP](#)
- [DRAW A PROFILE](#)
- [CONVERT A FILE](#)
- [Calculators & routes](#)
- [Geocode an address](#)
- [Google Earth overlays](#)
- [Split a Forerunner file](#)
- [Help](#)
- [Examples](#)
- [GPS links](#)
- [GPSBabel](#)

[Ads by Google](#) [GPS](#) [GPS 12 Map](#) [GPS PDA Software](#) [Hand Held GPS](#)

Google Earth output

Your GPS data has been processed. Here's your KML or KMZ file:

 [1172837328-13300-84.42.232.173.kmz](#)

If you've already installed [Google Earth](#), clicking the above link should open the application. If something doesn't work like you expected it to, please [contact me](#) and explain the problem.

NEW:  [Create a "Landsat colored" overlay](#) to accompany your KML file (or [explore more overlay options](#))

[Return to the input form](#)


DONATE
 

Support GPSVisualizer.com
If you enjoy using this site, please help support further development by [making a donation](#) or checking out my [Amazon.com wish list](#).


Create, save and share your tracks & waypoints: sign up for a **free** account at [EveryTrail.com](#).

©2007 [Adam Schneider](#), schneider@pobox.com, AIM: GPSVisualizer,

GPS Visualizer

- [Home](#)
- [DRAW A MAP](#)
- [DRAW A PROFILE](#)
- [CONVERT A FILE](#)
- [Calculators & routes](#)
- [Geocode an address](#)
- [Google Earth overlays](#)
- [Split a Forerunner file](#)
- [Help](#)
- [Examples](#)
- [GPS links](#)
- [GPSTabel](#)

[Ads by Google](#)

[GPS](#)

[GPS 12 Map](#)

[GPS PDA Software](#)

[Hand Held GPS](#)


Google Earth output

Your GPS data has been processed. Here's your KML or KMZ file:



[1172837328-13300-84.42.232.173.kmz](#)

If you've already installed [Google Earth](#), clicking the above link should open the application. If something doesn't work like you expected it to, please [contact me](#) and explain the problem.

NEW:  [Create a "Landsat colorized" overlay](#) to accompany your KML file (or [explore more overlay options](#))

[Return to the input form](#)



Support GPSVisualizer.com

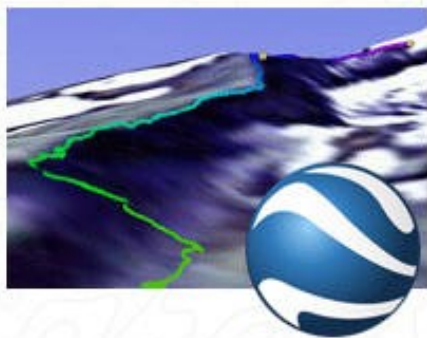
If you enjoy using this site, please help support further development by [making a donation](#) or checking out my [Amazon.com wish list](#).



Create, save and share your tracks & waypoints: sign up for a **free** account at [EveryTrail.com](#).

Vytvoření "KMZ", "KML" souboru,

- zadáním cesty k "gdb" souboru ve vašem PC a jeho konverzí.
- ten slouží k dalšímu zpracování
 - výškový/rychlostní profil
 - mapa "svg/jpeg", "google map"



Convert your GPS data for use in Google Earth

This form will import your GPS data file, or plain-text data (tab-delimited or CSV), and create a KML file that you can view in the Google Earth application. If you don't know what to enter in some of the form fields -- like range, heading, and tilt -- you can leave them alone; the defaults will work just fine.

(You might also be interested in the [Google Maps](#) input form, which can create an interactive map that can be viewed in almost any Web browser; you can even use KML/KMZ files as input. For SVG or JPEG maps, use the [normal map form](#). To resize and/or colorize Google Earth markers based on a particular field, use the [data form](#).)

NEW: if you already have a KML file (or other data) and you want to create a USGS aerial, USGS topo, NRCAN, or daily satellite overlay for Google Earth, check out the [KML overlay generator](#).

General map parameters

[show advanced options \[+\]](#)

Output format: [?](#)

File type: [?](#) Time offset: hrs [?](#)

Google Earth doc name:

Track options

[show advanced options \[+\]](#)

Altitude mode: [?](#)

Track opacity: [?](#) Line width: [?](#)

Colorize by: [?](#) Default color: [?](#)

Waypoint options

[show advanced options \[+\]](#)

Show waypoints: [?](#)

Altitude mode: [?](#)

Default icon color: [?](#) Default icon: [?](#)

Contact information

Your e-mail:

This is for impromptu tech support, NOT a mailing list!

Upload your GPS data files here: ?

(Total size of all files cannot exceed 3 MB)

File #1

File #2

File #3

Or paste your data here: ?

Or provide the URL of data on the Web:

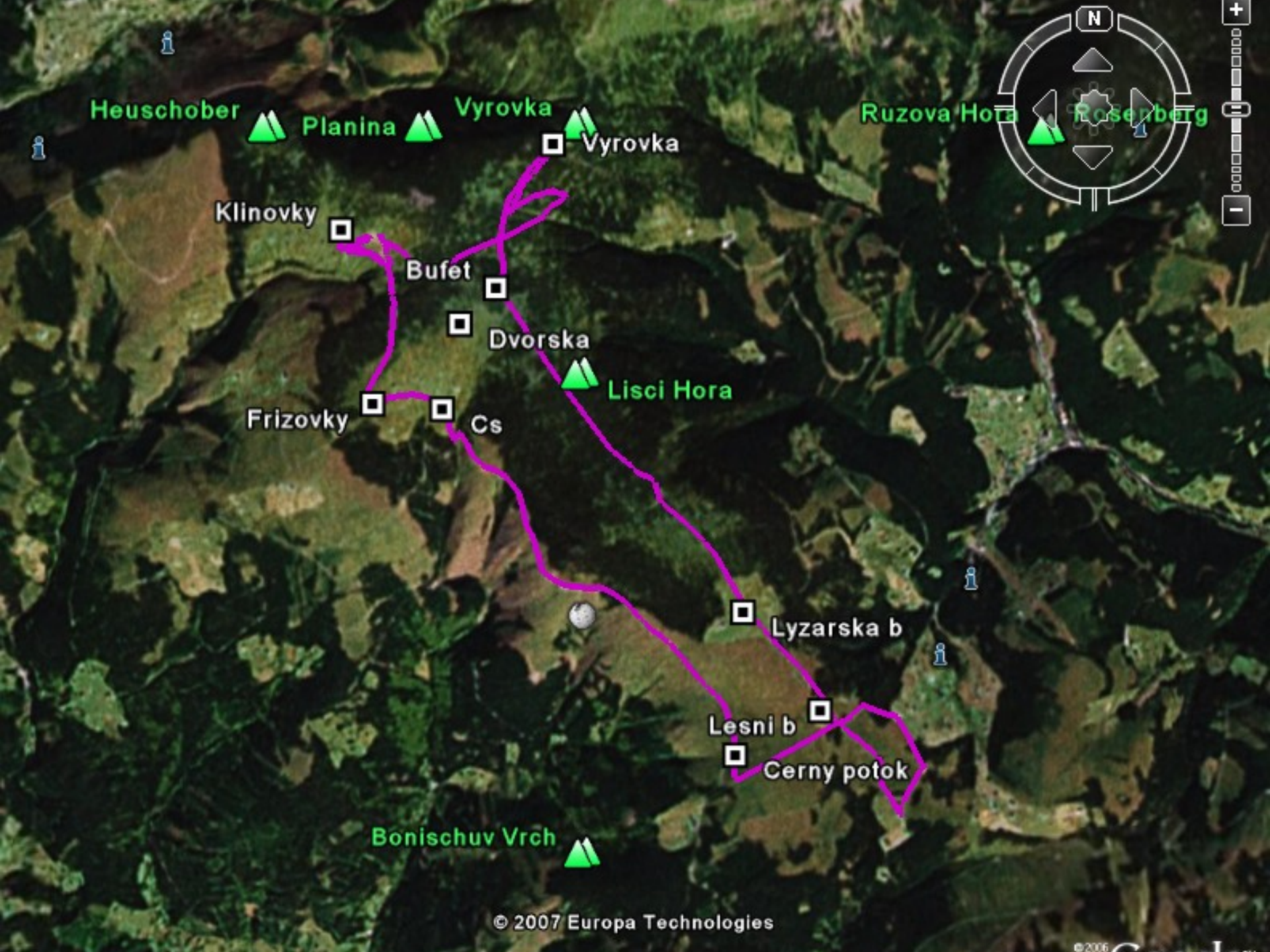
Open in new window

[Show additional file input boxes](#)

Vizualizace



- virtuální prohlídka trasy stiskem na soubor "KMZ", "KML" se otevře prostředí "Google Earth"
- v levé části stiskem tlačítka "play" lze vidět plody práce v PC prostředí.
- Mapový podklad je zčásti nad ČR dobře resp. špatně čitelný, dle systémové priority.



Heuschober

Planina

Vyrovka

Vyrovka

Ruzova Hora

Rosenberg

Klinovky

Bufet

Dvorska

Lisci Hora

Frizovky

Cs

Lyzarska b

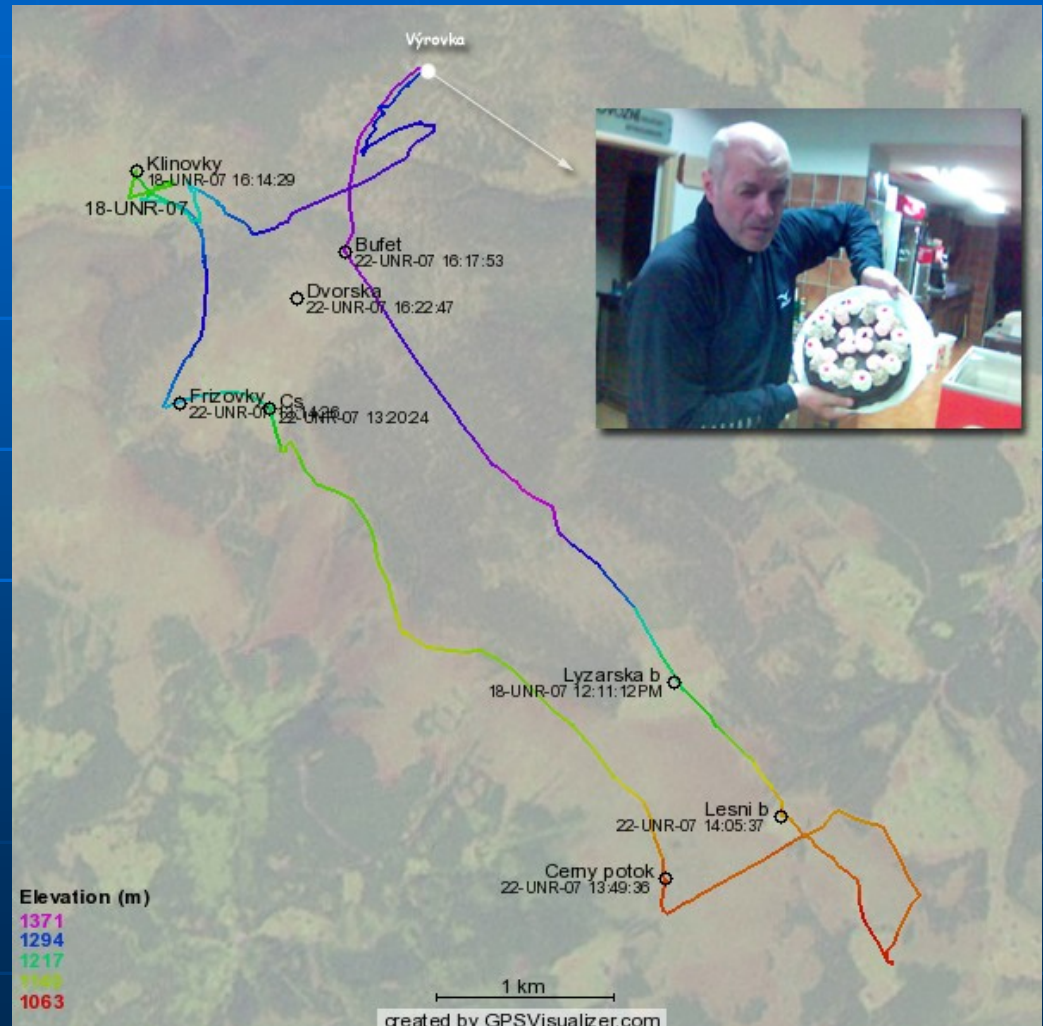
Lesni b

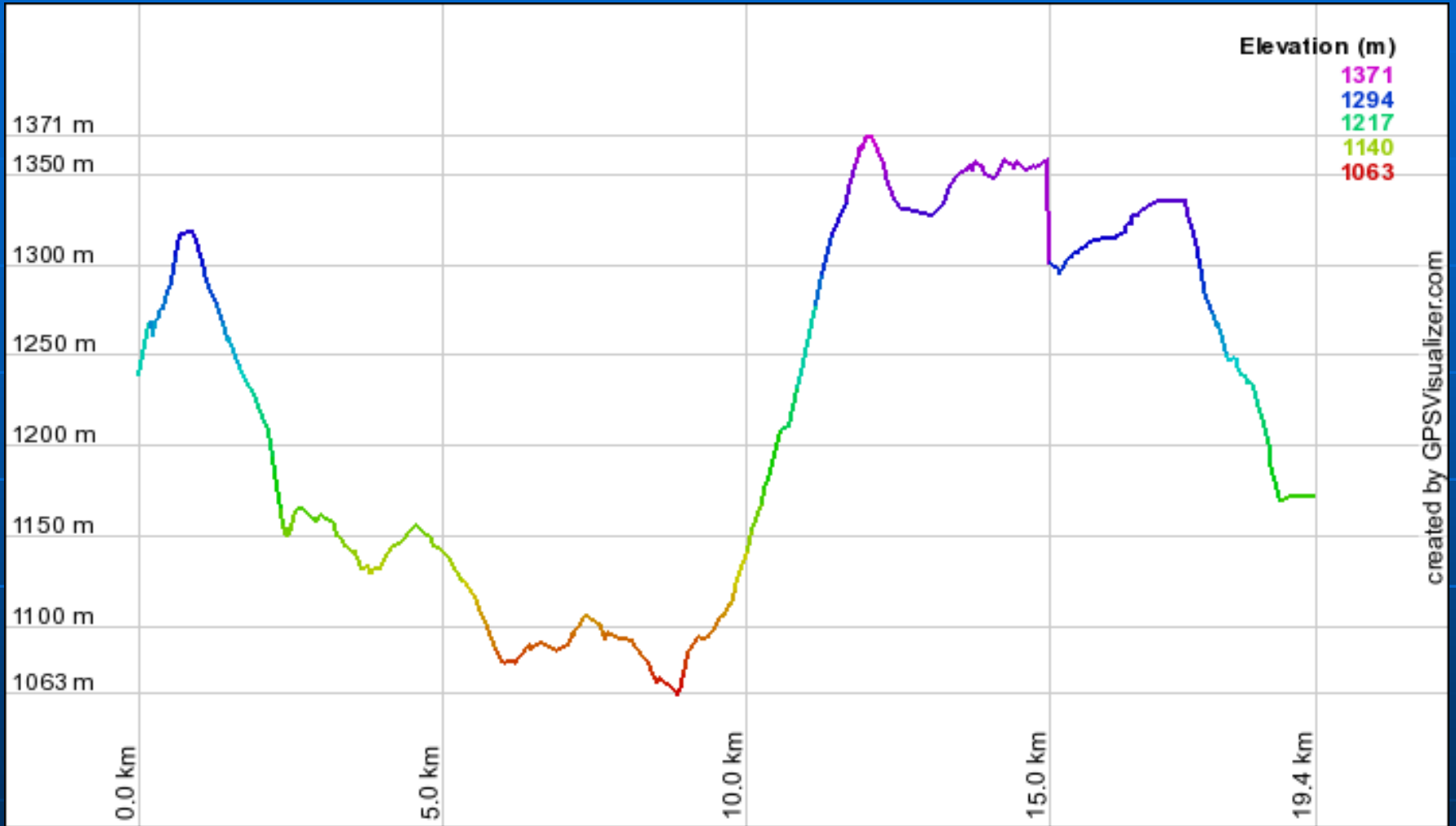
Cerny potok

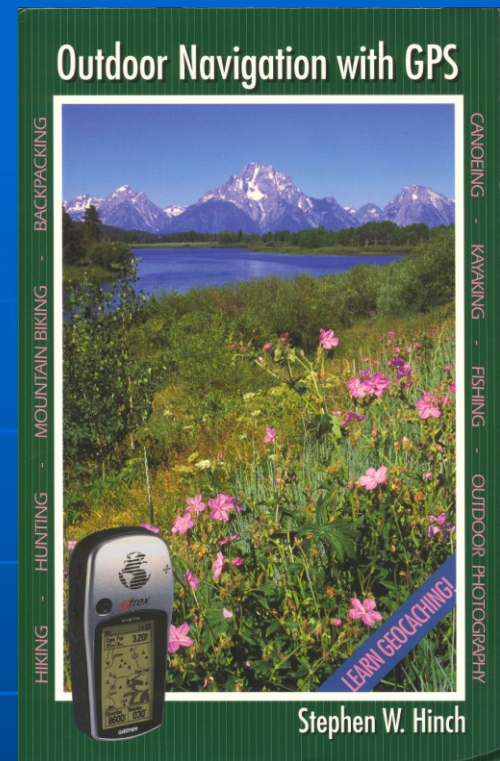
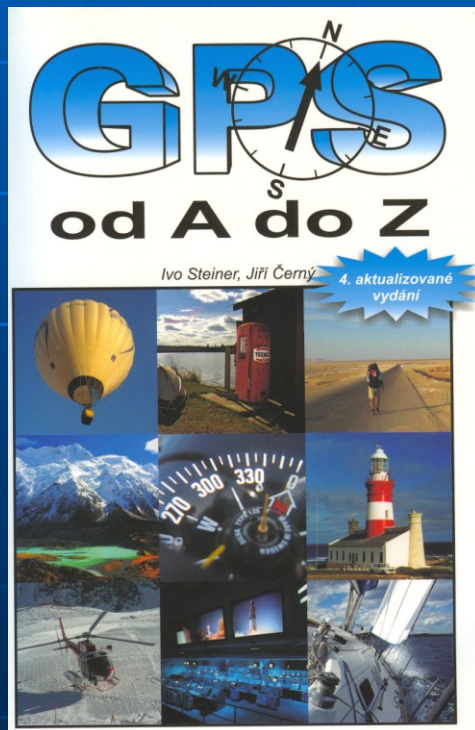
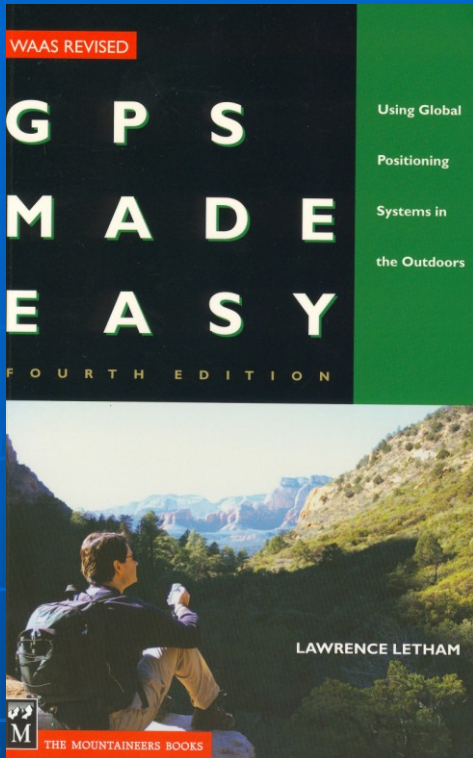
Bonischuv Vrch

Další zpracování souborů v programech

- př. Webdraw







Zdroje

- <http://is.muni.cz/elportal>
 - Turistika I
- <http://www.fsps.muni.cz/~hrebickova/>
 - GPS
- <http://www.garmin.cz/>
- <http://www.gpsvisualizer.com/>
- <http://www.schwarzwald-bike.de/>
- <http://earth.google.com/>
- <http://www.gearthblog.com>
- <http://www.digitalgeography.co.uk>

