

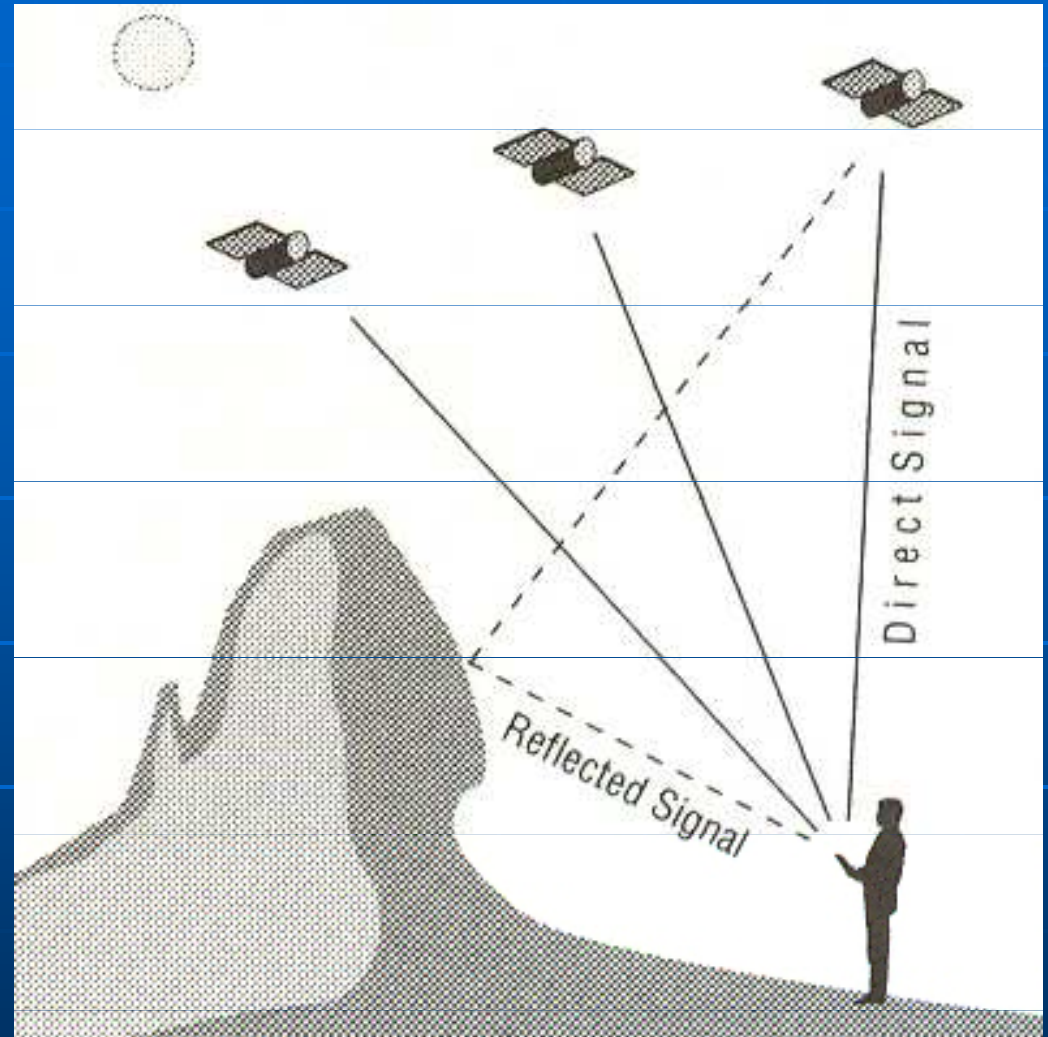
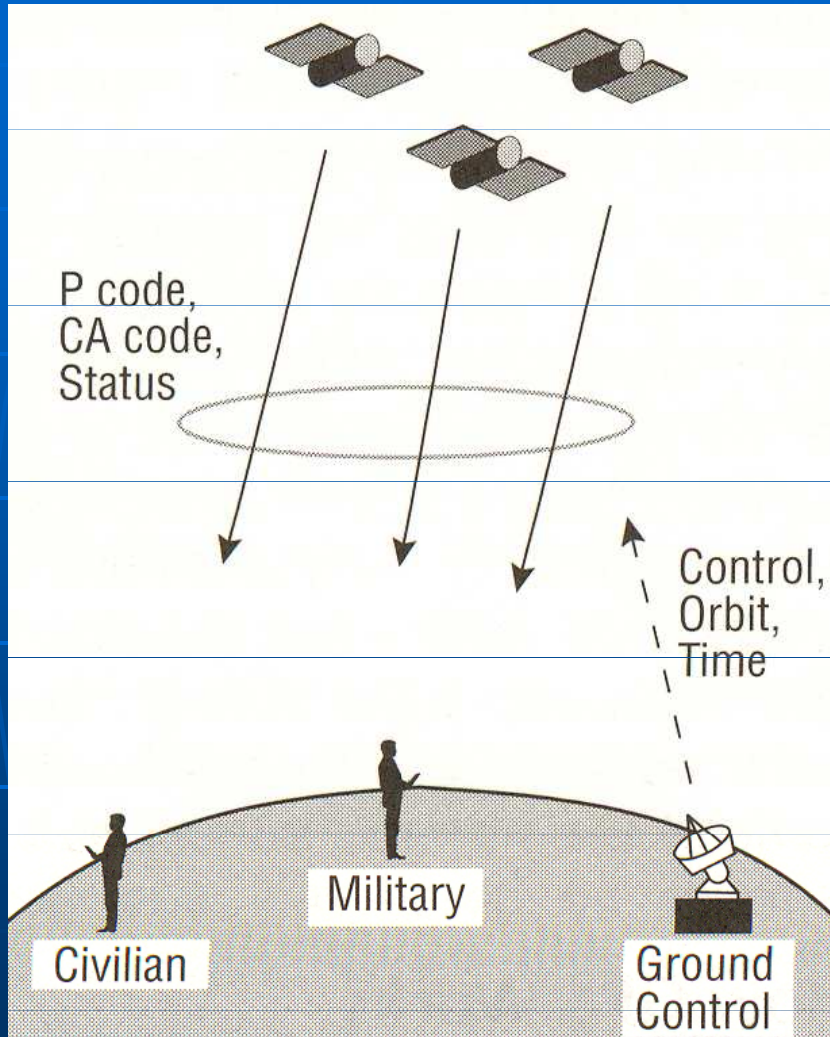
GPS

možnosti použití v
turistice



Možnosti práce s GPS





UNITED STATES
DEPARTMENT OF THE INTERIOR
GEOLOGICAL SURVEY

Longitude

111°07'30"
40°37'30"

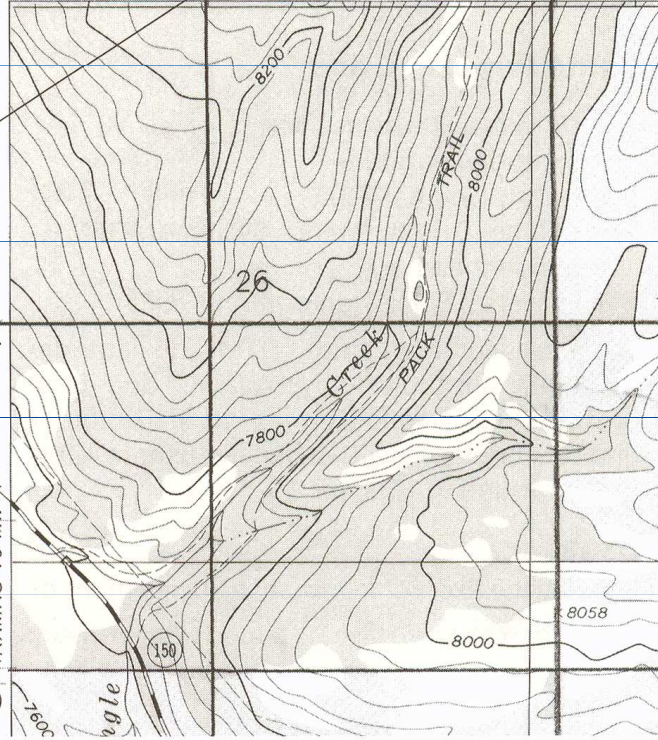
490000m.E. 491 2

UTM
Easting

4496000m.N.

UTM
Northing

KAMAS 10 MI.
100 000 FEET
(NORTH)



33

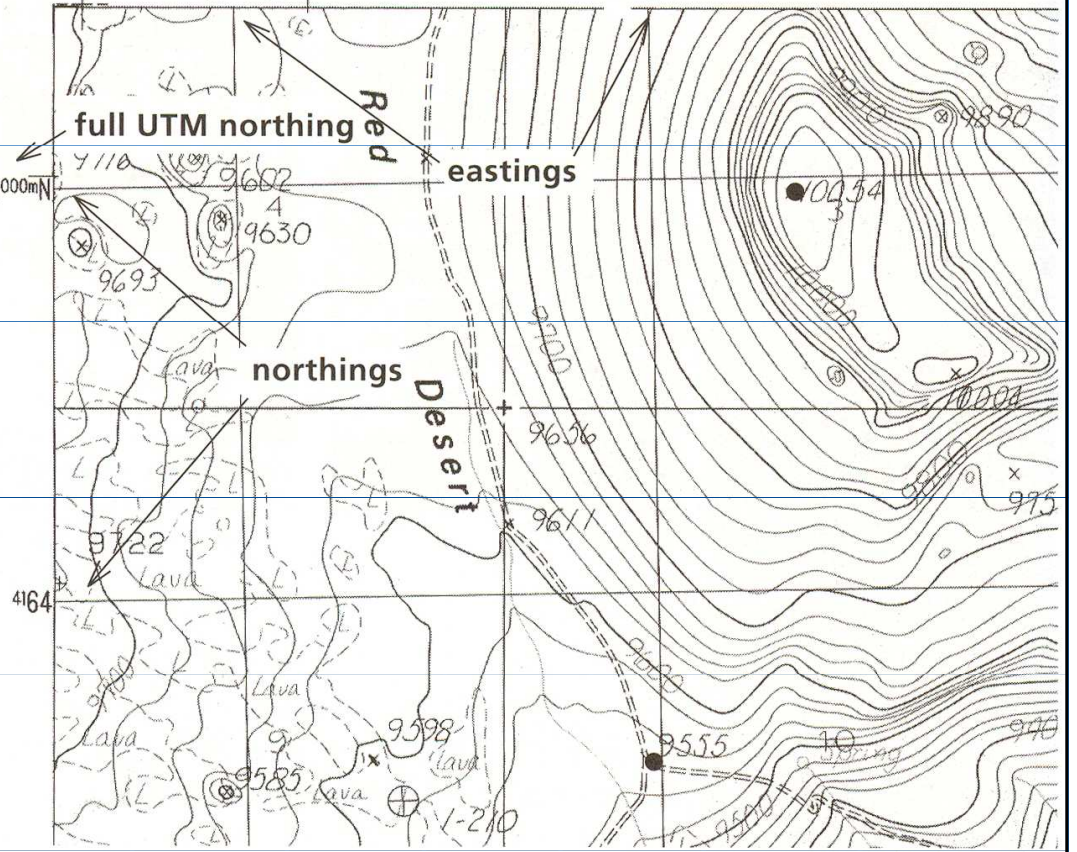
full UTM easting

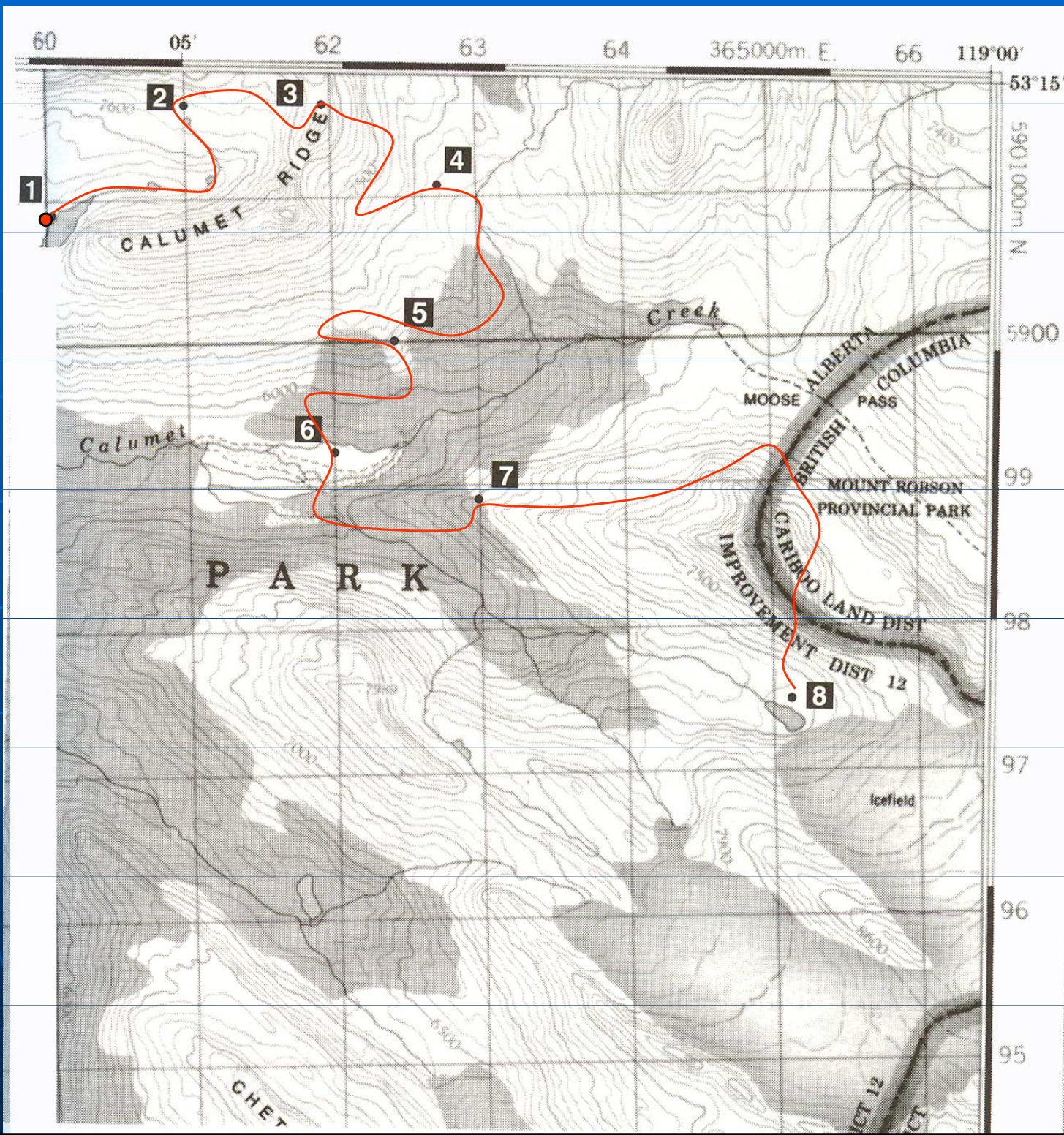
346000mE 347

full UTM northing
35000mN eastings

northing

Red
Desert



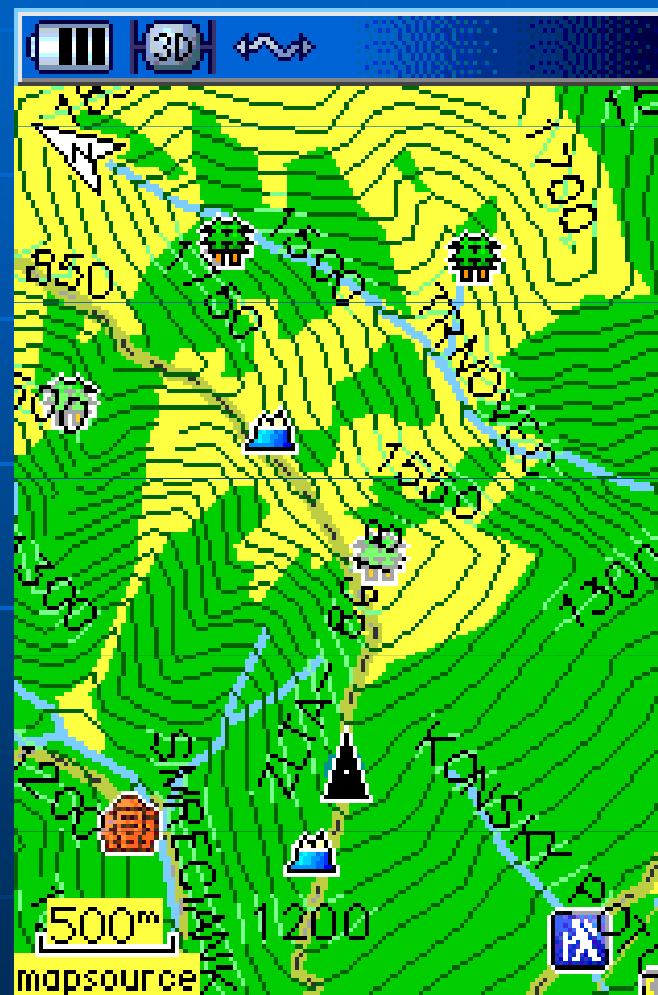


Trasování - postup při získávání dat do GPS

přístroj

GPS Garmin 60CSx.

mapa topo 50 ČR



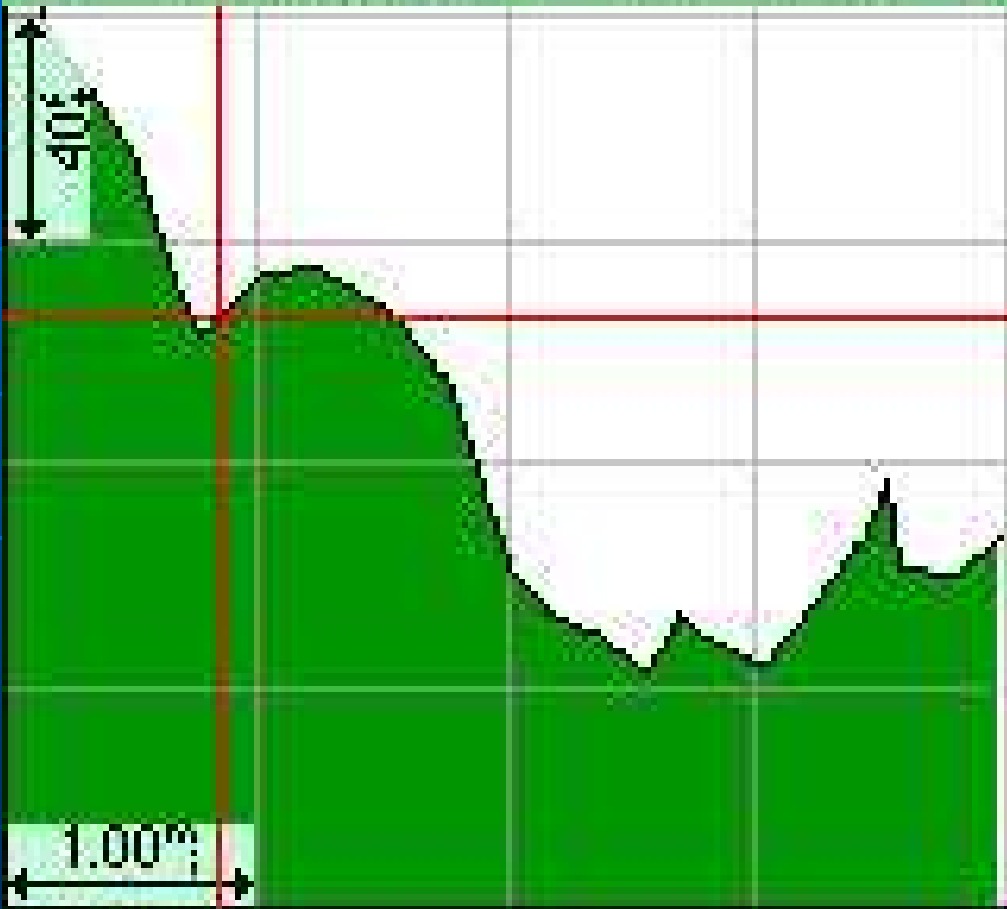






Total Ascent
2085^f_t

Max Elev
521^f_t



NOV 17
11:27A

310^f_t

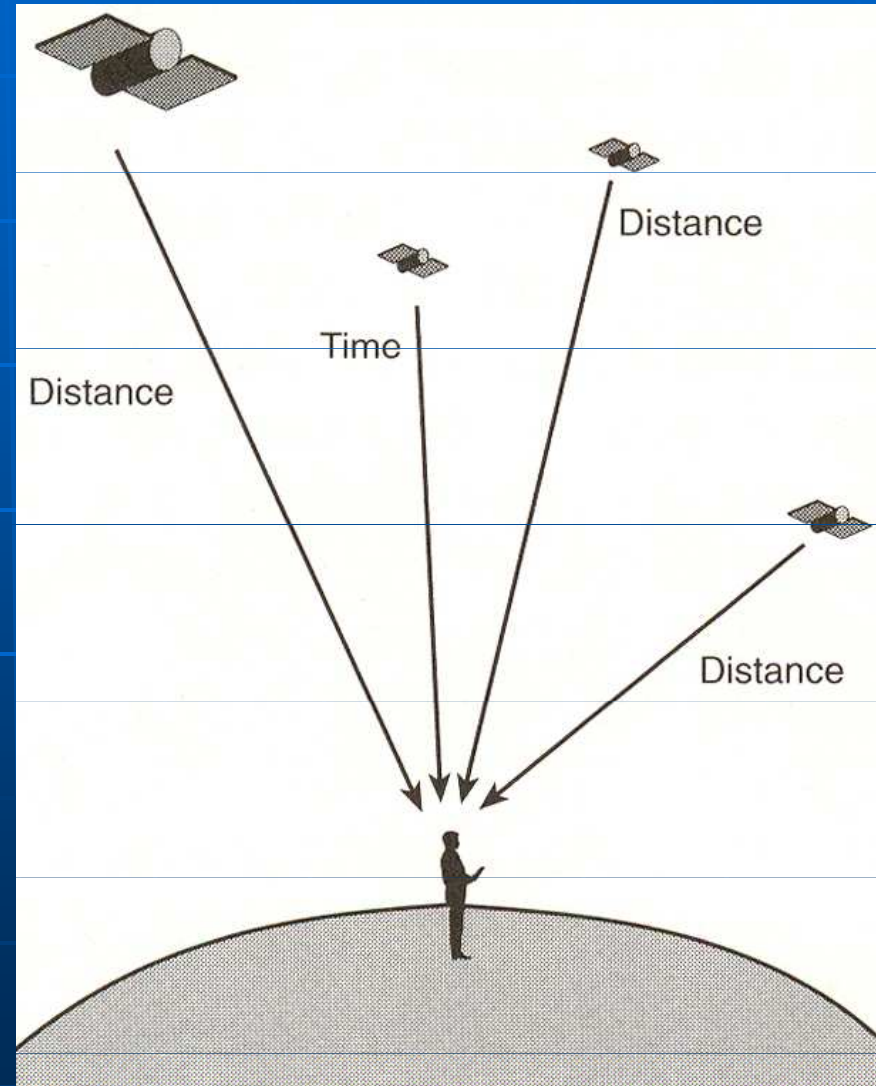


Získávání dat

- 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.

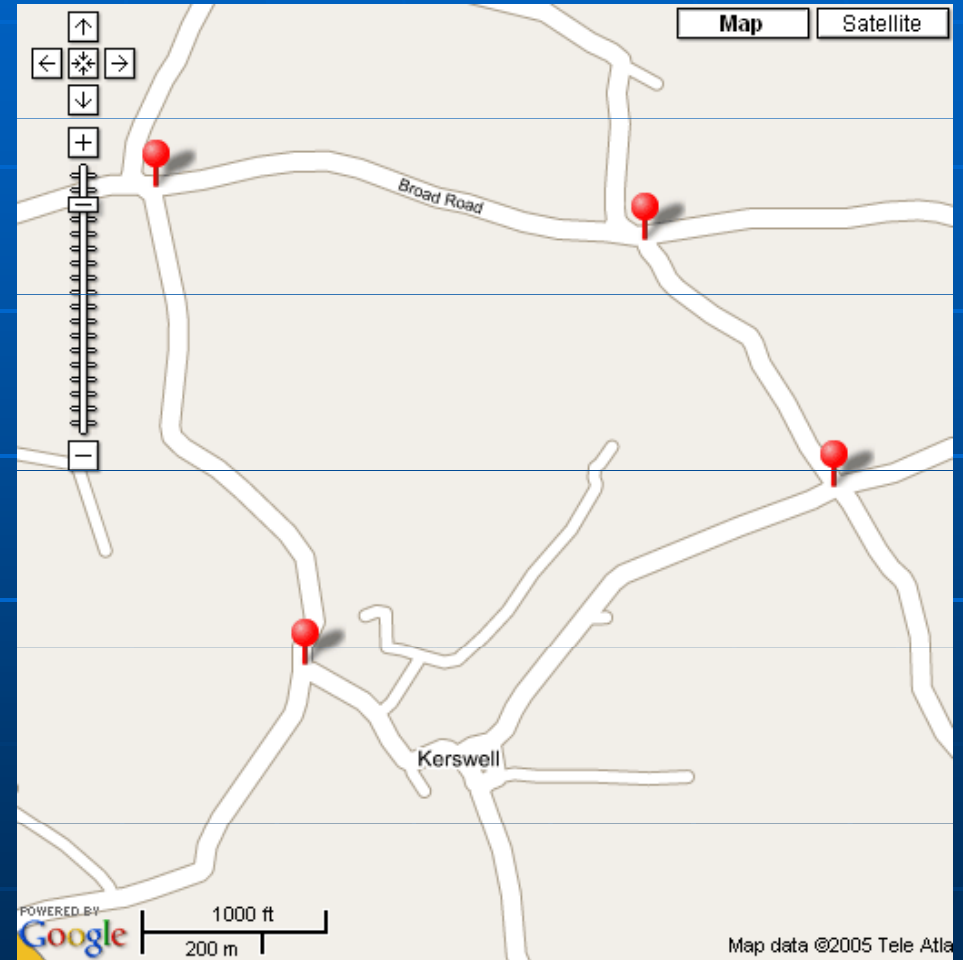


Průběh trasy

"Waypoint"

"Mark"

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



001

Note

20-SEP-05 8:09:41PM
↔

Location

N 39°38.597'
W 084°05.841'

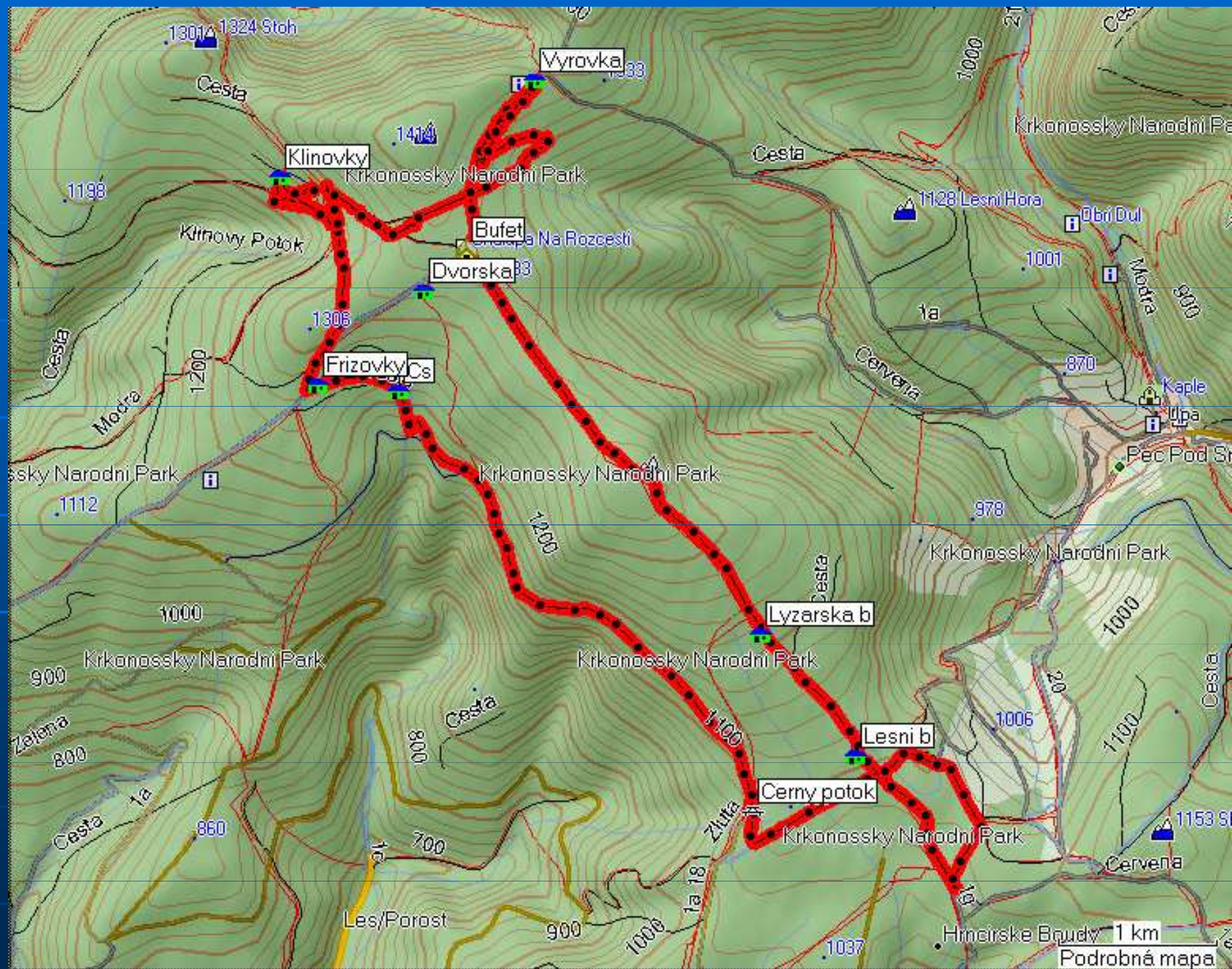
Elevation Depth

942^f_t _____^f_t

From Current Location

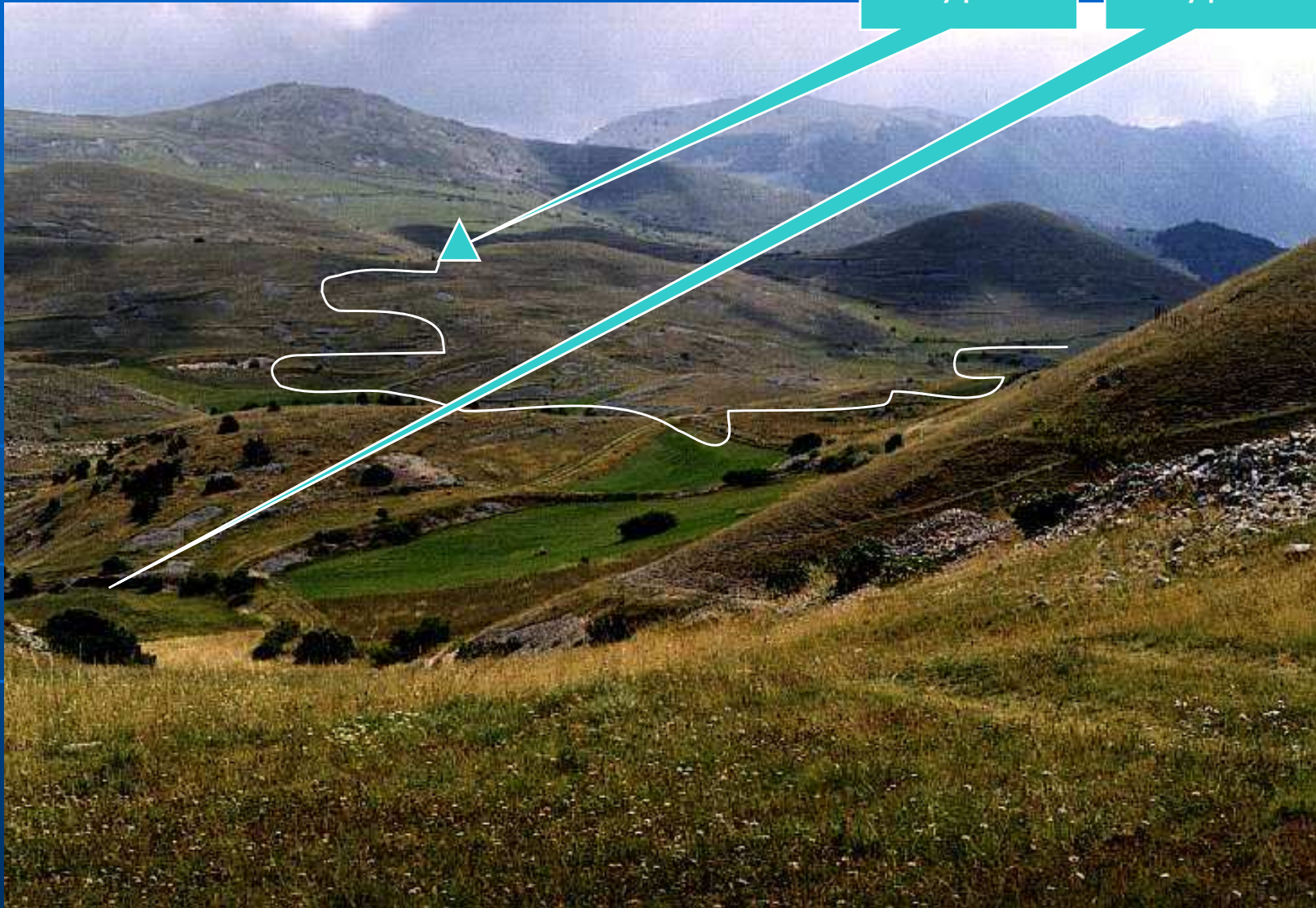
SW 15^f_t

Avg Map OK



Waypoint

Waypoint



Po dosažení cílové pozice je dobré ukončit monitorování trasy co nejdříve

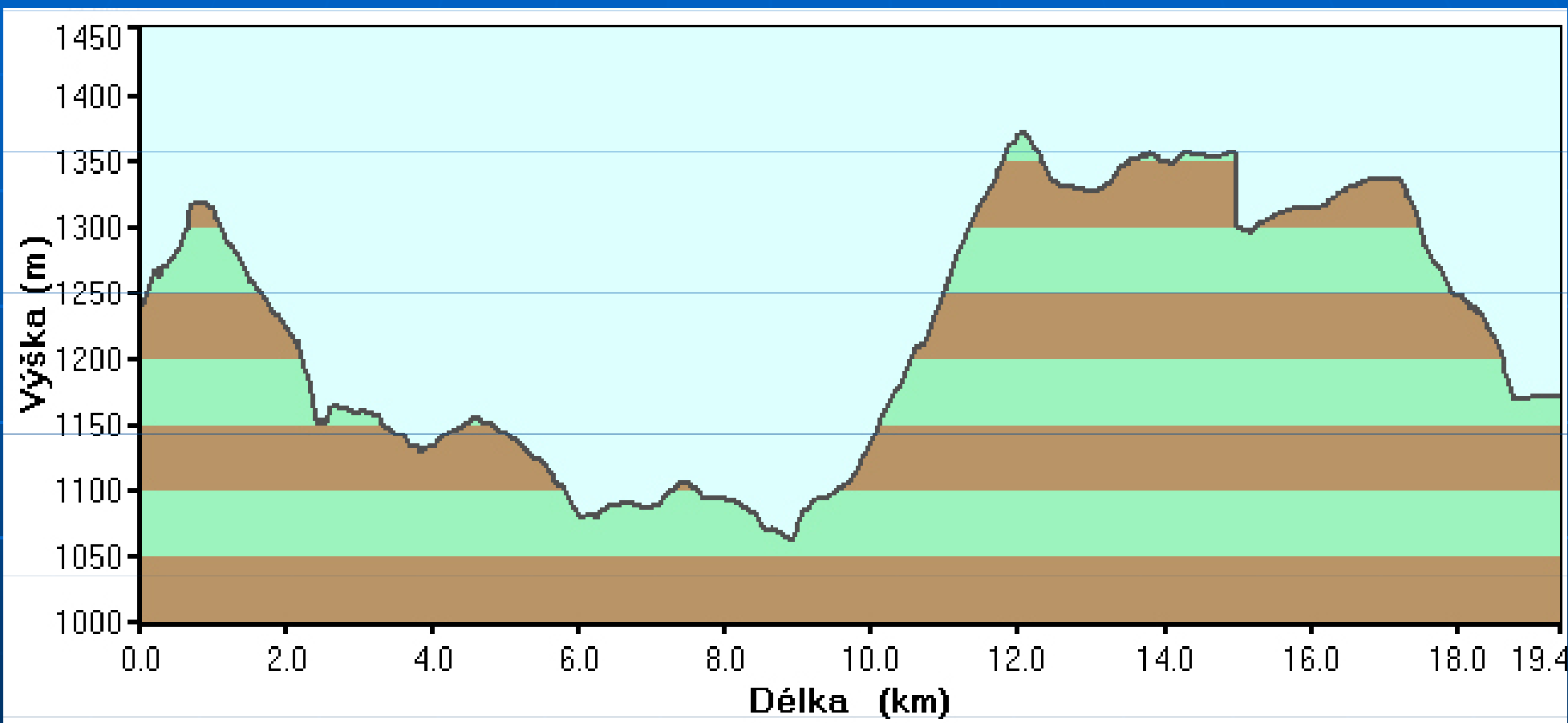


Při postupu trasování postupujeme takto:

- 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

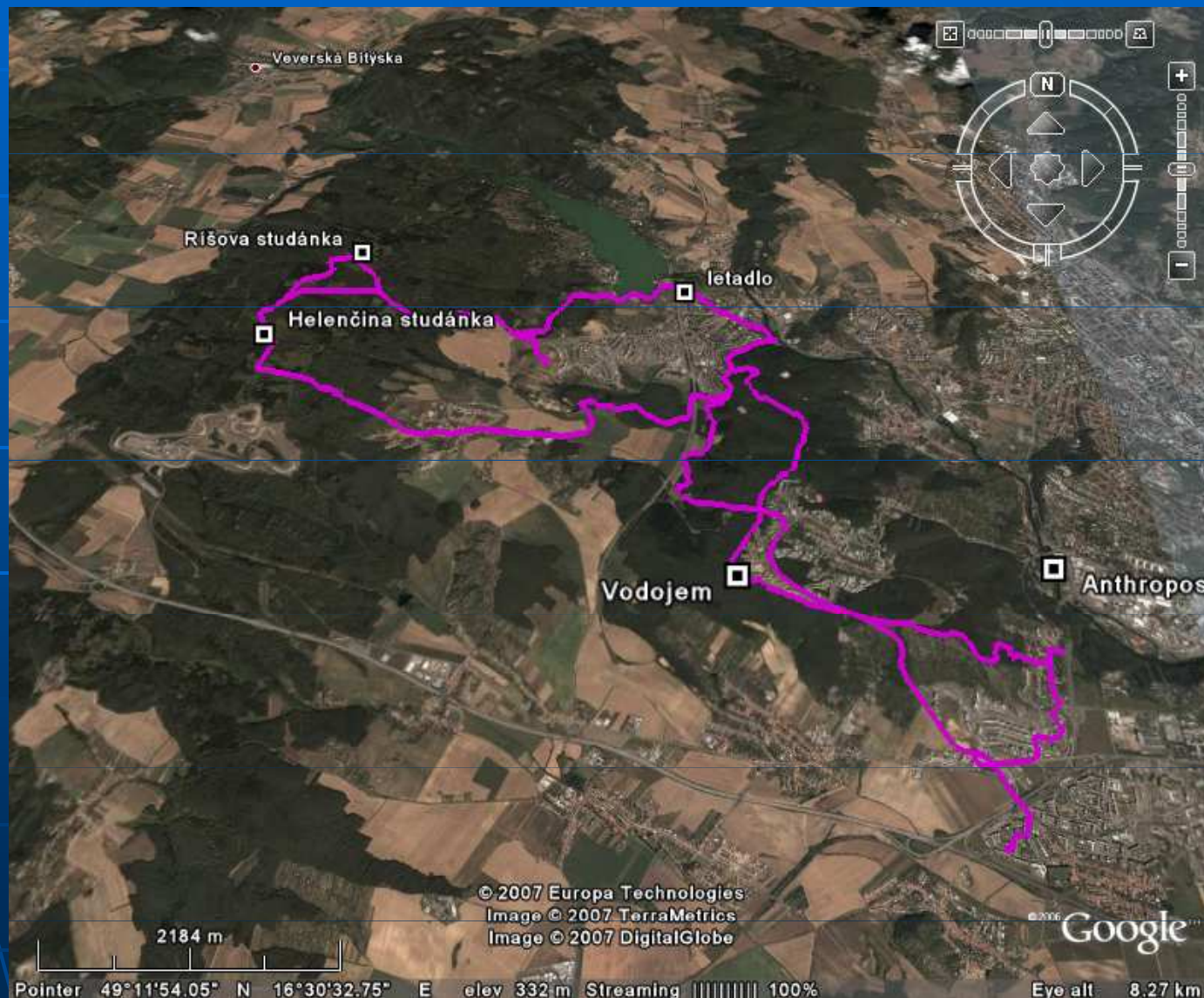
Google Earth, Visualizer

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"

The screenshot shows the main interface of the GPS Visualizer website. At the top left is the logo "GPS Visualizer" in a green and white font. To the right of the logo is a navigation menu with links: 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, and GPSTabel. Below the navigation menu is a horizontal bar with "Ads by Google" and several links: GPS, GPS 12 Map, GPS PDA Software, and Hand Held GPS. The main content area is titled "Google Earth output" and contains the text: "Your GPS data has been processed. Here's your KML or KMZ file:". Below this text is a KMZ icon and a link to "1172837328-13300-84.42.232.173.kmz". A paragraph of instructions follows, mentioning "Google Earth" and "contact me". Below the instructions is a "NEW:" section with a small map icon and a link to "Create a 'Landsat colorized' overlay to accompany your KML file (or explore more overlay options)". At the bottom left of the main content area is a link "Return to the input form". On the right side of the page, there are two promotional boxes. The top one is a green box with the "PayPal DONATE" logo and text: "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." The bottom one is a white box with the "EveryTrail" logo and text: "Create, save and share your tracks & waypoints: sign up for a free account at EveryTrail.com." At the very bottom of the page is a copyright notice: "©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](#).

EveryTrail
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](#)
- [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 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](#).

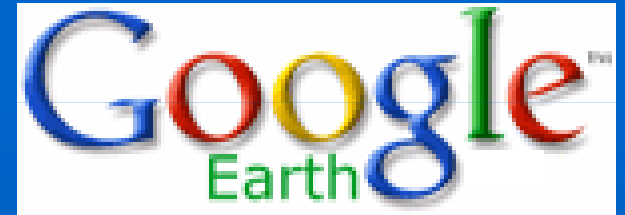


Create, save and share your tracks & waypoints: sign up for a **free** account at [EveryTrail.com](#).

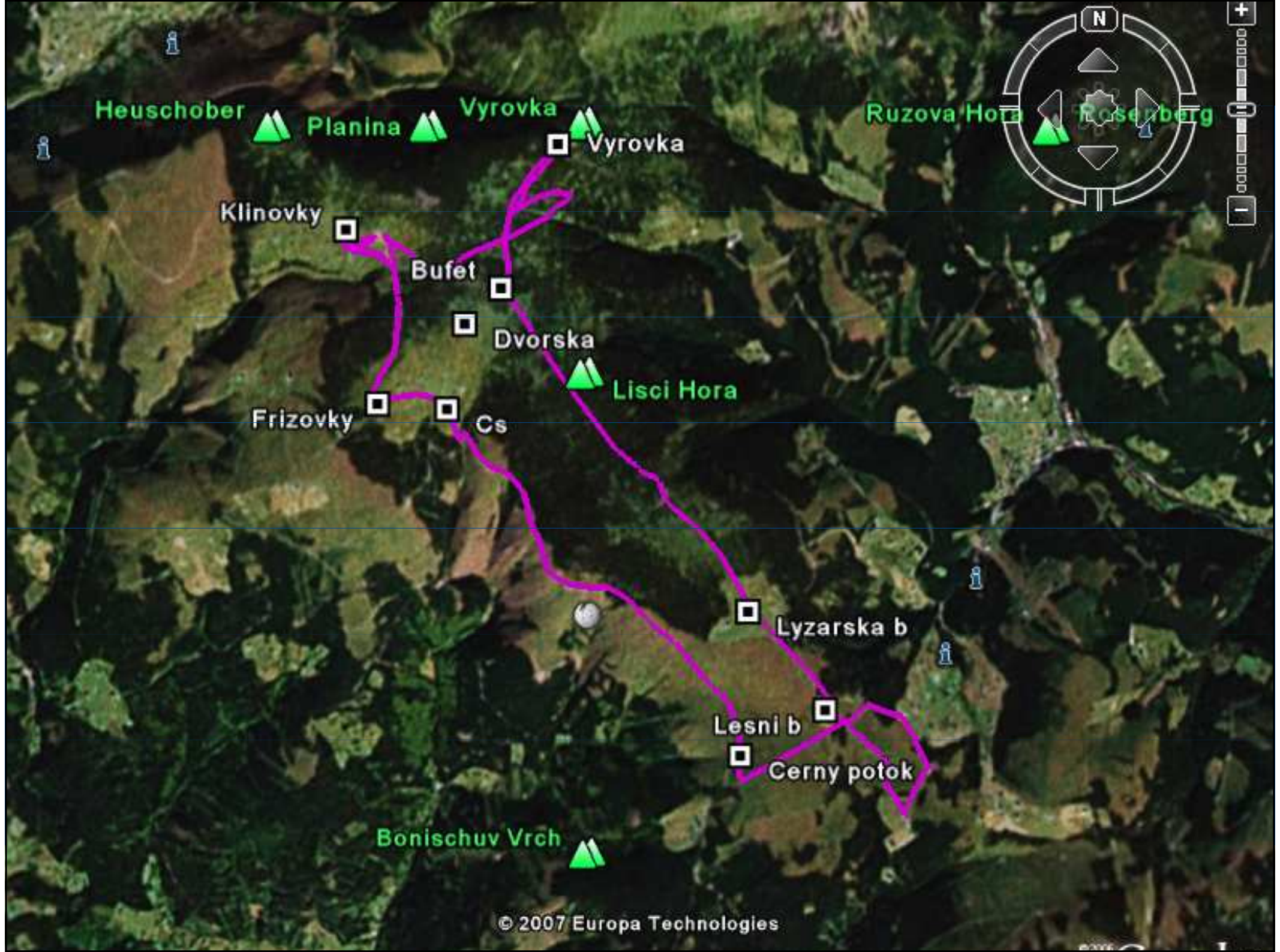
Vytvoření "KMZ", "KML" souboru,

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

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

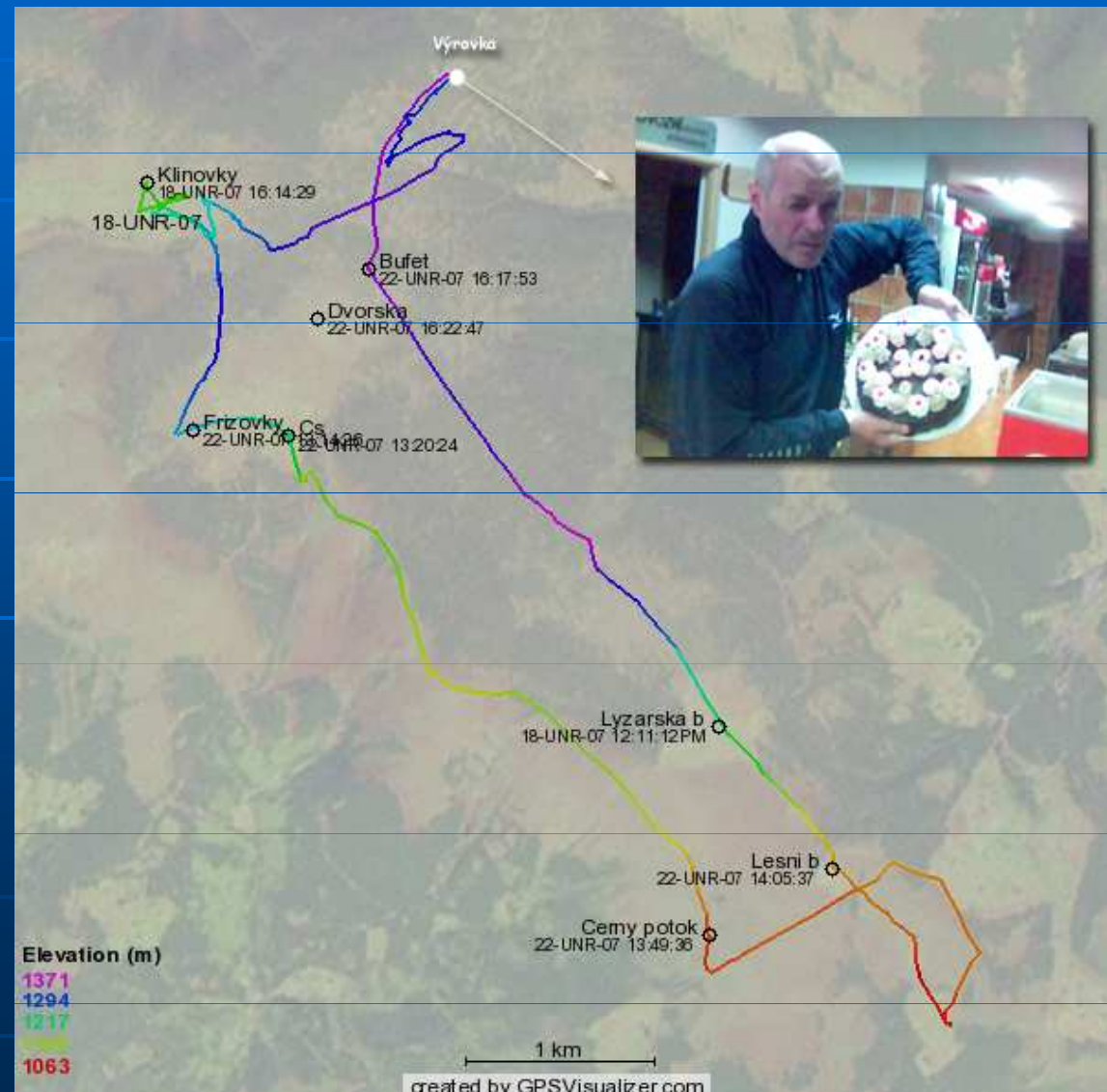
Lesni b

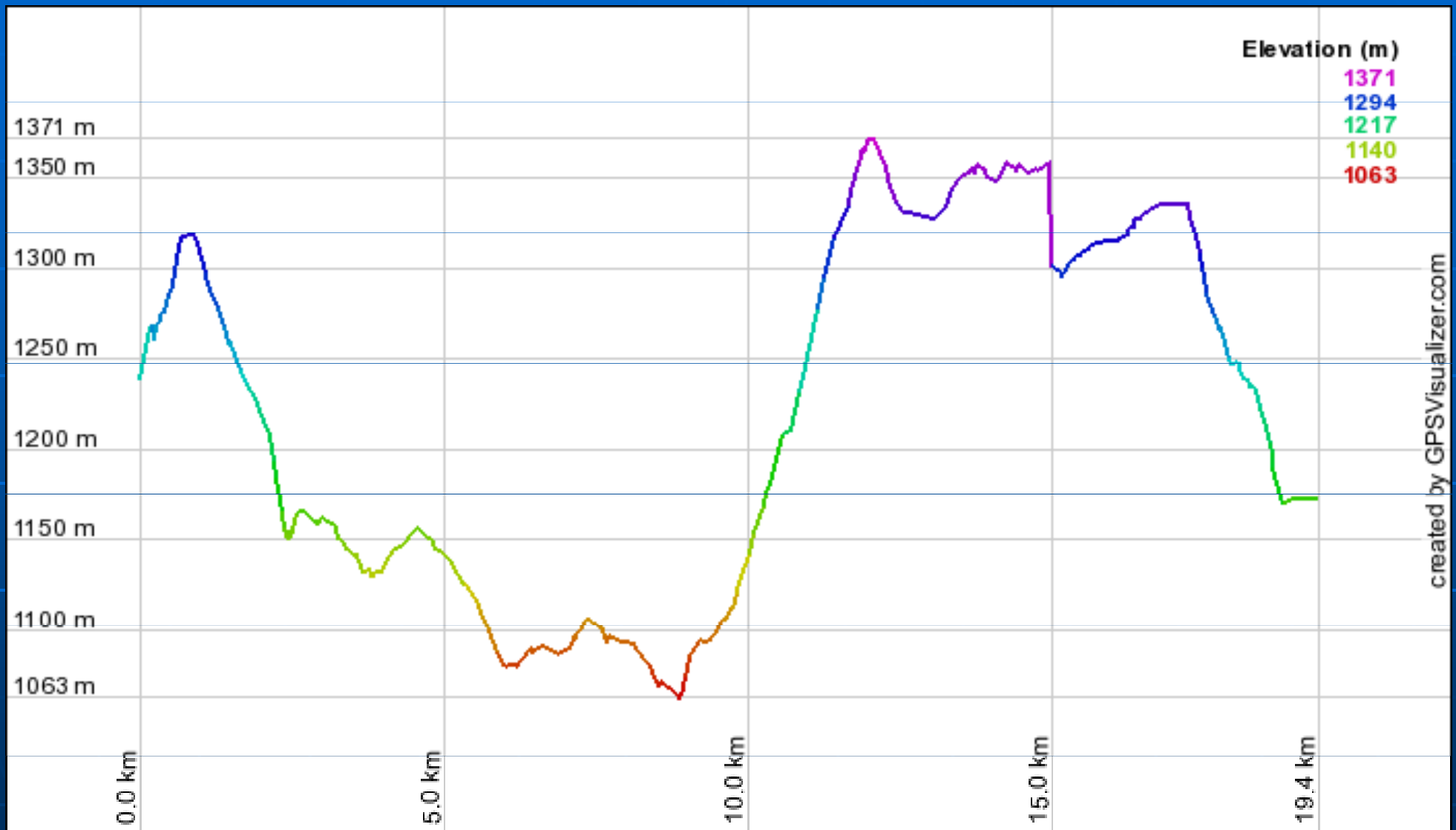
Cerny potok

Bonischuv Vrch

Další zpracování souborů v programech

- př. Webdraw





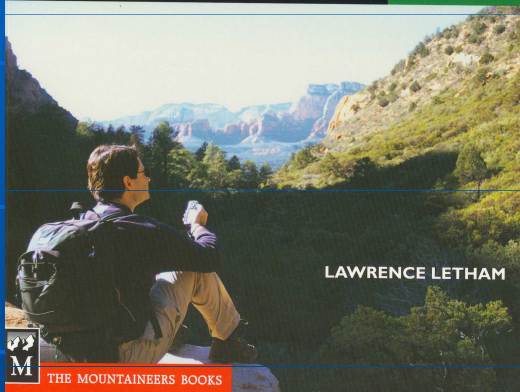
created by GPSVisualizer.com

WAAS REVISED

GPS MADE EASY

Using Global
Positioning
Systems in
the Outdoors

FOURTH EDITION



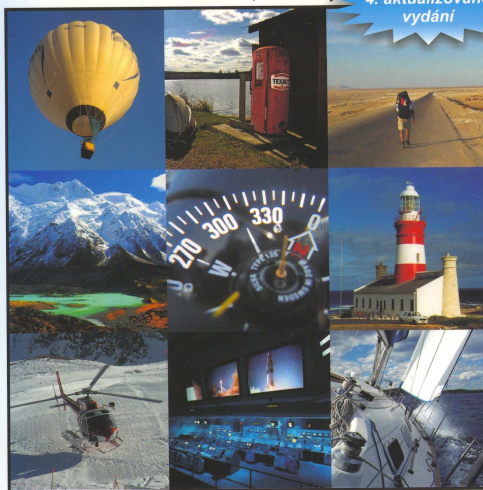
LAWRENCE LETHAM



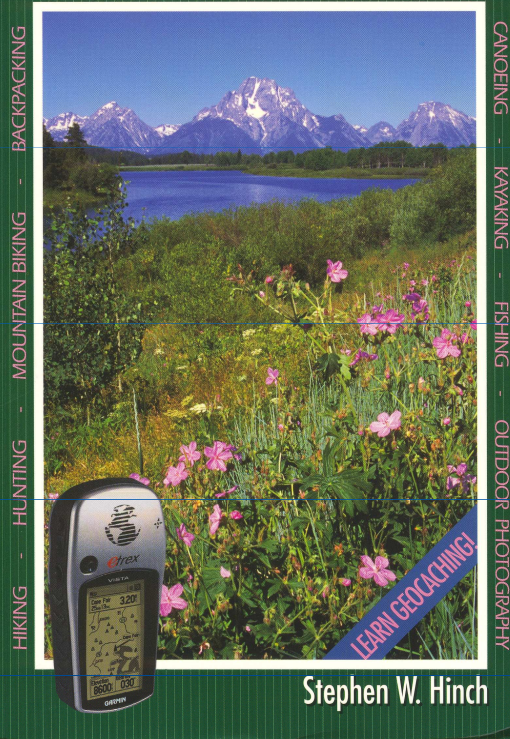
THE MOUNTAINEERS BOOKS

GPS od A do Z

Ivo Steiner, Jiří Černý 4. aktualizované vydání



Outdoor Navigation with GPS



HIKING - HUNTING - MOUNTAIN BIKING - BACKPACKING

CANOEING - KAYAKING - FISHING - OUTDOOR PHOTOGRAPHY

Stephen W. Hinch

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>

