

DTED



Barbora GAJDOŠÍKOVÁ

Brno, 2012

DTED = Digital Terrain Elevation Data

- Standard digitálních datasetů obsahující maticí hodnot výšek terénu
- Vytvořen v 70tých letech
- Původně pro simulaci a predikci radaru
- Terénní elevace = výška nad Earth Gravitational Model 1996 (EGM96) geoid

-
- ❑ Produkt National Geospatial-Intelligence Agency (NGA)
 - ❑ National Imagery and Mapping Agency (NIMA)
 - ❑ Podporuje mnoho aplikací (vytváření terénních profilů, 3D vizualizace, sklon, drsnost povrchu, modelování a simulace, nácvik a plánování misí)
 - ❑ Střední rozlišení, kvantitativní data a digitální formát pro vojenské aplikace
 - ❑ U.S. Military Specification Digital Terrain Elevation Data (DTED) MIL-PRF-89020B
 - ❑ Formáty level 0, 1, 2
 - ❑ In addition three more levels (3, 4 and 5) at increasing resolution have been proposed, but not yet standardized.

- ▣ Přesná vzdálenost je definována tak, že se svět rozdělí do zón podle zeměpisné šířky:

Zone	latitude
I	0°–50° (North–South)
II	50°–70° (North–South)
III	70°–75° (North–South)
IV	75°–80° (North–South)
V	80°–90° (North–South)

DTED level	post spacing	Ground Dist.	row x column	tile size
1	3.0 sec	~100 m	1200 x 1200	1 x 1 degree
2	1.0 sec	~30 m	3600 x 3600	1 x 1 degree
3*	0.3333 sec	~10 m	900 x 900	5 x 5 minute
4*	0.1111 sec	~ 3 m	540 x 540	1 x 1 minute
5*	0.0370 sec	~ 1 m	810 x 810	30 x 30 second

* proposed characteristics ground distance is nominal based on 0-50 degrees N/S latitude.

	level 0 (arc secs)	Level 1 (arc secs)	level 2 (arc secs)
latitude spacing	30	3	1
zone I longitude spacing	30	3	1
zone II longitude spacing	60	6	2
zone III longitude spacing	90	9	3
zone IV longitude spacing	120	12	4
zone V longitude spacing	180	18	6

Level 0

- ❑ Vyvynutý z Levelu 1 (pro federální potřeby)
- ❑ post spacing is 30 arc second (nominally one kilometer)
- ❑ Dostupný zdarma veřejnosti přes internet
- ❑ Mezinárodní spoluúčast (Belgie, Dánsko, Francie, Německo, Itálie, Nizozemí, Norsko, Španělsko, Velká Británie)
- ❑ Pro vědecké účely a jiné
- ❑ NE pro automatické řízení letu, aktivity vyžadující větší přesnost, ...

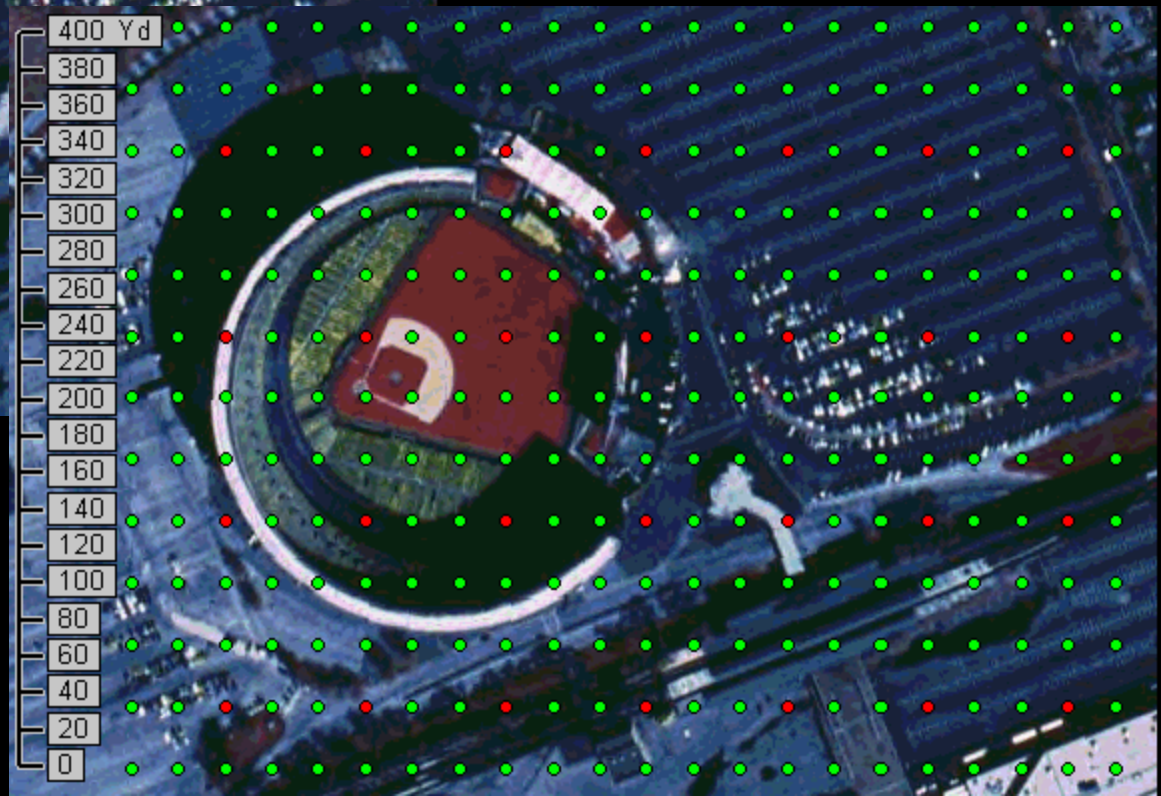
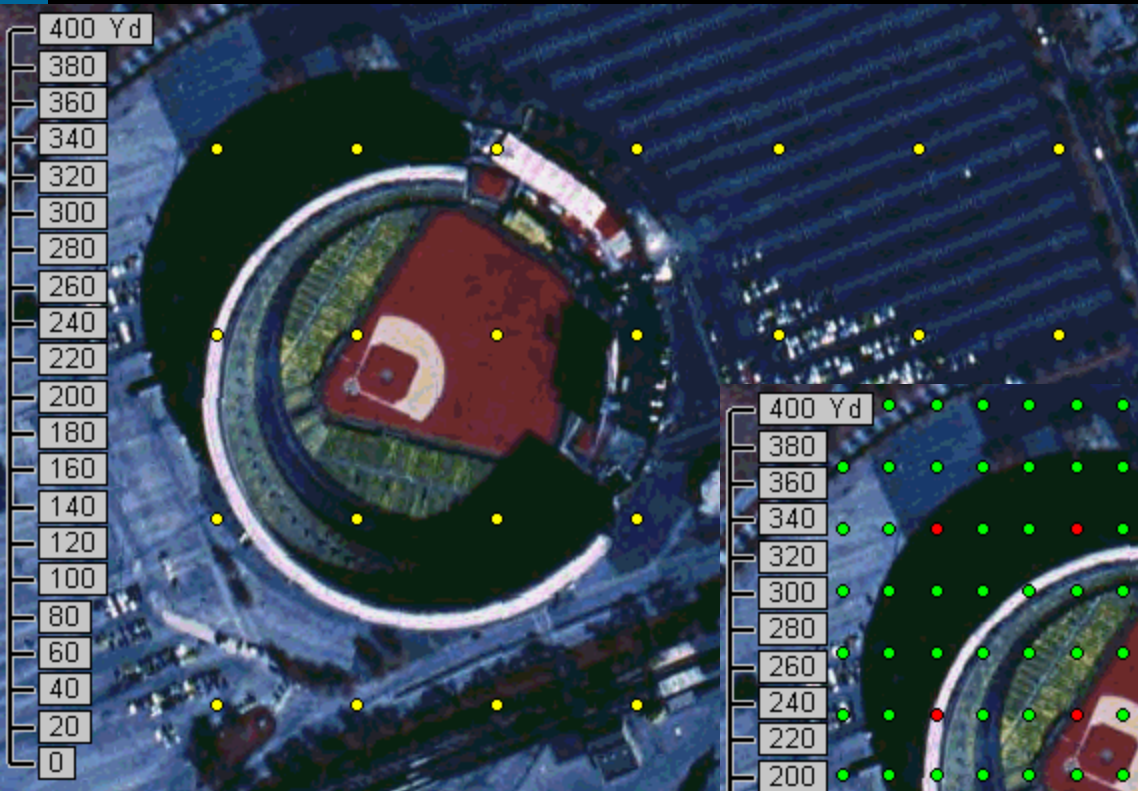
Level 1

- Základní střední rozlišení
- post spacing every 3 arc seconds (approximately 100 meters)
- Hlavně pro vojenské účely
- Obsah praktický totožný k informacím jako z vrstevnic v mapě 1:250 000

Level 2

- Vysoké rozlišení pro vojenské účely
- post spacing of one arc second (approximately 30 meters)
- Obsah praktický totožný k informacím jako vrstevnice v mapě 1:50 000

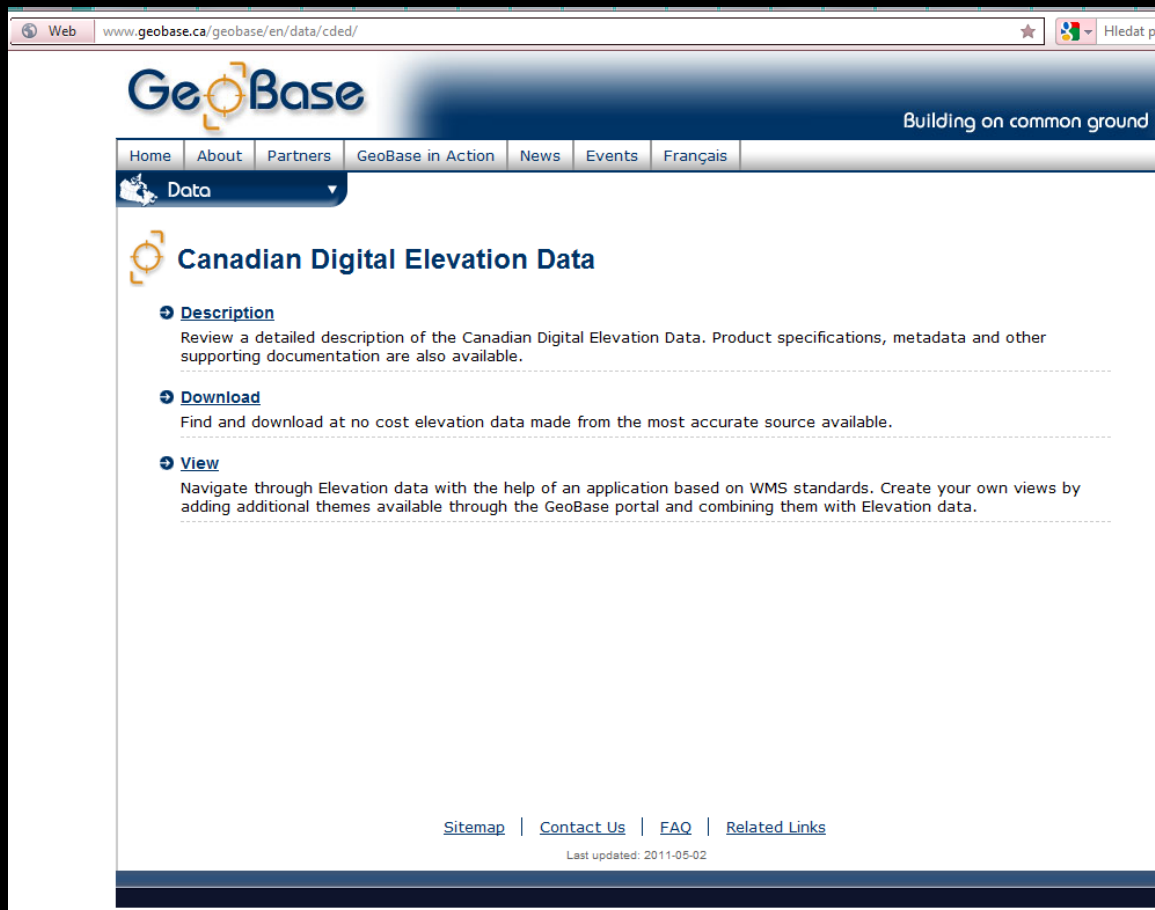
Level 1 vs. Level 2



Dostupnost

- http://geoengine.nga.mil/geospatial/SW_TOOLS/NIMAMUSE/webinter/rast_roam.html
- <http://www.terrainmap.com/rm12.html>

- Podobný projekt :
 - Canadian Digital Elevation Data



The screenshot shows a web browser window with the URL www.geobase.ca/geobase/en/data/cded/. The page features the GeoBase logo and the tagline "Building on common ground". A navigation menu includes links for Home, About, Partners, GeoBase in Action, News, Events, and Français. A "Data" dropdown menu is open, highlighting the "Canadian Digital Elevation Data" section. This section contains three main links: "Description", "Download", and "View", each with a brief description of the data and its availability.

Web www.geobase.ca/geobase/en/data/cded/ Hledat po

GeoBase Building on common ground

Home About Partners GeoBase in Action News Events Français

Data

Canadian Digital Elevation Data

- Description**
Review a detailed description of the Canadian Digital Elevation Data. Product specifications, metadata and other supporting documentation are also available.
- Download**
Find and download at no cost elevation data made from the most accurate source available.
- View**
Navigate through Elevation data with the help of an application based on WMS standards. Create your own views by adding additional themes available through the GeoBase portal and combining them with Elevation data.

[Sitemap](#) | [Contact Us](#) | [FAQ](#) | [Related Links](#)

Last updated: 2011-05-02

Zdroje

- <http://www.fas.org/irp/program/core/dted.htm>
- <https://www1.nga.mil/ProductsServices/TopographicalTerrestrial/DigitalTerrainElevationData/Pages/default.aspx>
- <http://en.wikipedia.org/wiki/DTED>
- <http://vtterrain.org/Elevation/dted.html>
- http://www.mission-planning.com/DTED_Part1.htm
- <http://www.geobase.ca/geobase/en/data/cded/>

Děkuji za pozornost!

