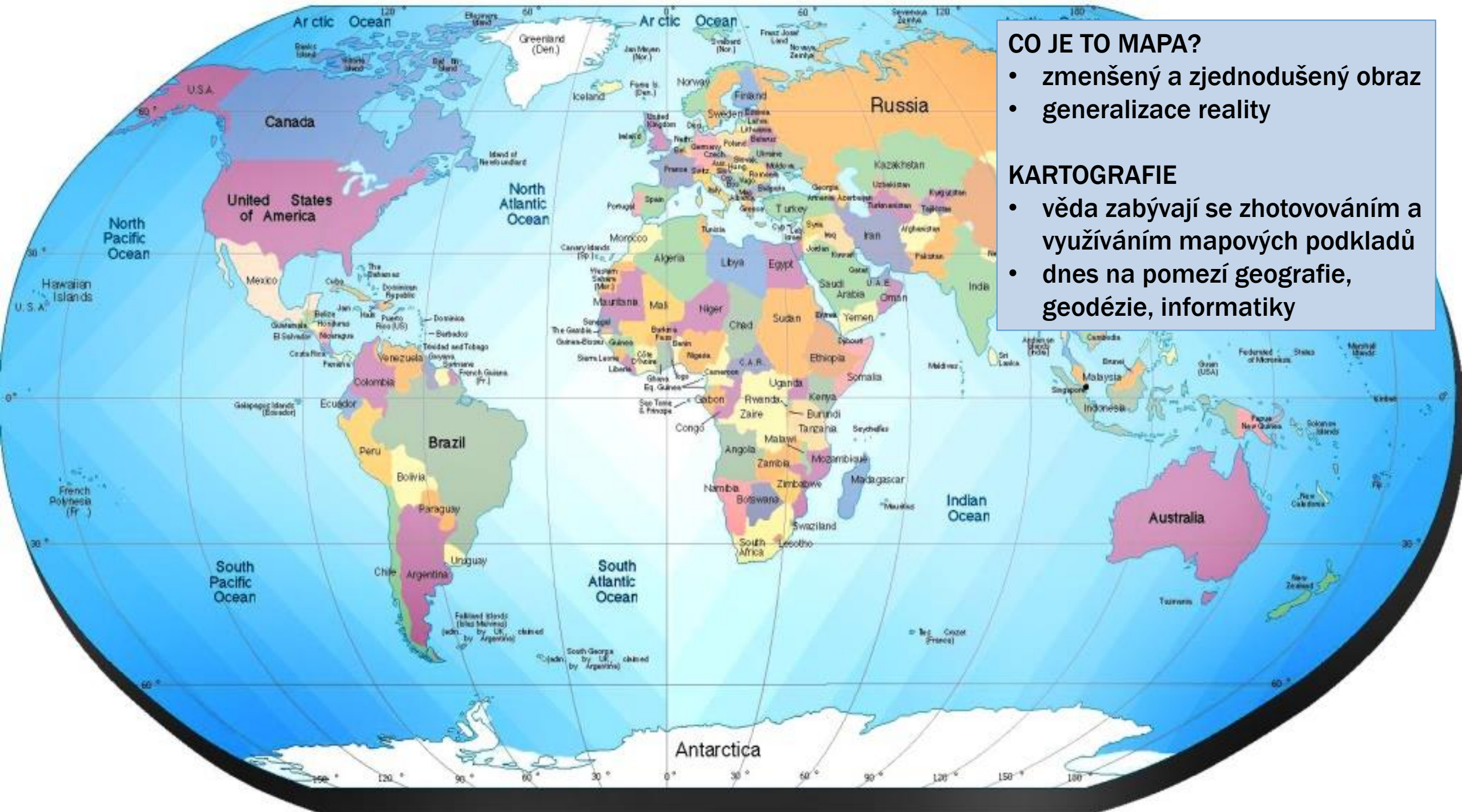


MATURITNÍ OTÁZKA 6

kartografie

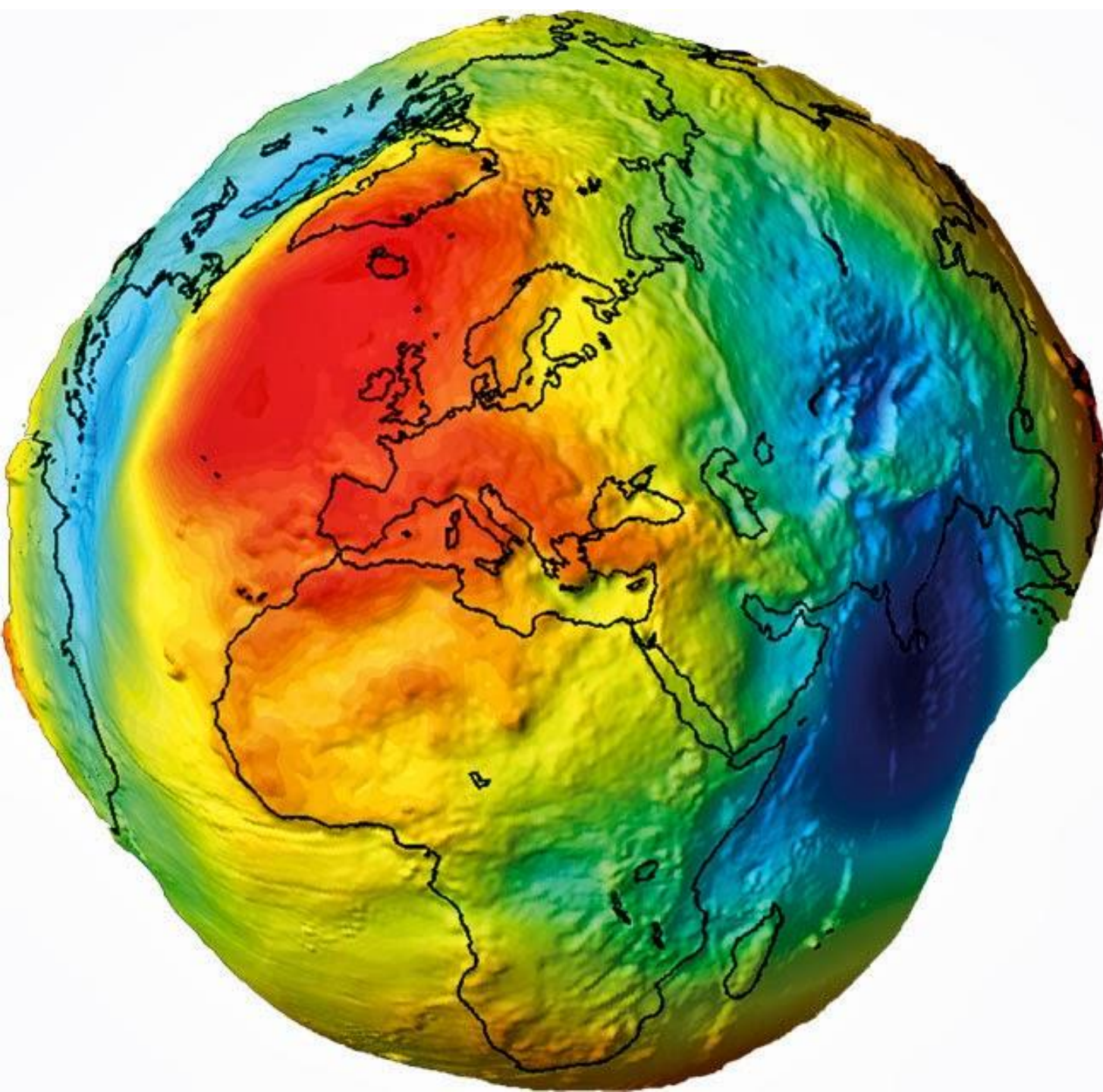


CO JE TO MAPA?

- zmenšený a zjednodušený obraz
- generalizace reality

KARTOGRAFIE

- věda zabývající se zhotovováním a využíváním mapových podkladů
- dnes na pomezí geografie, geodézie, informatiky

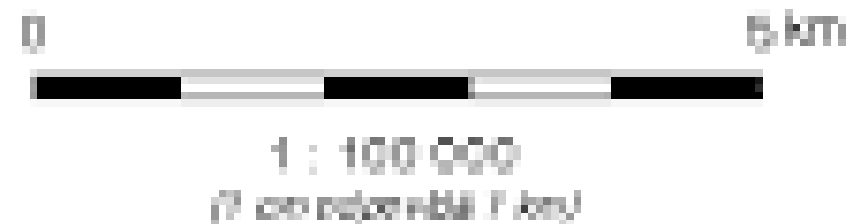
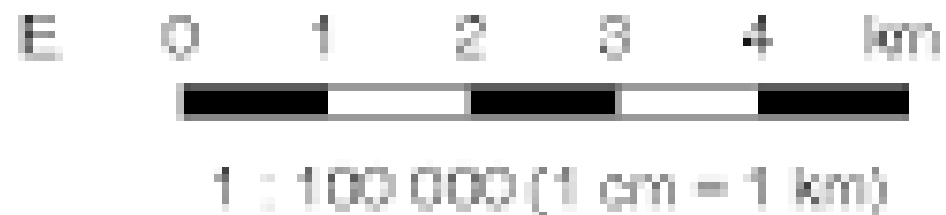
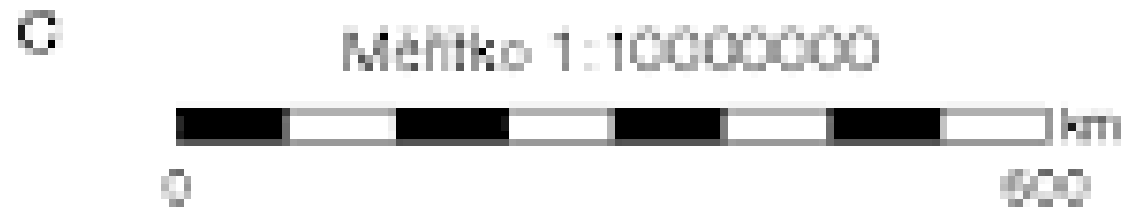


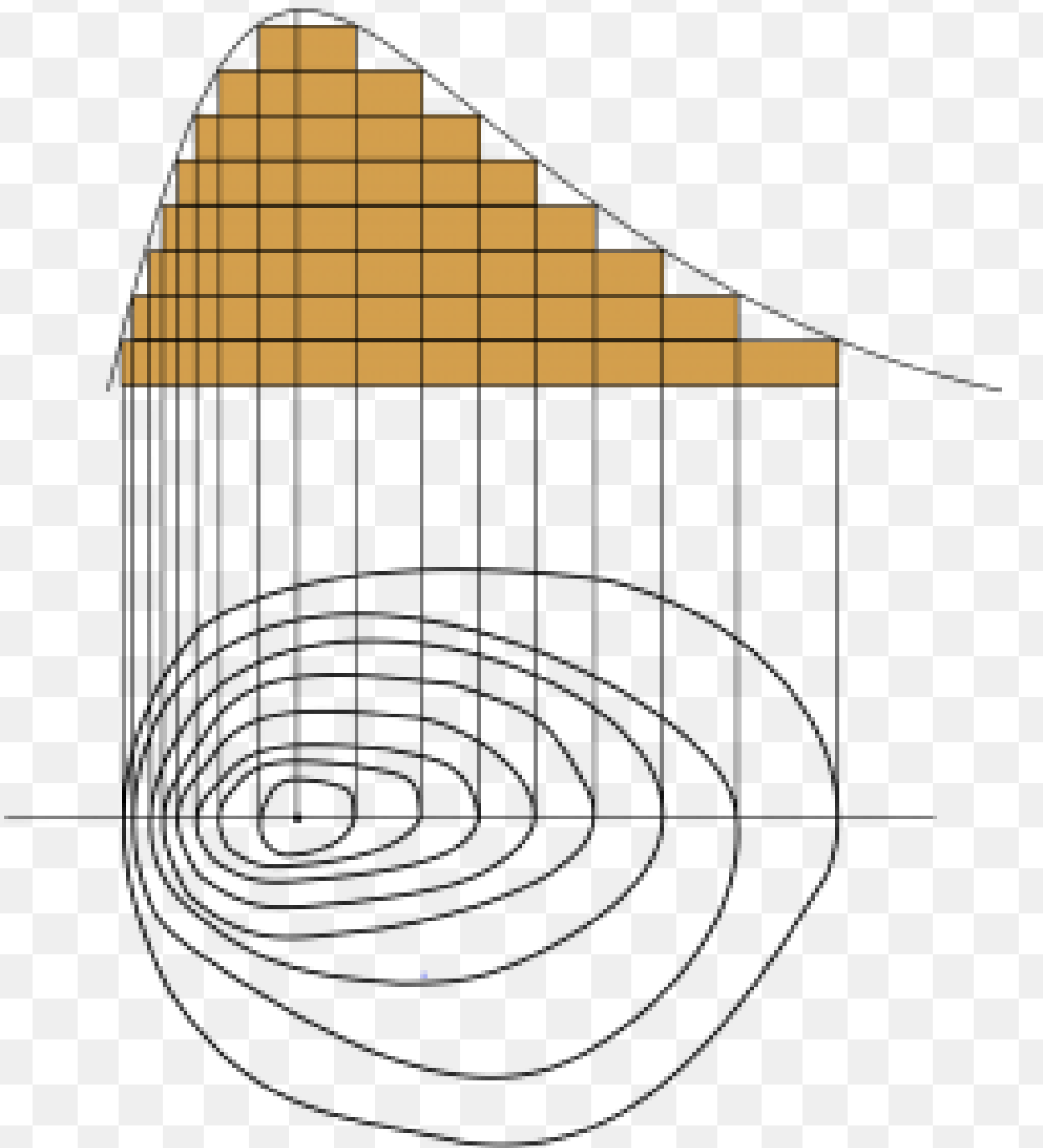
TVAR ZEMĚ

- geoid
- nahrazuje se referenčním elipsoidem
 - WGS 84
- referenční koule

MĚŘÍTKO PLÁNU A MAPY

- plán: mapa s minimálním zkreslením
- co ovlivňuje měřítko mapy?
 - míru generalizace
- kolik cm ve skutečnosti je daný počet cm na mapě
- MAPY MALÉHO MĚŘÍTKA ($>1 : 1\,000\,000$)
- MAPY STŘEDNÍHO MĚŘÍTKA ($200\,000 - 1\,000\,000$)
- MAPY VELKÉHO MĚŘÍTKA ($<1 : 200\,000$)

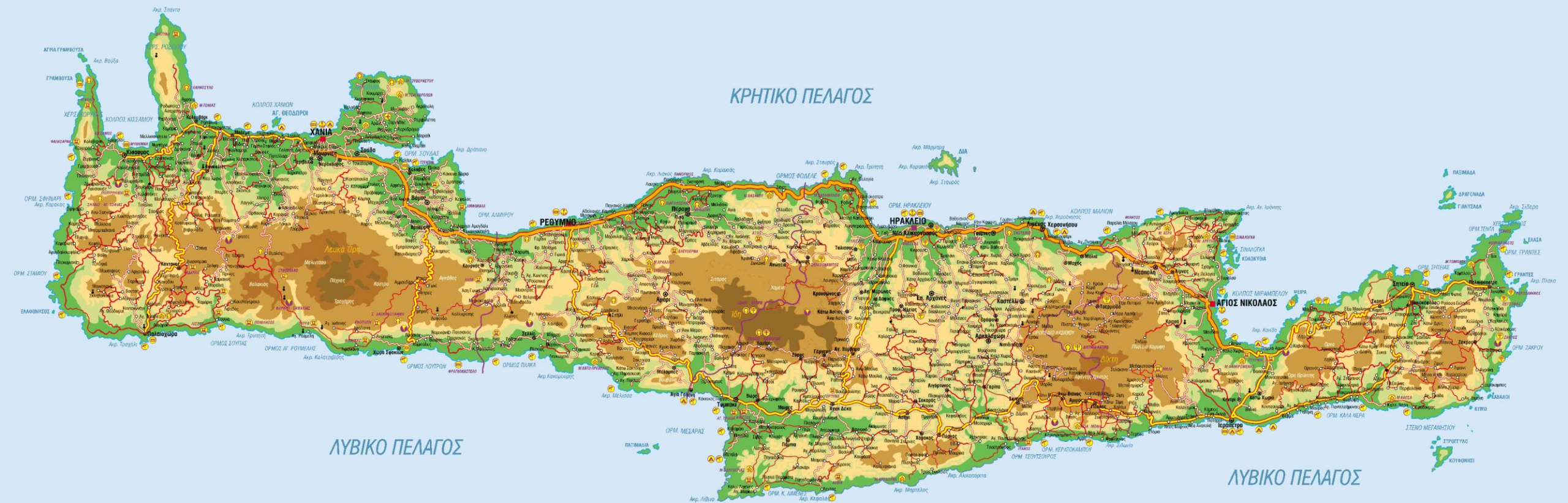


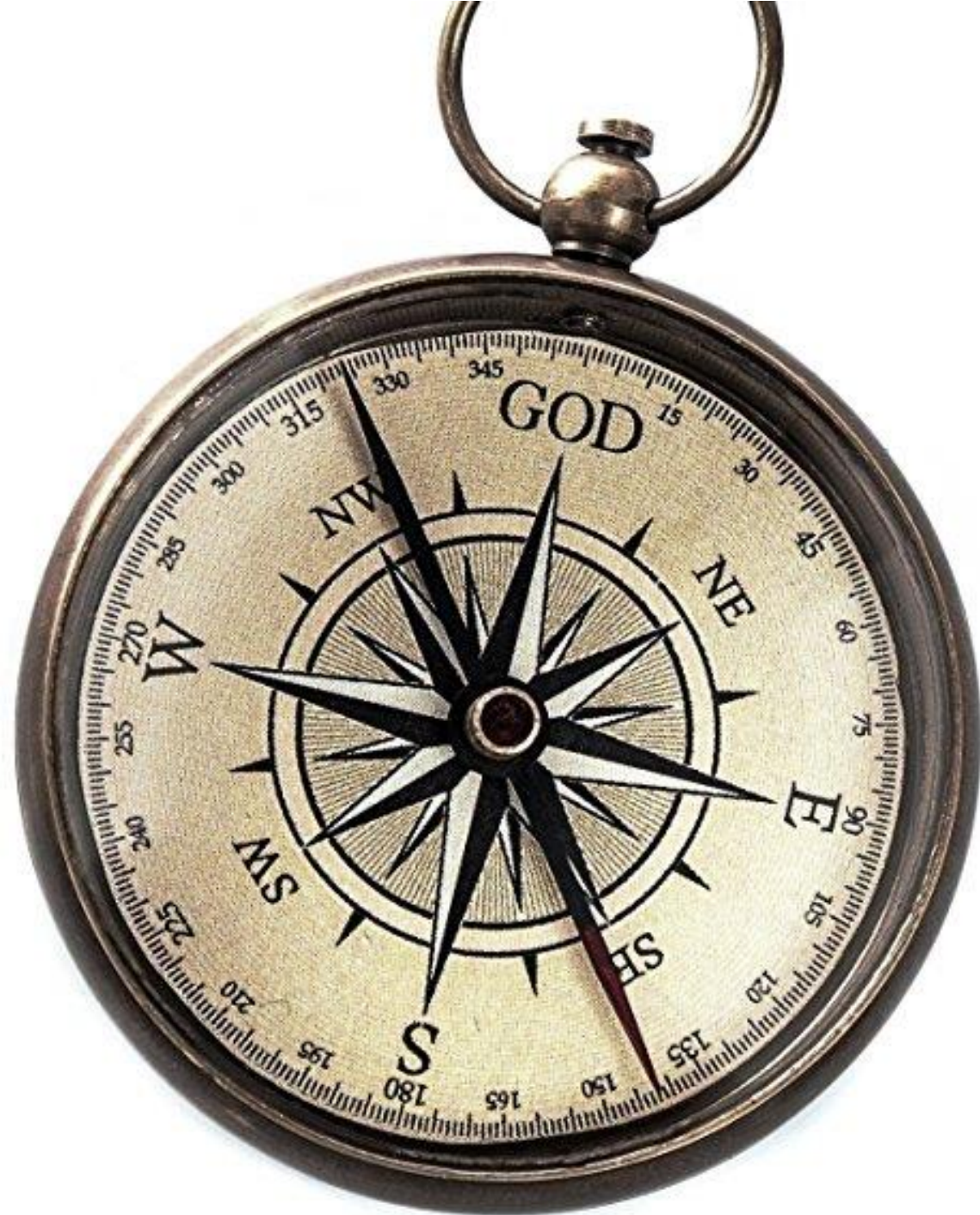


NADMOŘSKÁ VÝŠKA

- systém Balt
- jak vyznačit různé nadmořské výšky?
 - barevně
 - kopečky
 - vrstevnice

BAREVNÁ HYPSONETRIE



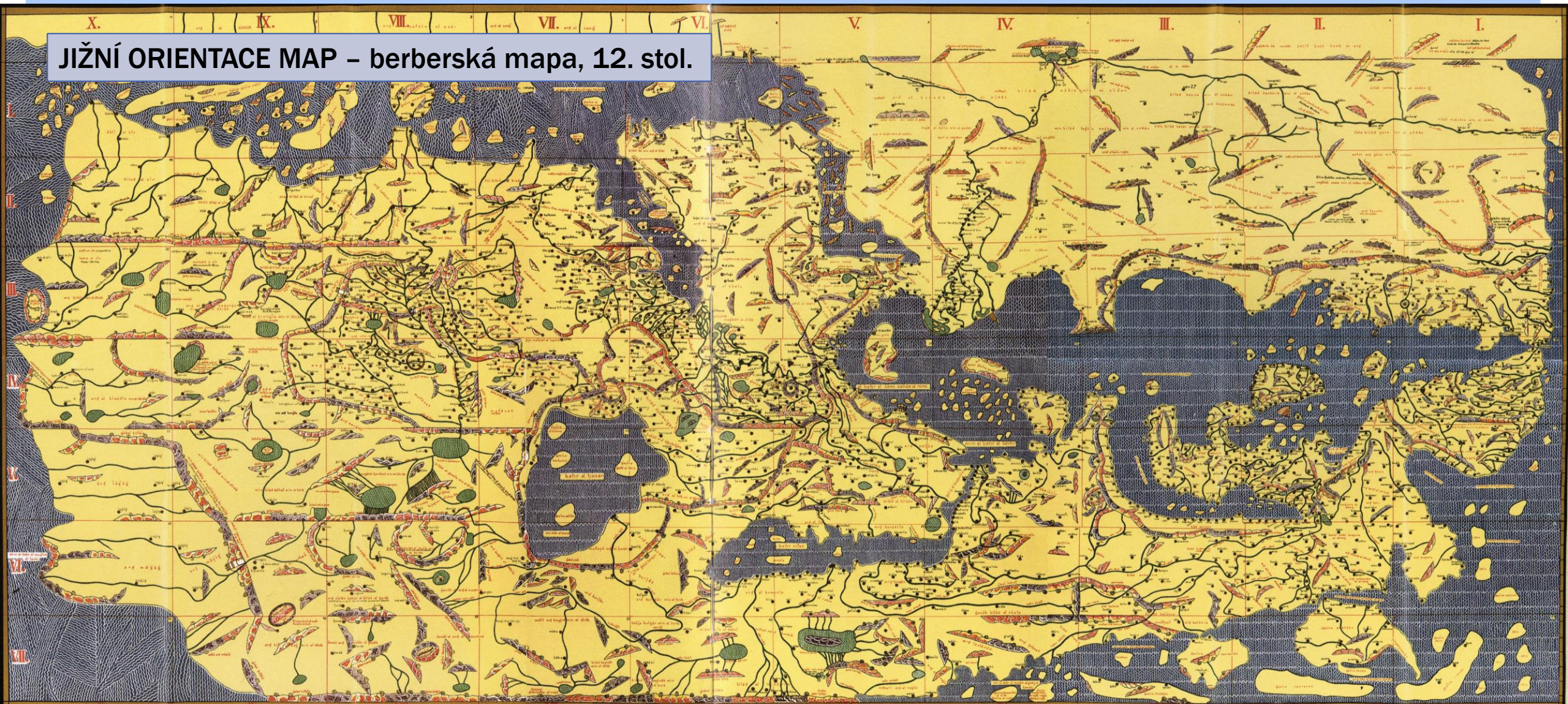


SVĚTOVÉ STRANY

- směrová růžice
- musí být na každé mapě!?
- jak poznáme svět. strany venku bez kompasu?
 - Slunce
 - Polárka
 - hodinky

 - lyšejníky, mraveniště
 - kostely
 - jehly

JIŽNÍ ORIENTACE MAP – berberská mapa, 12. stol.





ZOBRAZENÍ ZEMĚ

- nejrealističtější: globus
- rovina, válec, kužel
- normální, šikmá, příčná poloha

Jednoduchá kartografická zobrazení

Normální poloha

Azimutální zobrazení



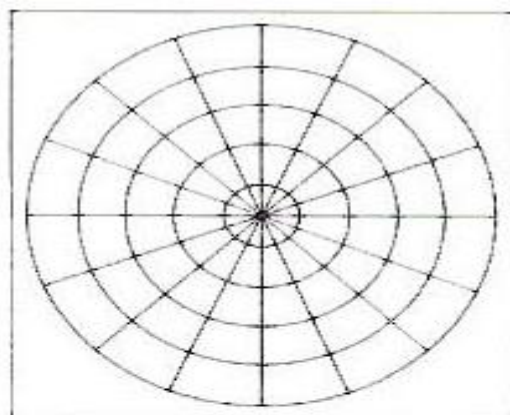
Válcové zobrazení



Kuželové zobrazení

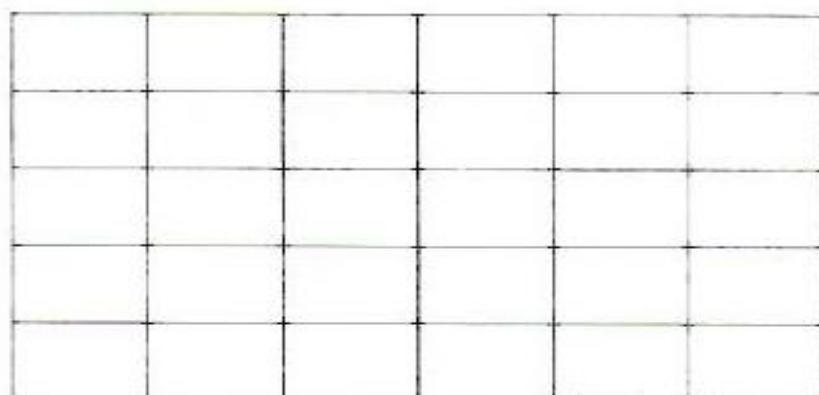


Obraz poledníků a rovnoběžek



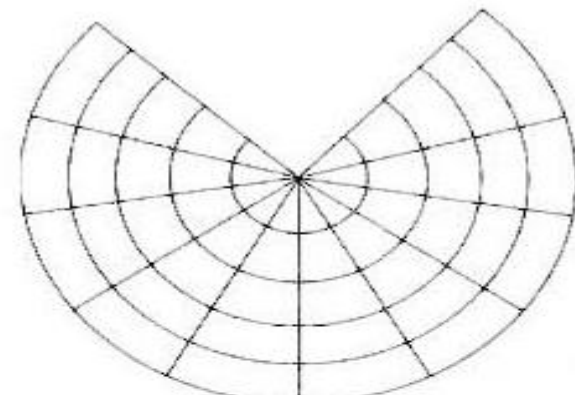
Obraz rovnoběžek:
kružnice

Obraz poledníků: paprsky
vycházející ze středu



Obraz rovnoběžek: vodorovné
úsečky

Obraz poledníků: svislé úsečky,
kolmé na obraz rovnoběžek



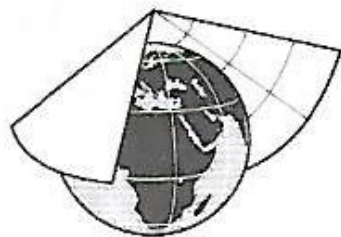
Obraz rovnoběžek: části
kružnic

Obraz poledníků: paprsky
vycházející ze středu

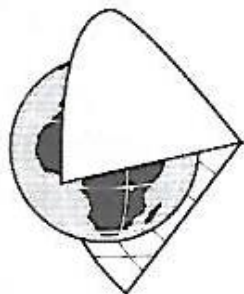
KUŽELOVÁ ZOBRAZENÍ

- ◆ Zobrazovací plochou je plášť kužele, roztažený následně do roviny

ŠIKMÁ POLOHA



PŘÍČNÁ POLOHA



ŠIKMÁ POLOHA

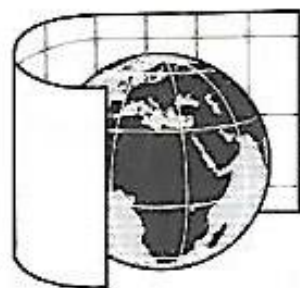


Zdroj dat: Voženílek, V. (2004): Aplikovaná kartografie I. Tematické mapy. Univerzita Palackého v Olomouci, Olomouc.

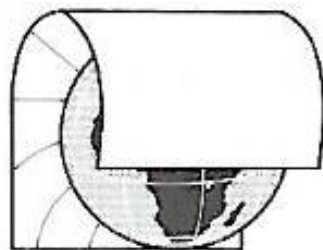
VÁLCOVÁ ZOBRAZENÍ

- ◆ Zobrazovací plochou je plášť válce, roztažený následně do roviny

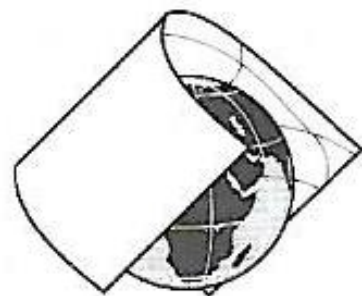
ŠIKMÁ POLOHA



PŘÍČNÁ POLOHA



ŠIKMÁ POLOHA



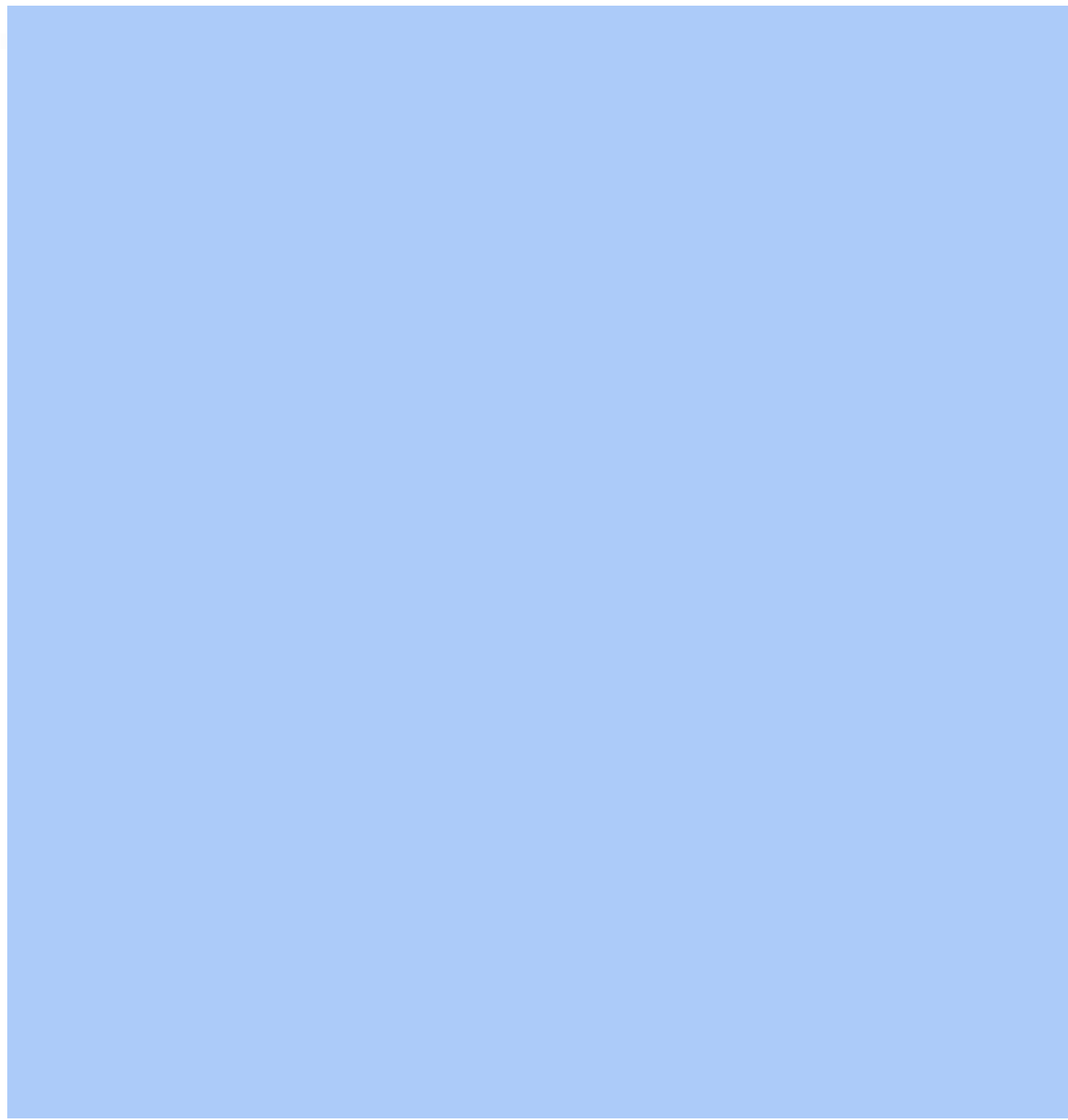
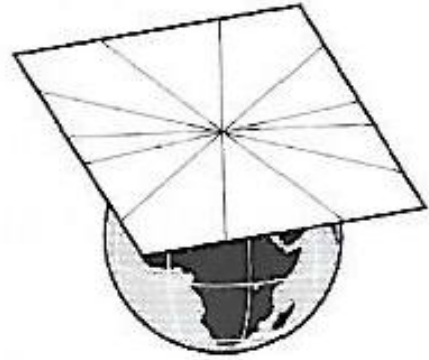
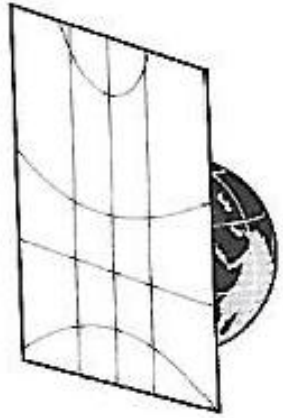
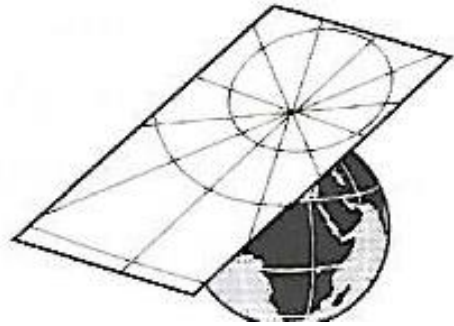
AZIMUTÁLNÍ ZOBRAZENÍ

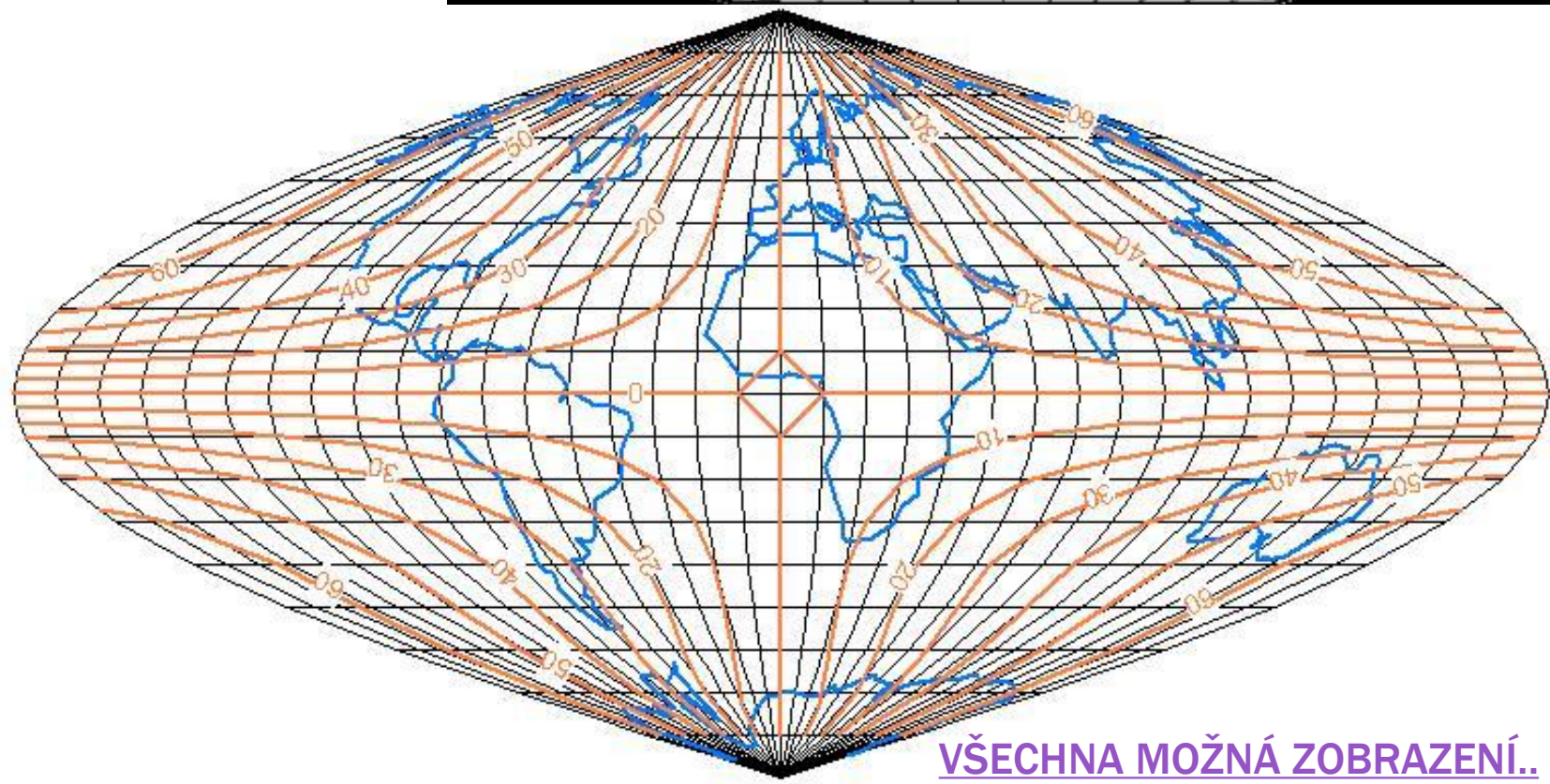
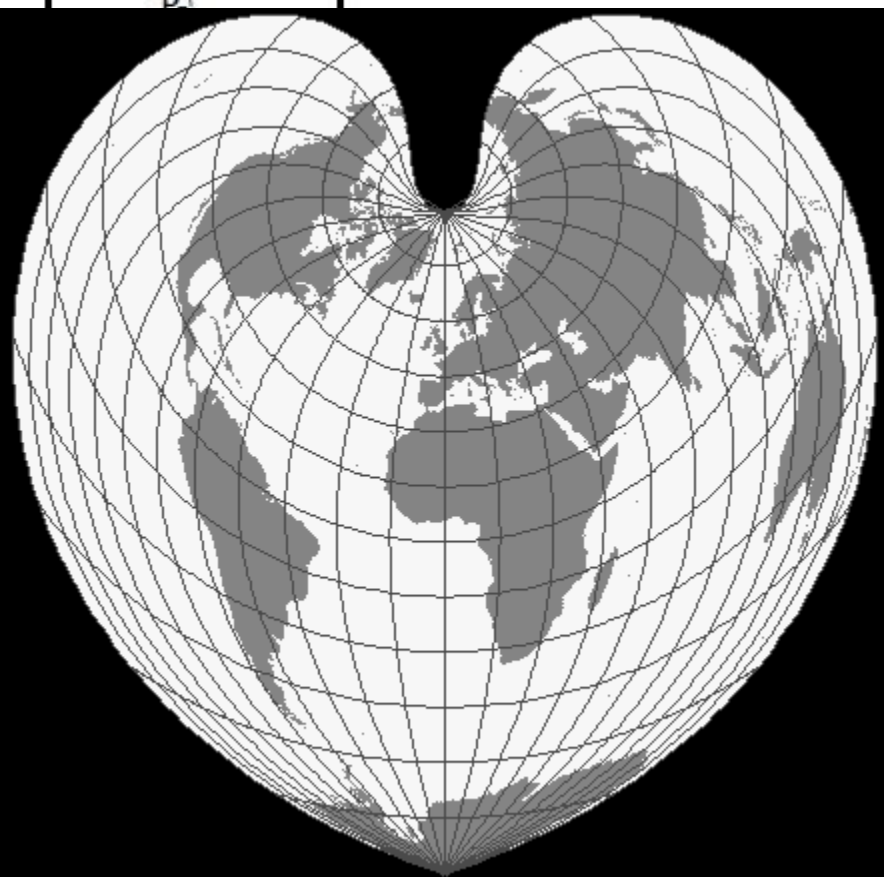
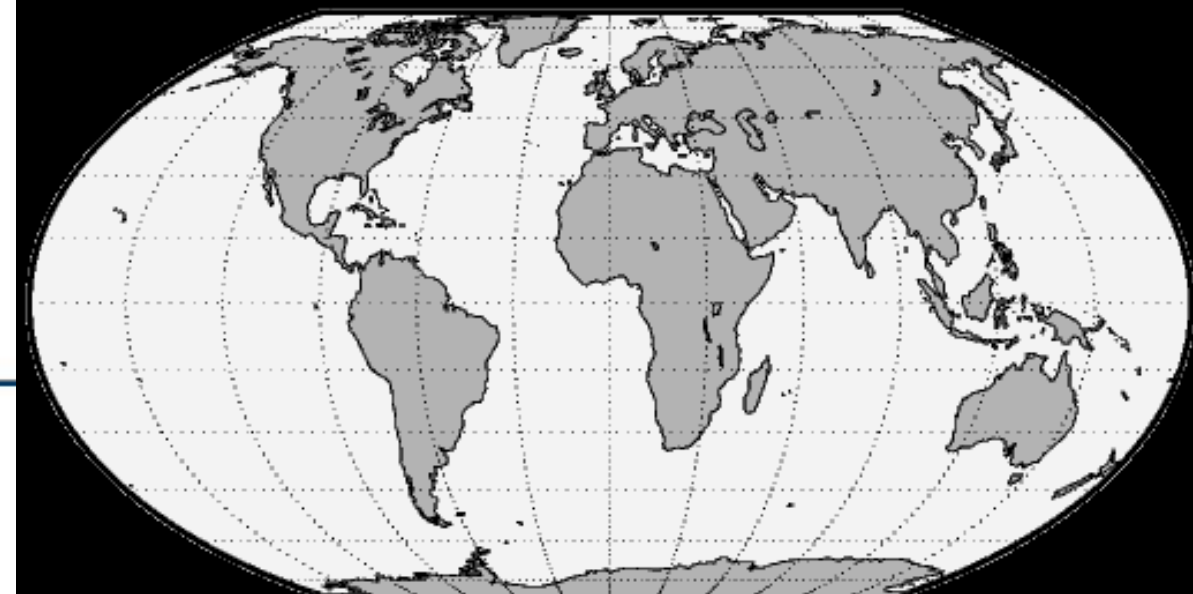
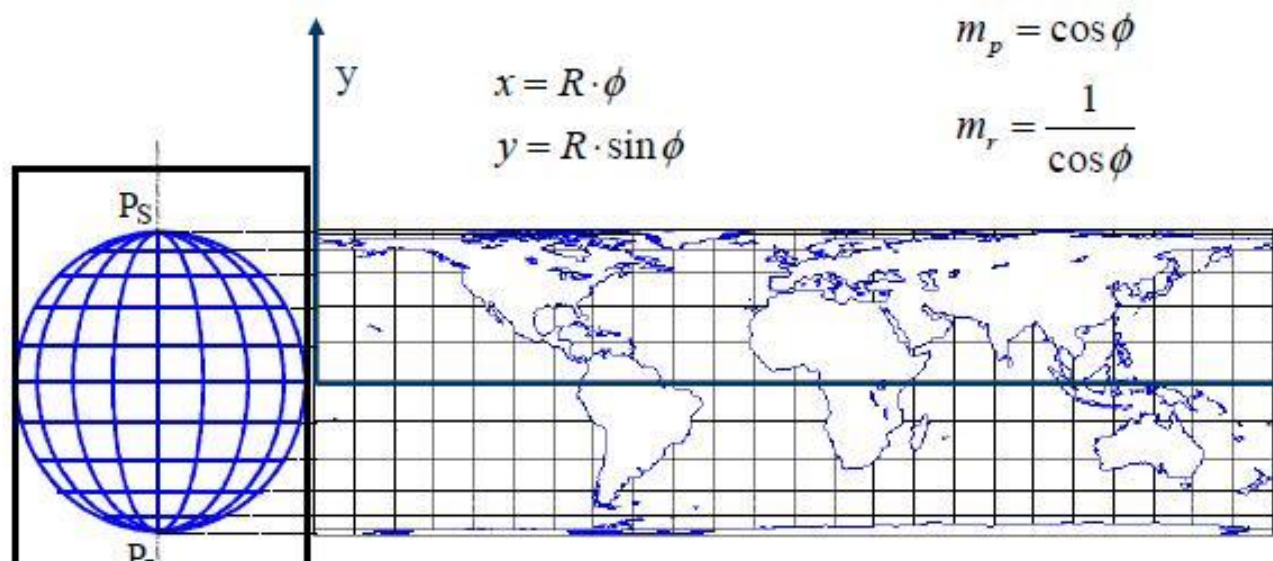
◆ Zobrazovací plochou je rovina

ŠIKMÁ POLOHA

PŘÍČNÁ POLOHA

NORMÁLNÍ POLOHA





VŠECHNA MOŽNÁ ZOBRAZENÍ..

WORLD MAP

VÝBĚR ZOBRAZENÍ MŮŽE DOSTI ZDEFORMOVAT REALITU

- úhlojevné
- délkojevné
- plochojevné
- vyrovnávací



OPRAVDU JSOU VELIKOSTI SPRÁVNÉ? COMPARE TRUE SIZE OF..

- info o přírodních rizicích



Landsat 8
October 17, 2015



Landsat 8
May 12, 2016



Landsat 8 Shows Burn Extent, Active Fire at Fort McMurray

Eleven days after a wildfire first sparked south of Fort McMurray in northern Alberta, Landsat 8's Operational Land Imager (OLI) captured imagery of one of the most destructive infernos in Canadian history. The fire has burned an area approaching 600,000 acres.

The May 12, 2016, false-color image relies on shortwave infrared, near infrared, and red light (OLI bands 7-5-4) to show hazy blue smoke, bright orange active burning spots, and a reddish-brown burn scar that surrounds Fort McMurray as it extends east and south toward the Saskatchewan border. It is a stark contrast from the pre-fire image acquired by Landsat 8 on October 17, 2015.

Alberta officials report that nearly 10 percent of Fort McMurray was destroyed by the fire, which started May 1 south of the city. Hot weather, dry vegetation, and strong winds spread the fire quickly. The cause has yet to be determined.

So far, over 2,400 structures have been destroyed in and around Fort McMurray. At least another 500 were damaged in the city, and many of the structures still standing suffered smoke damage.

Staff from the U.S. Geological Survey are assisting the Provincial Operations Centre in Edmonton, Alberta, Canada, by providing Landsat imagery that shows the fire's progress, and post-fire burn severity assessments that are expected to provide information of value during post-fire mitigation activities.



EPS Contributes to the Global Operational Satellite Observation System

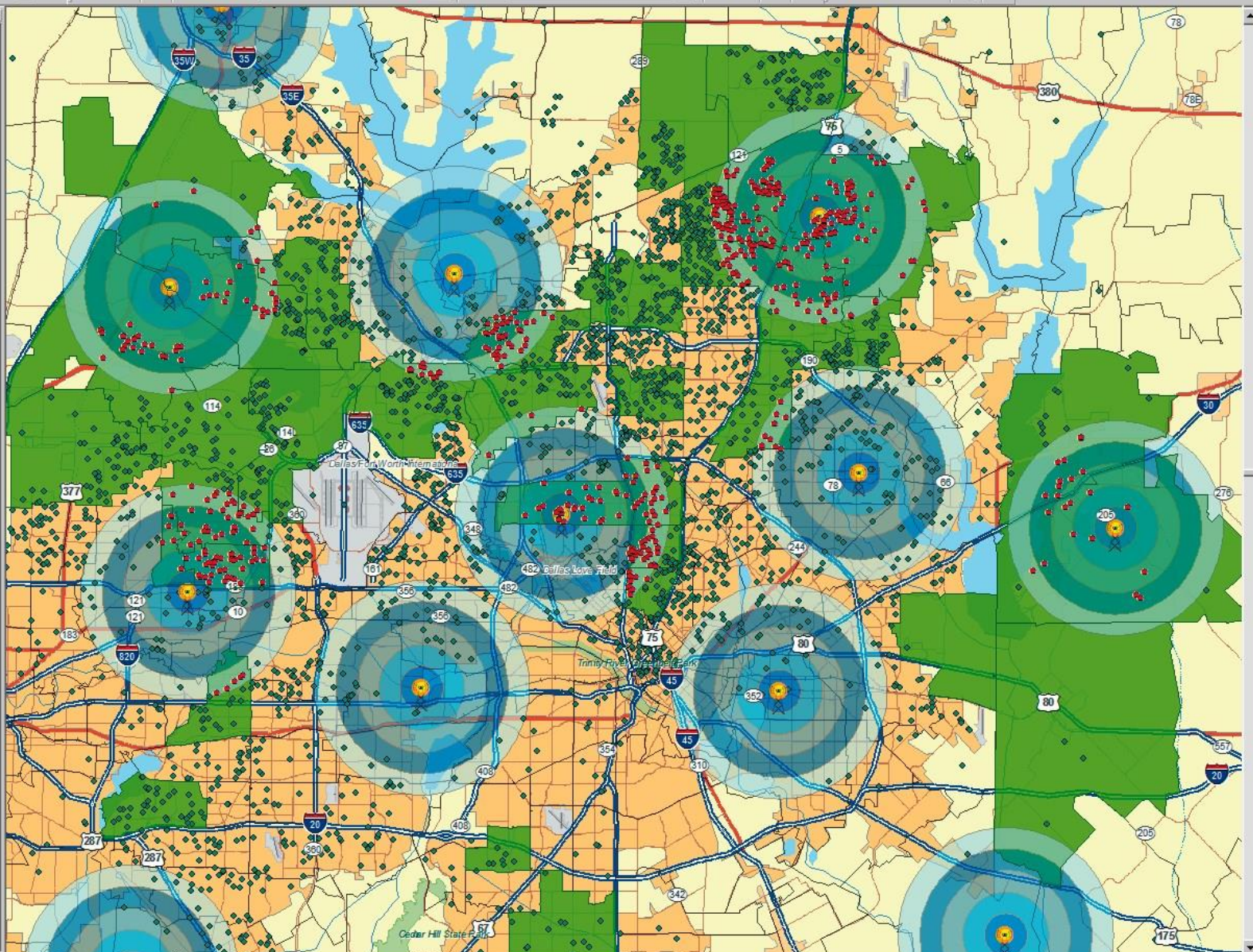


SATELITY

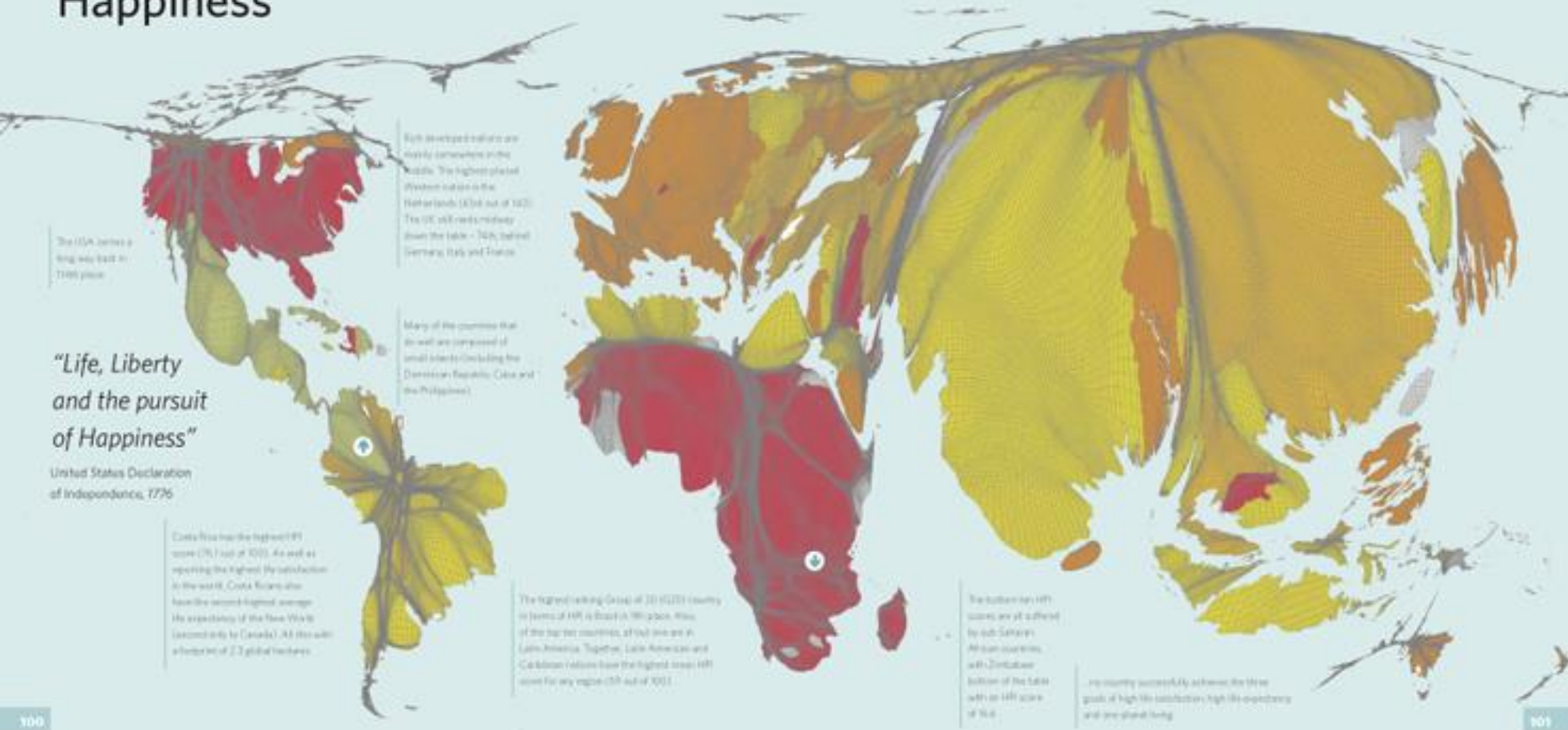
- mapování
- geostacionární
- polární

Layers

- CellTowers
- Customers
- Cell Coverage
 - 1 Miles
 - 2 Miles
 - 3 Miles
 - 4 Miles
 - 5 Miles
- Tapestry BlockGroups
- Tapestry Zip Codes
 - <all other values>
 - Tapestry_C
 - High Society
- DATA04_TR
- DATA04_ZP
- DATA04_BG
- Business Analyst Data
 - Business Reference Layers
 - Site Map
 - Thematic Map
 - Basemap Layers
 - ESRI BIS Thematic Layers
 - Block Points (ESRI BIS)
 - Block Groups (ESRI BIS)
 - Census Tracts (ESRI BIS)
 - ZIP Codes (ESRI BIS)
 - Counties (ESRI BIS)
 - States (ESRI BIS)
 - AGS Thematic Layers
 - Background



Happiness



STANDARD VIEW



Life expectancy, life satisfaction, ecological footprint 2009

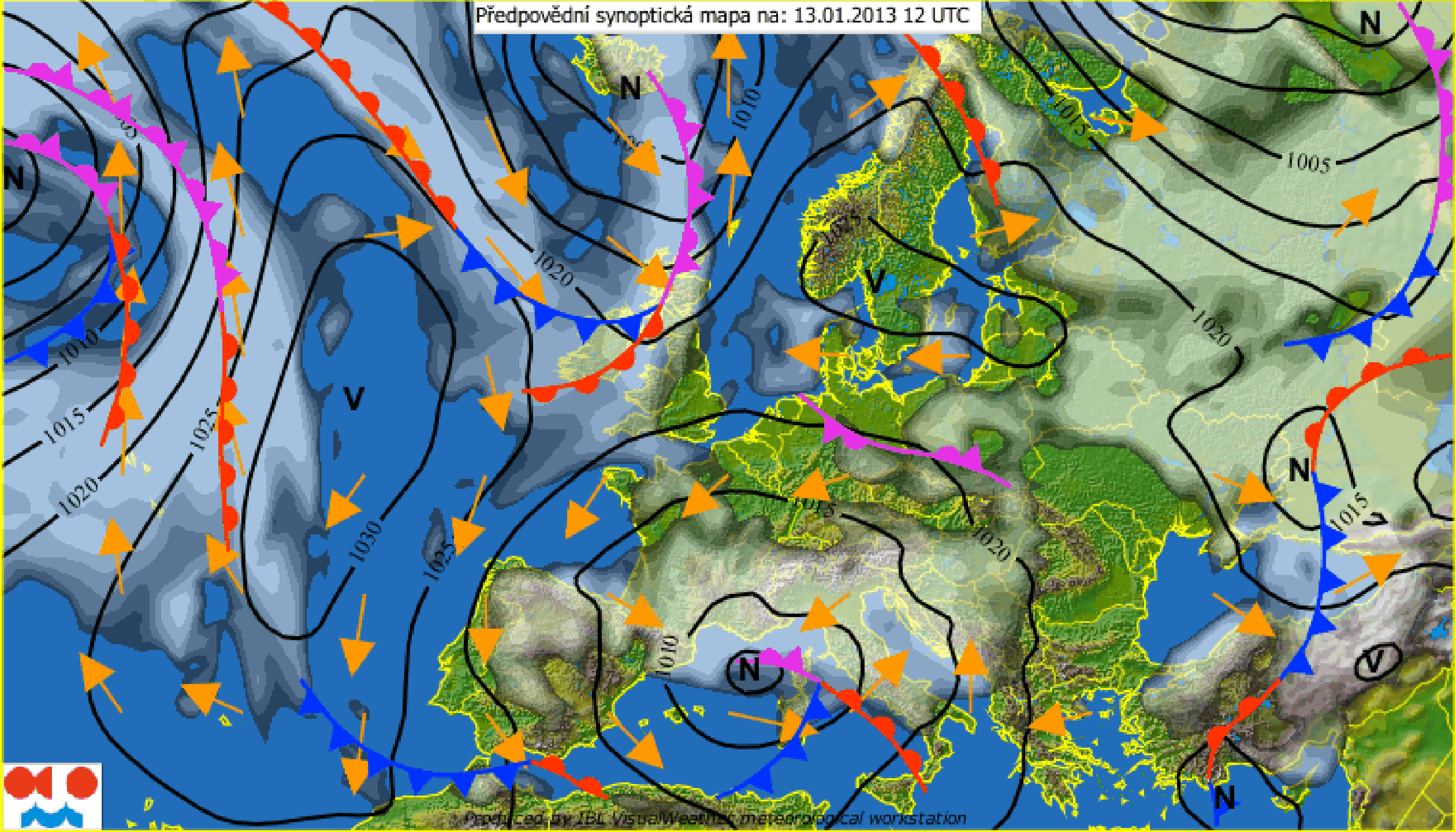
- ALL 3 COMPONENTS GOOD
- 2 COMPONENTS GOOD, 1 MEDIUM
- 1 COMPONENT GOOD, AND 2 MEDIUM
- 3 COMPONENTS MEDIUM
- ANY WITH 1 COMPONENT POOR
- 2 COMPONENTS POOR, OR "BLOOD-RED" FOOTPRINT

HAPPY PLANET INDEX

IT IS SAID THAT IF YOU SEARCH FOR HAPPINESS you will not find it; happiness is something that comes upon you when you are not looking for it. However, the likelihood that you might find happiness will vary from place to place. Here, estimates of the extent to which the citizens of an entire country might be happy are plotted across a population distribution map. Note that these are only estimates of happiness, that happiness will vary

within countries, and that between any pair of individuals at any one time there will be variety. Nevertheless, it is intriguing to ask why this is the world map that is produced when a series of measures are combined of how long people might expect to live, how satisfied they might be with their life, and how lightly or otherwise they tread upon the Earth while pursuing either their own happiness, or that of others.

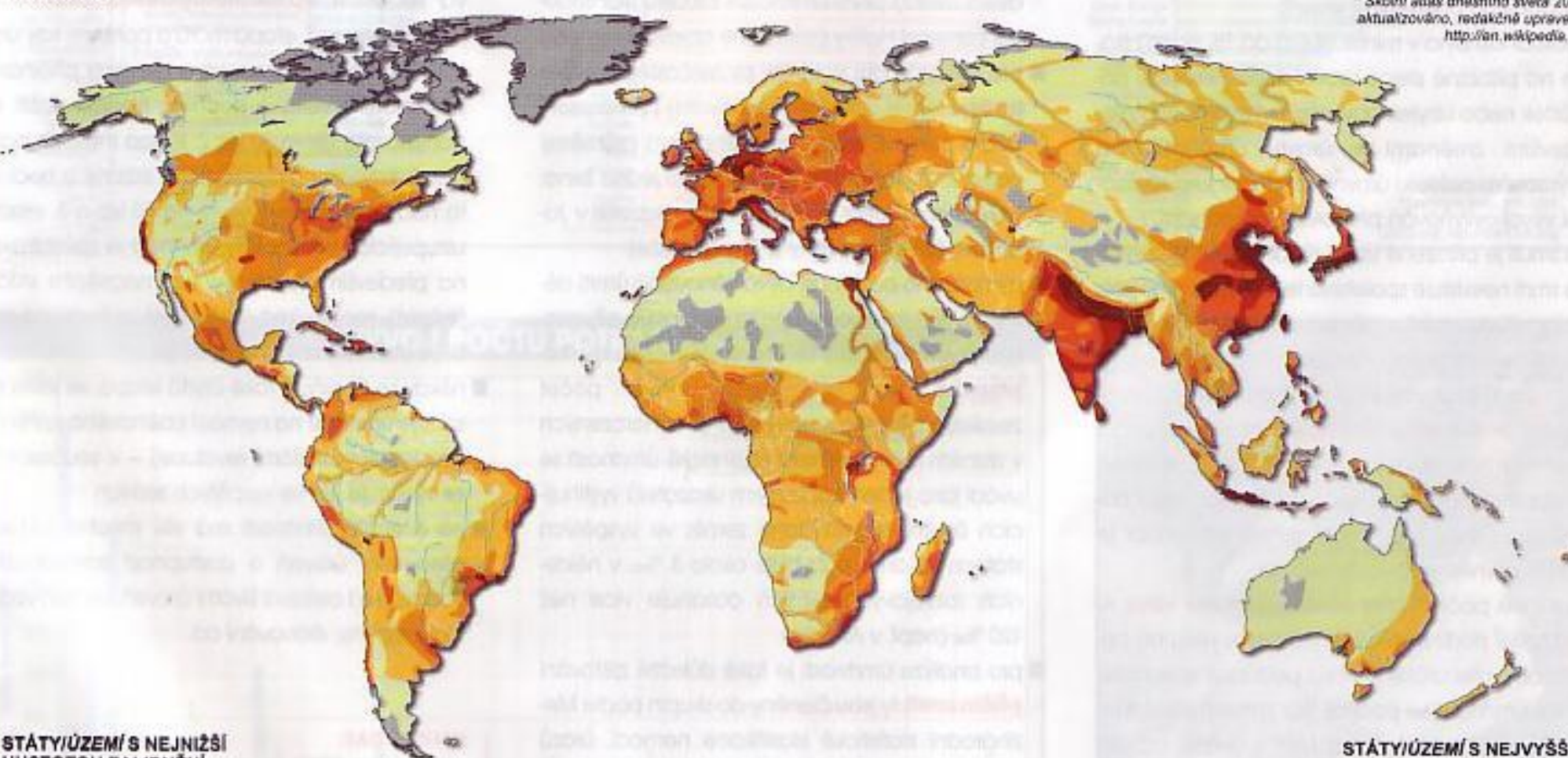
Předpovědní synoptická mapa na: 13.01.2013 12 UTC



HUSTOTA ZALIDNĚNÍ SVĚTA

1 : 180 000 000

Zdroje dat:
Školsí atlas dnešního světa 2001,
aktualizováno, redakčně upraveno:
<http://an.wikipedia.org>



HUSTOTA ZALIDNĚNÍ (obyvatel na km²)



STÁTY/ÚZEMÍ S NEJNIŽŠÍ HUSTOTOU ZALIDNĚNÍ (obyvatel na km²)

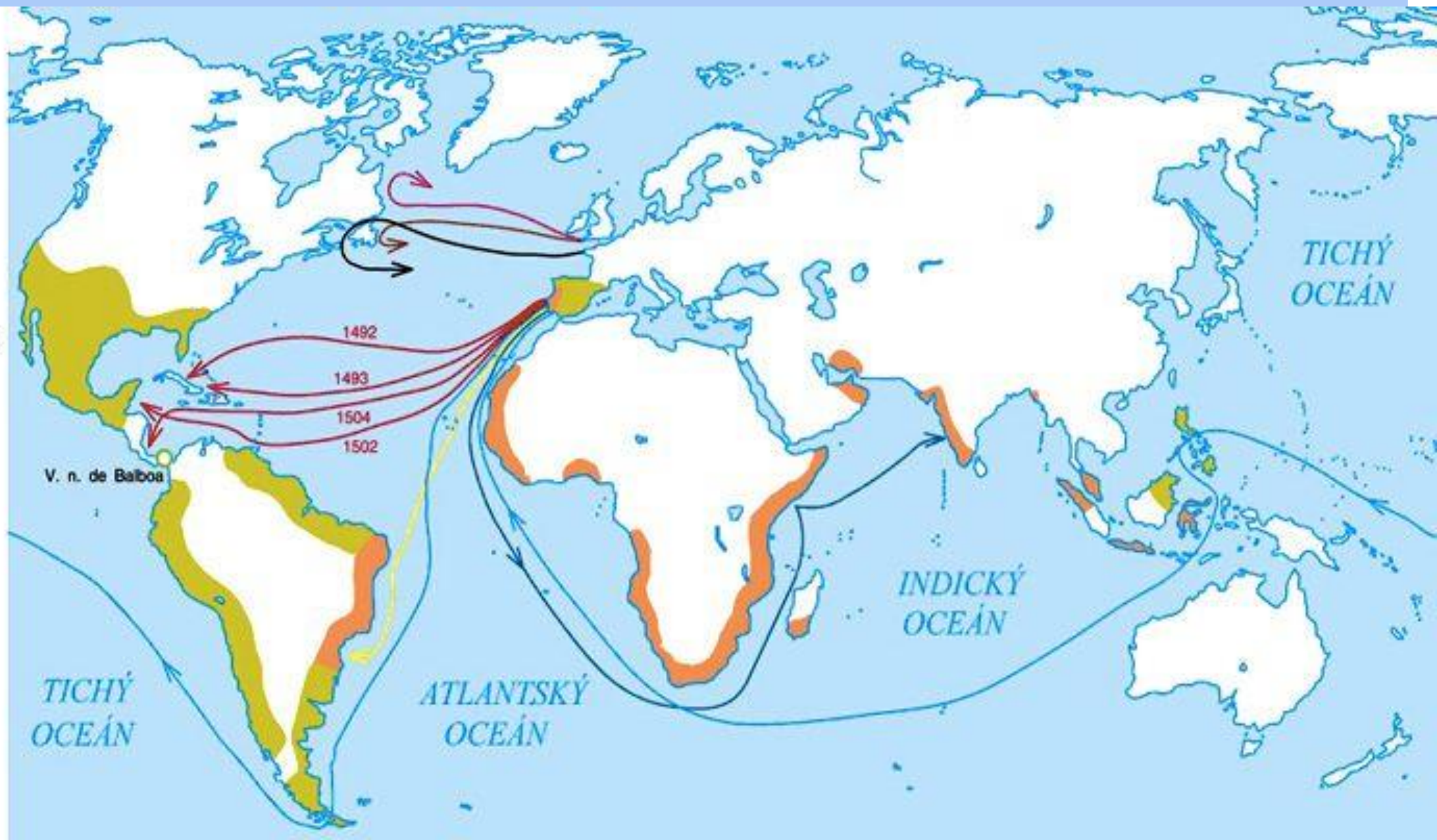
1. Gónevo	0,026
2. Falklandy	0,26
3. Západní Sahara	1,3
4. Mongolsko	1,7
5. Francouzská Guyana	2,1
6. Namibie	2,5
7. Austrálie	2,8
8. Surinam	3,0
9. Island	3,0
10. Mauritánie	3,0

STÁTY/ÚZEMÍ S NEJVYŠŠÍ HUSTOTOU ZALIDNĚNÍ * (obyvatel na km²)

1. Bangladéš	1 045
2. Palestina	667
3. Taiwan	636
4. Mauricius	614
5. Jižní Korea	498
6. Portoriko	446
7. Nizozemsko	395
8. Libanon	392
9. Martinique	361
10. Indie	344

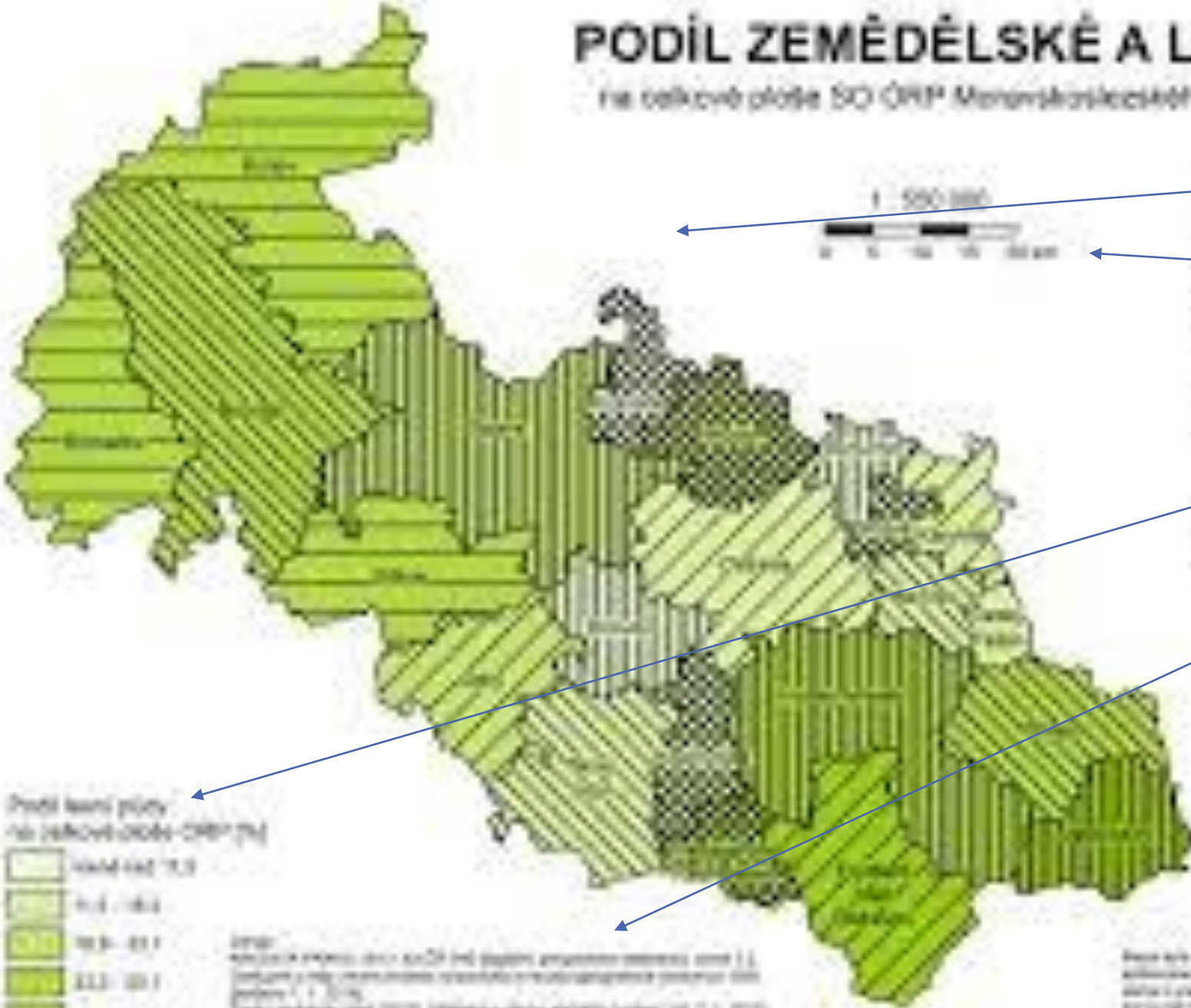
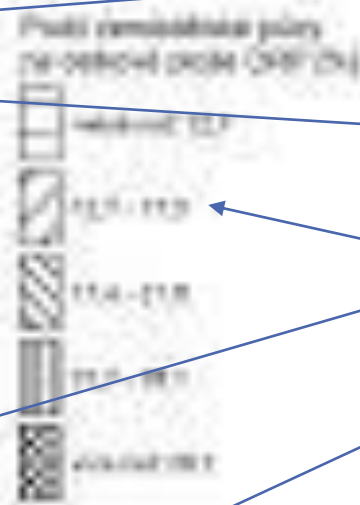
* Pouze státy/území s rozlohou vyšší než 1 000 km².

- Španělsko a jeho kolonie
- Portugalsko a jeho kolonie
- K. Kolumbus
- G. Caboto
- S. Caboto
- J. Cartier
- P. Cabral
- V. de Gama
- F. Magalhães
- V. N. de Balboa



PODÍL ZEMĚDĚLSKÉ A LESNÍ PŮDY

na celkové ploše SO ČRP Moravskoslezského kraje v roce 2011



ČRÚP
Statistická správa česko-slovenské republiky
Moravskoslezský územní úřad
Moravskoslezský územní úřad
Moravskoslezský územní úřad

Mapa byla vypracována v roce 2011 podle údajů
statistické správy česko-slovenské republiky
Moravskoslezský územní úřad
Moravskoslezský územní úřad

- OBSAH MAPY**
- mapový rám
 - rámové údaje
 - mapové pole
 - nadpis
 - (podnadpis)
 - měřítko
 - směr. růžice
 - legenda
 - tiráž
 - zdroje dat

LEGENDA

	hlavní silnice, jednosměrná ulice		zdravotnické zařízení		
	ostatní silnice			kino, pošta	
	světelné zařízení, chodník, cesta				hotel, pension, kempink
	železnice, stanice			restaurace, vinárna, hospoda	
	 autobusové nádraží, zastávka			koupaliště, WC	
	 zámek, lékárna			zastavěná plocha, veřejná budova	
	 parkoviště, celnice			průmysl. plocha, soukromá plocha	
	 čerpací stanice, LPG			hřbitov, les	
	 kostel, pomník			vodní plocha, řeka	
	 policie, městská policie			cyklotrasa	

MAPOVÉ ZNAKY

- linie
- body
- areály
- písmo

STARÉ A AKTUÁLNÍ MAPY



HISTORIE KARTOGRAFIE
OLD MAPS – VOJENSKÁ MAPOVÁNÍ