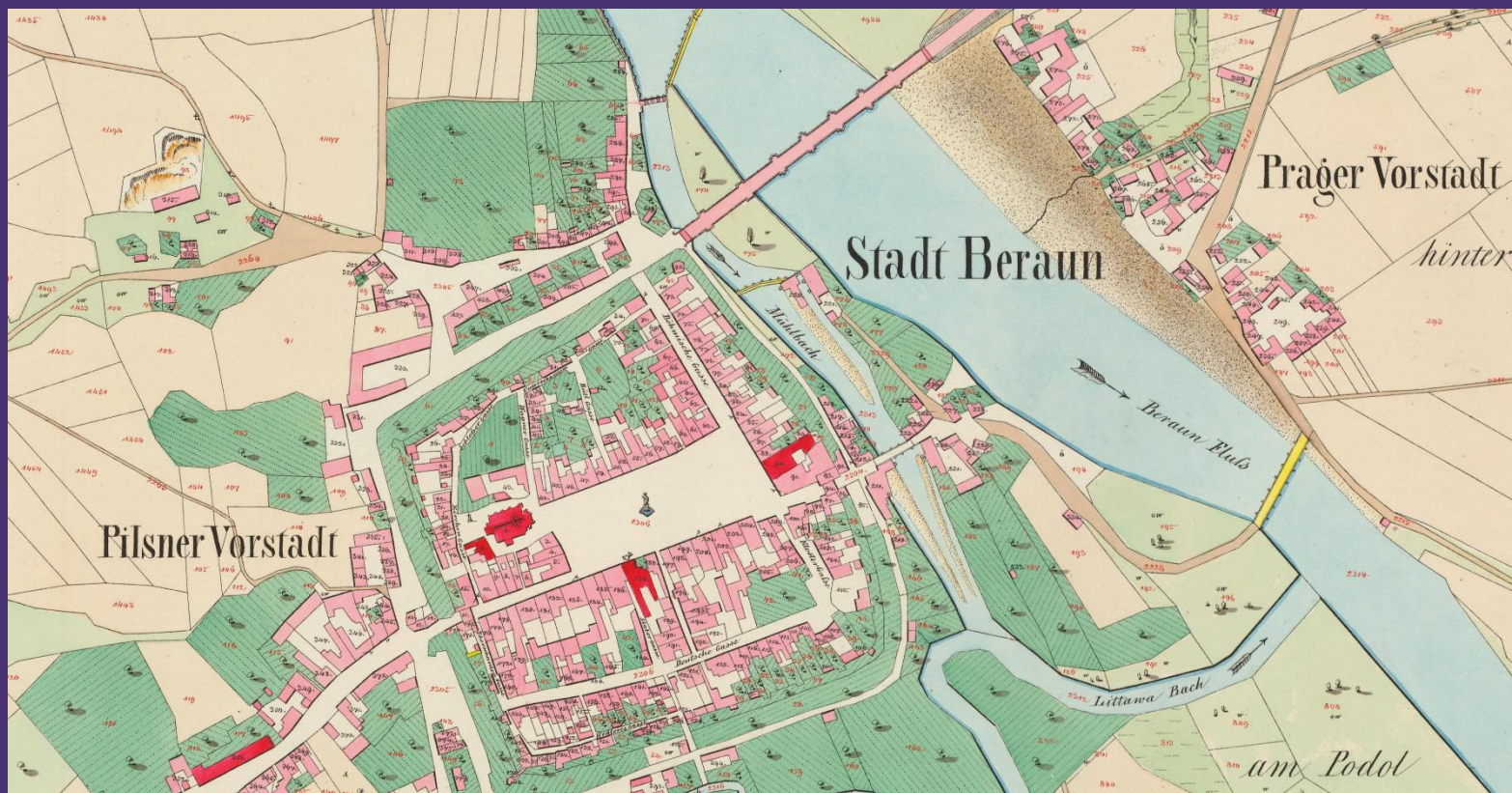




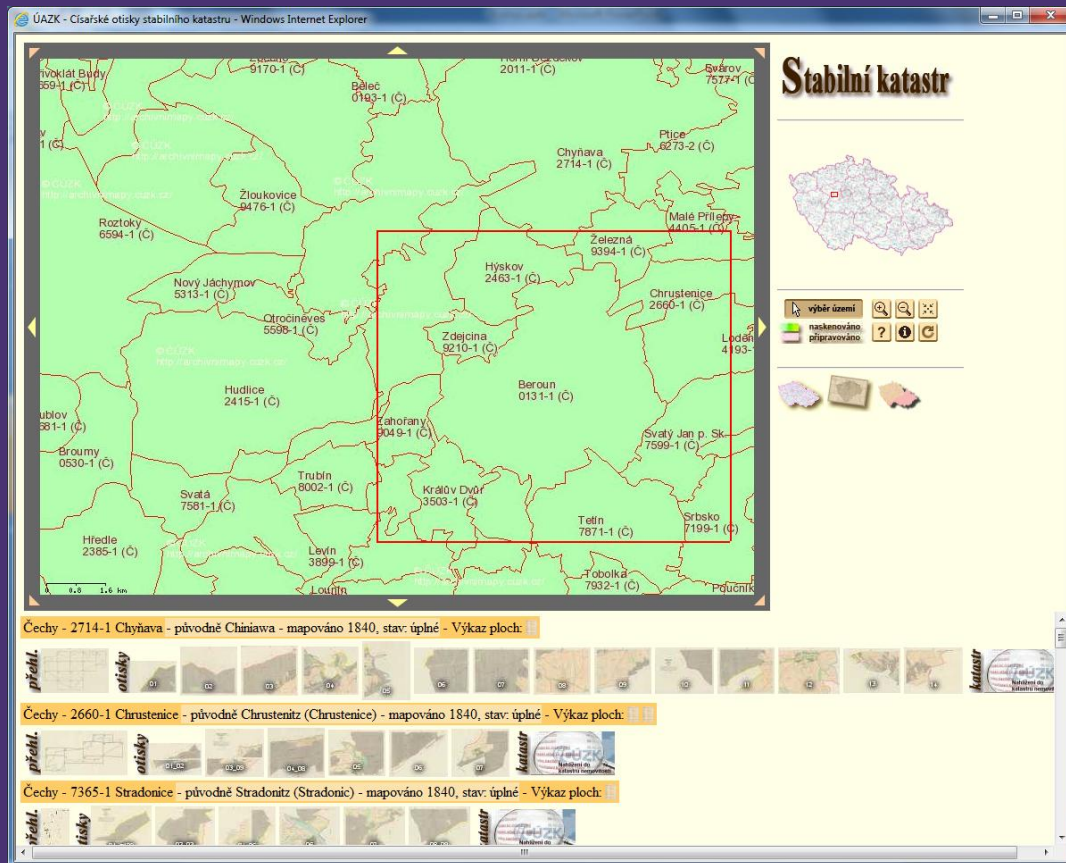
Mapy Ústředního archivu zeměměřictví a katastru na internetu - úvod

Miroslav Kronus

Říjen 2005 – zahájení skenování map stabilního katastru



Říjen 2006 – zahájení provozu prohlížečky na <http://archivnimapy.cuzk.cz>,
vystaveny první císařské povinné otisky (část území Čech)





Úvodní strana prohlížečky, 2006 – jediné tlačítko (císařské povinné otisky)

Historické mapy
Prohlížení archiválií ÚAZK

Zeměměřický úřad zpřístupňuje veřejnosti historické mapy na Internetu.

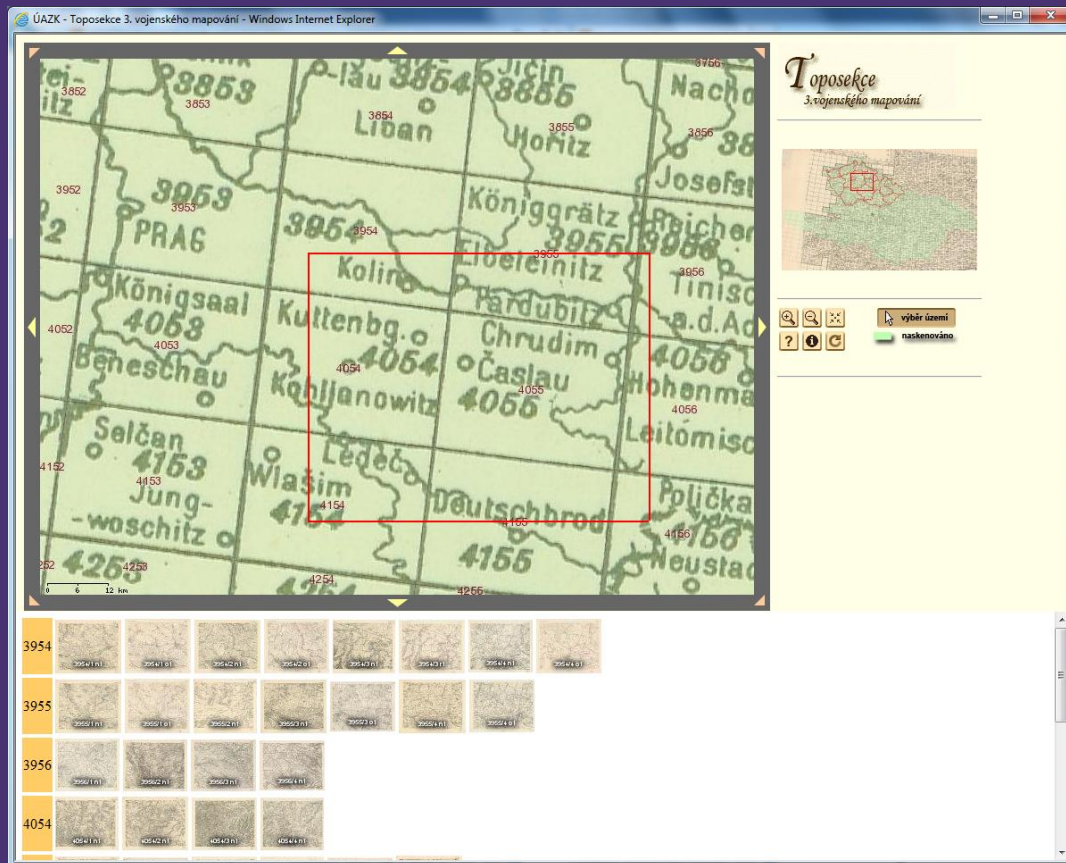
[Aplikace Prohlížení archiválií ÚAZK](#)

Prohlížení

Aplikace umožňuje **bezplatné** prohlížení archiválií Ústředního archivu zeměměřictví a katastru (ÚAZK). Prozatím jsou přístupná data z postupného skenování Císařských povinných otisků stabilního katastru Čech (1824-1843). Každé katastrální území stabilního katastru je zobrazeno v průměru na čtyřech mapových listech nejednotných rozměrů. Jako základní jednotka pro výběr se v přehledové mapě aplikace zobrazují hranice a původní český název katastrálního území stabilního katastru.

Skenování probíhá v pořadí podle názvu katastrálního území, zpřístupněné mapy proto pokrývají celé území Čech ostrůvkovitě. Prozatím jsou k dispozici mapy v rozsahu přibližně 40% území Čech (cca 14 000 mapových listů). Do konce roku 2007 by měly být pokryty celé Čechy a bude zahájeno skenování map Moravy. Celé území České republiky na historických mapách stabilního katastru (tj. cca 50 000 mapových listů) plánuje Zeměměřický úřad zpřístupnit do konce roku 2008. Pokud není pro určité katastrální území císařský otisk dochován, bude v závěru skenovacích prací nahrazen rovnocennou náhradou, např. originální mapou stabilního katastru.

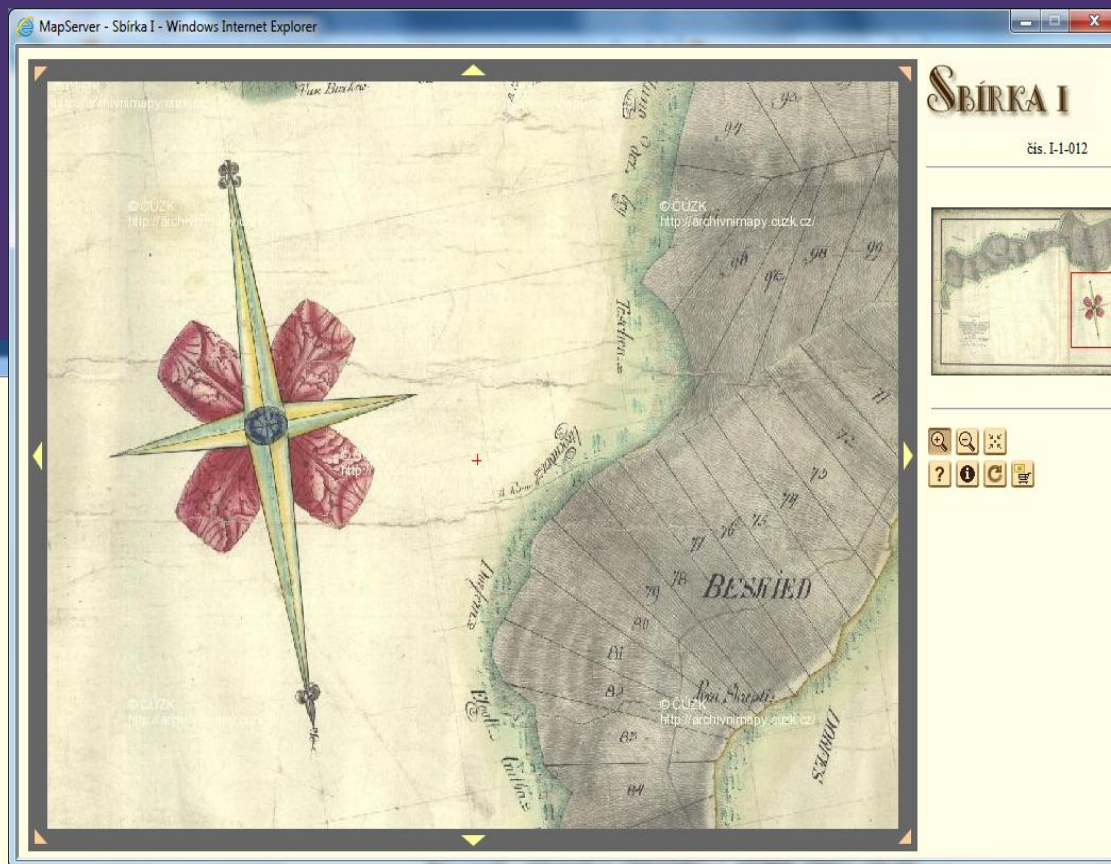
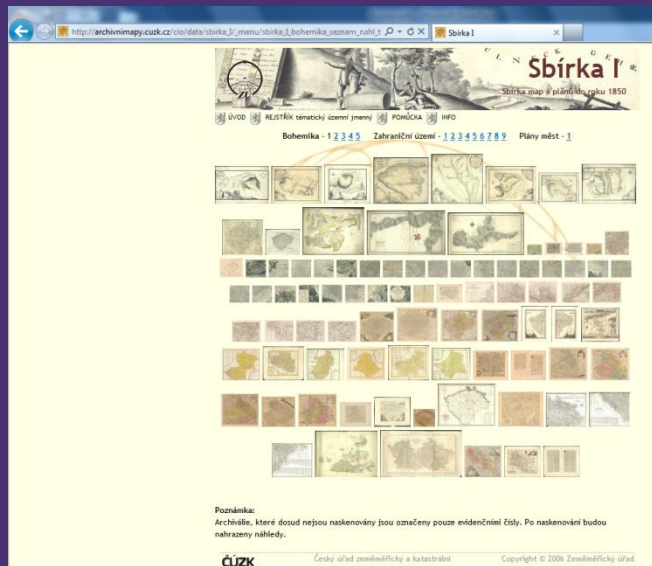
Listopad 2007 – do prohlížečky přidány první toposekce 1:25 000
odvozené z třetího vojenského mapování



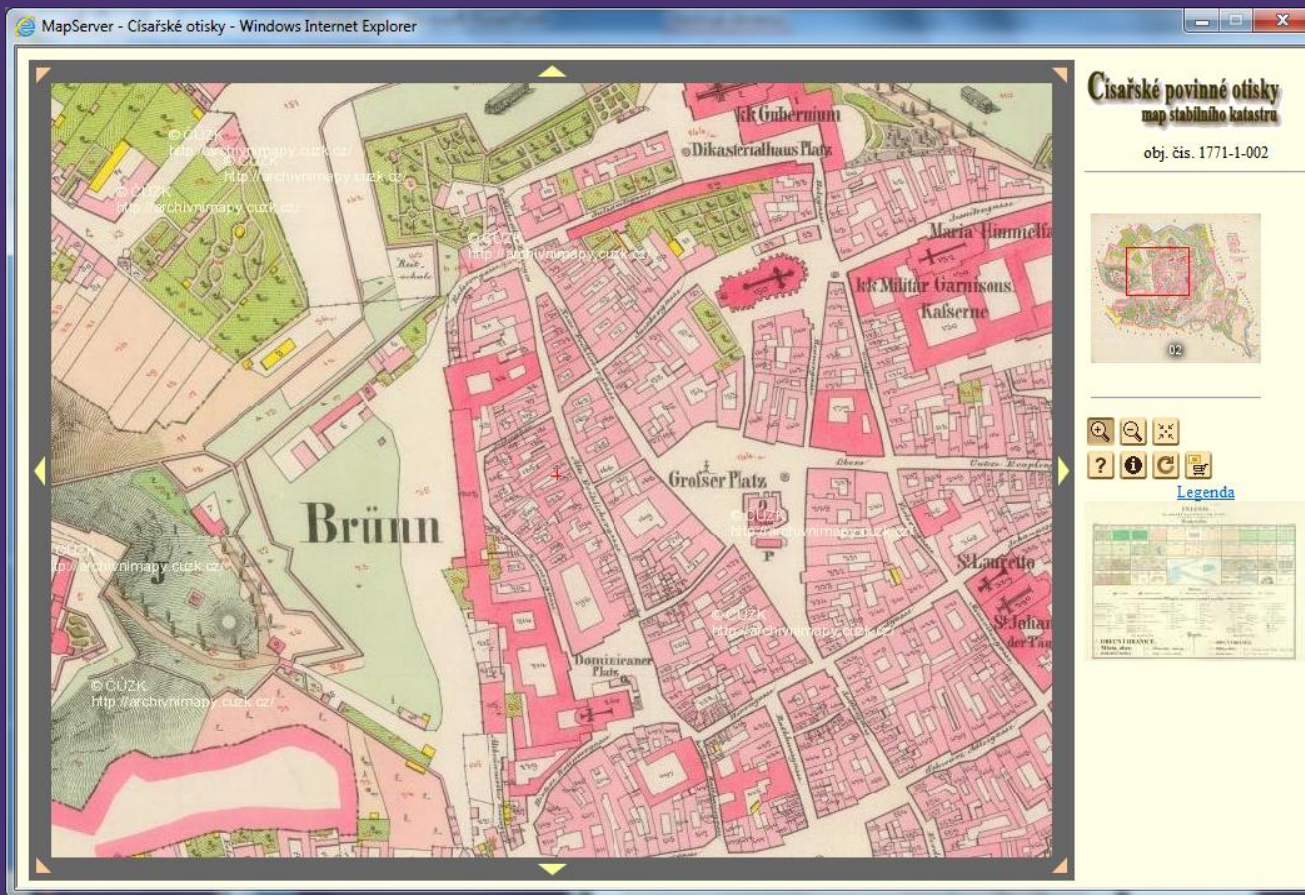


Zeměměřický úřad

Prosinec 2007 – přidány první mapy ze Sbírky map a plánů do roku 1850



Červen 2008 – přidány první císařské povinné otisky z území Moravy a Slezska





Zeměměřický úřad

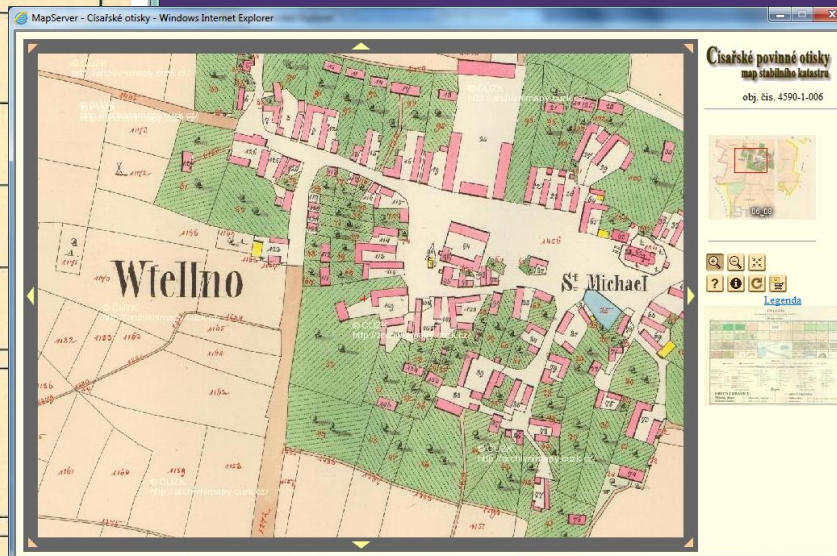
Září 2008 – přidány první výkazy s porovnáním ploch 1845 a 1948

http://archivnimapy.cuzk.cz/cio/data/cio/_cio_vp/c4590-1VP_025.jpg - Windows Internet Explorer

4-42 *Mělnické Vtelno*
Katastrální území
Okres: *Mělník*
Kraj: **Praha**

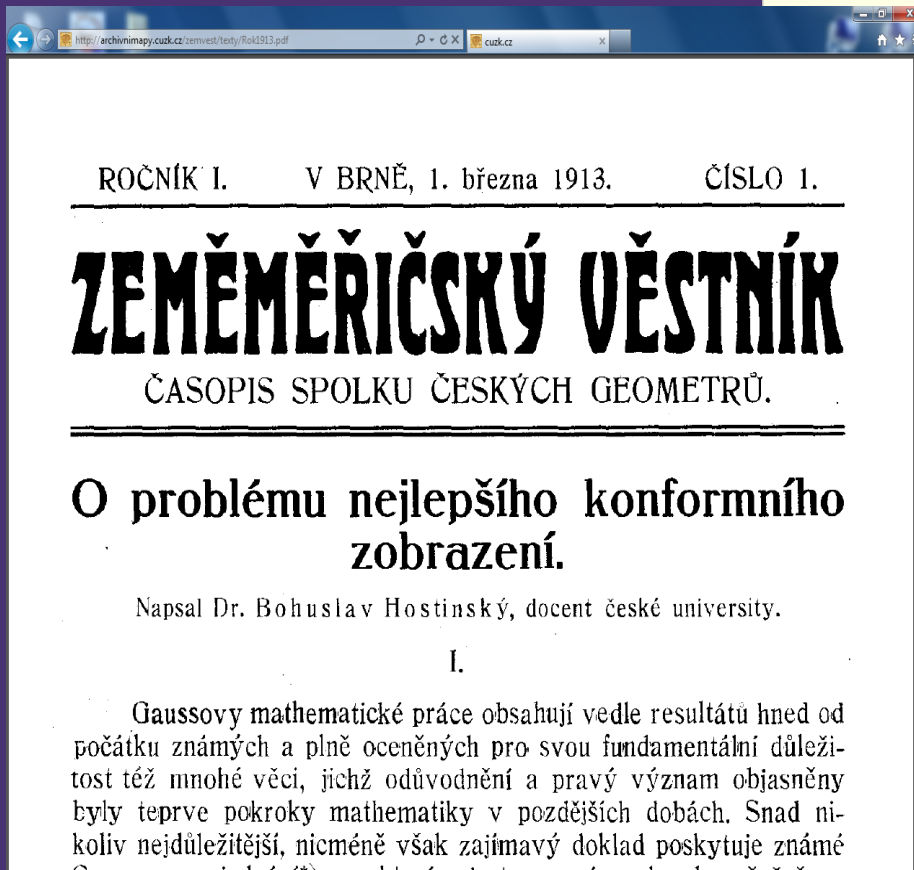
		V ý m ě r a						Poznámky
		1845			1948			
		ha	a	m²	ha	a	m²	
R o l e	role	1032	78	96				
	s ovocnými stromy	4	16	10				
	s vinnou révou							
	střídavě louka							
	střídavě pastvina (úhor)							
	s užitkovým dřívím (požáříště)							
	Celkem:	1036	95	06	1037	11	53	48543
L o u k y	louky							
	s ovocnými stromy							
	s užitkovým dřívím							
	Celkem:	—	—	—				
Z a h r a d y	zeleninové							
	ovocné	17	34	73				
	okrasné chmelnice	1	52	32				
	Celkem:	18	87	05	26	44	02	
V i n i c e	vinice							
	s ovocnými stromy							
	s výtěžkem rolí							
	s výtěžkem luk							
	Celkem:							
P a s t v i n y	pastviny	39	02	04				
	s ovocnými stromy	91	82					
	s užitkovým dřívím	50	57					
	alpy							
	Celkem:	40	44	40	13	43	92	
M o ř á d y, j e z e r a a r y b n í k y	rybníky a jezera s rákosem							
	jezera bez rákosu							
	rybníky bez rákosu							
	rašeliníště a slatiny							
	Celkem:							
	Celkem zemědělská půda	1096	26	51	1036	99	52	
L e s y	listnaté							
	jehličnaté	65	08	93				
	smíšené							
	nízkokmenné							
	palouky							
	křoviny							
	anglické parky							
	lesní a olšová požáříště							
	Celkem:	65	08	93	75	43	98	
Zastavěné plochy a nádvoří		5	32	40	14	82	74	
N e p o d a t n á p ů d a	holé skály							
	kamenné lomy							
	šterkovité, pískovité a hlinité							
	Celkem:							
J i n é p ů d. n.	řeky a potoky							
	silnice a cesty							
	dřihy							
	Celkem:	27	20	94	28	07	58	
Úhrnná výměra katastrálního území:		1195	74	82	1195	33	82	

Sčít. 26-2310-52



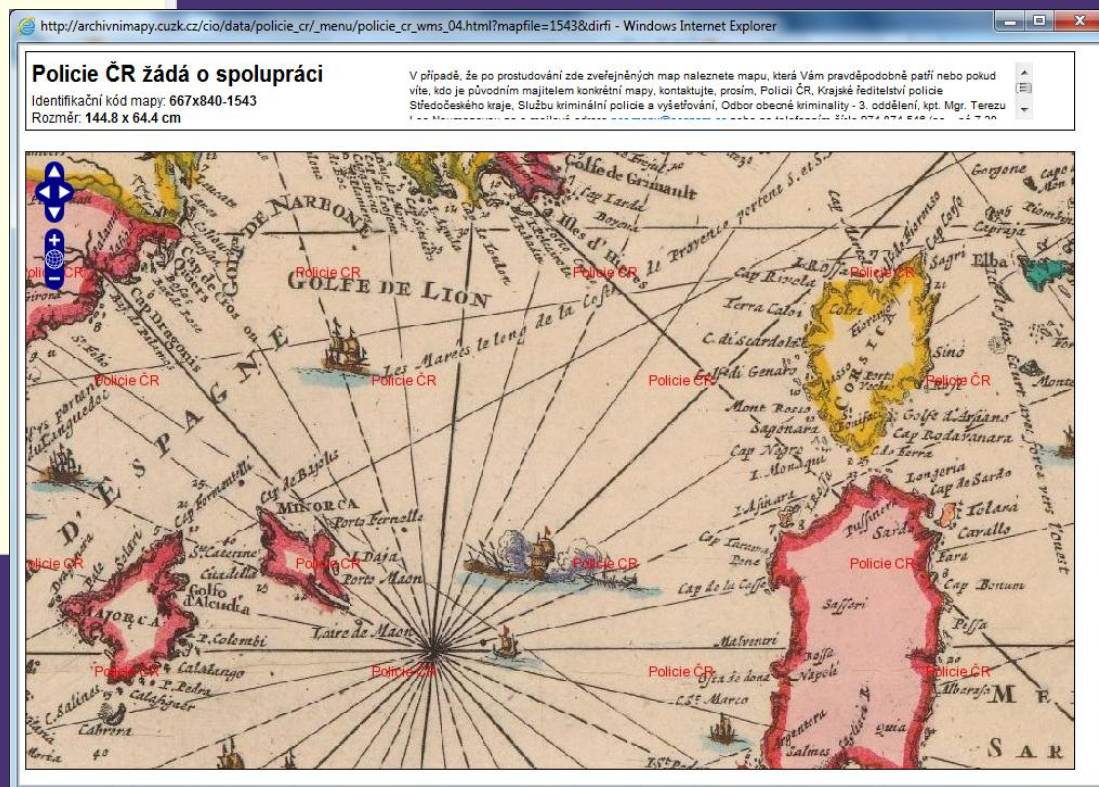


Březen 2009 – vystaven Zeměměřický Věstník od roku 1913 po 1955





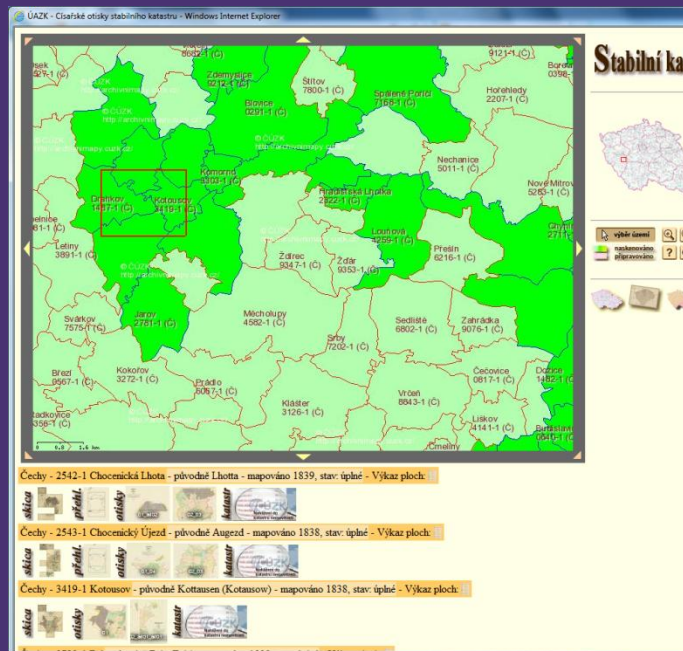
Listopad 2009 – zveřejněna prezentace map odcizených v různých archivech a knihovnách ČR (spolupráce s Policií ČR)



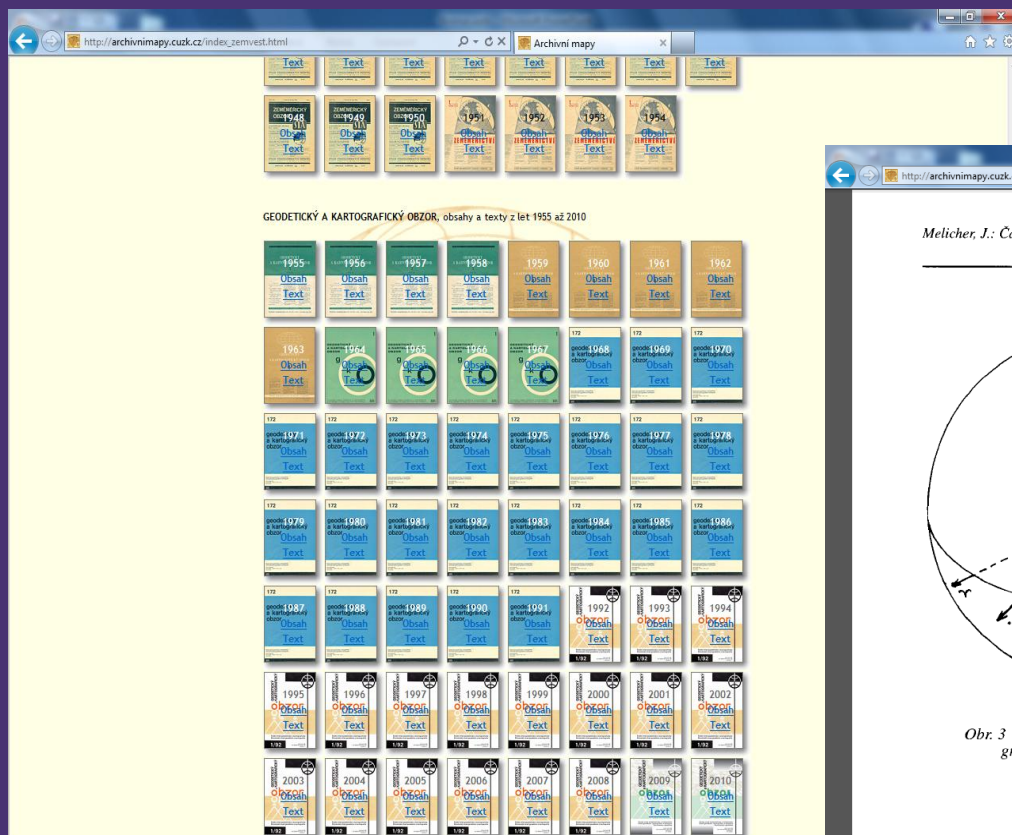


Zeměměřický úřad

Květen 2011 – první část indikačních skic stabilního katastru (Národní archiv, Moravský zemský archiv v Brně, Zemský archiv v Opavě)



Září 2011 – Geodetický a kartografický obzor včetně všech předchůdců zpřístupněn až po rok 2010



Melicher, J.: Časové systémy družicového systému...

Obr. 3 Určenie polohy družice v geocentrickom greenwichskom pravouhlom systéme

Geodetický a kartografický obzor
ročník 43/85, 1997, číslo 1 **3**

S cieľom zistiť, v ktorom bode dráhy nadobúda polohová chyba extrémne hodnoty derivujeme rovnicu (8) podľa premennej u , pretože táto sa počas jej pohybu na dráhe mení od $0^\circ - 360^\circ$. Dĺžku sprievodiča a sklon dráhy môžeme považovať pre naše účely za konštanty. Znáмым postupom zistíme, že extrémne hodnoty polohovej chyby nastávajú pre argument deklinácie $u = 0^\circ$ a 180° , resp. 90° a 270° . V prvom prípade ide o maximum, v druhom prípade o minimum. V aplikácii na systém NAVSTAR GPS, ktorého družice sa pohybujú po dráhach so sklonom $i = 55^\circ$, vo výške h približne 20 000 km sú extrémne polohové chyby: $ds_{\max} = 1,92$ m, $ds_{\min} = 1,10$ m v prípade, že systémový čas GPS je naviazaný na rotáciu Zeme s chybou $dS = 0,001$ s.

4. Relativistické efekty pri určovaní času

V GPS sa udržiava časová stupnica jednak na družiciach, a tiež i v prijímačoch používaných na určovanie polohy bodu. V dôsledku značnej rýchlosti družice (približne 3900 m/s) dochádza pri určovaní času k relativistickým efektom. Z hľadiska teórie relativity rozoznávame dva druhy času: súradnicový a vlastný čas. Súradnicový čas je možné chápať ako nezávisle premennú v pohybových rovniciach alebo ako štvrtý rozmer štvorrozmerného priestoru, zatiaľ čo vlastný čas ukazujú hodiny v danom časopriestore. Jeho plynutie je ovplyvnené pohybom a gravitačnými účinkami. Hodiny na družici potom realizujú vlastný čas.

Podľa všeobecnej teórie relativity, medzi časovým intervalom $d\tau$ súradnicového času a časovým intervalom dt vlastného času, platí vzťah [4]

$$d\tau = dt \left[1 - \left(V + \frac{V^2}{2} \right) / c^2 \right], \quad (9)$$

Kedže $t_0 = 0$ a ak rozdiel $t - t_0$ označíme t_k máme:

$$\lambda = \Omega_0 + (\Omega - \omega_e) t_k - \omega_e t_{0e}. \quad (6)$$

Z doteraz uvedeného je zrejmé, že pri určovaní polohy družice...

kde je V celkový gravitačný potenciál v uvažovanom bode,



Říjen 2011 – zkušební provoz **nové verze prohlížečky** (přímý přístup ze staré verze) – navíc oproti dosavadní verzi obsahuje:

- Speciální mapy 1:75 000 odvozené z třetího vojenského mapování
- Všechny měřítkové řady prvních vydání poválečných vojenských topografických map v systému S-1952 (od 1:5000 po 1:500 000)
- Mapy evidence nemovitostí 1:2880
- První vydání Státní mapy 1:5000-odvozené

Více o nové verzi viz prezentace Ing. Stanislava Meissnera (Zeměměřický úřad)



Výhody nové verze prohlížečky

- Integrace databáze Geonames
- Integrace WMS služeb poskytovaných Zeměměřickým úřadem i ČÚZK
- Všechny požadované archiválie pro vybrané zájmové území jedním kliknutím
- Možnost zadání nomenklatury hledaného listu, archivních evidenčních čísel, původních německých názvů katastrálních území,
- Dvojnásobné množství zpřístupněných map (cca 100 tisíc)

Více o nové verzi viz prezentace Ing. Stanislava Meissnera (Zeměměřický úřad)



Děkuji za pozornost

miroslav.kronus@cuzk.cz