



Vývoj a budúcnosť aplikácií, služieb a elektronického poskytovania údajov odboru geodetických základov GKÚ

Ing. Branislav Droščák PhD.

Geodetický a kartografický ústav Bratislava

branislav.droscak@skgeodesy.sk

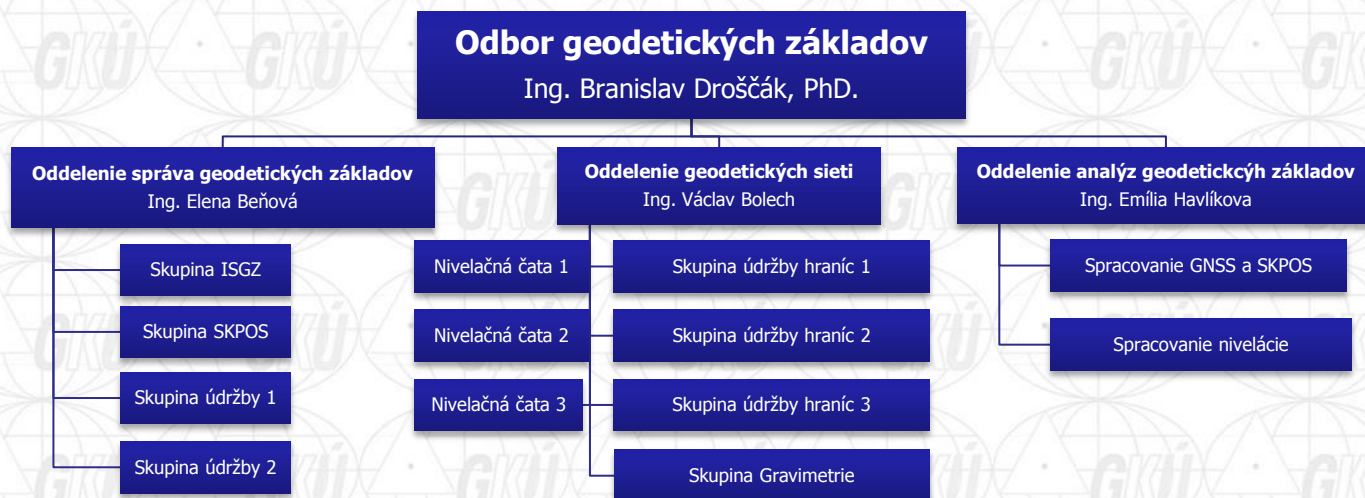
„Geodézia, Kartografia a Geografické informačné systémy 2014“
17-19. september, Tatranské Matliare, Slovensko



Agenda

- Odbor geodetických základov GKÚ a jeho hlavné úlohy
- Poskytovanie údajov o bodoch Geodetických základov
- Vývoj a poskytovanie služieb
 - **SKPOS**[®] - Slovenská priestorová observačná služba a jej aplikácie
 - Transformačná služba
- Zhrnutie a záver

Odbor geodetických základov GKÚ a jeho hlavné úlohy



Jedna z hlavných úloh

zabezpečenie referenčného podkladu umožňujúceho korektnú prácu v záväzných geodetických systémoch

Referenčný podklad

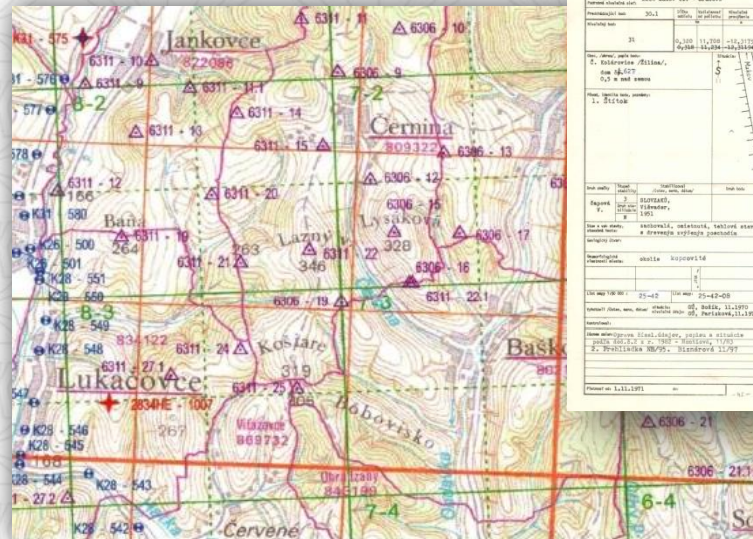
- body špecializovaných sietí (Štátna priestorová, nivelačná, gravimetrická a trigonometrická sieť)
- služby umožňujúce v záväzných súradnicových systémoch korektne pracovať (SKPOS®) a údaje medzi nimi korektne transformovať (transformačná služba)

- 
-
- Poskytovanie údajov o bodoch geodetických základov

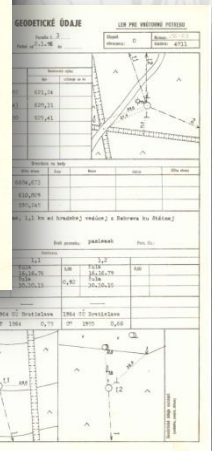
Vývoj poskytovania údajov o bodoch GZ Do roku 2004



- **Poskytovanie geodetických údajov prostredníctvom osobných návštev na tlačivách**
 - pracoviská GKÚ
 - bývalé Správy Katastra



KATASTRÁLNA SPRÁVA	
Právnym vlastníkom pozemku: Stanislav II. - Bratislava	Právnym vlastníkom stavby: Stanislav II. - Bratislava
Právnym vlastníkom pozemku: 2503	Právnym vlastníkom stavby: 2503
Právnym vlastníkom pozemku: 31	Právnym vlastníkom stavby: 31
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200	Právnym vlastníkom stavby: 31/200
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/1	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/1
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/2	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/2
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/3	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/3
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/4	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/4
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/5	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/5
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/6	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/6
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/7	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/7
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/8	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/8
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/9	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/9
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/10	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/10
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/11	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/11
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/12	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/12
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/13	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/13
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/14	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/14
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/15	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/15
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/16	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/16
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/17	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/17
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/18	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/18
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/19	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/19
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/20	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/20
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/21	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/21
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/22	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/22
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/23	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/23
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/24	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/24
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/25	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/25
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/26	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/26
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/27	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/27
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/28	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/28
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/29	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/29
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/30	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/30
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/31	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/31
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/32	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/32
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/33	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/33
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/34	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/34
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/35	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/35
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/36	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/36
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/37	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/37
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/38	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/38
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/39	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/39
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/40	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/40
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/41	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/41
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/42	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/42
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/43	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/43
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/44	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/44
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/45	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/45
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/46	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/46
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/47	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/47
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/48	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/48
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/49	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/49
Právnym vlastníkom pozemku: 31/200/50	Právnym vlastníkom stavby: 31/200/50

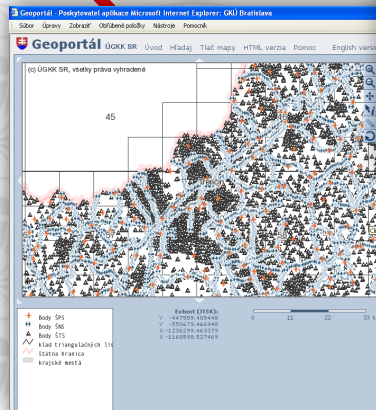


Vývoj poskytovania údajov o bodoch GZ Od roku 2004



■ Poskytovanie geodetických údajov elektronicky

- vyhľadávanie na geoportáli
- odoslanie GÚ vo formáte PDF:
 - mailom
 - cez Obchodný modul (od konca roka 2013)



Označenie bodu	Názov	Obec	Šps	Šns	Šts	Šcs	Šmska
273256-1003							
JTSK03	JTSK - y [m]	JTSK - x [m]	Bpv - H [m]	h [mm]			
	303849,21	1168378,17	664,32111	6,77			
ETRS89	φ	λ	h [m]	h	h	h	h
(ETRS8900)	49°20'28,36127"	8,37	20°38'52,45154"	8,13	704,46	18,81	

Titulok: 273256-1003

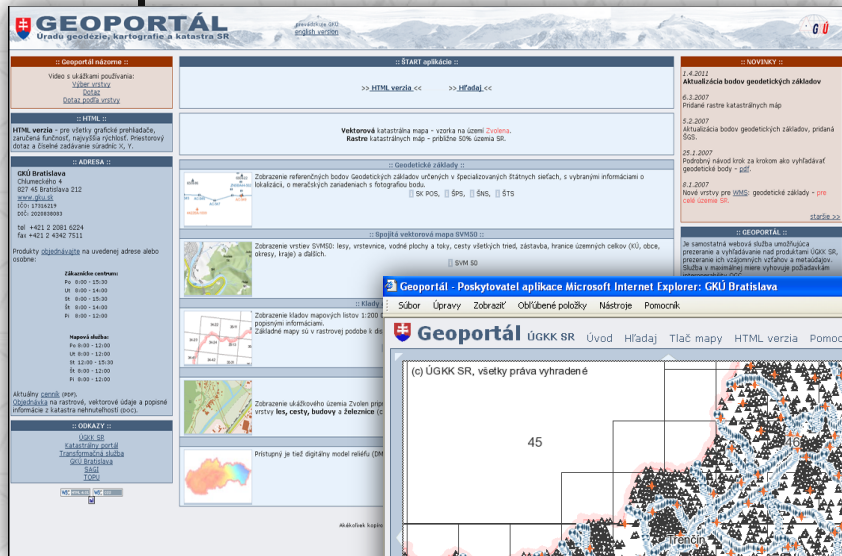
Príloha: 1

Príloha 1: 1. 1. 2013

Vydanie: 2013

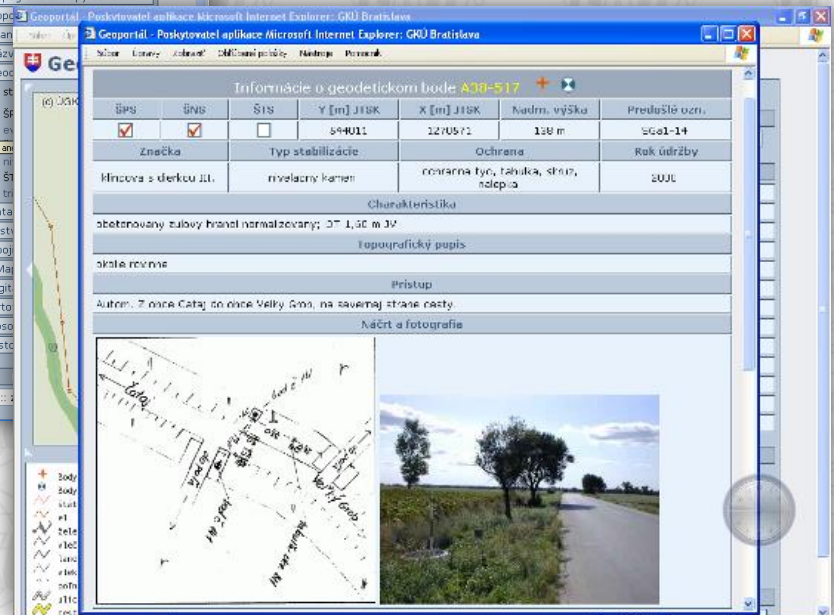
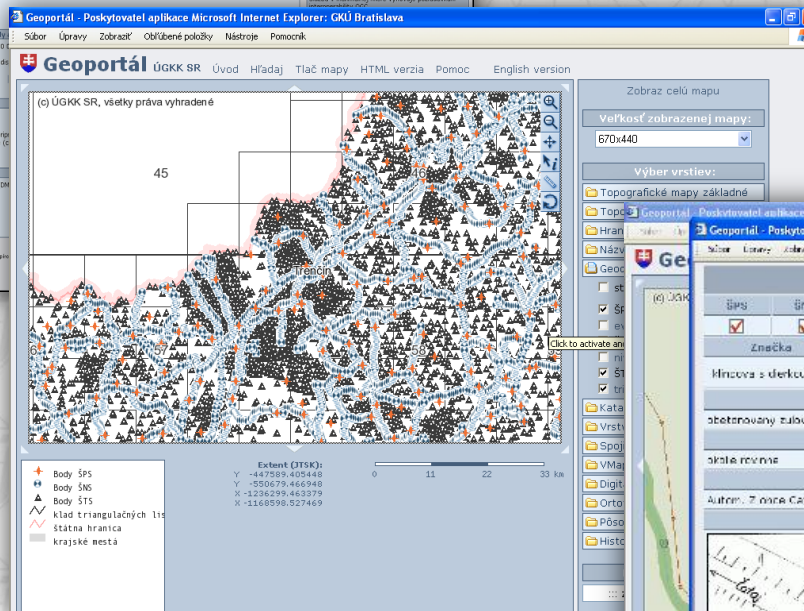
Poskytovanie údajov o bodoch GZ

Vývoj geoportálov



Geoportál GeoPor ÚGKK

- Spustený v roku: 2004
- OGC štandardy a ISO: nie
- Nákup GÚ: mailom

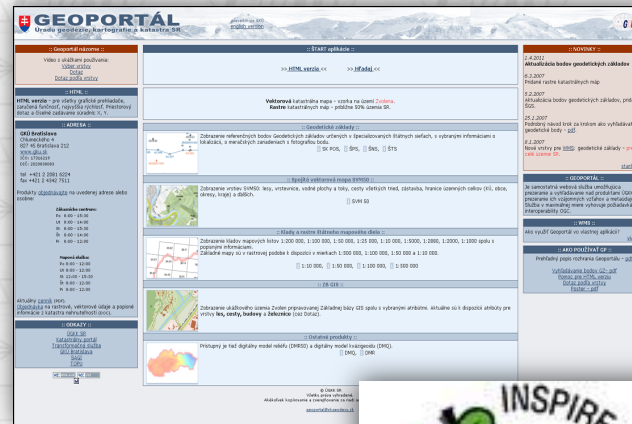


Poskytovanie údajov o bodoch GZ

Vývoj geoportálov

■ 2004

- Geoportál GeoPor ÚGKK
- OGC štandardy a ISO: nie
- Nákup GÚ: mailom



■ 2007

- Smernica INSPIRE
- Nutnosť spĺňania OGC a ISO

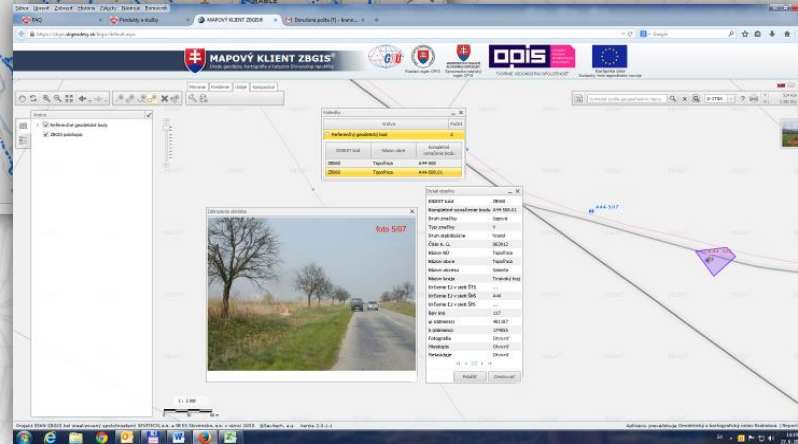
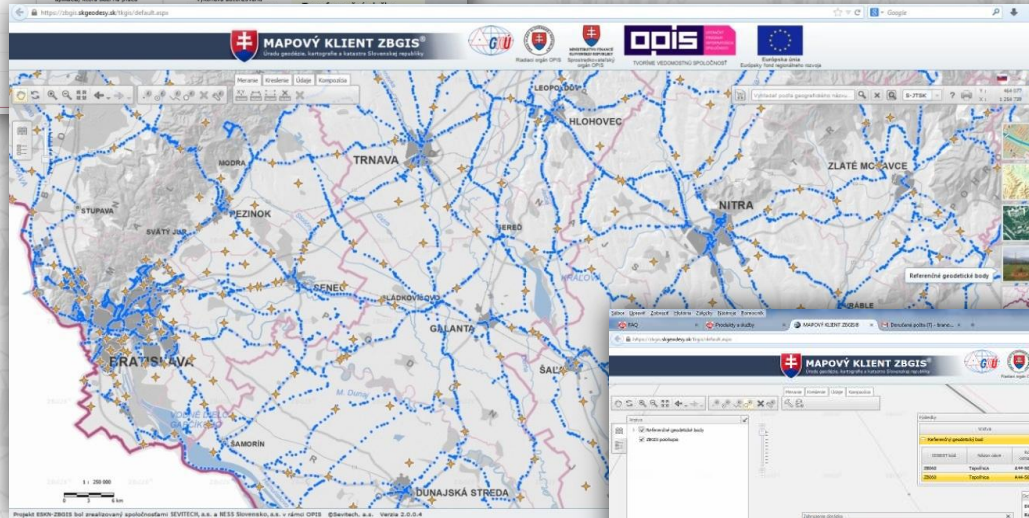


■ 2007-2013

- Budovanie nového geoportálu
- Podmienky:
 - Mapový server s nastavbovými aplikáciami
 - Mapové služby (WMS, WMTS, WCS, WFS)
 - Elektronické poskytovanie údajov + elektronické obchodovanie



Poskytovanie údajov o bodoch GZ Vývoj geoportálov



- **Nový geoportál ÚGKK**
 - Spustený v roku: 2013
 - OGC štandardy a ISO: áno
 - Prezeranie údajov o GZ
 - Geoportál
 - Mapové služby
 - Nákup GÚ:
 - mailom,
 - obchodným modulom

Geoportál ÚGKK

www.geoportal.sk

Záložka referenčné geodetické body

The screenshot shows the Geoportál website in a browser window. The browser tabs include 'Objednanie údajov o geod...', 'Unit3englishlanguageAOS...', 'Prekladač Google', and 'Geoportál'. The address bar shows 'www.geoportal.sk/geoportal.html'. The website header features the 'Geoportál' logo, a search bar, and navigation links for 'Prihlásenie', 'Mapa stránok', 'Textová verzia', and language options 'SK' and 'EN'. A main navigation menu includes 'GEODETIKÉ ZÁKLADY', 'KATASTER', 'ZBGIS A ŠMD', 'ARCHÍV', 'APLIKÁCIE', 'SLUŽBY', 'INSPIRE', and 'FAQ'. A yellow banner contains the 'Podmienky použitia' (Terms of Use) section, which includes a 'Súhlasím' (I agree) button. Below this, there are four main content blocks: 'ODKAZY' (Links) with a list of resources like 'GKÚ', 'Produkty a služby', 'SKPOS®', 'Katastrálny portál', 'ÚGKK SR', 'Objednávky', and 'VÚC/mesto/obec'; 'Mapový klient ZBGIS' (Map client ZBGIS) with a globe icon and a description of the web application; 'Transformačná služba' (Transformation service) with a globe icon and a description of the authorized application for coordinate transformation; and 'OZNAMY A AKTUALITY' (News and Actualities) with a map of Slovakia icon and a red arrow pointing to it. The 'OZNAMY A AKTUALITY' section includes a 'Transformačná služba' announcement from August 14, 2014, and an 'Aktualizovaný obsah' (Updated content) announcement from May 5, 2014. The Windows taskbar at the bottom shows the system tray with the date '13. 9. 2014' and time '11:17'.

Geoportál ÚGKK

www.geoportal.sk

Záložka referenčné geodetické body – informácie o bode GZ

The screenshot displays the 'MAPOVÝ KLIENT ZBGIS' web application. The main map shows the administrative regions of Slovakia: Bratislavský kraj, Trnavský kraj, Trenčiansky kraj, Nitriansky kraj, Banskobystrický kraj, Žilinský kraj, Prešovský kraj, and Košický kraj. A scale bar at the bottom left indicates 1:2 000 000. The interface includes a search bar at the top right with the text 'Vyhľadať podľa geografického názvu...'. A red box on the right side highlights a thumbnail image labeled 'Referenčné geodetické body', which shows a red monument in a field. The bottom status bar contains the text: 'Projekt ESKN-ZBGIS bol zrealizovaný spoločnosťami SEVITECH, a.s. a NESS Slovensko, a.s. v rámci OPIS ©Sevitech, a.s. Verzia 2.0.1.1' and 'Aplikáciu prevádzkuje Geodetický a kartografický ústav Bratislava | Report chyb'.

Geoportál ÚGKK

www.geoportal.sk

Záložka referenčné geodetické body – informácie o bode GZ

The screenshot displays the 'MAPOVÝ KLIENT ZBGIS' web application. The browser address bar shows the URL <https://zbgis.skgeodesy.sk/tkgis/>. The page header includes logos for the Geodetic and Cartographic Institute of the Slovak Republic (ÚGKK), the OPIS program, and the European Union. The main map area shows a detailed view of Bratislava and the surrounding region, with numerous yellow star-shaped geodetic points overlaid on a blue dotted network. A legend on the left side, titled 'Vrstvy', lists several layers, with 'Referenčné geodetické body' highlighted by a red box and an arrow. Other layers include 'Stanice_SKPOS', 'ŠPS', 'ŠGS', 'ŠNS', and 'ZBGIS polohopis'. The map interface includes a search bar, navigation tools, and a scale bar (1:250,000). The footer contains project information: 'Projekt ESKN-ZBGIS bol zrealizovaný spoločnosťami SEVITECH, a.s. a NESS Slovensko, a.s. v rámci OPIS ©Sevitech, a.s. Verzia 2.0.1.1' and 'Aplikáciu prevádzkuje Geodetický a kartografický ústav Bratislava | Report chyby'. The system tray at the bottom right shows the date and time: 13.9.2014, 11:33.

Geoportál ÚGKK

www.geoportal.sk

Záložka referenčné geodetické body – informácie o bode GZ

The screenshot displays the MAPOVÝ KLIENT ZBGIS web application interface. The main map shows a street view with a red box highlighting a specific point. The layer list on the left includes 'Referenčné geodetické body' and 'ZBGIS pol'. The detail window for point ZNSBA9-509 provides the following information:

DIGEST kód	ZB060
Kompletné označenie bodu	ZNSBA9-509
Druh značky	čapová
Typ značky	VI
Druh stabilizácie	iná stabilizácia
Číslo k. ú.	847755
Názov KÚ	Podunajské Biskupice
Názov obce	Bratislava-Podunajské Biskupice
Názov okresu	Bratislava II
Názov kraja	Bratislavský kraj
Určenie EJ v sieti ŠTS	...
Určenie EJ v sieti ŠNS	ZNSBA9
Určenie EJ v sieti ŠPS	...
Bpv (m)	133
φ (ddmsss)	...
A (ddmsss)	...
Fotografia	Otvoriť
Miestopis	Otvoriť
Metaúdaje	Otvoriť

The search results table on the right shows the following data:

DIGEST kód	Miesto	Kompletné označenie bodu
ZB060	Bratislava-Podunajské Biskupice	ZNSBA9-509

The bottom of the screen shows the project information: 'Projekt ESKN-ZBGIS bol zrealizovaný spoločnosťami SEVITECH, a.s. a NESS Slovensko, a.s. v rámci OPIS ©Sevitech, a.s. Verzia 2.0.1.1' and 'Aplikáciu prevádzkuje Geodetický a kartografický ústav Bratislava | Report chyb'.

Geoportál ÚGKK

www.geoportal.sk

WMS služba – body geodetických základov

Objednanie údajov o geod... x Unit3englishlanguageAOS... x Prekladač Google x Geoportál x +

www.geoportal.sk/geoportal.html

Prihlásenie Mapa stránok Textová verzia SK EN

Vyhľadávanie

GDPR

EU

GEODETIKÉ ZÁKLADY KATASTER ZBGIS A ŠMD ARCHÍV APLIKÁCIE **SLUŽBY** INSPIRE FAQ

Podmienky použitia

Akékoľvek kopírovanie alebo zverejňovanie celého kartografického diela alebo jeho podstatnej časti bez súhlasu autora, a to aj pre osobnú potrebu a na účel, ktorý nie je priamo alebo nepriamo obchodný, je v zmysle zákona č. 618/2003 Z. z. (autorský zákon) zakázané. Nerešpektovanie tohto zákazu svojvoľným kopírovaním produktov zverejnených na tomto webovom portáli zakladá občianskoprávnu aj trestnoprávnu zodpovednosť.

Súhlasím

ODKAZY

- GKÚ
- Produkty a služby
- SKPOS®
- Katastrálny portál
- ÚGKK SR
- Objednávky
- VÚC/mesto/obec

KONTAKTNÉ ÚDAJE

Mapový klient ZBGIS

Mapový klient ZBGIS je webová aplikácia, ktorá slúži na prácu s údajmi ZBGIS, zobrazovanie, vyhľadávanie a analýzu priestorových údajov.

Transformačná služba

Aplikácia Transformačná služba vykonáva autorizovanú transformáciu súradníc bodov medzi záväznými geodetickými systémami.

Mapy

OZNAMY A AKTUALITY

Transformačná služba
14. august 2014 Implementácia EVRS do Rezortnej transformačnej služby

Aktualizovaný obsah
5. máj 2014 Aktualizovaný obsah Geoportálu

Všetky aktuality

11:17
13.9.2014

Geoportál ÚGKK

www.geoportal.sk

WMS služba – body geodetických základov

The screenshot shows the Geoportál website interface. The main navigation menu includes: GEODETICKÉ ZÁKLADY, KATASTER, ZBGIS A ŠMD, ARCHÍV, APLIKÁCIE, **SLUŽBY**, INSPIRE, and FAQ. The 'SLUŽBY' menu is active.

A yellow box contains the 'Podmienky použitia' (Terms of Use) section, with a 'Súhlasím' (I agree) button.

The breadcrumb trail is: Domov > Služby > Mapové služby (OGC) > WMS > WMS **ZBGIS**.

The left sidebar shows a tree view under 'SLUŽBY':

- Mapové služby (OGC) (highlighted in red)
- + WMS
 - WMS ZBGIS** (highlighted in red)
 - WMS Ostatné
 - Pripojenie WMS
- + WMTS
- + WFS
- + WCS
- ODKAZY

The main content area is titled 'Voľne dostupné WMS služby zo ZBGIS:' and lists three services:

- ZBGIS - všetky kategórie**
URL: https://zbgisws.skgeodesy.sk/zbgis_wms_featureinfo/service.svc/get
- Administratívne hranice**
URL: https://zbgisws.skgeodesy.sk/zbgis_administrativne_hranice_wms_featureinfo/service.svc/get
- Referenčné geodetické body**
URL: https://zbgisws.skgeodesy.sk/zbgis_referencny_geodeticky_bod_wms_featureinfo/service.svc/get (highlighted in red)

https://zbgisws.skgeodesy.sk/zbgis_referencny_geodeticky_bod_wms_featureinfo/service.svc/get

Geoportál ÚGKK

www.geoportal.sk

WMS body geodetických základov – napr. nad ortofotom

The screenshot displays the Geoportal.sk website interface. At the top, there are browser tabs and the URL <https://zbgis.skgeodesy.sk/tkgis/>. The main header features the logo of the Geodetic, Cartographic and Cadastre Office of the Slovak Republic (ÚGKK) and the text "MAPOVÝ KLIENT ZBGIS®". Below the header, there are logos for OPIS, the Ministry of Finance, and the European Union. The main content area shows a map of Slovakia with regional boundaries labeled: Bratislavský kraj, Trnavský kraj, Trenčiansky kraj, Nitriansky kraj, Zilinský kraj, Banskobystrický kraj, Prešovský kraj, and Košický kraj. A scale bar at the bottom left indicates a scale of 1:2 000 000. On the right side, there is a vertical list of map thumbnails. A red box highlights one of the thumbnails, and a red arrow points to it. A tooltip labeled "Referenčné geodetické body" is visible near the highlighted thumbnail. The bottom status bar shows the project name "Projekt ESKN-ZBGIS bol zrealizovaný spoločnosťami SEVITECH, a.s. a NESS Slovensko, a.s. v rámci OPIS" and the date "13.9.2014".

Geoportál ÚGKK

www.geoportal.sk

WMS body geodetických základov – napr. nad ortofotom

The screenshot displays the web interface of the Geoportal ÚGKK. The main map area shows an aerial orthophoto with a pink boundary line. A dialog box titled "Externé údaje" is open, allowing for the configuration of a WMS layer. The dialog includes the following fields and options:

- Typ:** WMS
- URL:** `ygis_referency_geodeticky_bod_wms_featureinfo/service.svc/...`
- Meno:** (empty)
- Heslo:** (empty)
- Vrstvy:** A list of layers with checkboxes:
 - ŠNS
 - ŠNS
 - ŠGS
 - ŠPS
- Buttons:** "Načítať vrstvy" (Load layers), "Vybrať všetky vrstvy" (Select all layers), "Pridať údaje" (Add data).
- Footer:** "Vyberte vrstvy, ktoré sa majú pridať do mapy" (Select layers to be added to the map).

At the bottom of the page, the following text is visible: "Ortofotomapa 2008 - 2010 © GEODIS SLOVAKIA, s.r.o.: EUROSENSE s.r.o." and "Aplikáciu prevádzkuje Geodetický a kartografický ústav Bratislava | Report chyb". The system tray shows the date and time: "11:55 13.9.2014".

Geoportál ÚGKK

www.geoportal.sk

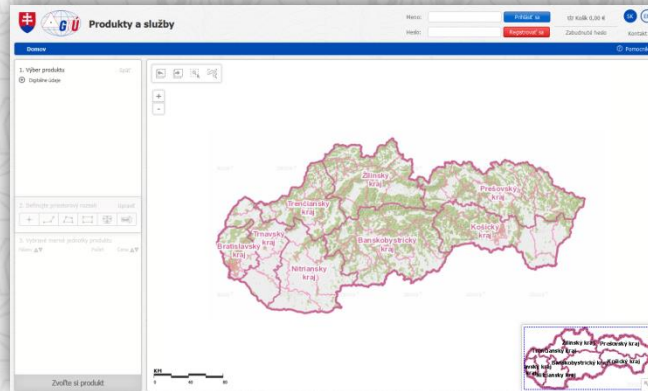
WMS body geodetických základov – napr. nad ortofotom

The screenshot displays the web interface of the Geoportal ÚGKK. The browser address bar shows the URL <https://zbgis.skgeodesy.sk/tkgis/>. The page header includes the logo of the Geodetic Institute of the Slovak Republic (Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky) and the OPIS logo. The main content area features an orthophoto map of a residential area. A toolbar at the top left contains various navigation and editing tools, with a red box highlighting a specific set of tools. On the left side, a 'Vrstvy' (Layers) panel is visible, showing a list of layers including 'SK_UGKK_ZBGIS_WMS_Referency_geodeticky_b...' and 'Ortofotomapa 2008 - 2010 © GEODIS SLOVAKIA, s.r.o.; EUROSENSE s.r.o.'. A purple polygonal layer is overlaid on the map, with a red box highlighting it. The bottom of the screen shows the Windows taskbar and system tray, indicating the application is running on a Windows operating system.

Poskytovanie údajov o bodoch GZ

Nákup a predaj GÚ

- **Nákup a predaj GÚ možno vykonať prostredníctvom :**
 - portálu produktov a služieb (obchodný modul) - <https://om.skgeodesy.sk>



- mailom na adrese gkuzc@skgeodesy.sk
 - žiadosť musí obsahovať kontaktné a fakturačné údaje žiadateľa, označenie bodu geodetických základov SR



Postup objednania údajov o bodoch GZ

www.geoportal.sk / Geodetické základy / Objednať

Objednanie údajov o geod... x MAPOVÝ KLIENT ZBGIS® x Objednať x

www.geoportal.sk/sk/geodeticke-zaklady/objednat/

Príhlásenie Mapa stránok Textová verzia SK EN

Geoportál

Vyhľadávanie opis

SK EN

Úvod

GEODETIKÉ ZÁKLADY KATASTER ZBGIS A ŠMD ARCHÍV APLIKÁCIE SLUŽBY INSPIRE FAQ

Pod SKPOS

Ak... Geodetické body GZ a štátna hranica... verejňovanie celého kartografického diela alebo jeho podstatnej časti bez súhlasu autora, a to aj pre osobnú potrebu alebo nepriamo obchodný, je v zmysle zákona č. 618/2003 Z. z. (autorský zákon) zakázané. Nerešpektovanie tohto... produktov zverejnených na tomto webovom portáli zakladá občianskoprávnu aj trestnoprávnu zodpovednosť

Na stiahnutie

Objednať

Súhlasím

Domov > GEODETIKÉ ZÁKLADY > Objednať

GEODETIKÉ ZÁKLADY

- Úvod
- SKPOS
- Geodetické body GZ a štátna hranica
- Na stiahnutie
- Objednať**
- + SKPOS
- + Údaje o geodetických bodoch

Objednať

Produkt alebo služba	Typ údajov	Cena	Informácie
Geodetický údaj o bode geodetických základov SR	digitálny	1,00 € / bod	Objednať geodetických údajov
	analogový	2,50 € / bod	
Archiválie geodetického údajov o geodetickom bode	digitálny	2,50 € / bod	
	analogový	2,50 € / bod	
SKPOS_mm stanica SKPOS	RINEX 2.x a 3.x	0,10 € / minúta	

www.geoportal.sk/sk/geodeticke-zaklady/objednat/

JavaScript čiastočne povolený, 10/11 (superfish.com, nav-links.com, jmp9.com, jollywallet.com, geoportal.sk, swebdpjs.info, d2cnb4m0nke2lh.cloudfront.net, etbxml.com, visadd.com, googleapis.com) | <SCRIPT>; 40 | <OBJECT>; 0

Možnosti... x

SK 12:42 13. 9. 2014

Postup objednania údajov o bodoch GZ

www.geoportal.sk / Geodetické základy / Objednať

Objednanie údajov o geodetických bodoch

- Geodetické údaje o bodoch geodetických základov SR sú poskytované prostredníctvom [Portálu produktov a služieb](#) (viď nižšie).
- Alebo na základe žiadosti zaslanej na: . Žiadosť musí obsahovať kontaktné a fakturačné údaje žiadateľa, označenie bodu geodetických základov SR.

Objednanie údajov o geodetických bodoch prostredníctvom portálu produktov a služieb

- Objednanie údajov o geodetických bodoch v elektronickej forme (formát PDF) sa vykonáva prostredníctvom Portálu produktov a služieb: <https://om.skgeodesy.sk>
- Výber údajov: v ľavom paneli je potrebné postupne vybrať položky: *Digitálne údaje -> Geodetické základy -> Údaje o geodetických bodoch -> Referenčný geodetický bod.*

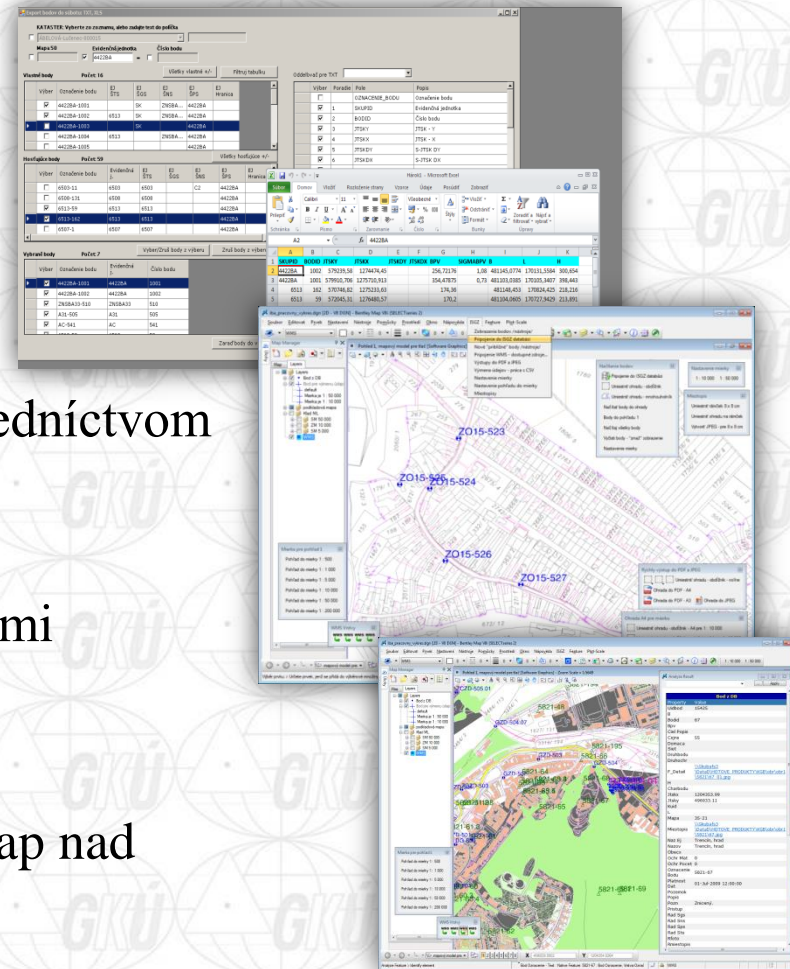
JavaScript aktuálne zakázaný | <SCRIPT>: 15 | <OBJECT>: 0

Možnosti...

12:48
13. 9. 2014

Informačný systém geodetických základov – ISGZ

- Komplexný informačný systém na správu údajov o bodoch geodetických základov
- Nástroj správcu geodetických základov
- Pozostáva z:
 - aplikačného prostredie (Bentley sw.)
 - databázy (Oracle)
- Údaje pre externé aplikácie poskytuje prostredníctvom výstupu Gateway (pre geoportál je Gateway aktualizovaný v týždňovom režime)
- Vývoj ISGZ prešiel od roku 2003 významnými zmenami:
 - prechod z databázy Access na Oracle
 - prechod z MicroStation 95 na Bentley map nad MicroStation



Informačný systém geodetických základov – ISGZ – aplikácia Poskytovanie GÚ

Informačný systém geodetických základov
Poskytovanie GÚ

Prihlásený používateľ: *Administrator - Renáta Beláková*

Nájdí bod:

Vyber EJ:
 ŠGS
 ŠNS
 ŠPS
 ŠTS

Vyber kataster:

Vybrané body do tlače (max. 5 bodov)

40;2541PB-1006
91;2631ZA-1003
174;2732SL-1003

Vybrané body: EJ = 4902

Číslo bodu	Označenie	Kat. územie	Kat. územie - číslo	Okres	Mapa 1:50 000	Názov	Stav bodu	Druh značky	Druh stavu
172	2732SL-1001	KAMIENKA	823511	Stará Ľubovňa	27-32			klincová s dierkou	hranol
174	2732SL-1003	JARABINA	822221	Stará Ľubovňa	27-32			klincová s dierkou	hranol

- Údaje čerpané z Gateway
- Výstup vybraných bodov do PDF
- Využívaná pri objednávkach mailom (záložné riešenie)

ÚDAJ GEODETIČKÉHO BODU

ŠPS ŠNS ŠTS ŠGS Hranica

Označenie bodu	Názov	Obec				
2732SL-1003						
JTSK03	JTSK - y [m] 303849,21	JTSK - x [m] 1168378,17	Bpv - H [m] 664,32111	σ H [mm] 0,77		
ETRS89 (ETRF2000)	Φ 49° 20'28,36127"	σ Φ [mm] 8,27	λ 20° 38'52,45154"	σ λ [mm] 9,13	h 704,46	σ h [mm] 18,11

Topografický popis bodu
Bod je na pasienku, na mierne zvlnenom plochom hrebeňovom odpočinku, asi 0,8 km severozápadne od kostola v obci Jarabina.

Druh značky	Druh stabilizácie	Druh ochrany	
klincová s dierkou III liatina	hranol trachyt 20x20	10T, 1NA, 1SK	
Druh bodu	Označenie na stabilizácii	Okres	KÚ
trojuholník-J		Stará Ľubovňa	JARABINA
Druh pozemku	Cieľ	Údržba	ZM 1 : 50 000
trvalý trávnatý porast		2001	27-32

Stabilizoval
Charakteristika
hranol podbetónovaný 20x20x80; na 3 strane je vyrytý znak trojuholník; OT 0,90 m J

Priístup
Autom. Z obce Jarabina po ceste smerom na obec Litmanová, asi 1,0 km za obcou pri božej muke odbočiť severne na poľnú cestu až na hrebeň asi 100 m, ďalej po hrebeni na juhovýchod.

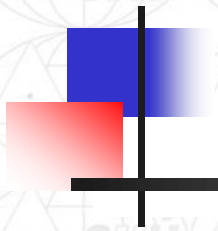
Poznámka

© Úrad geodézie, kartografie a katastra SR
Vydané pre: 21101 Správa geodetických základov
Vyťaženie 10-07-2011
Platnosť od: 1. 4. 2011
Vydal: Správa geodetických základov

Elektronické poskytovanie údajov o bodoch GZ

Sumár etáp vývoja

Obdobie	Etapa
2004	<p>Spustenie geoportálu GeoPor - záložka „geodetické základy“ – poskytovanie geodetických údajov o bodoch ŠPS, ŠNS, ŠGS, ŠTS</p> <p>Spustenie poskytovania Geodetických údajov elektronickou poštou z ISGZ (databáza KGB)</p>
2008	<p>Spustenie poskytovania Geodetických údajov elektronickou poštou z ISGZ (databáza KGB) alebo ISGZ05 (databáza Oracle)</p>
2011	<p>Spustenie poskytovania geodetických údajov elektronickou poštou z ISGZ05 (databáza Oracle)</p>
2012	<p>Spustenie poskytovania geodetických údajov elektronickou poštou z ISGZ05 (databáza Oracle) + vytvorenie databázového výstupu Gateway pre geoportál ÚGKK (testovacia verzia)</p>
Máj 2013	<p>Spustenie nového geoportálu ÚGKK a odstavenie geoportálu GeoPor - mapový klient ZBGIS s vrstvou referenčné geodetické body (údaje z ISGZ databázy Gateway) – poskytovanie geodetických údajov o bodoch ŠPS (C a D trieda), ŠNS, ŠGS - sprístupnenie WMS služby SK_UGKK_ZBGIS_WMS_Referencny_geodeticky_bod (údaje z databázy Gateway)</p> <p>Spustenie poskytovania geodetických údajov prostredníctvom portálu produktov a služieb (databáza Gateway) + ako záložné riešenie pokračovanie poskytovania Geodetických údajov elektronickou poštou z ISGZ05 (Oracle)</p>

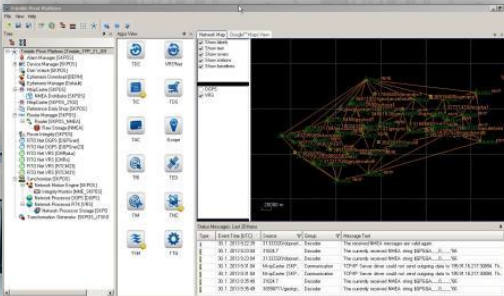
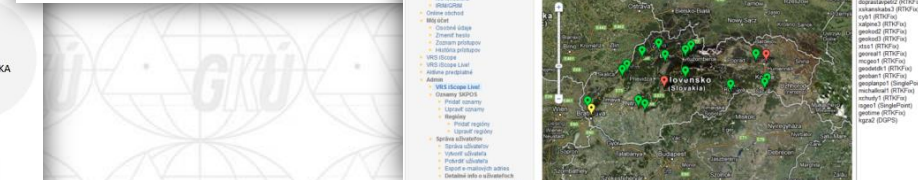


- **Poskytovanie služieb**
- **SKPOS[®]** - Slovenská priestorová observačná služba a jej aplikácie

SKPOS[®] - Slovenská priestorová observačná služba



<http://skpos.gku.sk>



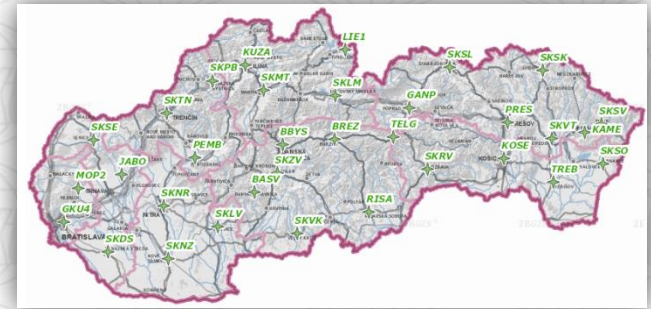
Service (mountpoint)	Accuracy	Data format	Interval
SKPOS_MM post-processing (VRS or permanent station data)	mm - cm	RINEX: 2.10, 2.11, 3.0 DAT, TGD, T01, T02	1 sec. – x sec.
SKPOS_CM_23 SKPOS_CM_31 SKPOS_CM_CMRX SKPOS_CM_CMR+	2 – 4 cm	RTCM 2.3 RTCM 3.1 CMRX CMR+	1 sec.
SKPOS_DM_SVK SKPOS_DM_SVK_2 3	0,3 – 1 m	RTCM 2.1 RTCM 2.3	1 sec.

SKPOS®

Referenčná služba geodetických základov

- **SKPOS®** z pohľadu geodetických základov predstavuje aktívne geodetické základy Slovenska = A-triedu Štátnej priestorovej siete
- **SKPOS®** umožňuje registrovaným používateľom korektne pracovať v systémoch ETRS89 a S-JTSK (JTSK03) prostredníctvom:
 - vysielaných korekcií vo formáte RTCM alebo CMR
 - súborov vo formáte RINEX (postprocessing)

(pozn. Pre využívanie JTSK03 je nutné využívanie vybraných RTCM 3.1 správ)



SKPOS®

Postup registrácie

<http://skpos.gku.sk/RegisterAccount.aspx>

SKPOS®

Portál Slovenskej priestorovej observačnej služby GNSS

> Domov > Registrovať

- Domov
- Mapa referenčných staníc
- Registrovať**
- Monitoring SKPOS

Vytvorit účet

Registrovať nový účet

Osobné údaje

Meno:

Priezvisko:

Adresa:

PSC:

Mesto:

Kraj:

Štát:

E-mail:

Viac e-mailov oddelte pomocou ","

Ďalší e-mail:

Tel. číslo domov:

Tel. číslo do práce:

Číslo mob. telefónu:

GSM číslo pre TNC:

Jazyk: <Nič/Implicitné>

Ďalší

KONTAKT NÁPOVEDA © COPYRIGHT 2014, TRIMBLE NAVIGATION

SK 10:57 15. 9. 2014

SKPOS®

Postup registrácie (manuál)

<http://geoportal.sk> / Geodetické základy / Objednať / Registrácia SKPOS

Objednať

Objednať

Registrácia nového používateľa do SKPOS®

Registrácia nového používateľa do Slovenskej priestorovej observačnej služby (SKPOS®) sa vykonáva pomocou webového formulára na adrese:

<http://skpos.gku.sk/RegisterAccount.aspx>

Postup registrácie

Krok 1: Vyplnenie webového formulára

Vytvoriť účet

Registovať nový účet

Osobné údaje	
Meno	Peter
Priezvisko	Majl
Adresa	Komenského 25
PSČ	000 05
Mesto	Bratislava
Kraj	
Štát	SR
E-mail	peter.majl@email.sk
Ďalší e-mail:	Viac e-mailov oddelče pomocou "
Tel. číslo domov:	
Tel. číslo do práce:	
Číslo mob. telefónu:	0907123456
Číslo GSM číslo pre TNC:	
Jazyk	Slovak (sk-SK)

Mená osoby, ktorá je oprávnená podpisovať listiny v mene spoločnosti

Fakturačná adresa/adresa pre doručenie zmluvy

Mesto/Obec

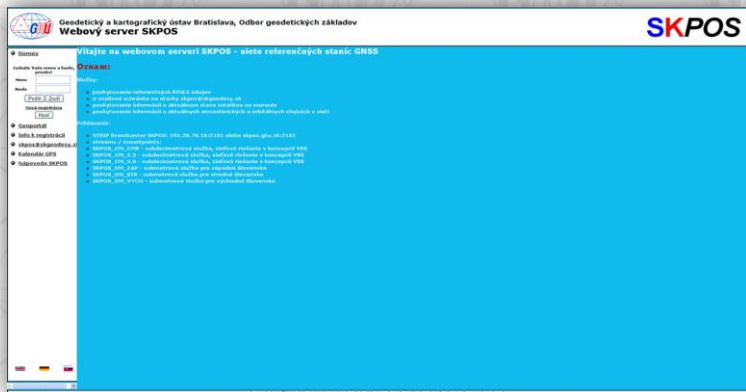
E-mail na ktorý bude odoslaná zmluva, faktúra

Kontaktné číslo

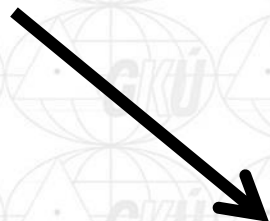
Ďalší

Obdobie	Etapa
November 2006	Spustenie testovacej (bezplatnej) prevádzky služby - riadiaci softvér služby Trimble GPSNet - údaje pre RTK a DGNSs poskytované konceptom VRS vo formátoch RTCM 2.X a 3.0 a pre postprocesing vo formátoch RINEX 2.X pre družicové systémy GPS a GLONASS
Apríl 2009	Spustenie ostrej (spoplatnenej) prevádzky služby - riadiaci softvér služby Trimble GPSNet
November 2011	Aktualizácia riadiaceho softvéru služby na Trimble VRS3Net - údaje pre RTK a DGNSs poskytované konceptom VRS vo formátoch RTCM 2.X a 3.1 a pre postprocesing vo formátoch RINEX 2.X a RINEX 3.X pre družicové systémy GPS a GLONASS - rozšírenie RTCM3.1 o vysielenie transformačných parametrov (správy 1021 a 1023) na získanie výsledku merania v JTSK03 a Bpv - pridanie 4 zahraničných permanentných staníc do sieťového riešenia Aktualizácia portálu SKPOS® - sprístupnenie modulu Trimble VRS iScope
Január 2013	Aktualizácia riadiaceho softvéru služby na Trimble Pivot Platform - údaje pre RTK a DGNSs poskytované konceptom VRS vo formátoch RTCM 2.X a 3.1 a pre postprocesing vo formátoch RINEX 2.X a RINEX 3.X pre družicové systémy GPS a GLONASS
Október 2013	Pridanie ďalších zahraničných permanentných staníc do sieťového riešenia.

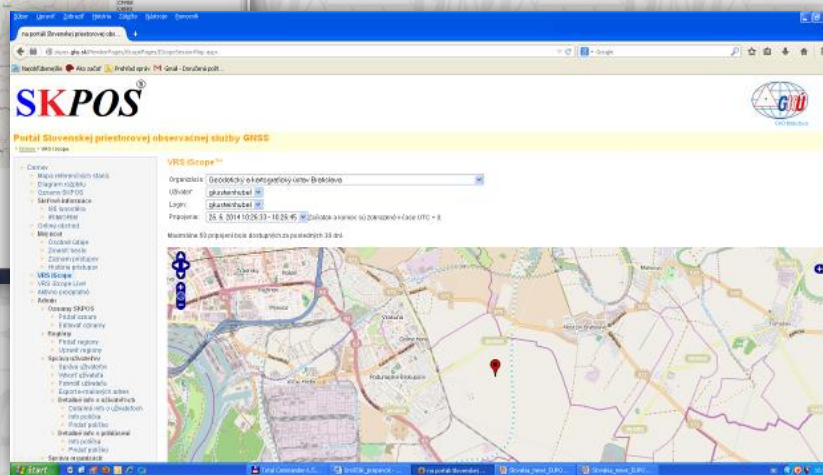
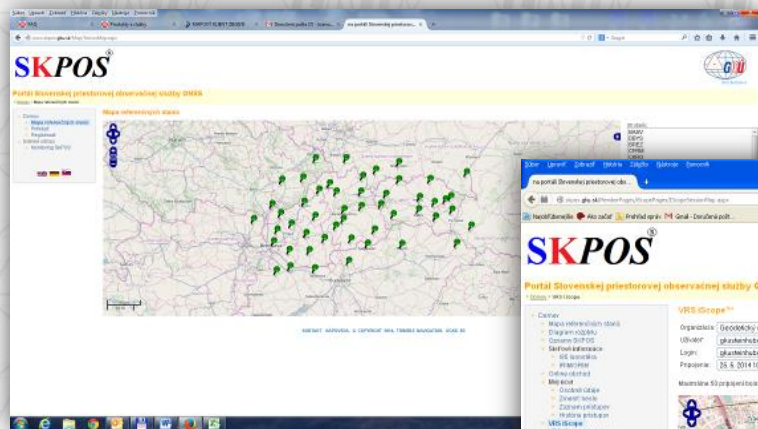
Vývoj webového rozhrania služby – používateľská časť



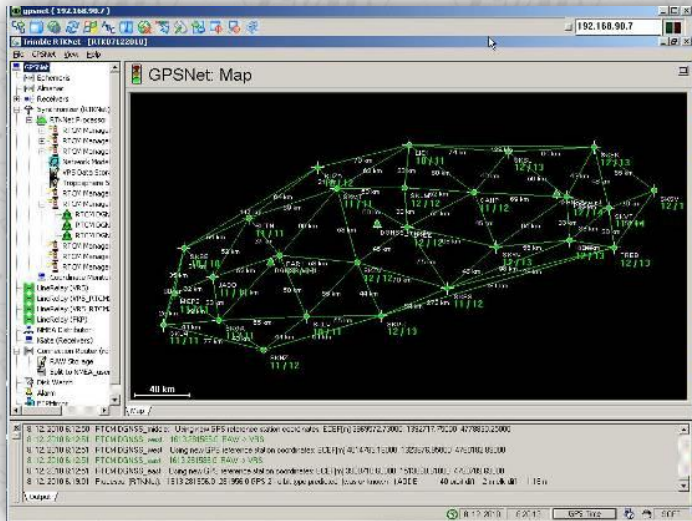
■ 2006



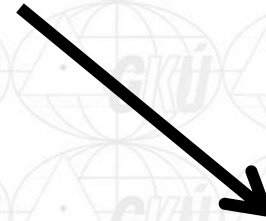
■ 2011 (2013)



Vývoj webového rozhrania služby – riadiaca časť

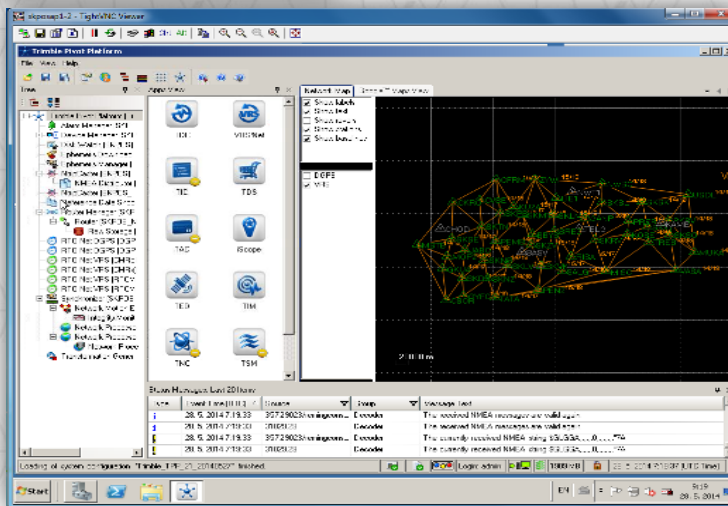


■ 2006 (GPSNet)



■ 2011 (VRS3Net)

■ 2013 (Pivot Platform)



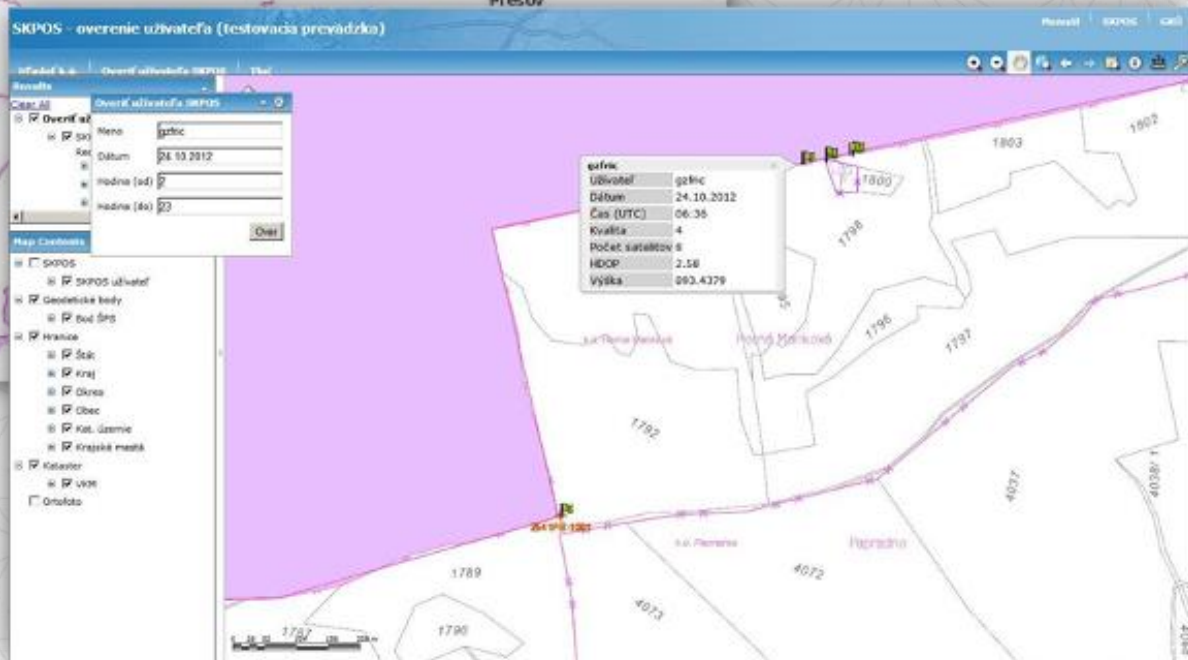
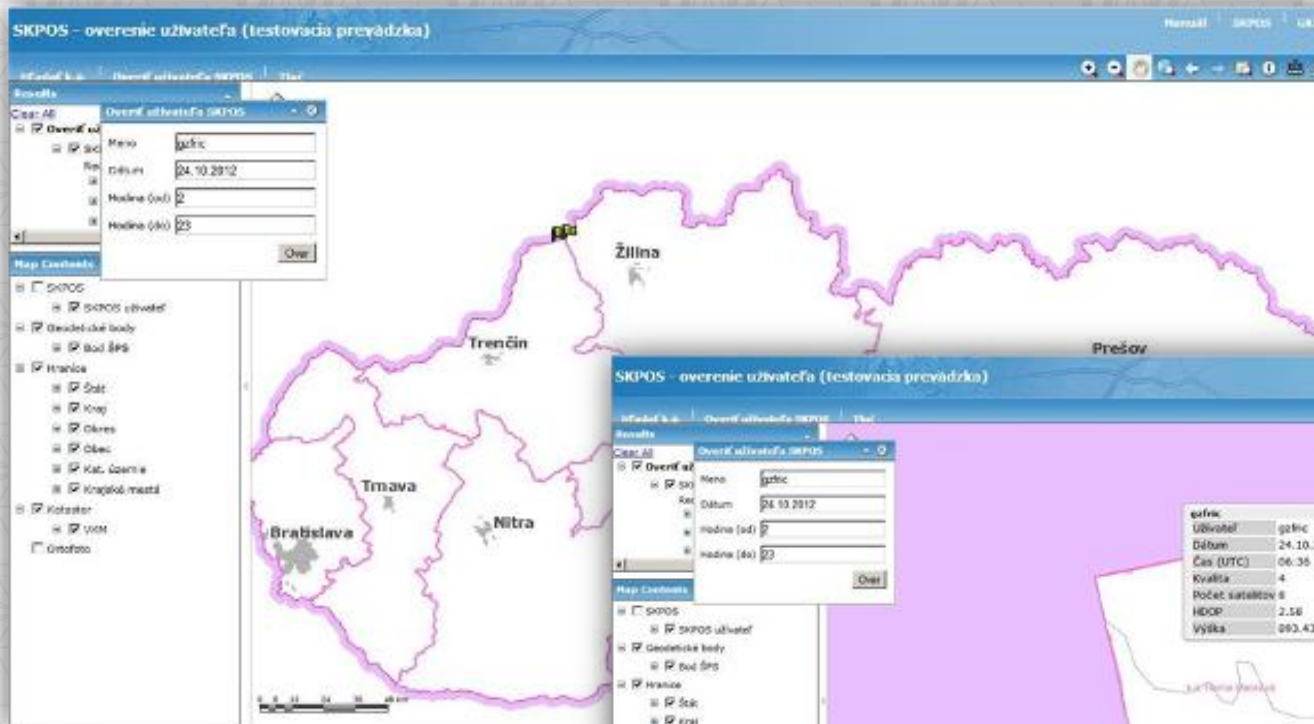


SKPOS[®]

Vývoj aplikácií

Obdobie	Etapa
September 2010 – Január 2014	Intranetová aplikácie „Over používateľa SKPOS [®] “ určená pre úradných overovateľov Správ Katastra
Apríl 2012	Spustenie intranetovej aplikácie ASMARUP na monitoring SKPOS [®] a meraní RTK jej používateľov - aplikácia umožňuje analýzu inicializačných časov používateľov SKPOS [®]
Október 2013	Spustenie desktopovej verzie aplikácie Monitoring kvality sieťového riešenia SKPOS [®] (http://monitoringskpos.gku.sk)
Máj 2014	Spustenie mobilnej verzie aplikácie Monitoring kvality sieťového riešenia SKPOS [®] (http://monitoringskpos.gku.sk/m)
Jún 2014	Spustenie intranetovej aplikácie Monitoring počtu on-line prihlásených používateľov SKPOS [®]

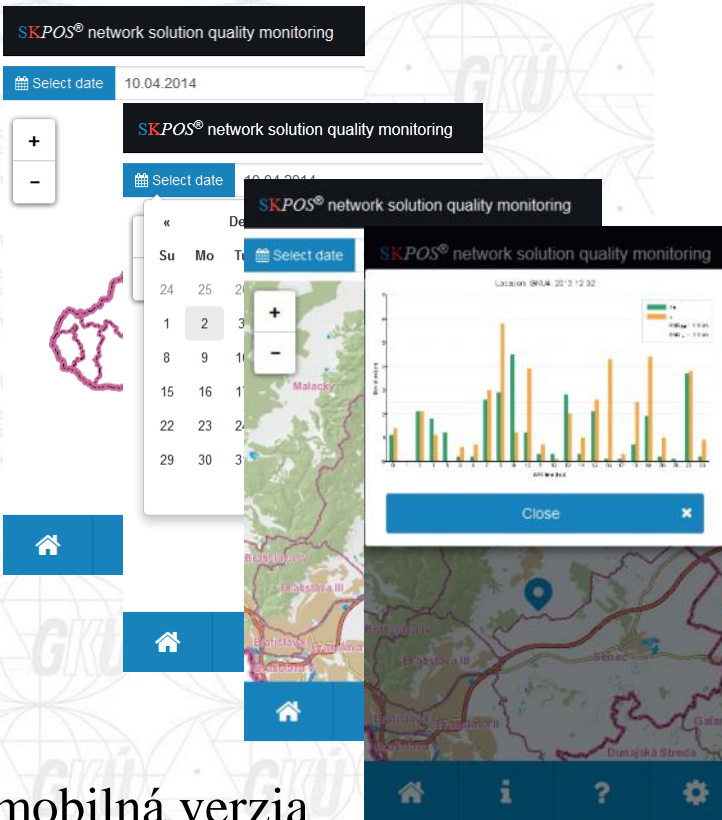
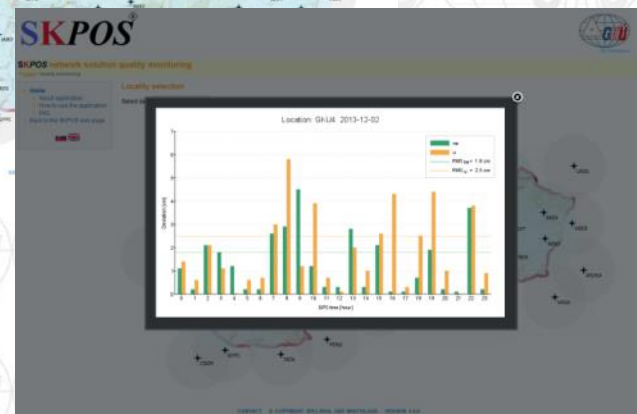
Intranetová aplikácia Over používateľa SKPOS®



Internetová aplikácia Monitoring kvality sieťového riešenia **SKPOS**[®]

<http://monitoringskpos.gku.sk/m> resp. <http://monitoringskpos.gku.sk>

desktopová verzia



mobilná verzia

Internetová aplikácia Monitoring kvality sieťového riešenia **SKPOS**[®]

The screenshot displays the SKPOS web application interface. The browser's address bar shows the URL www.skpos.gku.sk. The page features the SKPOS logo and the text "Portál Slovenskej priestorovej observačnej služby GNSS". A navigation menu on the left includes "Domov", "Mapa referenčných staníc", "Prihlásiť", "Registračný", "Externé odkazy", and "Monitoring SKPOS", with the last item highlighted by a red box and an arrow. The main content area contains a "Vitajte" message and a "Prihlásiť" link. A secondary window or overlay shows a "SKPOS network solution quality monitoring" interface with a "Locality selection" dropdown menu, a "Search date" field set to "12.12.2013", and a map of Slovakia with station locations marked by black crosses. A red box and arrow highlight the "Locality selection" dropdown menu. The browser's status bar at the bottom indicates "JavaScript aktuálne zakázaný | <SCRIPT>: 9 | <OBJECT>: 0". The system tray shows the date and time as "12:03 15. 9. 2014".

Intranetová aplikácia ASMARUP

Monitorovanie SKPOS® a meraní RTK jej používateľov

tež= &user= &time1= &time2= &ini_time1= &ini_time2= &sat1= &sat2= &rtcm= &skpos= &send= &lang=en

ASMARUP SERIES

Application for SKPOS monitoring and RTK users performance

Date from: [] to: [] Language: []

User: []

Time (SEC) from: [] to: []

Initializations from: []

Number of satellites from: []

MountPoint: []

Display the reference sta: []

Choose location: []

Vyhľadávať:

Užívateľ	Dátum	Čas (SEC)	Inicializačný čas [s]	Počet satelitov	MountPoint
uzivatel1	15.11.2011	7:09:01	22	13	SKPOS_CM_2,3
uzivatel1	15.11.2011	9:17:00	22	14	SKPOS_CM_2,3
uzivatel1	15.11.2011	9:37:24	21	9	SKPOS_CM_2,3
uzivatel1	15.11.2011	10:20:11	22	14	SKPOS_CM_2,3
uzivatel1	15.11.2011	10:21:29	12	16	SKPOS_CM_2,3
uzivatel1	15.11.2011	10:39:54	32	14	SKPOS_CM_2,3
uzivatel1	15.11.2011	11:11:47	22	14	SKPOS_CM_2,3
uzivatel1	15.11.2011	11:19:43	22	14	SKPOS_CM_2,3
uzivatel1	15.11.2011	11:21:43	23	12	SKPOS_CM_2,3
uzivatel1	15.11.2011	11:29:26	22	15	SKPOS_CM_2,3
				15	SKPOS_CM_2,3
				15	SKPOS_CM_2,3
				15	SKPOS_CM_3,0
				15	SKPOS_CM_3,0
				14	SKPOS_CM_3,0
				15	SKPOS_CM_3,0
				14	SKPOS_CM_3,0

Legenda:
 - inicializovaný čas 0 - 40 sekund
 - inicializovaný čas 41 - 80 sekund
 - inicializovaný čas 81 - 300 sekund

Časové rady

Výber stanice: SKMT
 GPS týždňová od: [] do: []
 Zobrazit

Časové rady SKMT_11633M001 (RAW)

Legenda:
 - odberované perily
 - odberované a udržiavané deti

Štatistika

Počet inicializácií

Počet hodnôt SP1
 Minimálna hodnota: 5
 Maximálna hodnota: 255
 Priemer: 33,8
 Stredná chyba: 1,248
 Stredná hodnota chyby: 31,86
 91 81% inicializačných časov

Intranetová aplikácia

Monitoring počtu online prihlásených používateľov

SKPOS®

Pripojení používatelia

GPS čas	RTK používatelia	Single station používatelia
27.05.2014 10:50:03	57	44
27.05.2014 10:45:03	56	44
27.05.2014 10:40:02	53	44
27.05.2014 10:35:02	50	44
27.05.2014 10:30:02	54	44

Max. počet pripojení

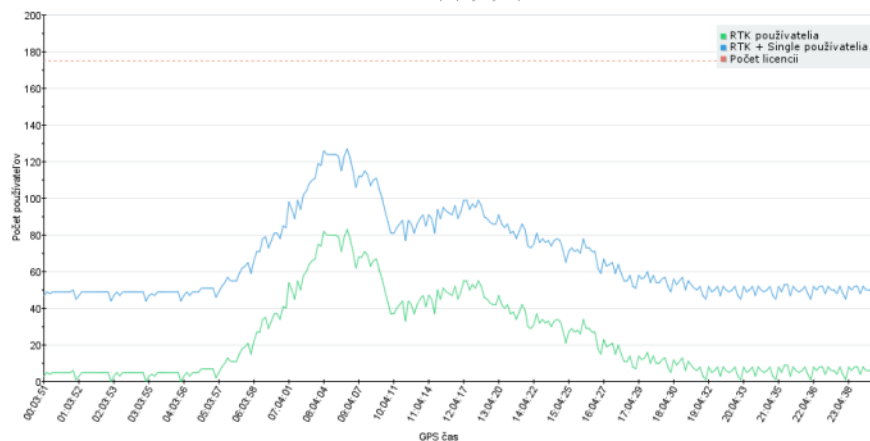
21.05.2014 08:10:21

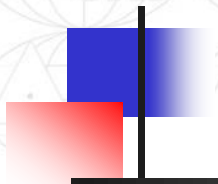
RTK Single
107 + 44 = 151

Vyber dátum:

26.5.2014

26.5.2014 - Počet pripojených používateľov





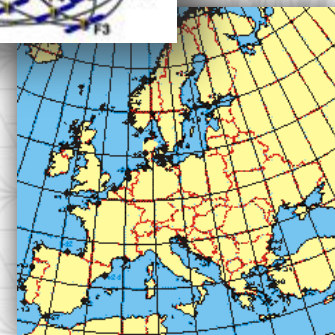
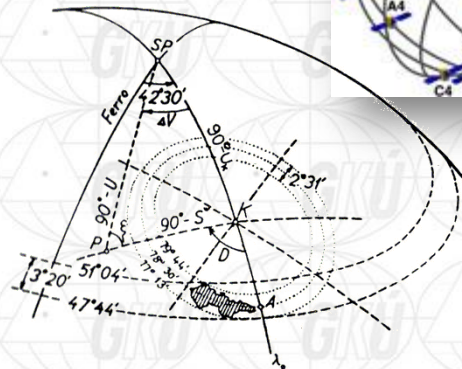
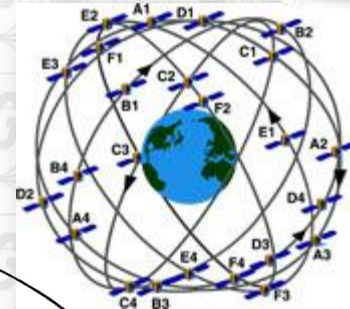
- **Poskytovanie služieb**
- **Transformačná služba**

Transformačná služba

ETRS89

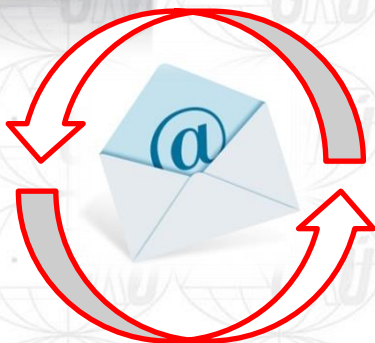
S-JTSK

- využívaním moderných družicových technológií a unifikáciu súradnicových systémov v Európe sa otvorila otázka potreby korektnej transformácie údajov medzi paneurópskymi a národnými súradnicovými systémami
- táto úloha má byť a je na Slovensku riešená transformačnou službou umožňujúcou referenčné prevody a transformácie medzi záväznými súradnicovými systémami
 - Polohové systémy:
 - ETRS89
 - S-JTSK – realizácie JTSK03 a JTSK
 - Výškové systémy:
 - Bpv
 - Elipsoidická výška (ETRS89-h)
 - EVRS



Transformačná služba - vývoj

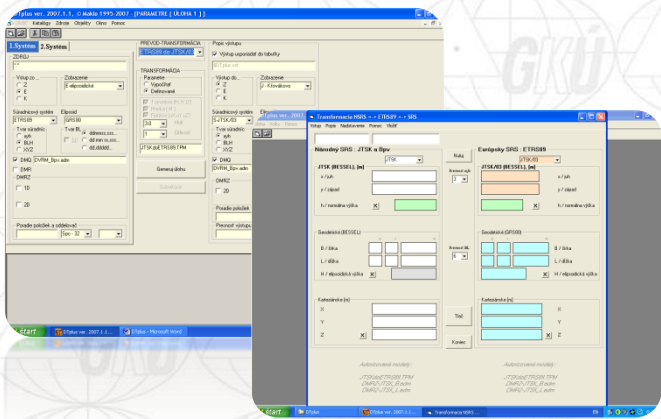
Poskytovanie transformácii do roku 2010



- Transformovanie údajov medzi ETRS89 a S-JTSK (JTSK03) do roku 2010 prebiehalo na Slovensku na strane požadovateľa podľa dostupných (zverejnených) parametrov alebo na sprane správcu GZ na základe elektronickej požiadavky klienta

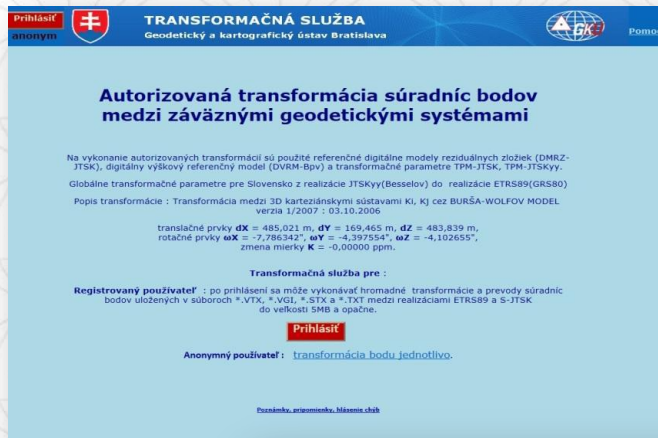
- Správca GZ využíval softvér DTplus vytvorený Ing. Matejom Klobušiakom PhD.

- Transformovanie údajov medzi ETRS89 a S-JTSK (JTSK) vykonávali používatelia lokálnymi kľúčmi



Transformačná služba - vývoj

AWTS – autorizovaná webová transformačná služba



TRANSFORMAČNÁ SLUŽBA
Geodetický a kartografický ústav Bratislava

Autorizovaná transformácia súradníc bodov medzi záväznými geodetickými systémami

Na vykonávanie autorizovaných transformácií sú použité referenčné digitálne modely reziduálnych zložiek (DMRZ-JTSK), digitálny výškový referenčný model (DVRM-Bpv) a transformačné parametre TPM-JTSK, TPM-JTSKY.

Globálne transformačné parametre pre Slovensko z realizácie JTSKyy(Besselov) do realizácie ETRS89(GRS80)

Popis transformácie : Transformácia medzi 3D karteziánskymi sústavami KI, KJ cez BURSA-WOLFOV MODEL verzia 1/2007 : 03.10.2006

translačné prvky $dX = 485,021$ m, $dY = 169,465$ m, $dZ = 483,839$ m,
rotačné prvky $mX = -7,796342''$, $mY = -4,397354''$, $mZ = -4,102655''$,
zmena mierky $K = -0,00000$ ppm.

Transformačná služba pre :

Registrowaný používateľ : po prihlásení sa môže vykonávať hromadné transformácie a prevody súradníc bodov uložených v súboroch *.VTX, *.VGI, *.STX a *.TXT medzi realizáciami ETRS89 a S-JTSK do veľkosti 5MB a opačne.

Prihlásiť

Anonymný používateľ : [transformacia.bodu.jednotlivo](#).

[Dvanásť, anonymku, Mäsiar, chab](#)



Transformácia medzi ETRS89 a S-JTSK

Transformácia na povrchu elipsoidu GRS80 metódou stotožnenia normál vedených ťažkami

Označenie bodu :

Ako transformovať jeden bod ...

xx	ETRS89(GRS80)					
x						
y						
z						
B						
L						
h						
n						
X						
Y						
Z						

Našli

xx	S-JTSK(BESSEL)					
x	JTSK	JTSK03	x			
x					[m]	
y					[m]	
h					[m] (Bpv)	
xx						
x						
B					[s ° °]	
L					[s ° °]	
h					[m]	

Transformu

- prvá rezortná transformačná služba
- Používaná: 2010 – máj 2013
- Autor: firma Geokod
- Prevody a transformácie medzi:
 - ETRS89
 - S-JTSK (JTSK03) + Bpv
 - S-JTSK (JTSK) + Bpv
- Dávková transformácia: áno
- Individuálna transformácia: áno
- INSPIRE ETRS89 projekcie:
 - iba XYZ, φλh

Transformačná služba - vývoj

RTS – Rezortná transformačná služba

Transformačná služba ETRS89 - S-JTSK
Ordná geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky

Transformačná služba

Formát vstupných údajov: Vybírat [TXT/CSV] [Prehľadovať] [Položiť]

Vstupný súbor: *.rtb [Prehľadovať] [Nie je zvolený súbor] [Nahráť]

Nahrany súbor: TXT_ID_JTSK03.ap [X]

Vstupný súradnicový systém: S-JTSK (JTSK03) [v]

Výstupný súradnicový systém: ETRS89-TM34 [v]

Výškový súradnicový systém: [v]

Vstupný výškový systém: H Bpv (Bpv) [v]

Výstupný výškový systém: h ETRS89 (ETRF2000) [v]

[Transformovať]

Validácia vstupu

Výsledok validácie

Transformačná služba

Formát vstupných údajov: [TXT/CSV] [Prehľadovať] [Položiť]

Vstupný súbor TXT/CSV

Nahrany súbor: TXT_ID_JTSK03.ap [X]

Vstupný súradnicový systém: S-JTSK (JTSK03) [v]

Výstupný súradnicový systém: ETRS89-TM34 [v]

Výškový súradnicový systém: [v]

Vstupný výškový systém: H Bpv (Bpv) [v]

Výstupný výškový systém: h ETRS89 (ETRF2000) [v]

[Transformovať]

Validácia vstupu

Výsledok validácie

Nastavenie spracovania vstupného súboru

ID	Y	X	výška
1	530213.668	1329078.273	100
1	530479.939	1329420.652	100
1	531746.009	1329763.976	100
1	531011.848	1330104.046	100

Ukážka súboru

Oddeľovač stĺpcov: [Čarka] [v]

Oddeľovač desiatimých miest: [Bodka] [v]

Súbor obsahuje hlavičku: [v]

Y: [Y] [v]

X: [X] [v]

výška: [výška] [v]

Nastavenie spracovania výstupného súboru

Prepisť názvy v hlavičke súboru: [v]

Applikáciu vytvoril SEVITECH s.r.o. Verzia 0.2.0.0

Applikáciu prevádzkuje Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky | Pomoc

- nová transformačná služba rezortu
- Spustená: Máj 2013
- Autor: firma Sevitech
- Prevody a transformácie medzi:
 - ETRS89
 - S-JTSK (JTSK03) a (JTSK)
 - Bpv
 - EVRS
- Dávková transformácia: áno
- Individuálna transformácia: áno
- INSPIRE ETRS89 projekcie:
 - všetky

Transformačná služba – vývoj RTS - Retzortná transformačná služba

■ www.geoportal.sk

The screenshot shows the Geoportál website interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'Prihlásenie', 'Mapa stránok', 'Textová verzia', and language options 'SK' and 'EN'. A search bar is also present. Below the navigation bar is a main menu with categories: 'GEODETIKÉ ZÁKLADY', 'KATASTER', 'ZBGIS A ŠMD', 'ARCHÍV', 'APLIKÁCIE', 'SLUŽBY', 'INSPIRE', and 'FAQ'. A yellow box contains the 'Podmienky použitia' (Terms of Use) section, which includes a 'Súhlasím' (I agree) button. The main content area is divided into several sections. On the left, there is a sidebar with 'ODKAZY' (Links) and 'KONTAKTNÉ ÚDAJE' (Contact Information). The central part features a grid of service tiles. The 'Transformačná služba' tile is highlighted with a red box and a red arrow. It contains the text: 'Mapový klient ZBGIS je webová aplikácia, ktorá slúži na prácu s údajmi ZBGIS, zobrazovanie, vyhľadávanie a analýzu priestorových údajov.' and 'Transformačná služba Aplikácia Transformačná služba vykonáva automatickú transformáciu súradníc bodov medzi záväznými geodetickými systémami.' To the right, there is a 'Mapy' section with a map of Slovakia and an 'OZNAMY A AKTUALITY' (News and Updates) section with a red box around the title. The news section includes the text: 'Transformačná služba 14. august 2014 Implementácia EVRS do Rezortnej transformačnej služby' and 'Aktualizovaný obsah 5. máj 2014 Aktualizovaný obsah Geoportálu'. The bottom of the page shows a Windows taskbar with various application icons and a system tray with the date '13. 9. 2014' and time '11:17'.

RTS - Rezortná transformačná služba

Súradnicové systémy a formáty údajov

The screenshot shows the web application interface for the ETRS89 transformation service. The browser address bar shows the URL <https://zbgis.skgeodesy.sk/zbgistransform/>. The page header includes logos for the Slovak Republic, the Geodesy, Cartography and Cadastre Office, and the OPIS program. The main content area is divided into two sections: "Transformačná služba" and "Validácia vstupu".

Transformačná služba

Formát vstupných údajov: [Pomoc](#)

Vstupný súbor *.zip: Nie je zvolený súbor.

Vstupný súradnicový systém:

Výstupný súradnicový systém:

Validácia vstupu

Výsledok validácie

Two dropdown menus are highlighted with red circles and arrows. The first dropdown menu, labeled "Vybrat", shows a list of input formats: Vybrat, Transformácia bodu jednotlivo, TXT/CSV, GML, ESRI Shapefile SHP, ESRI súborová geodatabáza GDB, ESRI personálna geodatabáza MDB, AutoCAD DXF, MicroStation DGN, STX, VGI, VTX, and MapInfo TAB. The second dropdown menu, also labeled "Vybrat", shows a list of coordinate systems: Vybrat, S-JTSK (JTSK), S-JTSK (JTSK03), ETRS89-LatLonh, ETRS89-XYZ, ETRS89-LAEA, ETRS89-LCC, ETRS89-TM33, ETRS89-TM34, and ETRS89-LCC_SK. A third dropdown menu, labeled "Vybrat", is shown to the right of the second one, with the option "EVRS (EVRF2007_AMST)" selected and highlighted by a red arrow.

Project ESKN-ZBGIS bol zrealizovaný spoločnosťami SEVITECH, a.s. a NESS Slovensko, a.s. v rámci OPIS © SEVITECH, a.s. Verzia 0.2.0.4

Prevodná interpolčná tabuľka | Aplikáciu prevádzkuje Geodetický a kartografický ústav Bratislava | Pomoc

SK 21:51
14. 9. 2014

RTS - Rezortná transformačná služba

Manuál k transformačnej službe

The image displays two screenshots of the web application for the ETRS89 transformation service. The top screenshot shows the main interface with a form for inputting data. A red box highlights the 'Pomoc' (Help) button next to the 'Formát vstupných údajov' (Input data format) dropdown menu. The bottom screenshot shows the help page for the 'Transformácia súradnicového systému' (Coordinate system transformation) section. It includes a table of contents, a list of supported formats, and a list of supported coordinate systems. A red arrow points from the 'Pomoc' button in the main interface to the help page. The help page also includes a list of steps for using the application, such as selecting the input format and uploading the input file.

Transformačná služba ETRS89 - S-JTSK
Úradu geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky

Formát vstupných údajov: Vybrat [Pomoc]
Vstupný súbor *.zip: Prehľadávať... Nie je zvolený súbor. Načítať

Validácia vstupu
Výsledok validácie

Pomocník Transformačnej služby ETRS89 - S-JTSK

Obsah | Úvod | Podporované prehliadače | Aplikácia Transformačná služba ETRS89 - S-JTSK | Podporované súradnicové systémy | Podporované výškové systémy | Podporované formáty | Postup transformácie | Transformácia bodu jednotlivo | Transformácia súboru TXT/CSV | Transformácia súradnicového systému | Transformácia výškového systému | Transformácia súboru bez zmeny výškového systému | Transformácia súborov pre priestorové údaje | Transformácia výškového systému | Transformácia súboru bez zmeny výškového systému | Pomoc | Zoznam použitých skratiek a definícií

Transformácia súradnicového systému

Práca v časti okna Transformačná služba:

- Z rozbaľovacieho menu **Formát vstupných údajov** vyberte možnosť **TXT/CSV** (obr. č. 10).
- Po výbere formátu **TXT/CSV** sa aktualizuje okno aplikácie - aktivujú sa tlačidlá **Prehľadávať...** a **Načítať**. Zobraza sa okno Nastavenie spracovania vstupného súboru a Nastavenie spracovania výstupného súboru.
- Vyberte súbor (*.zip) pomocou tlačidla **Otvoriť** (obr. č. 10).

Obr. č. 10: Výber vstupného súboru TXT/CSV na transformáciu

4. Načítajte vstupný súbor do aplikácie pomocou tlačidla **Načítať** (obr. č. 11).

Po načítaní vstupného súboru prebehne jeho kontrola. V prípade nesprávne načítaného súboru, alebo v prípade chybného súboru (pripojený ZIP súbor neobsahuje všetky potrebné prípony) sa v časti okna **Validácia vstupu** zobrazia informácie o chybnom načítanom súbore. Aktivujú sa rozbaľovacie menu pre výber vstupného a výstupného súradnicového systému. V okne **Nastavenie spracovania vstupného súboru** sa zobrazia úkážka súboru.



Transformačná služba

Sumár etáp vývoja

Obdobie	Etapa
do konca roku 2010	Zabezpečovanie referenčnej transformácie priestorových údajov medzi ETRS89 a S-JTSK vykonával správca GZ na základe požiadaviek softvérom DTplus a výsledky zasielal žiadateľom elektronickou poštou
koniec roka 2010	Spustenie intranetového rozhrania Autorizovanej webovej transformačnej služby (AWTS) na poli správcu GZ
2011	Spustenie webového rozhrania Autorizovanej webovej transformačnej služby (AWTS)
Máj 2013	Ukončenie prevádzky Autorizovanej webovej transformačnej služby Spustenie rezortnej transformačnej služby v rámci spustenia geoportálu ÚGKK https://zbgis.skgeodesy.sk/zbgistransform/



Záver

- Odbor geodetických základov GKÚ plní úlohu poskytovania údajov a služieb ktorých cieľom je zabezpečenie referenčného podkladu pre korektnú prácu v záväzných súradnicových systémoch tak ako mu to ukladá platná legislatíva a smernica INSPIRE
- elektronické poskytovanie údajov a služieb je funkčné a plne k dispozícii
- vo všetkých oblastiach je naplánovaný aj rozvoj, napr.:
 - doplnenie systému EVRS do transformačnej služby
 - doplnenie monitoring **SKPOS**[®] o monitoring reálnych monitorovacích staníc
 - pridanie ďalších bodov medzi poskytované body GZ (najmä ŠTS)

Užitočné linky

www.geoportal.sk / Geodetické základy

The screenshot shows the Geoportál website interface. The browser's address bar displays www.geoportal.sk/sk/geoportal.html. The main navigation menu includes: Úvod, **GEODETIČKÉ ZÁKLADY** (highlighted with a red box and a red arrow), KATASTER, ZBGIS A ŠMD, ARCHÍV, APLIKÁCIE, SLUŽBY, INSPIRE, and FAQ. Below the navigation menu, there is a search bar and logos for OPIS and the European Union. A yellow banner contains a disclaimer in Slovak: 'Verejňovanie celého kartografického diela alebo jeho podstatnej časti bez súhlasu autora, a to aj pre osobnú potrebu alebo nepriamo obchodný, je v zmysle zákona č. 618/2003 Z. z. (autorský zákon) zakázané. Nerešpektovanie tohto zákona... produktov zverejnených na tomto webovom portáli zakladá občianskoprávnu aj trestnoprávnu zodpovednosť.' A blue button labeled 'Súhlasím' is visible. On the left side, there is a sidebar with 'ODKAZY' (links) including: GKÚ, Produkty a služby, SKPOS®, Katastrálny portál, ÚGKK SR, Objednávky, and VÚC/mesto/obec. The main content area features three columns: 'Mapový klient ZBGIS' (described as a web application for data analysis), 'Transformačná služba' (described as a service for coordinate transformation), and 'Mapy' (with a map of Slovakia). A 'OZNAMY A AKTUALITY' section at the bottom right contains news about the implementation of EVRS and updated content.

Užitočné linky

www.gku.sk / Tabuľka referátov

GEODETICKÝ A KARTOGRAFICKÝ ÚSTAV BRATISLAVA

Hlavné menu

- O ústave
- Info pre verejnosť
- Dokumenty k činnosti
- Predmet činnosti
- Produkty a služby
- SKPOS - Info
- Voľné miesta
- Katastrálny portál
- Poskytovanie údajov z KN pre obec/mesto

Dokumenty

- Cenník
- Objednávky
- Tabuľka referátov**
- Referáty 2011
- Referáty 2013
- Referáty 2012

Tabuľka referátov

Autor	Rok	Názov	PDF (TXT)	PDF (PPT)
Ing. Branislav Drosčák, PhD., Ing. Karol Smolk	2014	Nezávislé on-line monitorovanie kvality sieťového riešenia SKPOS Geodetický a kartografický obzor , ročník 60/102, 2014, číslo 1		
Ing. Branislav Drosčák, PhD., Bc. Karol Smolk	2013	Skúsenosti z analýzy inicializačných časov používateľov SKPOS aplikáciou ASMARUP Geodetický a kartografický obzor, ročník 59/101, 2013, číslo 11		
Ing. Branislav Drosčák, PhD., Ing. Karol Smolk	2013	Nový nástroj na monitorovanie kvality sieťového riešenia SKPOS		
Ing. Emília Havilková, Ing. Branislav Drosčák, PhD.	2013	Niekoľko poznatkov k spracovaniu meraní postprocesingom s využitím SKPOS		

Ostatné

- Katastrálny portál
- Portál SKPOS
- Geoportál
- Odkazy

Vyhľadávanie



Ďakujem za pozornosť!

Ing. Branislav Droščák PhD.

Geodetický a kartografický ústav Bratislava

Odbor geodetických základov

branislav.droscak@skgeodesy.sk