

Skládky (užívateľská príručka)

Obsah

Panel nástrojov	3
Nástroje	3
Tlač	5
Identifikácia	6
Foto dokumentácia	7
Záznamový list	9
Meranie vzdialeností	11
Pozícia bodu	12
Obsah mapy	13
Zoznam vrstiev	13
Vyhľadávanie	15
Vyhľadávanie podľa administratívneho členenia	15
Použitie vyhľadávania	15
Kraj	15
Okres	16
Obec	17
Kataster	18
Obec – zadanie textu	19
Úprava záznamov	20
Prihlásenie sa do systému (Login)	20
Úprava atribútov	20
Úprava atribučnej tabuľky	20
Úprava zloženia odpadu	22
Katalóg odpadov	26
Vyhláška MŽP SR 19/1996 Z.z.	26
Vyhláška MŽP SR 284/2001 Z.z.	26
Ďalšie informácie	27
Systémové požiadavky	27
Ďalšia pomoc a informácie	27
Kontakty	27
SQL dotazy	28
SQL vyhľadávanie	28

Základný popis SQL okna	28
Vrstva.....	29
Unique hodnoty.....	29
Tlačidlá zobrazujúce výsledky dotazu.....	30
Polia	31
Okno pre tvorbu dotazov	36
SQL – tvorba dotazov (všeobecne).....	37
Syntax SQL	37
Polia	37
Textové hodnoty.....	37
Čísla	38
Dátum a čas	39
Syntax pre ArcSDE geodatabázu.....	40
Informix	40
Oracle	40
SQL Server	40
IBM DB.....	41
Personálna geodatabáza	42
Známe limity	42
Pod dotazy	43
Operátory	44
Aritmetické operátory	44
Porovnávacie operátory	44
Funkcie	47
Časové a dátumové funkcie.....	47
Textové funkcie.....	47
Číselné funkcie.....	48
CAST funkcie	49
SQL – tvorba dotazov (príklady)	50
Vyhľadávanie podľa názvu (vo vrstve Skládky)	50
Vyhľadanie podľa dátumu (vo vrstve Skládky)	52

Panel nástrojov

Panel nástrojov umožňuje ovládať mapu kliknutím na nástroj a do mapy. Napríklad, ak kliknete na nástroj zväčšenie a potom kliknete do mapy, mapa sa priblíži v okolí kde ste klikli.

Na ovládanie mapy môžete použiť aj klávesnicu alebo myš.






Poznámka: Niektoré nástroje nevykonajú akciu okamžite.








- Na panely nástrojov kliknite na nástroj, ktorý chcete použiť.
- Presuňte kurzor do mapy. Kurzor sa môže zmeniť podľa nástroja, ktorý používate.
- Kliknite do mapy ľavým tlačidlom myši.

Poznámka: Niektoré nástroje fungujú stlačením a držaním tlačidla myši ako napr. keď chcete nakresliť obdĺžnik, líniu alebo polygón. Potom uvoľnite tlačidlo myši.


- Výsledok je závislý od nástroja. Mapa môže meniť vzhľad ako je približovanie, vzdďalovanie a pod.

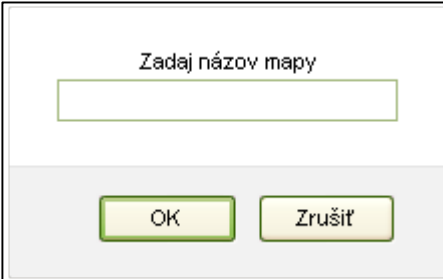
Nástroje

Názov	Ikona	Popis
Priblíženie (Zoom in)		Kliknite a nakreslite obdĺžnik do mapy. Kliknite a podržte ľavé tlačidlo myši. Nakreslite obdĺžnik a pustite tlačidlo. Mapa sa priblíži v oblasti nakreslenia obdĺžnika.
Oddialenie (Zoom out)		Kliknite a nakreslite obdĺžnik do mapy. Mapa sa zmenší tak, že aktuálne zobrazenie sa vojde do nakresleného obdĺžnika. Čím menší obdĺžnik nakreslíte, tým viac sa mapa zmenší.
Posúvanie (Pan)		Kliknite a posuňte mapu. Kliknite a podržte ľavé tlačidlo myši v mape a posuňte mapu.
Celá mapa (Full extent)		Celá mapa. Po kliknutí sa zobrazí celá mapa.
Predchádzajúce zobrazenie (Previous extent)		Predchádzajúce zobrazenie. Zobrazenie mapy sa vráti o krok dozadu, t.j. zobrazí sa predchádzajúce zobrazenie mapy.

Názov	Ikona	Popis
Predchádzajúce zobrazenie (Previous extent)		Predchádzajúce zobrazenie. Zobrazenie mapy sa vráti o krok dozadu, t.j. zobrazí sa predchádzajúce zobrazenie mapy.
Nasledujúce zobrazenie (Forward extent)		Nasledujúce zobrazenie. Zobrazenie mapy sa posunie o krok dopredu, t.j. zobrazí sa nasledujúce zobrazenie. Táto možnosť je dostupná až po použití nástroja Predchádzajúce zobrazenie .
Meranie vzdialeností (Measure)		Meranie vzdialeností. Meranie vzdialeností je v km a výsledok sa zobrazuje na Paneli nástrojov . Pozri Meranie vzdialeností .
Bodová identifikácia (Identify)		Kliknutie pre identifikáciu objektu. Kliknite ľavým tlačidlom myši na objekt v mape. Výsledky sa zobrazia v tabuľke. zobrazia sa výsledky v tabuľke a zvýraznia sa v mape. Pozri Identifikácia objektov v mape pre podrobnejší popis nástroja.
Mierka (Scale)	Mierka <input type="text" value="100000"/>	Kliknutie a výber príslušnej mierky. Kliknite ľavým tlačidlom myši na rozbaľovacie pole a vyberte si príslušné mierkové zobrazenie. Po výbere sa zmení zobrazenie mapy.
SQL výber (SQL query)		Využitie jazyka SQL pre zložitejšie výbery. <i>Poznámka: Nástroj je určený skúsenejším užívateľom.</i> Pozri Použitie nástroja SQL v príkladoch .
Tlač (Print)		Kliknutie a výber príslušnej mierky. Kliknite ľavým tlačidlo myši na nástroj a zobrazí sa tlačová zostava. Pozri Tlač .
Príručka (Help)		Príručka
Obsah mapy (Map content)	<input type="button" value="Obsah mapy"/>	Zobrazenie použitých vrstiev v aplikácii. Pozri Obsah mapy .
Vyhľadávanie (Search)	<input type="button" value="Vyhľadávanie"/>	Vyhľadávanie lokality podľa administratívneho členenia. Pozri Vyhľadávanie .

Tlač

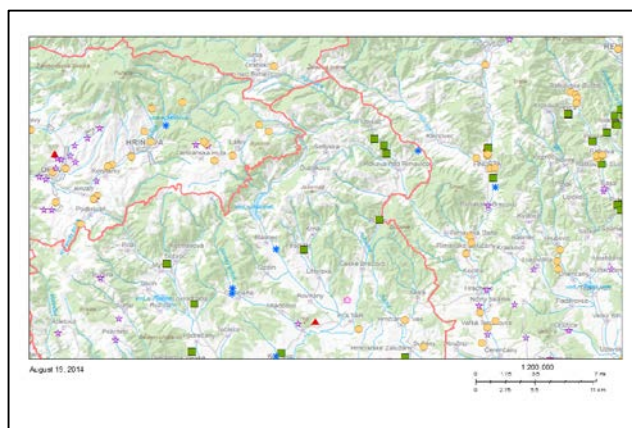
1. Na **Paneli nástrojov**, kliknite na Tlač .
2. Na obrazovke sa objaví výzva: **Zadaj názov mapy**. *Poznámka: pole nemusíme vyplniť.*




Zadaj názov mapy



OK Zrušiť

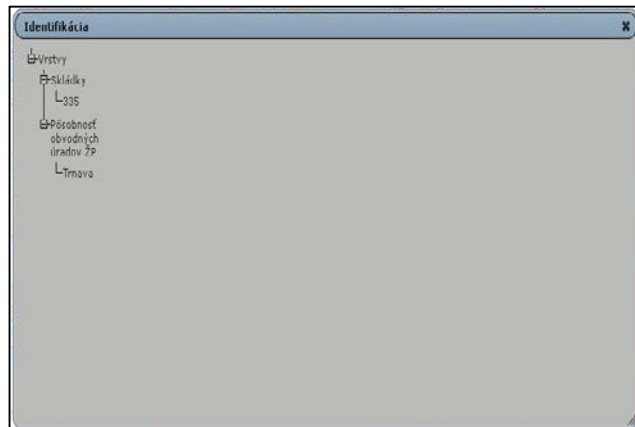
3. Po potvrdení alebo zrušení výzvy na zadanie názvu sa na obrazovke sa objaví **Tlačová zostava**.



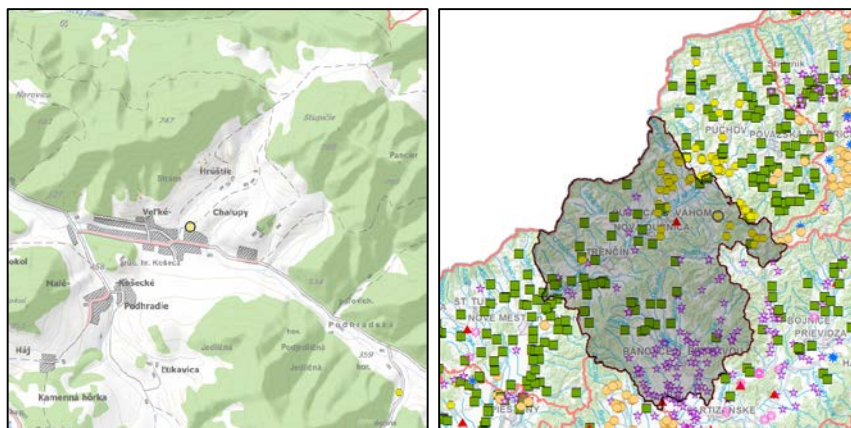
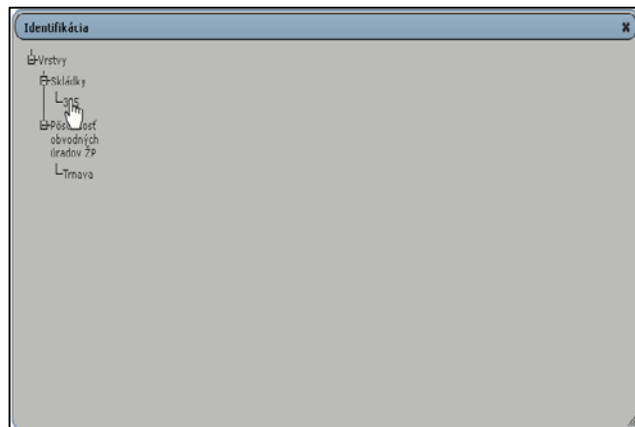
Identifikácia

Ak chcete vedieť nejaké informácie o objekte, použite nástroj na Identifikáciu  z [Panela nástrojov](#).

1. Na [Paneli nástrojov](#), kliknite na Identifikácia - bod . Ikona sa zmení na  .
2. Kliknite ľavým tlačidlom myši do mapy.
3. Na obrazovke sa objaví Identifikačná obrazovka. *Poznámka: identifikujú sa všetky viditeľné vrstvy*



4. Ak sa postavíme s kurzorom "ruky" na vybraný objekt v Identifikačnej obrazovke, tak sa nám vybraný objekt zvýrazní aj v mape.



5. Ak klikneme v Identifikačnej obrazovke na vybraný objekt, zobrazia sa nám informácie o tomto objekte. *Poznámka: zobrazujú sa iba polia, kde je vyplnená hodnota, t.j. nie je prázdne.*

Edícia	Zloženie odpadu	Zloženie odpadu (S)	Záznamový list
OBJECTID	853		
Registračné číslo	335		
Archívne číslo správy			
Archívne číslo správy (viacero správ)			
Okres	207		
Katastrálne územie	072997		
Súradnica X	-536293.9		
Súradnica Y	-1764780		
Prevádzkovateľ skládky - Organizácia (Obec)			
Prevádzkovateľ skládky - IČO			
Plocha [m2]	15000		
Súradnica Z (najnižšia súradnica a pulzžia skládky)	148		
Súradnica Z - spôsob určenia	vizuálnym odhadom (ak priame meranie nie je možné)		
Priemerná mocnosť [m]	1		
Priemerná mocnosť [m] - spôsob určenia	vizuálnym odhadom (ak priame meranie nie je možné)		
Maximálna mocnosť [m]	1		

6. Pri niektorých poliach (*závisí to aj od aplikácie*) sú vytvorené tlačidlá. Ich stlačením sa vykoná nejaká akcia, ako napr. otvorí sa obrázok, dokument, tabuľka, resp. presmerovanie na [Digitálny archív](#) alebo na [Foto dokumentáciu](#).

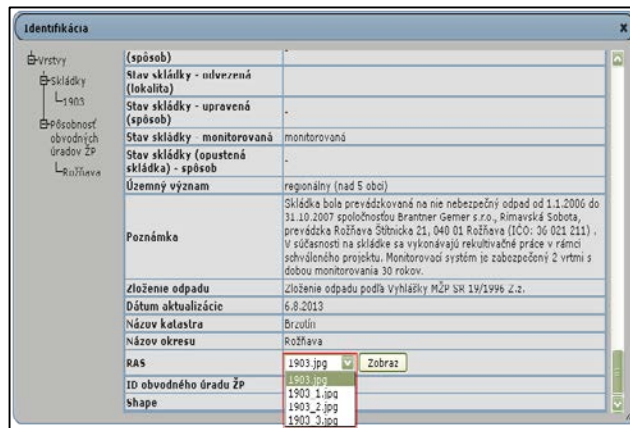
Edícia	Zloženie odpadu	Zloženie odpadu (S)	Záznamový list
OBJECTID	4056		
Registračné číslo	5294		
Archívne číslo správy	80834 <input type="button" value="Dig. archív"/>		
Archívne číslo správy (viacero správ)			
Okres	706		
Katastrálne územie	850896		
Súradnica X	552093		
Súradnica Y	-1214665		
Prevádzkovateľ skládky - Organizácia (Obec)			
Prevádzkovateľ skládky - IČO			
Plocha [m2]	5000		
Súradnica Z (najnižšia súradnica a pulzžia skládky)	207		
Súradnica Z - spôsob určenia	meraním (z vrtu, ťachtice ...)		
Priemerná mocnosť [m]	4		
Priemerná mocnosť [m] - spôsob určenia	vizuálnym odhadom (ak priame meranie nie je možné)		

Foto dokumentácia

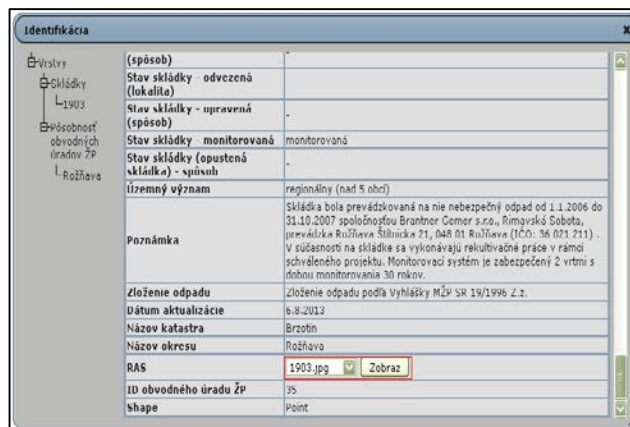
1. V Identifikačnom okne, pri položke **RAS** sa nachádza **Rozbaľovacie pole**, ktoré obsahuje jednotlivé položky a tlačidlo **Zobraz** na zobrazenie fotografie.

(spôsob)	
Stav skládky - odvezená (lokality)	
Stav skládky - upravená (spôsob)	
Stav skládky - monitorovaná	monitorovaná
Stav skládky (opustená skládka) - spôsob	
územný význam	regionálny (naš 5 obr)
Poznámka	<p>skládka bola prevádzkovaná na nie nebezpečný odpad od 1.1.2006 do 31.10.2007 spoločnosťou Brantnor Comor s.r.o., Rimavská Sobota, prevádzka Ružičkova Státnicka 21, 048 01 Ružičkova (IČO: 36 021 211) . V súčasnosti na skládke sa vykonávajú rekultivačné práce v rámci schváleného projektu. Monitorovací systém je zabezpečený 2 vrtmi s doňmi monitorovania 30 rokov.</p>
Zloženie odpadu	Zloženie odpadu podľa Vyhlášky MŠP SR 19/1996 Z.z.
Dátum aktualizácie	6.8.2013
Názov katastra	Brzotín
Názov okresu	Rožňava
RAS	1903.jpg <input type="button" value="Zobraz"/>
ID obvodného úradu ŽP	35
shape	Point

2. V Rozbaľovacom poli si vyberieme fotografiu, ktorú chceme.





3. Klikneme na **Zobraz**.

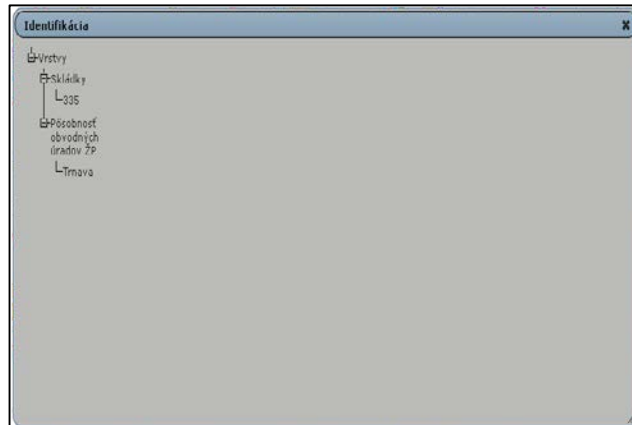


4. Otvorí sa nám fotografia.

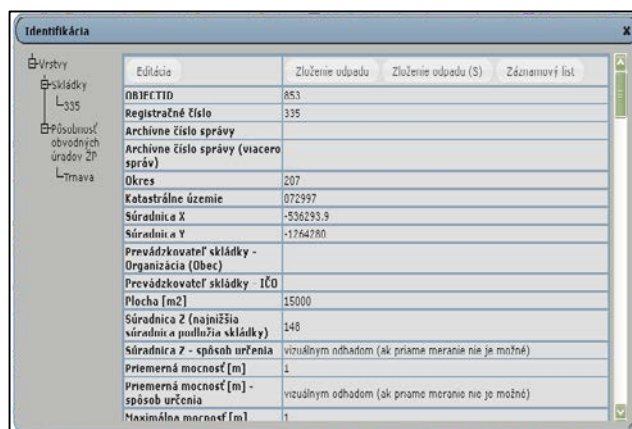


Záznamový list

1. Na **Paneli nástrojov**, kliknite na Identifikácia - bod  . Ikona sa zmení na  .
2. Kliknite ľavým tlačidlom myši do mapy.
3. Na obrazovke sa objaví Identifikačná obrazovka. *Poznámka: identifikujú sa všetky viditeľné vrstvy.*



4. Ak klikneme v Identifikačnej obrazovke na vybraný objekt, zobrazia sa nám informácie o tomto objekte. *Poznámka: zobrazujú sa iba polia, kde je vyplnená hodnota, t.j. nie je prázdne.*



The screenshot shows the 'Identifikácia' window with a table of object properties. The table has the following columns: 'Identifikácia', 'Zloženie odpadu', 'Zloženie odpadu (S)', and 'Záznamový list'. The table contains the following data:

Identifikácia	Zloženie odpadu	Zloženie odpadu (S)	Záznamový list
OBJEKTID	853		
Registračné číslo	335		
Archívne číslo správy			
Archívne číslo správy (viacero správ)			
Okres	207		
Katastrálne územie	072997		
Súradnica X	-536293,9		
Súradnica Y	-1764780		
Prevádzkovateľ skládky - Organizácia (Obec)			
Prevádzkovateľ skládky IČO			
Plocha [m ²]	15000		
Súradnica 2 (najnižšia súradnica a najnižšia skládka)	148		
Súradnica 2 - spôsob určenia	vizuálnym odhadom (ak priame meranie nie je možné)		
Priemerná mocnosť [m]	1		
Priemerná mocnosť [m] - spôsob určenia	vizuálnym odhadom (ak priame meranie nie je možné)		
Maximálna mocnosť [m]	1		


5.

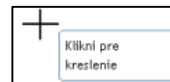
Názov tlačidla	Ikona	Akcia
Editácia (Edit)		Kliknite a začnite upravovať atribučnú tabuľku. Nástroj je dostupný iba po Prihlásení sa do systému . Pozri tiež Editácia atribútov resp. Editácia zloženia odpadu .
Zloženie odpadu		Tabuľka obsahujúca záznamy o skládkovanom odpade. Kliknite na tlačidlo a otvorí sa tabuľka so záznamami. Pozri Zloženie odpadu podľa Vyhlášky MŽP SR 284/2001 Z.z.
Zloženie odpadu (S)		Tabuľka obsahujúca záznamy o skládkovanom odpade. Kliknite na tlačidlo a otvorí sa tabuľka so záznamami. Pozri Zloženie odpadu podľa Vyhlášky MŽP SR 19/1996 Z.z.
Záznamový list		Zobrazí sa záznamový list.

6. Klikneme v Identifikačnej obrazovke na **Záznamový list** a otvorí sa nám prehľadný záznamový list.

Register skládok ŠGÚDŠ		registračné číslo: 335
Identifikačné údaje		
2. Archívna číslo spravy		
3. Archívna číslo spravy (vetazec)		
4. Okres (úo)	207	
Okres (názov)	Trnava	
5. Katastrálne územie (úo)	872997	
Katastrálne územie (názov)	Zelená	
Locálnosť		
6. Súradnica X	536293.9	
7. Súradnica Y	1264290	
11. Súradnica Z (najvyššia súradnica podlažia skládky)	148	
12. Súradnica Z - spôsob určenia	voľným odhadom (ak práve meranie nie je možné)	
23. Výškovosť od zberu (m)	100	
Administratívne údaje		
8. Prevádzkovateľ skládky - Organizácia (Obec)		
9. Prevádzkovateľ skládky - IČO		
19. Rok vyčistenia skládky	2080	
20. Rok vyčistenia skládky - spôsob určenia	odhadom	
21. Rok ukončenia skládovania	2007	
22. Rok ukončenia skládovania - spôsob určenia	odhadom	
Parametre skládky		
10. Plocha (m ²)	75000	
13. Prezemná mocnosť (m)	1	
14. Prezemná mocnosť (m) - spôsob určenia	voľným odhadom (ak práve meranie nie je možné)	
15. Maximálna mocnosť (m)	1	
16. Maximálna mocnosť (m) - spôsob určenia	voľným odhadom (ak práve meranie nie je možné)	
17. Objem skládky (m ³)	30000	
18. Váňová kapacita (m ³)		
Vnútorná stavba skládky		
24. Ochranný systém podlažia - teréne	nie je	
25. Ochranný systém podlažia (bezpečie) - funkčnosť	-	
26. Drenážny systém presakových vôd	nie je	
27. Právnosť skládky	nie je	
28. Právnosť skládky - funkčnosť	-	
29. Indukčný kontrolný systém	nie je	
30. Indukčný systém - funkčnosť	nie je	

Meranie vzdialeností

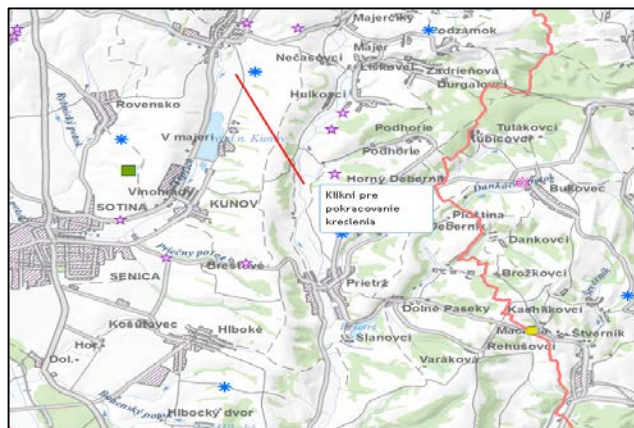
1. Na **Paneli nástrojov** kliknite na tlačidlo **Meranie** . Ikona sa zmení



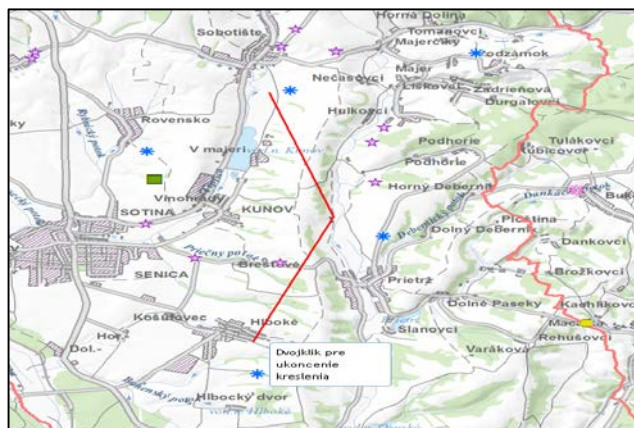
2. Počas kreslenia sa ikona sa zmení na



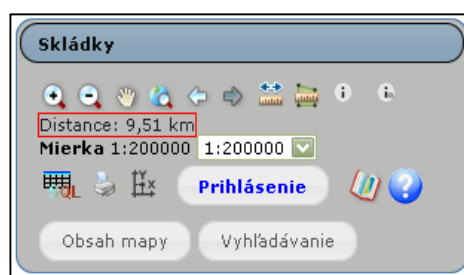
3. Klikaním do mapy nakreslite trasu merania.




4. Kreslenie ukončíme dvojklikom.

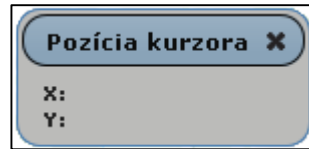


5. Na **Paneli nástrojov** sa objaví nameraná vzdialenosť v km.



Pozícia bodu

1. Otvoríme si nástroj z **Panely nástrojov**. Ikona sa zmení na .
2. Otvorí sa okno **Pozícia kurzora**



3. Kliknite ľavým tlačidlom myši do mapy.
4. Zobrazí sa **Pozícia kurzora** v súradnicovom systéme aplikácie (ESRI S_JTSK)



Obsah mapy

V obsahu mapy sa nachádzajú všetky použité vrstvy v aplikácii.

Poznámka: niektoré vrstvy môžu byť vypnuté, resp. automaticky sa zapínajú a vypínajú pri približovaní (Zoom in) a oddiaľovaní (Zoom out) mapy.

Zoznam vrstiev

Skládky (REST)

- Skládky
- Pôsobnosť obvodných úradov ŽP

Topografický podklad (REST)

Obsahuje podkladové vrstvy máp rôznych mierok.

- Tieňovaný reliéf
- Administratívna a územná hranica
- Administratívne členenie
- M 1:1 000 000
 - Popis
 - Toky
 - Hranica
 - Okresné mestá
 - Krajské mestá
 - Vodné plochy
- M 1:500 000
 - Výškové body
 - Toky
 - Malé sídla
 - Štátna hranica
 - Väčšie sídla
 - Cestná sieť
 - Rieky
 - Vodné plochy
- M 1:50 000
 - Popis
 - Výškopis
 - Výšková kóta
 - Vrstevnica
 - Plocha reliéfu
 - Terénna hrana
 - Jaskyňa
 - Skaly
 - Dopravná infraštruktúra
 - Most, viadukt
 - Cestný úsek

- Železničný úsek
 - Vodstvo
 - Plošný vodný útvar
 - Segment líniového vodného útvaru
 - Sídla
- M 1:10 000
 - Raster ZM 1:10 000
 - Popis
 - Polohopis
 - Vodstvo
 - Vrstevnice
 - Porast
- Porast

Vyhľadávanie

Mapová aplikácia umožňuje rýchle vyhľadávanie podľa administratívneho členenia.

Vyhľadávanie podľa administratívneho členenia

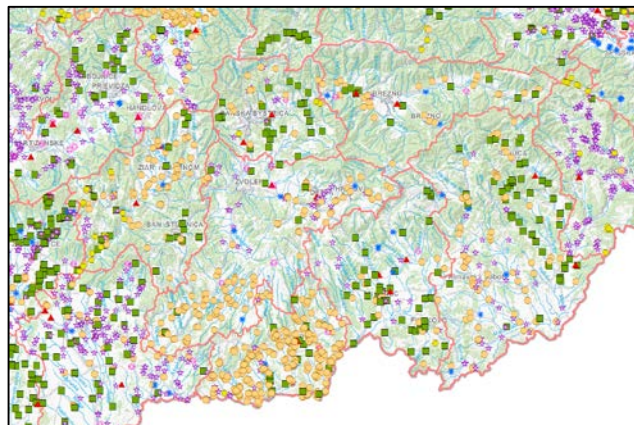
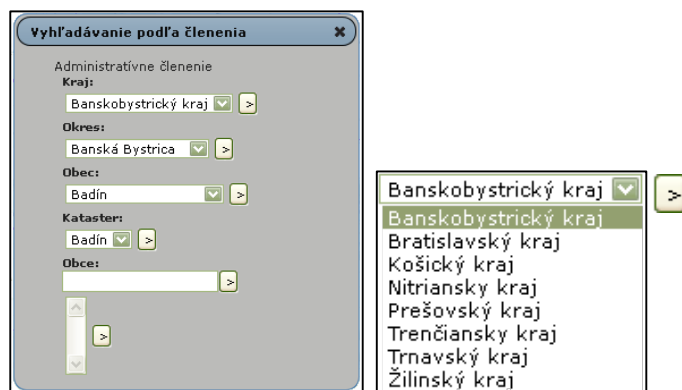
Vyhľadávanie pozostáva z preddefinovaných hodnôt v rozbaľovacích poliach pre jednotlivé kategórie - kraj, okres, obec, kataster.

Použitie vyhľadávania

Kraj

1. Otvoríme si nástroj z [Panela nástrojov](#).
2. Otvorí sa Administratívne členenie, kde sú v jednotlivých poliach preddefinované hodnoty.
3. Ak chceme vyhľadať iba kraj, v poli **Kraj** si vyberieme hodnotu, ktorú chceme a stlačíme **Tlačidlo so šípkou** za krajom. Mapa sa automaticky zaktualizuje podľa nášho výberu.

Napr. Banskobystrický kraj



Okres

Vyhľadávanie v okresoch je možné iba po výbere z poľa **Kraj**. Polia sú navzájom prepojené, t.j. ak vyberieme kraj, hodnoty v poli **Okres** sa nám zaktualizujú k danému kraju.

1. Otvoríme si nástroj z [Panela nástrojov](#).
2. Otvorí sa Administratívne členenie, kde sú v jednotlivých poliach predefinované hodnoty.
3. Ak chceme vyhľadať Okres, v poli Kraj si vyberieme hodnotu, ktorú chceme.

Napr. Bratislavský kraj

Bratislavský kraj

4. Vyberieme z poľa Okres hodnotu, ktorá nás zaujíma a stlačíme Tlačidlo so šípkou za okresom. Mapa sa automaticky zaktualizuje podľa nášho výberu.

Napr. Bratislava I

Bratislavský kraj

Bratislava I
Bratislava I
Bratislava II
Bratislava III
Bratislava IV
Bratislava V
Malacký
Pezinok
Senec



Obec

Vyhľadávanie v obciach je možné iba po výbere z poľa **Kraj** a poľa **Okres**. Polia sú navzájom prepojené, t.j. ak vyberieme kraj, a okres hodnoty v poli **Obec** sa nám zaktualizujú k danému okresu a kraju.

1. Otvoríme si nástroj z [Panela nástrojov](#).
2. Otvorí sa Administratívne členenie, kde sú v jednotlivých poliach predefinované hodnoty.
3. Ak chceme vyhľadať **Obec**, v poli **Kraj** si vyberieme hodnotu, ktorú chceme.

Napr. Bratislavský kraj

4. V poli **Okres** si vyberieme hodnotu, ktorú chceme.

Napr. Bratislava I

5. Vyberieme z poľa **Obec** hodnotu, ktorá nás zaujíma a stlačíme **Tlačidlo so šípkou** za obcou. Mapa sa automaticky zaktualizuje podľa nášho výberu.

Napr. Bratislava I



Kataster

Vyhľadávanie v katastrálnych územiach je možné iba po výbere z poľa **Kraj**, **Okres** a **Obec**. Polia sú navzájom prepojené, t.j. ak vyberieme kraj, okres a obec, hodnoty v poli **Kataster** sa nám zaktualizujú k danej obci, okresu a kraju.

1. Otvoríme si nástroj z [Panela nástrojov](#).
2. Otvorí sa Administratívne členenie, kde sú v jednotlivých poliach predefinované hodnoty.
3. Ak chceme vyhľadať **Kataster**, v poli **Kraj** si vyberieme hodnotu, ktorú chceme.

Napr. Bratislavský kraj

4. V poli **Okres** si vyberieme hodnotu, ktorú chceme.

Napr. Bratislava I

5. V poli **Obec** si vyberieme hodnotu, ktorú chceme

Napr. Bratislava - Staré Mesto

6. Vyberieme z poľa **Kataster** hodnotu, ktorá nás zaujíma a stlačíme **Tlačidlo so šípkou** za katastrom. Mapa sa automaticky zaktualizuje podľa nášho výberu.

Napr. Bratislava I



Pre rýchle vyhľadávanie Obce slúži textové pole, do ktorého môžeme napísať ľubovoľný názov obce alebo iba začiatočné písmená.

1. Otvoríme si nástroj z **Panely nástrojov**.
2. Otvorí sa Administratívne členenie, kde sú v jednotlivých poliach predefinované hodnoty.
3. Do poľa **Obec** napíšeme ľubovoľný názov Obce, resp. začiatočné písmená a stlačíme **Tlačidlo so šípkou** za obcou.

Napr. Koš

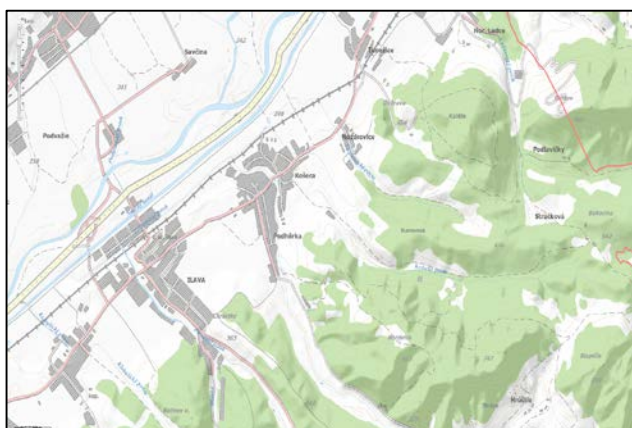
Koš

4. Zo **Zoznamu výsledkov** si vyberieme hodnotu, ktorá nás zaujíma a stlačíme **Tlačidlo so šípkou** za zoznamom. Mapa sa automaticky zaktualizuje podľa nášho výberu.

Napr. Košeca

Koš

Koš	↑	↵
Košariská	⋮	
Košarovce		
Košeca		
Košecké Podhradie	↓	



Úprava záznamov

Prihlásenie sa do systému (Login)

Mapová aplikácia umožňuje pracovníkom odboru starostlivosti o životné prostredie spravovať záznamy svojich obvodov.

Prihlasovacie meno a heslo pridelujú pracovníci Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra. Pozri [Kontakty](#).

Poznámka: editovať sa môžu iba atribúty, aplikácia neumožňuje vytvárať, upravovať alebo mazať priamo body - skládky.

1. Otvoríme si nástroj z [Panela nástrojov](#).
2. Otvorí sa okno pre prihlásenie.




3. Zadáte užívateľské meno a heslo a stlačte tlačidlo Potvrdiť.
4. Ikona pre prihlásenie na [Panely nástrojov](#) sa zmení **Odhlásenie** a môžeme začať editovať. Pozri [Editácia](#).

Úprava atribútov

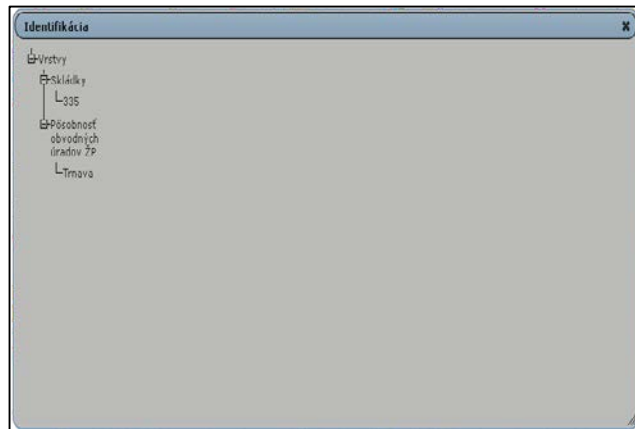
Po prihlásení sa do systému môže užívateľ meniť atribúty jednotlivých objektov.

Poznámka: prihlásený užívateľ môže editovať objekty, atribúty iba v hraniciach pôsobnosti prihláseného úradu.

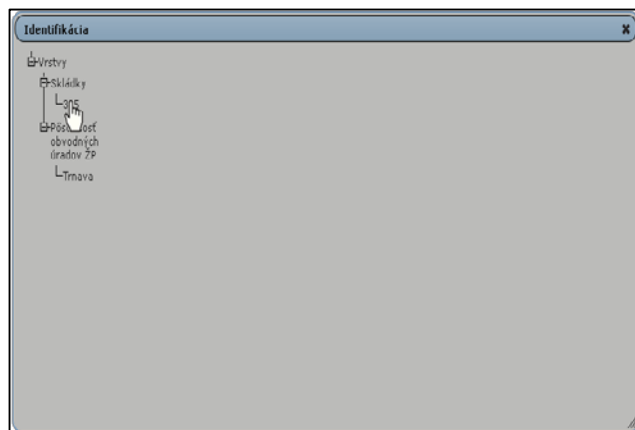
Úprava atribučnej tabuľky

1. Otvoríme si informačný nástroj  z [Panela nástrojov](#). Editovať je možné iba použitím nástroja pre bodový výber. *Pre podrobnejšie narábanie s nástrojom pozri [Identifikáciu objektov](#).*

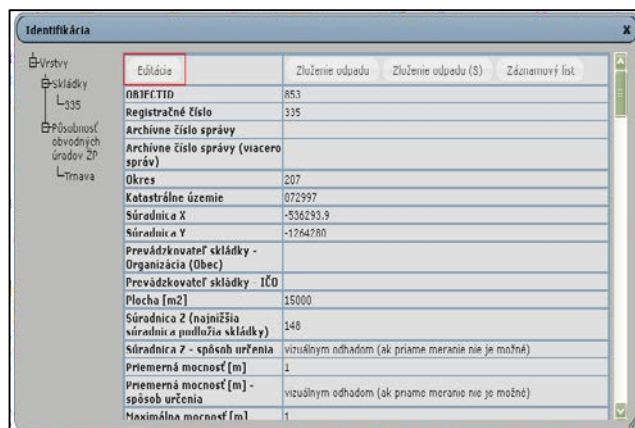
2. Otvorí sa Atribučná tabuľka



3. Ľavým tlačidlom myši klikneme na záznam, ktorý chceme upraviť.



4. V identifikačnom okne pribudne tlačidlo **Editácia**.



- Po stlačení tlačidla **Editácia**. sa otvorí atribučná tabuľka s výberovými poliami, v ktorých sú predefinované hodnoty. Nachádza sa tu aj údaj o počte znakov pre dané pole.


Editácia skládky. Reg.číslo:335	
OBJECTID	853
Registračné číslo	335 20 znakov
Archívne číslo správy	50 znakov
Archívne číslo správy (viacero správ)	255 znakov
Okres	207
Katastrálne územie	872997
Súradnica X	-536293.9 20 znakov
Súradnica Y	-1264280 20 znakov
Prevádzkovateľ skládky - Organizácia (Obec)	50 znakov
Prevádzkovateľ skládky - IČO	10 znakov
Plocha [m2]	15000 20 znakov
Súradnica Z (najnižšia súradnica podlažia skládky)	148 20 znakov

- Editáciu ukončíme stlačením tlačidla **Potvrdiť**. Zmeny sa uložia a zaktualizuje pole **Dátum aktualizácie**.

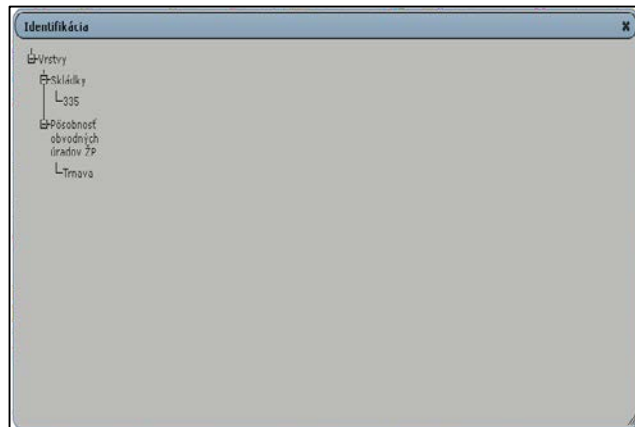
Editácia skládky. Reg.číslo:335	
Stav skládky - upravená (spôsob)	-
Stav skládky - monitorovaná	-
Stav skládky (opustená skládka) - spôsob	-
Územný význam	miestny (do 5 obcí s priemerným počtom obyvateľov)
Poznámka	1073741822 znakov
Zloženie odpadu	Zloženie odpadu podľa Vyhlášky MŽP SR 19/199
Dátum aktualizácie	27.5.2014
Názov katastra	Zeleneč 60 znakov
Názov okresu	Trnava 40 znakov
RAS	
ID obvodného úradu ŽP	4

Potvrdiť Zruš

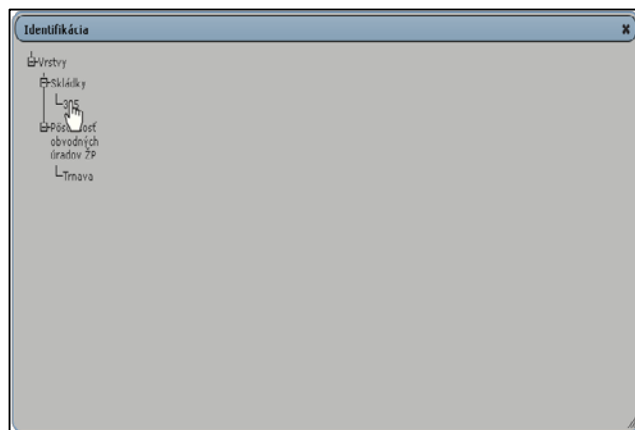
Úprava zloženia odpadu

- Otvoríme si informačný nástroj  z **Panely nástrojov**. Editovať je možné iba použitím nástroja pre bodový výber. *Pre podrobnejšie narábanie s nástrojom pozri [Identifikáciu objektov](#).*

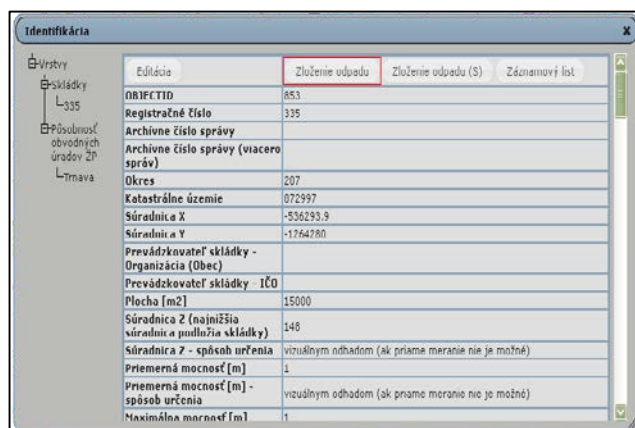
2. Otvorí sa Atribučná tabuľka



3. Ľavým tlačidlom myši klikneme na záznam, ktorý chceme upraviť.



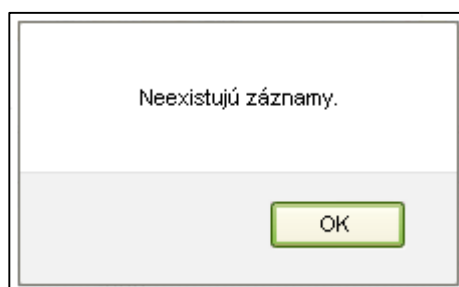
4. V identifikačnom okne pribudnú tlačidlá pre editáciu. Klikneme ľavým tlačidlom myši na tlačidlo **Zloženie odpadu**.



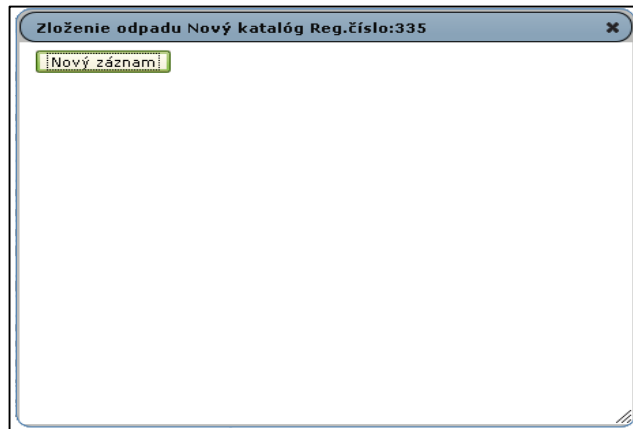
5. Popis tlačidiel

Názov tlačidla	Ikona	Akcia
Editácia (Edit)		Kliknite a začnite upravovať atribučnú tabuľku. Nástroj je dostupný iba po Prihlásení sa do systému . Pozri tiež Editácia atribútov resp. Editácia zloženia odpadu .
Zloženie odpadu		Tabuľka obsahujúca záznamy o skládkovanom odpade. Kliknite na tlačidlo a otvorí sa tabuľka so záznamami. Pozri Zloženie odpadu podľa Vyhlášky MŽP SR 284/2001 Z.z.
Zloženie odpadu (S)		Tabuľka obsahujúca záznamy o skládkovanom odpade. Kliknite na tlačidlo a otvorí sa tabuľka so záznamami. Pozri Zloženie odpadu podľa Vyhlášky MŽP SR 19/1996 Z.z.
Záznamový list		Zobrazí sa záznamový list.

6. Pokiaľ neexistuje žiaden záznam, objaví sa nám informačné okno

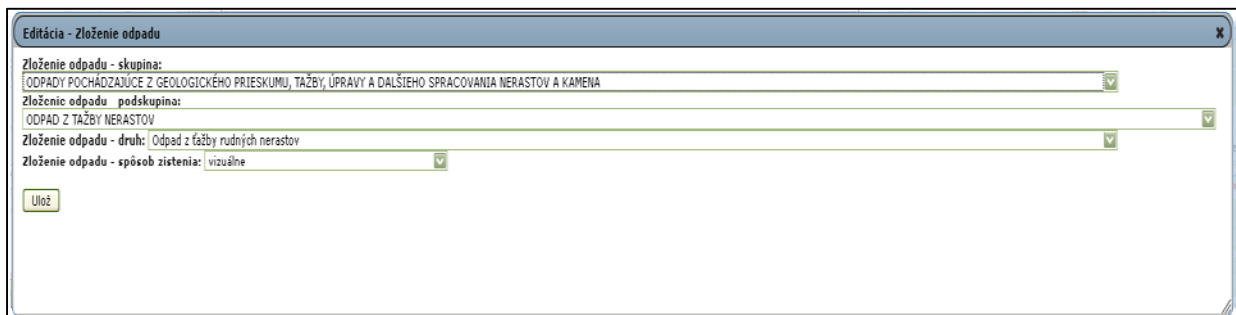


7. Potvrdíme dialóg tlačidlom **OK** a pokračujeme v editácii. Otvorí sa nám nové okno.



8. Po kliknutí ľavým tlačidlom myši na **Nový záznam** sa nám okno s výberovými poliami, kde hodnoty sú usporiadané podľa [Vyhlášky MŽP SR 284/2001 Z.z.](#) do *Skupiny*, *Podskupiny* a *Druhu*.

Poznámka: Staršie záznamy majú zloženie odpadu vyplnené najmä podľa [Vyhlášky MŽP SR 19/1996 Z.z.](#) Zloženie odpadu si môžete pozrieť v [Identifikácii objektu](#).



Katalóg odpadov




Vyhláška MŽP SR 19/1996 Z.z.

Vyhláška MŽP SR 284/2001 Z.z.

Ďalšie informácie

Systémové požiadavky

ArcGIS API pre JavaScript podporuje nasledovné prehliadače:

-  Chrome
-  Firefox
-  Safari
-  Microsoft Edge
-  Internet Explorer 9+

Pre mobil:

- Safari on iOS
- Android
- Chrome on Android

Ďalšia pomoc a informácie

[ESRI užívateľské fórum](#) je miesto pre zdieľanie informácií s ostatnými používateľmi. Pre viac informácií o ESRI GIS produktoch, navštívte stránku [ESRI](#).

Kontakty

Vedúca registra prieskumných území:

Ing. Alica Kočišová

02/593 75 363

[alica.kocisova\[at\]geology.sk](mailto:alica.kocisova[at]geology.sk)

Technicky aplikáciu zabezpečuje:

Ing. Jozef Mižák (vedúci oddelenia Geofondu)

02/593 75 325

[jozef.mizak\[at\]geology.sk](mailto:jozef.mizak[at]geology.sk)

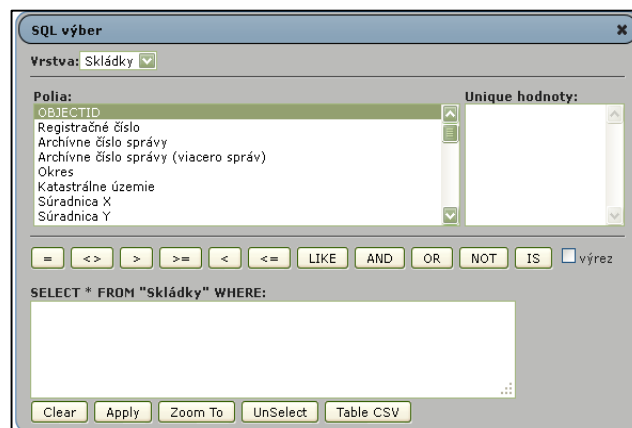
SQL dotazy

SQL vyhľadavanie

Pre sofistikovanejšie vyhľadavanie v dostupných dátach. Vyžaduje si znalosť SQL jazyka (syntax).

Základný popis SQL okna

1. Otvoríme si nástroj z **Panely nástrojov**.
2. Otvorí sa okno s SQL výberom.



Názov	Ikona	Popis
Vrstva (Layer)	Vrstva: <input type="text"/>	Rozbaľovacie pole: Zoznam dostupných vrstiev pre tvorbu SQL dotazov.
Hodnoty (Unique Values)	Unique hodnoty: <input type="text"/>	Zoznam hodnôt: Zoznam všetkých dostupných hodnôt v danom polí.
Polia (Fields)	Polia: <input type="text"/>	Zoznam polí: Zoznam dostupných polí pre tvorbu SQL dotazov.
SQL operátory (SQL Operators)	<input type="button" value="="/> <input type="button" value="<>"/> <input type="button" value=">"/> <input type="button" value=">="/> <input type="button" value="<"/> <input type="button" value="<="/> <input type="button" value="LIKE"/> <input type="button" value="AND"/> <input type="button" value="OR"/> <input type="button" value="NOT"/> <input type="button" value="IS"/> <input type="checkbox"/> výrez	SQL operátor: Základné SQL operátory pre tvorbu dotazov. Pozri SQL operátory .

Názov	Ikona	Popis
Okno pre tvorbu SQL dotazov (Query Window)		Príkazový riadok: Priestor na písanie SQL dotazu.
Tlačidlá zobrazujúce výsledky dotazu (Result Button)		Zobrazenie výsledkov dotazu

Vrstva

Rozbaľovacie pole, ktoré obsahuje všetky dostupné vrstvy.

Zoznam:

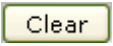

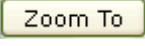


- Oblasti, v ktorých nemožno vykonávať ložiskový GP na ropu a zemný plyn
- Návrhy PU
- Urečené PU
- Zrušené PU
- Katastrálne územia

Unique hodnoty

Zoskupené hodnoty, ktoré sa nachádzajú v jednotlivých vrstvách. Zobrazenie hodnôt: *kliknutie ľavým tlačidlom myši na názov **Unique hodnoty**.*

Tlačidlá zobrazujúce výsledky dotazu

Tlačidlá slúžia na vykonanie dotazu.

Názov	Ikona	Popis
Vymazať (Clear)		Vymazať: Po stlačení tlačidla sa dotaz vymaže.
Potvrdiť (Apply)		Potvrdiť: Po stlačení tlačidla sa dotaz vykoná.
Priblížiť (Zoom To)		Priblížiť: Po stlačení tlačidla sa mapa priblíži na miesto výberu a zvýraznia sa vybrané objekty.
Odznačiť (UnSelect)		Odznačiť: Po stlačení tlačidla sa zvýraznené objekty v mape odznačia.
Tabuľka CSV (Table CSV)		Tabuľka: Po stlačení tlačidla sa vybrané dáta uložia do tabuľky *.csv.

Polia

Zoznam všetkých polí nachádzajúcich vo všetkých vrstvách.

Vrstvy:

- Oblasti, v ktorých nemožno vykonávať ložiskový GP na ropu a zemný plyn ([REST](#))

Pole	Typ	Alias
OBJECTID	esriFieldTypeOID	OBJECTID
POPIS	esriFieldTypeString	Popis
SHAPE.AREA	esriFieldTypeDouble	SHAPE.AREA
SHAPE.LEN	esriFieldTypeDouble	SHAPE.LEN

- Návrhy PU (REST)

Pole	Typ	Alias
OBJECTID	esriFieldTypeOID	OBJECTID
REGISTRACNECISLO	esriFieldTypeString	Ďíslo PÚ
TYP	esriFieldTypeSmallInteger	TYP
NAZOV	esriFieldTypeString	Názov
NERAST	esriFieldTypeString	Typ nerastu
ORGANIZACIA	esriFieldTypeString	Obchodné meno
SIDLOORGANIZACIE	esriFieldTypeString	Sídlo organizácie
CISLOROZHODNUTIA	esriFieldTypeString	Ďíslo rozhodnutia
DATUMROZHODNUTIA	esriFieldTypeDate	Dátum rozhodnutia
DATUMPLATNOSTIOD	esriFieldTypeDate	Platnosť od
DATUMPLATNOSTIDO	esriFieldTypeDate	Platnosť do
DATUMBLOKACIE	esriFieldTypeDate	Blokované do
PREDLZENIEPLATNOSTI	esriFieldTypeSmallInteger	Predáženie platnosti
PDF	esriFieldTypeString	Rozhodnutie
SHAPE.AREA	esriFieldTypeDouble	SHAPE.AREA
SHAPE.LEN	esriFieldTypeDouble	SHAPE.LEN

- Určené PU (REST)

Pole	Typ	Alias
OBJECTID	esriFieldTypeOID	OBJECTID
REGISTRACNECISLO	esriFieldTypeString	Ďíslo PÚ
TYP	esriFieldTypeSmallInteger	TYP
NAZOV	esriFieldTypeString	Názov
NERAST	esriFieldTypeString	Typ nerastu
ORGANIZACIA	esriFieldTypeString	Obchodné meno
SIDLOORGANIZACIE	esriFieldTypeString	Sídlo organizácie
CISLOROZHODNUTIA	esriFieldTypeString	Ďíslo rozhodnutia
DATUMROZHODNUTIA	esriFieldTypeDate	Dátum rozhodnutia
DATUMPLATNOSTIOD	esriFieldTypeDate	Platnosť od
DATUMPLATNOSTIDO	esriFieldTypeDate	Platnosť do
DATUMBLOKACIE	esriFieldTypeDate	Blokované do
PREDLZENIEPLATNOSTI	esriFieldTypeSmallInteger	Predáženie platnosti
PDF	esriFieldTypeString	Rozhodnutie
SHAPE.AREA	esriFieldTypeDouble	SHAPE.AREA
SHAPE.LEN	esriFieldTypeDouble	SHAPE.LEN

- Zrušené PU (REST)

Pole	Typ	Alias
OBJECTID	esriFieldTypeOID	OBJECTID
REGISTRACNECISLO	esriFieldTypeString	Ďíslo PÚ
TYP	esriFieldTypeSmallInteger	TYP
NAZOV	esriFieldTypeString	Názov
NERAST	esriFieldTypeString	Typ nerastu
ORGANIZACIA	esriFieldTypeString	Obchodné meno
SIDLOORGANIZACIE	esriFieldTypeString	Sídlo organizácie
CISLOROZHODNUTIA	esriFieldTypeString	Ďíslo rozhodnutia
DATUMROZHODNUTIA	esriFieldTypeDate	Dátum rozhodnutia
DATUMPLATNOSTIOD	esriFieldTypeDate	Platnosť od
DATUMPLATNOSTIDO	esriFieldTypeDate	Platnosť do
DATUMBLOKACIE	esriFieldTypeDate	Blokované do
PREDLZENIEPLATNOSTI	esriFieldTypeSmallInteger	Predĺženie platnosti
PDF	esriFieldTypeString	Rozhodnutie
SHAPE.AREA	esriFieldTypeDouble	SHAPE.AREA
SHAPE.LEN	esriFieldTypeDouble	SHAPE.LEN

- Katastrálne územia (REST)

Pole	Typ	Alias
OBJECTID	esriFieldTypeOID	OBJECTID
UJ1	esriFieldTypeInteger	Kód územnej jednotky - kataster
NM1	esriFieldTypeString	Názov katastra
UJ2	esriFieldTypeInteger	Kód územnej jednotky - obec
NM2	esriFieldTypeString	Názov obce
UJ3	esriFieldTypeInteger	Kód územnej jednotky - okres
NM3	esriFieldTypeString	Názov okresu
UJ2	esriFieldTypeInteger	Kód územnej jednotky - kraj
NM4	esriFieldTypeString	Názov kraja
GEOIS.TU001_Rok_2012.AREA	esriFieldTypeSmallInteger	GEOIS.TU001_Rok_2012.AREA
GEOIS.TU001_Rok_2012.LEN	esriFieldTypeSmallInteger	GEOIS.TU001_Rok_2012.LEN
SHAPE.AREA	esriFieldTypeDouble	SHAPE.AREA
SHAPE.LEN	esriFieldTypeDouble	SHAPE.LEN

Okno pre tvorbu dotazov

Príkazový riadok pre písanie SQL kódu. Môžeme dotaz napísať, ak poznáme syntax, alebo jednoduchým klikaním na objekty. Pozri [príklady pre tvorbu dotazov](#). Zopár konkrétnych príkladov nájdete [tu](#).

SQL – tvorba dotazov (všeobecne)

Syntax SQL

Kapitola popisuje základné stavebné prvky dotazov použitých v ArcGIS. Dotazy v ArcGIS používajú spoločnú SQL syntax.

*Poznámka: SQL syntax nefunguje v prostredí **Kalkulátora (Field Calculator)**.*

Polia

Ak chcete zadať názov poľa v SQL, je potrebné toto pole oddeliť, ináč by bolo pre dotaz nečitateľné. Syntax by ho považoval za vyhradené kľúčové slovo SQL.

Pretože existuje množstvo vyhradených slov a môžu pribúdať nové (podľa verzie) je potrebné názov poľa oddeliť oddeľovačom.

Názov oddeľovača sa líši od verzie DBMS. Ak používate súborovú alebo SDE geodatabázu, môžete názov poľa oddeliť úvodzovkami:

```
"AREA"
```

Pre personálnu geodatabázu sa ako oddeľovač použije hranatá zátvorka:

```
[AREA]
```

Pre rastrové dáta uložené v personálnej geodatabáze názvy polí sa uzavrujú úvodzovkami:

```
"AREA"
```

Textové hodnoty

Textové hodnoty musia byť uzavreté jednoduchými úvodzovkami:

```
STATE_NAME = 'California'
```

- Textové hodnoty sú *case sensitive*, t.j. závislé na veľkých a malých písmenách. Pre vrstvy alebo tabuľky môžete použiť *UPPER* alebo *LOWER* funkcie. Napríklad:

```
UPPER("STATE_NAME") = 'RHODE ISLAND'
```

- Textové hodnoty sú *case sensitive*, t.j. závislé na veľkých a malých písmenách aj pre vrstvy a tabuľky uložených v personálnej geodatabáze. Ak potrebujete môžete použiť *LCASE* alebo *UCASE* ako ekvivalent funkcií *LOWER* alebo *UPPER*.

V dotazoch môžete použiť aj zástupné znaky na vyhľadávanie časti textových hodnôt. Príklad ukazuje ako vyhľadáme názov Mississippi a Missouri vo vrstve štátov:

```
"STATE_NAME" LIKE 'Miss%'
```

Na mieste % (zástupný znak) môže byť jeden, sto alebo žiadny znak. Na dotazovanie môžete použiť aj hviezdičku (*) pre ľubovoľné čísla alebo ? pre jeden znak.

V dotaze môžu byť použité aj textové reťazce. Napríklad, funkcia *LEFT* vráti určitý počet znakov začínajúcich na ľavej strane reťazca. Dotaz vráti všetky štáty začínajúce na písmeno A:

```
LEFT("STATE_NAME",1) = 'A'
```

Zoznam podporovaných funkcií nájdete v dokumentácii k Vašej DBMS.

Čísla

Desatinná bodka (.) sa vždy používa ako oddeľovač, bez ohľadu na regionálne nastavenie. Čiarka sa nepoužíva ani na oddelenie desiatok, ani tisícok v dotazoch.

V číselných dotazoch môžete použiť aj operátory = (rovná sa), <> (rôzne), > (väčší), < (menší), => (väčší alebo rovný), <= (menší alebo rovný), alebo *BETWEEN*. Napríklad:

```
"POPULATION" >= 5000
```

Číselné funkcie môžu byť použité na formátované čísiel. Napríklad, funkcia *ROUND* zaokrúhli číslo na daný počet desatinných miest v súborovej geodatabáze:

```
ROUND("SQKM",0) = 500
```

Zoznam podporovaných funkcií nájdete v dokumentácii k Vašej DBMS.

Dátum a čas

Geodatabázy umožňujú vytvárať dátumové aj dátumovo-časové polia, ArcInfo coverage a shapefile nie.

Z tohto dôvodu, väčšina zo syntaxe uvedenej nižšie sa bude venovať predovšetkým časovým funkciám. V niektorých prípadoch môžeme čas ako čas dotazu bezpečne vynechať, ak vieme že pole obsahuje iba dátumové hodnoty. V inom prípade je toto potrebné uviesť na začiatku dotazu, pretože ináč dotaz vráti chybu syntaxu.

Prioritou pre dátumové pole v ArcMap je ukladanie dátumu nie času. Je možné ukladať iba čas, ak databáza obsahuje dátumovo-časové pole, ale to sa nedoporučuje. Napr. 12:30:05 p.m. sa uloží ako '1899-12-30 12:30:05'.

Poznámka: Dátumy sú uložené v databáze ako odkaz na December 30, 1899, 00:00:00. Toto platí pre všetky databázy.

Účelom tohto odstavca je pomôcť Vám vytvoriť dotaz s dátumovými poliami nie časovými. Ak je vyplnený čas spolu s dátumovými hodnotami (napr. January 12, 1999, 04:00:00), dotaz iba s dátumom nevráti záznam pokiaľ použijeme iba dátum v dátumovo-časovom poli. Čas sa nastaví na nulu a vrátia sa iba záznamy kde čas je 12:00:00 a.m.

Atribučná tabuľka ukazuje dátum a čas v user-friendly formáte, v závislosti od miestnych nastavení. Pre väčšinu operácií je to v poriadku, ale má to aj niekoľko nevýhod:

- Reťazec uvedený v SQL dotaze môže len ľahko pripomínať hodnoty uvedené v atribučnej tabuľke, najmä ak je čas vyplnený. Napríklad čas zapísaný vo formáte 00:00:15 sa v atribučnej tabuľke zobrazí ako 12:00:00 a.m. Ak máte miestne nastavenia nastavené na USA, syntax bude `Datefield = '1899-12-30 00:00:15'`.
- Atribučná tabuľka nevie s akou databázou na pozadí sa pracuje, pokiaľ sa neuloží editácia dát. Najprv sa pokúsi uložiť hodnotu v zadanom formáte, neskôr ho vylepší a prispôbí formátu databázy aby sa do databázy hodnota zmestila. Z tohto dôvodu, môžete síce v shapefile vyplniť dátum a čas ale po uložení zmien sa zruší. Pole potom bude obsahovať hodnotu '1899-12-30', ktorý sa ukáže ako 12:00:00 a.m. alebo niečo podobné v závislosti na miestnom nastavení.

Informix

```
Datefield = 'yyyy-mm-dd hh:mm:ss'
```

hh:mm:ss ako časť dotazu nemožno vynechať, ak je čas rovný 00:00:00

Oracle

```
Datefield = date 'yyyy-mm-dd'
```

Treba pamätať na to, že dotaz nevráti záznamy ak čas nie je prázdny.

Alternatívny formát pre Oracle je:

```
Datefield = TO_DATE('yyyy-mm-dd hh:mm:ss','YYYY-MM-DD HH24:MI:SS')
```

Druhý parameter 'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS' popisuje formát pre dotaz. Skutočný dotaz bude vyzeráť takto:

```
Datefield = TO_DATE('2003-01-08 14:35:00','YYYY-MM-DD HH24:MI:SS')
```

Môžete použiť kratšiu verziu:

```
TO_DATE('2003-11-18','YYYY-MM-DD')
```

Opäť, dotaz nevráti záznam pokiaľ čas je prázdny.

SQL Server

```
Datefield = 'yyyy-mm-dd hh:mm:ss'
```

hh:mm:ss ako časť dotazu nemožno vynechať, ak nie je nastavený v záznamoch.

Alternatívny formát:

```
Datefield = 'mm/dd/yyyy'
```



```
Datefield = TO_DATE('yyyy-mm-dd hh:mm:ss','YYYY-MM-DD HH24:MI:SS')
```

hh:mm:ss ako časová časť dotazu nemožno vynechať, ak je čas rovný 00:00:00.

PostgreSQL

```
Datefield = TIMESTAMP 'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS'
```

```
Datefield = TIMESTAMP 'YYYY-MM-DD'
```

Ak v dotaze použijete operátor "rovná sa", musíte zadať presný čas, inak sa nezobrazí žiaden záznam. Úspešní budete iba ak v tabuľke sa nachádzajú dátumové dáta s presnou špecifikáciou (2007-05-29 00:00:00 alebo 2007-05-29 12:14:25):

```
select * from table where date = '2007-05-29 00:00:00';
```

alebo

```
select * from table where date = '2007-05-29 12:14:25';
```

Ak používate ostatné operátory (>; <; =>; <=) ale nemáte určený čas, môžete ich použiť ak chcete aby výsledok bol presný. Oba dotazy budú fungovať:

```
select * from table where date < '2007-05-29';
```

```
select * from table where date < '2007-05-29 12:14:25';
```

Súborová geodatabáza, shapefiles, coverages a iné databázy

Dáta v geodatabázach, shapefiles a coverages sú ukladané iba ako **dátum**.

```
"Datefield" = date 'yyyy-mm-dd'
```

Súborová geodatabáza podporuje ukladanie aj časových hodnôt v dátumových poliach. Tieto potom môžu byť pridané do dotazu:

```
"Datefield" = date 'yyyy-mm-dd hh:mm:ss'
```

Shapefiles a coverages nepodporujú ukladanie časových hodnôt do dátumových polí.

Poznámka: Všetky SQL dotazy použité so súborovou databázou sú ukladané v štandarde SQL-92.

Personálna geodatabáza

Dátumy v personálnej geodatabáze sú ohraničené znakom (#).

Napríklad:

```
[Datefield] = #mm-dd-yyyy hh:mm:ss#
```

Môžeme to skrátiť na [Datefield] = #mm-dd-yyyy#.

Iný formát:

```
[Datefield] = #yyyy/mm/dd#
```

Známe limity

Tvorba dotazov s dátami vzniknutých prepojením viacerých tabuliek (join) funguje iba v súborovej geodatabáze, shapefiles a DBF tabuľkách. Avšak je možnosť ako pracovať s takýmito dátami v personálnej geodatabáze a SDE databáze. Pozri nižšie.

Dotazovanie na spojené dáta je možné iba pri použití obmedzenej SQL verzie vyvinutej pre databázy. Ak ju nepoužívate ako zdroj dát, môžete použiť nasledovný formát. Uistite sa, že dotaz zahŕňa aj polia viac ako z jednej pripojenej tabuľky.

Napríklad, ak je feature class a tabuľka (FC1 a Table1) spojená a obe sú z personálnej geodatabázy, nasledujúci dotaz zlyhá alebo výsledkom budú žiadne dáta:

```
FC1.date = date #01/12/2001#
```

```
FC1.date = date '01/12/2001'
```

Aby bol dotaz úspešný:

```
FC1.date = date '01/12/2001' and Table1.OBJECTID > 0
```

Vzhľadom k tomu, že dotaz zahŕňa polia z oboch tabuliek, bude použitá obmedzená verzia SQL. V tomto dotaze Table1.OBJECTID je stále > 0 pre záznamy, ktoré vyhovovali počas celého spojenia. Preto tento dotaz je pravdivý pre všetky riadky, ktoré obsahujú pripojenie join.

Ak chcete zabezpečiť aby každý záznam FC1.date = date '01/12/2001' bol vybratý, použite:

```
FC1.date = date '01/12/2001' and (Table1.OBJECTID IS NOT NULL OR Table1.OBJECTID IS NULL)
```

Tento dotaz vyberie všetky záznamy FC1.date = date '01/12/2001', ktoré boli alebo neboli pripojené pre každý konkrétny záznam.

Pod dotazy

Coverages, shapefiles a iné databázy mimo geodatabáz nepodporujú pod dotazy. Pod dotazy, ktoré sú vykonávané na verzionovanej SDE databáze nevrátia dáta, ktoré sú uložené v delta tabuľkách. Podpora súborovej geodatabázy je obmedzená, pre SDE je plná podpora pod dotazov. Pre podrobnejšie informácie o pod dotazoch si pozrite dokumentáciu k svojej DBMS.

Pod dotaz je dotaz vnorený do iného dotazu. Môže byť použitý ako agregáčna funkcia alebo na porovnanie dát uložených v inej tabuľke. Toto môžeme urobiť pomocou operátorov IN a ANY. Napríklad, dotaz vyberie iba krajiny, ktoré sa nenachádzajú v tabuľke indep_countries:

```
"COUNTRY_NAME" NOT IN (SELECT "COUNTRY_NAME" FROM indep_countries)
```

Tento dotaz vráti dáta, kde GDP2006 je väčšie ako GDP2005 niektorého z prvkov obsiahnutých v tejto vrstve:

```
"GDP2006" > (SELECT MAX("GDP2005") FROM countries)
```

Pre každý záznam v tabuľke, môže pod dotaz analyzovať všetky dáta v cieľovej tabuľke. Toto môže byť veľmi pomalý proces pre veľké sady dát.

Podpora pod dotazov v súborovej geodatabáze je obmedzená nasledovne:

- IN. Napríklad:

```
"COUNTRY_NAME" NOT IN (SELECT "COUNTRY_NAME" FROM indep_countries)
```

- Skalárne poddotazy s porovnávacími operátormi. Skalárny pod dotaz vráti jednu hodnotu. Napríklad:

```
"GDP2006" > (SELECT MAX("GDP2005") FROM countries)
```

Pre súborovú geodatabázu vstavané funkcie AVG, COUNT, MIN, MAX, SUM a môžu byť použité iba v rámci skalárnych pod dotazov.

- EXIST. Napríklad:

```
EXISTS (SELECT * FROM indep_countries WHERE "COUNTRY_NAME" = 'Mexico')
```

Operátory

Slúžia na tvorbu SQL dotazov, na spájanie, porovnávanie a i.

Toto je úplný zoznam operátorov podporovaných v geodatabáze (personálnej aj SDE), shapefile, coverage, a iných. Okrem nižšie uvedených operátorov, personálne a ArcSDE geodatabázy podporujú aj ďalšie funkcie. Na internete nájde množstvo GIS príkladov na vytváranie SQL dotazov s využitím operátorov.

Poznámka: aplikácia nemusí podporované všetky funkcie a operátory

Aritmetické operátory

Môžete použiť aritmetický operátor sčítanie, odčítanie, násobenie a delenie číselných hodnôt.

Operátor	Popis
*	Aritmetický operátor pre násobenie
/	Aritmetický operátor pre delenie
+	Aritmetický operátor pre sčítanie
-	Aritmetický operátor pre odčítanie

Porovnávacie operátory

Môžete použiť porovnávacie operátory na porovnanie jedného dotazu s iným.

Operátor	Popis
<	Operátor môže byť použitý s reťazcami (porovnanie na základe abecedného poradia), čísel a dát.
<=	Operátor môže byť použitý s reťazcami (porovnanie na základe abecedného poradia), čísel a dát.
<>	Operátor môže byť použitý s reťazcami (porovnanie na základe abecedného poradia), čísel a dát.

>	Operátor môže byť použitý s reťazcami (porovnanie na základe abecedného poradia), čísel a dát.
=>	<p>Operátor môže byť použitý s reťazcami (porovnanie na základe abecedného poradia), čísel a dát.</p> <p><i>Napríklad, tento dotaz vyberie všetky mestá s názvami začínajúce písmenami M do Z:</i></p> <p style="text-align: center;">CITY_NAME" >= 'M'</p>

Operátor	Popis
[NOT] BETWEEN x AND y	<p>Vyberie záznam, ak je hodnota väčšia ako alebo rovná hodnote X a menšia alebo rovná Y.</p> <p><i>Napríklad, tento dotaz vyberie všetky záznamy s hodnotou väčšou alebo rovnou 1 a menšou alebo rovnajúcou sa 10:</i></p> <p style="text-align: center;">"OBJECTID" BETWEEN 1 AND 10</p> <p><i>Dotaz sa dá napísať aj takto:</i></p> <p style="text-align: center;">"OBJECTID" >= 1 AND OBJECTID <= 10</p>
[NOT] EXISTS	<p>Vráti hodnotu TRUE, ak pod dotaz vráti aspoň jeden záznam; inak dotaz vráti FALSE.</p> <p><i>Napríklad, tento dotaz vráti TRUE, ak OBJECTID obsahuje hodnotu 50:</i></p> <p style="text-align: center;">EXISTS (SELECT * FROM parcels WHERE "OBJECTID" = 50)</p> <p>Operátor EXISTS je podporovaný pre personálnu, súborovú aj SDE geodatabázu.</p>
[NOT] IN	<p>Vyberie záznam, ak má jeden z niekoľkých reťazcov alebo hodnôt v poli.</p> <p><i>Napríklad, tento dotaz hľadá štyri rôzne názvy štátov:</i></p> <p style="text-align: center;">"STATE_NAME" IN ('Alabama', 'Alaska', 'California', 'Florida')</p> <p><i>V personálnej, súborovej a SDE geodatabáze, sa tento operátor môže použiť aj na pod dotaz:</i></p> <p style="text-align: center;">"STATE_NAME" IN (SELECT "STATE_NAME" FROM states WHERE "POP" > 5000000).</p>

IS [NOT] NULL	<p>Vyberie záznam, ak má hodnotu null pre určené pole. Ak je parameter NULL nastavený na NOT, vyberie záznam, ktorý obsahuje nejakú hodnotu.</p> <p><i>Napríklad, tento dotaz vyberie všetky záznamy s hodnotou null pre obyvateľstvo:</i></p> <p>"POPULATION" IS NULL</p>
---------------	---

Operátor	Popis
x [NOT] LIKE y [ESCAPE 'escape-character']	<p>Pomocou operátora LIKE (miesto = operátor) spolu so zástupnými znakmi sa čiastočne nahradí hľadaný reťazec.</p> <p><i>Napríklad, tento dotaz vyberie Mississippi a Missouri s názvom štátov:</i></p> <p>"STATE_NAME" LIKE 'Miss%'</p> <p><i>Symbol percenta (%) nahradí v dotaze ľubovoľný počet znakov. Prípadne, ak chcete hľadať so zástupným znakom, ktorý reprezentuje jeden znak, použítie a podčiarkovník (_). Napríklad, tento dotaz nájde Catherine Smith a Katherine Smith:</i></p> <p>"OWNER_NAME" LIKE '_atherine Smith'</p> <p><i>Symbol percenta a podčiarkovník môžeme použiť pre súborovú databázu alebo viacúčivateľskú geodatabázu. LIKE pracuje so znakmi na oboch stranách dotazu. Ak potrebujete prístup k neznakovým dátam, použítie funkciu CAST. Napríklad, tento dotaz vráti čísla, ktoré začínajú 8:</i></p> <p>CAST ("SCORE_INT" AS VARCHAR) LIKE '8%'</p> <p><i>Ak chcete zahrnúť skutočný symbol percent a podčiarkovník na hľadaný reťazec, použítie ESCAPE. Napríklad tento dotaz vracia ľubovoľný reťazec obsahujúci 10%, napríklad 10% ZĽAVA alebo q 10%:</i></p> <p>"AMOUNT" LIKE '%10\$%%' ESCAPE '\$'</p> <p><i>Medzi zástupné znaky patrí aj hviezdička (*) pre ľubovoľný počet znakov a otáznik (?) pre jeden znak. Krížik (#) je tiež používaný ako zástupný znak pre nájdenie jedného čísla (číselná hodnota). Napríklad, tento dotaz vráti čísla parciel A1, A2, a tak ďalej, z personálnej geodatabázy:</i></p> <p>[PARCEL_NUMBER] LIKE 'A#'</p>

Funkcie

Toto je úplný zoznam funkcií, ktoré podporujú súborové geodatabázy, shapefile, coverage, a iné databázy. Sú podporované aj personálne aj SDE geodatabázy, aj keď sú tieto dátové zdroje môžu vyžadovať odlišnú syntax alebo názov funkcie. Okrem nižšie uvedených funkcií, personálne a SDE geodatabázy podporujú aj ďalšie funkcie.

Časové a dátumové funkcie

Funkcia	Popis
CURRENT_DATE	Vráti aktuálny dátum
EXTRACT(extract_field FROM extract_source)	Vráti extract_field z extract_source. Extract_source argument je dátum, čas dotaz. Extract_field argument môže byť jeden z nasledujúcich kľúčových slov: rok, mesiac, deň, hodina, minúta alebo sekunda
CURRENT TIME	Vráti aktuálny čas

Textové funkcie

Argumenty označované ako *asstring_exp* môžu byť názov stĺpca, znak, reťazec - doslovný, alebo výsledok inej skalárnej funkcie, kde môže byť základný dátový typ reprezentovaný ako typ znaku.

Argumenty označené ako *ascharacter_exp* sú premenné dĺžky reťazca znakov.

Argumenty označené ako *asstart* alebo *lenght* môžu byť číselné alebo výsledok inej skalárnej funkcie, kde môže byť základný dátový typ reprezentovaný ako číselný typ.

Tieto textové funkcie sú založené na 1; to znamená, že prvý znak v reťazci je znak 1.

Funkcia	Popis
CHAR_LENGTH (string_exp)	Vráti dĺžku reťazca
CONCAT(string_exp1, string_exp2)	Vráti reťazec znakov, ktorý je výsledkom spojenia <i>string_exp2</i> a <i>string_exp1</i>
LOWER (string_exp)	Vráti reťazec, ktorý je rovný <i>string_exp</i> a všetky veľké znaky zmení na malé

Funkcia	Popis
POSITION (character_exp IN character_exp)	Vracia pozíciu prvého znaku dotazu. Výsledkom je presné číslo.
SUBSTRING (string_exp FROM start FOR length)	Vráti reťazec znakov, ktorý je odvodený od <i>string_exp</i> , začínajúceho na pozícii znaku určeného začiatkom a dĺžkou reťazca
TRIM(BOTH LEADING TRAILING trim_character FROM string_exp)	Vráti reťazec <i>string_exp</i> odstránený reťazcom <i>trim_character</i> zo začiatku alebo konca reťazca
UPPER (string_exp)	Vráti reťazec, ktorý je rovný <i>string_exp</i> a všetky malé znaky zmení na veľké

Číselné funkcie

Všetky číselné funkcie vracajú číselné hodnoty.

Argumenty označené ako *numeric_exp* alebo *integer_exp* môžu byť mená stĺpcov alebo výsledok iných skalárnych funkcií alebo čísla, kde môže byť základný dátový typ reprezentovaný ako číselný typ.

Funkcia	Popis
ABS (numeric_exp)	Vráti absolútne číslo <i>numeric_exp</i>
ACOS (float_exp)	Vráti arccos <i>float_exp</i> ako uhol v radiánoch
ASIN (float_exp)	Vráti arcsin <i>float_exp</i> ako uhol v radiánoch
ATAN (float_exp)	Vráti arctangent <i>float_exp</i> ako uhol v radiánoch
CEILING (numeric_exp)	Vráti najmenšie celé číslo, väčšie alebo rovnajúce sa <i>numeric_exp</i>
COS (float_exp)	Vráti kosínus <i>float_exp</i> ako uhol v radiánoch
FLOOR (numeric_exp)	Vráti najväčšie celé číslo, menšie alebo rovnajúce sa <i>numeric_exp</i>
LOG (float_exp)	Vráti absolútne číslo <i>numeric_exp</i>

Funkcia	Popis
LOG10 (float_exp)	Vráti logaritmus <i>float_exp</i>
MOD (integer_exp1, integer_exp2)	Vráti zvyšok <i>integer_exp1</i> po delení <i>integer_exp2</i>
POWER (numeric_exp, integer_exp)	Vráti hodnotu <i>numeric_exp</i> ako s váhou <i>integer_exp</i>
ROUND (numeric_exp, integer_exp)	Vráti hodnotu <i>numeric_exp</i> zaokrúhlenú na <i>integer_exp</i> miesto napravo od desatinnej čiarky. Ak hodnota <i>integer_exp</i> je negatívna, <i>numeric_exp</i> sa zaokrúhli <i>integer_exp</i> na miesto vľavo od desatinnej čiarky.

CAST funkcie

Funkcia CAST prevedie hodnotu na zadaný dátový typ. Syntax je nasledujúca:

CAST (*exp AS data_type*)

Argument *exp* môže byť názov stĺpca, výsledok inej skalárne funkcie, alebo doslovný. *Data_type* môže byť niektorý z nasledujúcich kľúčových slov, ktoré môžu byť uvedené veľkými alebo malými písmenami: CHAR, VARCHAR, INTEGER, SMALLINT, REAL, DOUBLE, dátum, čas DATETIME, NUMERIC, alebo desatinných miest.

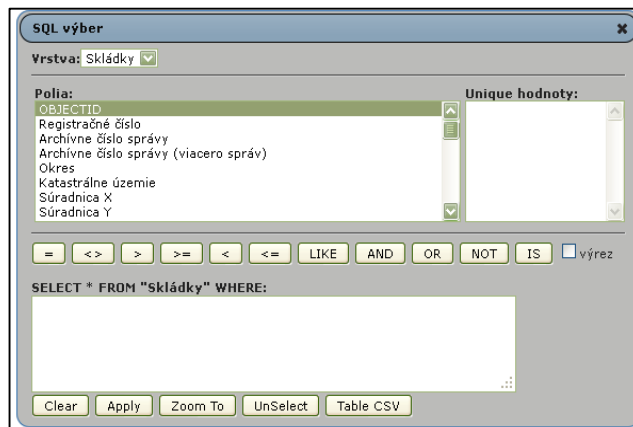
SQL – tvorba dotazov (príklady)

Vyhľadávanie podľa názvu (vo vrstve Skládky)

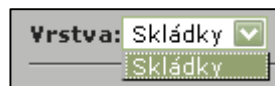
Poznámka: príklady sú aplikovateľné aj na iné vrstvy.

Príklad: chceme vyhľadať vo vrstve Skládky, skládku s názvom Geča I.

1. Otvoríme si nástroj z **Panela nástrojov**.
2. Otvorí sa okno s SQL výberom.



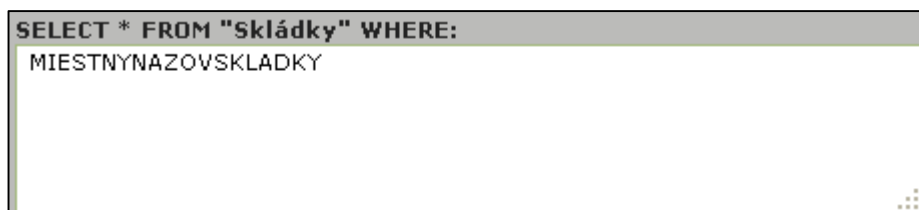
3. Zo zoznamu **vrstiev** si vyberieme **Skládky**.



4. Zo zoznamu **polí** si vyberieme **Miestny názov skládky**.



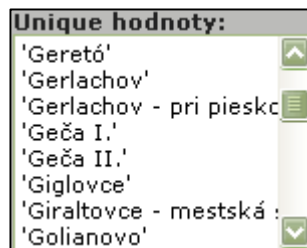
5. Dvackrát klikneme ľavým tlačidlom myši na **Miestny názov skládky**. Pole sa nám pridá do **príkazového riadku**.



6. Keďže chceme vyhľadať PÚ podľa konkrétneho názvu, tak v dotaze doplníme za MIESTNYNAZOVS KLADKY =.

```
SELECT * FROM "Skládky" WHERE:  
MIESTNYNAZOVS KLADKY =
```

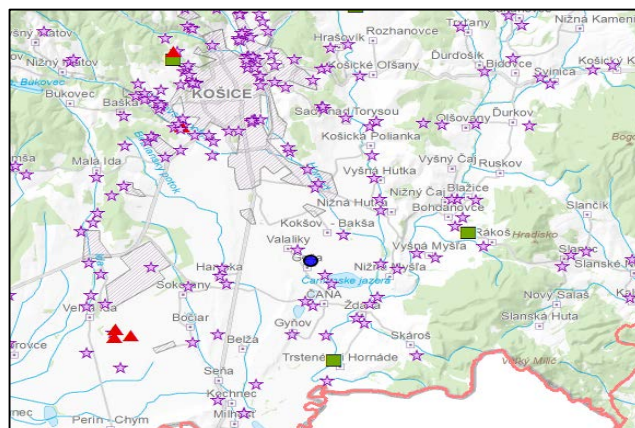
7. Na vybratie konkrétneho názvu (hodnoty) zo zoznamu, klikneme na **Unique hodnoty**. Zobrazí sa nám zoznam všetkých hodnôt, ktoré pole Miestny názov obsahuje.



8. Zo zoznamu vyberieme napr. **Geča I.** a dvakrát na ňu klikneme. Dotaz sa rozšíri o Banskú Štiavnicu.

```
SELECT * FROM "Skládky" WHERE:  
MIESTNYNAZOVS KLADKY = 'Geča I.'
```

9. Na zobrazenie dotazu v mape stlačíme tlačidlo **Zoom To**. Mapa sa nám priblíži do vybranej oblasti - vybraná Skládky je zvýraznená.

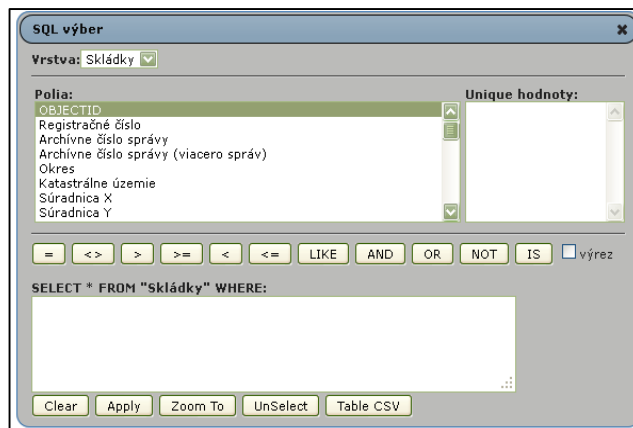


Vyhľadanie podľa dátumu (vo vrstve Skládky)

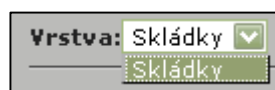
Poznámka: príklady sú aplikovateľné aj na iné vrstvy.

Príklad: chceme vyhľadať vo vrstve Skládky, skládku s dátumom vytvorenia väčším ako 2012.

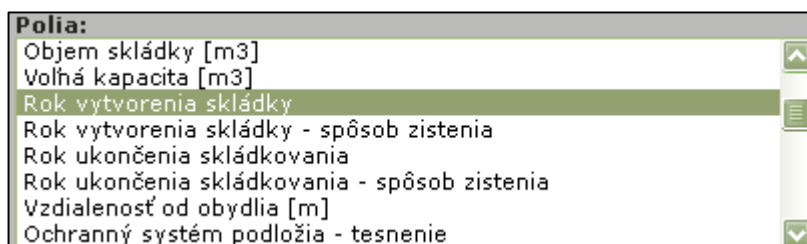
1. Otvoríme si nástroj z **Panely nástrojov**.
2. Otvorí sa okno s SQL výberom.



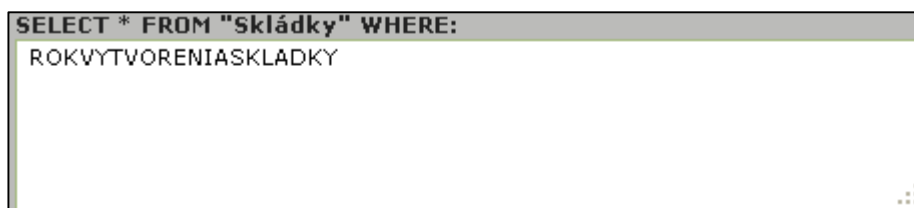
3. Zo zoznamu **vrstiev** si vyberieme **Skládky**.



4. Zo zoznamu **polí** si vyberieme **Rok vytvorenia skládky**.



5. Dvakrát klikneme ľavým tlačidlom myši na **Rok vytvorenia skládky**. Pole sa nám pridá do **príkazového riadku**.



6. Keďže chceme vyhľadať Skládky podľa konkrétneho dátumu platnosti, tak v dotaze doplníme za ROKVYTVORENIASKLADKY =.

```
SELECT * FROM "skládky" WHERE:  
ROKVYTVORENIASKLADKY =
```

7. Na vybratie konkrétneho dátumu (hodnoty) zo zoznamu, klikneme na **Unique hodnoty**. Zobrazí sa nám zoznam všetkých hodnôt, ktoré pole Platnosť od obsahuje.



8. Zo zoznamu vyberieme dátum napr. **2012** a dvakrát naň klikneme. Dotaz sa rozšíri o 2012.

```
SELECT * FROM "skládky" WHERE:  
ROKVYTVORENIASKLADKY = 2012
```

9. Na zobrazenie dotazu v mape stlačíme tlačidlo **Zoom To**. Mapa sa nám priblíži do vybranej oblasti - vybrané skládky sú zvýraznené.

