

Stručný návod k rozšíření "KATASTR"

Rozšíření pro ArcView 3.1 a 3.2 s názvem "Katastr" jsou vlastně dvě rozšíření "Katastr - uživatel" a "Katastr - administrátor".

Co Katastr - uživatel umožňuje

- práci s více katastry
- základní údaje pro vybrané parcely ve spojení s SPI
- BPEJ pro vybrané parcely
- údaje o vlastníkovi resp. vlastnicích vybraných parcel včetně podílu na vlastnictví
- vyhledávání vlastníků
- vyhledání parcely podle parcelního čísla

- uložit výběr do textového souboru
- načíst výběr z textového souboru
- vyjímát parcely ze seznamu vybraných parcel.
- provádět výřez na aktivní parcelu
- vyhledávat všechny sousední parcely pro aktivní resp. pro všechny vybrané parcely
- tisk sestavy vybraných parcel

Co Katastr - administrátor umožňuje

Mimo všech funkcí rozšíření uživatel má ještě tyto další nástroje

- pro správu databáze katastrů
- pro import dat SPI
- pro obnovu databází využití

Před prvním spuštěním

Vytvoříme složku která je přístupná všem potenciálním uživatelům. Její název v souboru STARTUP nastavíme do proměnné KATASTRHOME kterou vytvoříme např. takto: System.SetEnvVar("KATASTRHOME", "H:\KATASTR\DATABASE"). Do této složky nakopírujeme soubory DRUHPOZ.DBF a VYUZITL.DBF, které jsou součástí

rozšíření.

V souboru STARTUP vytvoříme proměnnou IEXPLORER do které nastavíme úplnou cestu na Internet prohlížeč např.: System.SetEnvVar("IEXPLORER", "C:\Program Files\Plus!\Microsoft Internet\IEXPLORE.EXE").

První spuštění

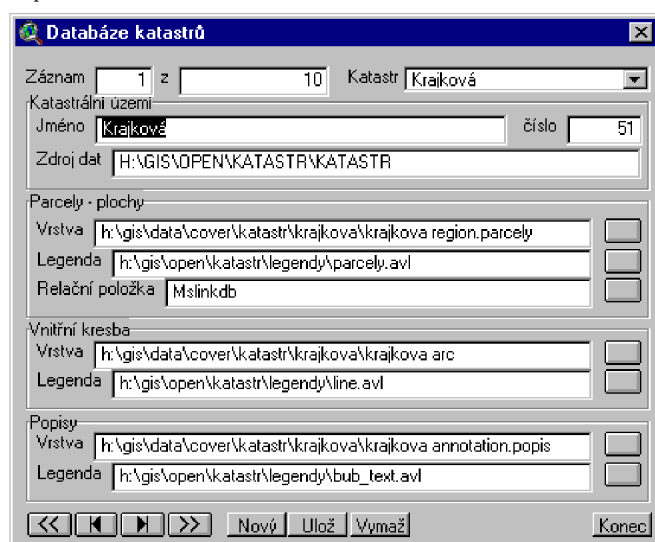


Nejprve si přidáme rozšíření "Katastr - administrátor" do projektu. Tím se nám do projektu přidají čtyři nová tlačítka (viz. obr.1).

Obrázek 1

Nejprve musíme naplnit databázi katastrů. Dialog pro její naplnění spustíme tlačítkem "Databáze k.ú." (obr. 1, první tlačítko zprava). Spolu s otevřením dialogu se nám zároveň vytvoří i struktura databáze.

Na obrázku 2 vidíte dialog pro práci s databází katastrů. Nyní si popíšeme význam jednotlivých řádků dialogu ve sledu od leva doprava a od shora dolů.



Obrázek 2

Záznam - stavová políčka indikující pozici záznamu na kterém se nacházíme.

z - počet záznamů, které databáze obsahuje.

Katastr - ListBox pro rychlý přechod na požadovaný záznam v databázi prostřednictvím názvu katastru.

Jméno - zde doplníme název katastrálního území.

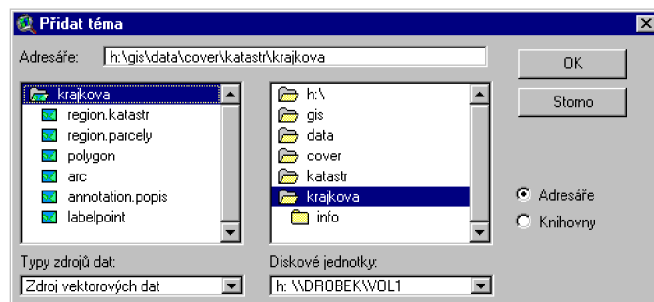
Číslo - číslo katastrálního území dle číselníku katastrálního úřadu,

bez 0 na začátku. Toto číslo je nutné na rozdíl od názvu katastru dodržet, slouží pro určení příslušných databází písemného operátu.

Zdroj dat - složka do které budou importovány soubory popisných informací pro tento katastr. Ty jsou pak připojovány k tomuto katastru při jeho zobrazování. Složka musí existovat. Doporučuji nastavit stejnou složku pro všechny katastry.

Vrstva - COVERAGE nebo SHAPEFILE s parcelami, musí mít strukturu polygon v případě COVERAGE může být i struktura region.

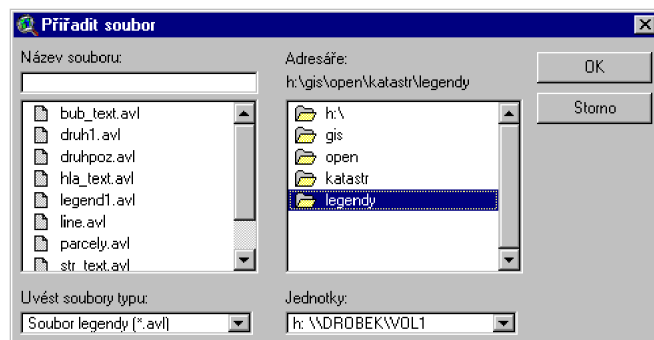
Tlačítko - pomocí tohoto tlačítka vyberete pohodlně požadovanou vrstvu (viz. obr. 3).



Obrázek 3

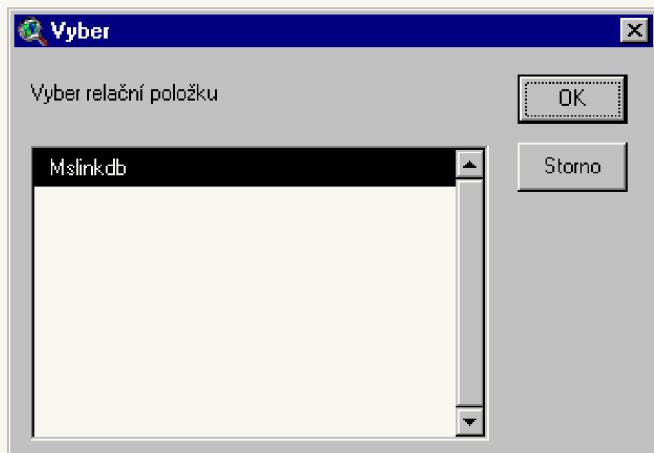
Legenda - soubor legendy pro vrstvu parcel. Tato položka nemusí být doplněna.

Tlačítko - vyhledání souboru legendy pro vrstvu parcel (viz. obr.4).



Obrázek 4

Relační položka - relační položka (RP) ve vrstvě parcel, která slouží k propojení do SPI. Je to jediná položka, kterou z hlediska propojení na SPI musí vrstva obsahovat. Tato položka může mít libovolný název, je celočíselného typu o šířce 10 znaků. Hodnota této položky získáme následujícím výpočtem:
 $RP = \text{parc. skupina} * 100\,000\,000 + \text{parc. č.} * 1000 + \text{parc. podlomení}$
Pokud tento výpočet aplikujeme na strukturu dat příslušné tabulky NYSPAXXX.DBF bude vypadat takto:
 $MSLINK = \text{Parskup} * 100\,000\,000 + \text{Parcis} * 1000 + \text{Parpod}$



Obrázek 5

Import souborů popisných informací

Nejprve musíme mít naplněnou databázi katastrů. Nyní můžeme importovat data SPI. Tlačítkem "Import dat" spustíme dialog (Obr. 1 druhé tlačítko zprava).

Při importu postupujeme takto (porovnejte s obrázkem 6)

- Zadáme cestu k databázím SPI v textovém řádku "**Zdrojový adresář**". Pokud budeme používat při importu vždy stejnou složku, můžeme si ji definovat do souboru STARTUP do proměnné KATASTRDATA (např. takto `System.SetEnvVar("KATASTRDATA", "H:\GIS\OPEN\KATASTR\KATASTR.NEW")`). Vybereme katastry pro které mají být SPI importovány. Poprvé to budou zřejmě všechny.
- Pokud chceme převést kódování češtiny z kódu Latin2 do kódu WIN1250 zaškrtneme volbu "**Provést převod z kódu LATIN2 do kódu WIN1250**". Pozor tato volba celý import značně zpomalí!
- Tlačítkem "**Spust' import**" spustíme import. Okno s nápisem "Konec importu" nás pak informuje o jeho ukončení.
- Tlačítkem "**Konec**" ukončíme dialog "Import dat".

Při importu jsou databáze SPI překopírovány do složky "**Zdroj dat**" viz. dialog "Databáze katastrů". U databáze NYSOBORG.DBF se převede kódování, pokud je zadán převod kódové stránky. Pro jednotlivé katastry se vytvoří databáze využití pozemků.

Import dat provádíme vždy při každé aktualizaci SPI.

Tím jsme dokončily veškerou přípravu pro práci s katastrální mapou v prostředí ArcView s rozšířením "Katastr".

Tlačítko - vyhledání relační položky ve vrstvě parcel (viz. obr.5).

Všechny následující položky jsou již nepovinné.

Vnitřní kresba - liniová COVERAGE nebo SHAPEFILE s vnitřní kresbou parcel.

Tlačítko - vyhledání souboru pro vrstvu vnitřní kresby.

Legenda - soubor s legendou pro vnitřní kresbu.

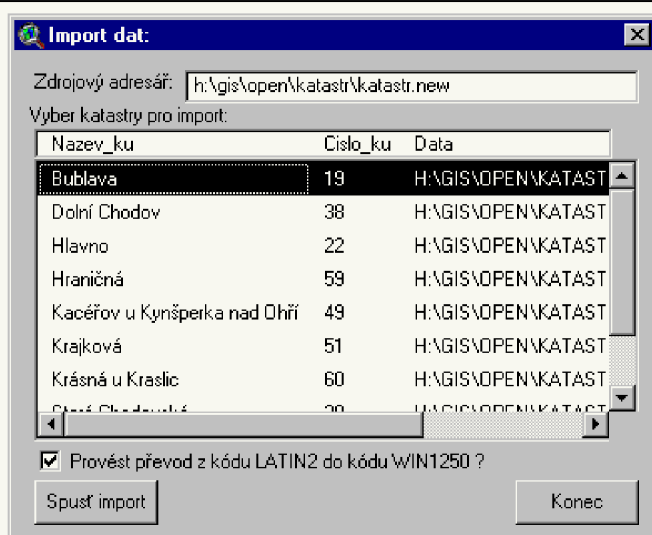
Tlačítko - vyhledání souboru legendy pro vrstvu vnitřní kresby.

Popisy - anotační COVERAGE s popisy parcel. **Tlačítko** - vyhledání souboru legendy pro vrstvu popisů.

Poslední řádek - tlačítka, zleva:

- přesun na první záznam
- přesun o jeden záznam zpět
- přesun o jeden záznam vpřed
- přesun na poslední záznam
- nový záznam
- uloží změny
- vymaže záznam
- ukončí dialog

Postupně doplníme všechny katastry s kterými chceme pracovat.



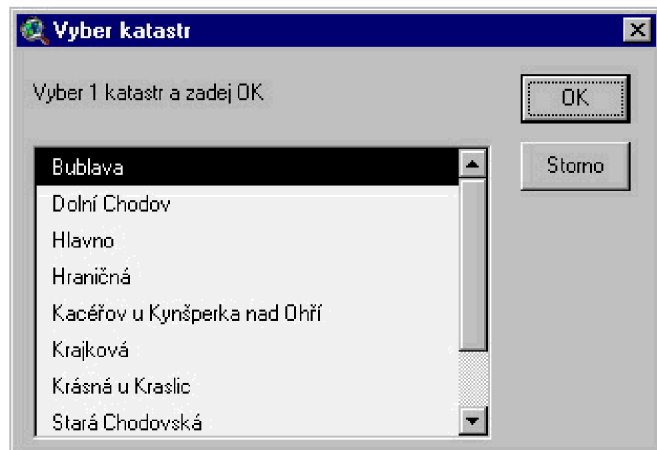
Obrázek 6

Upozornění:

SPI obsahují databáze NYSPAXXX.DBF, ty musejí obsahovat celočíselnou položku MSLINK. Tato položka je jednoznačný identifikátor parcely a slouží ke spojení na vrstvu parcel. Bez této položky nedojde ani k vlastnímu importu dat. Pokud vaše data tuto položku neobsahují, je třeba se domluvit s Katastrálním úřadem na přidání této položky do dat která vám poskytují.

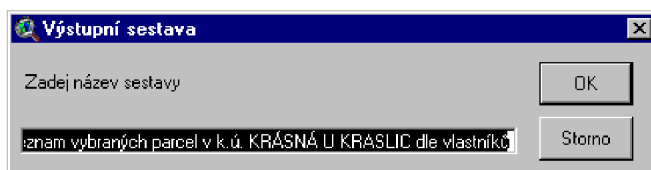
Nové zobrazení

Máme naplněnou databázi katastrů, úspěšně jsme importovali data, můžeme tedy pracovat s katastrem. Stiskneme tlačítko "Přidá k.ú." (Obr. 1, čtvrté tlačítko zprava). Ze seznamu katastrů vybereme požadovaný katastr (viz. obr. 7).



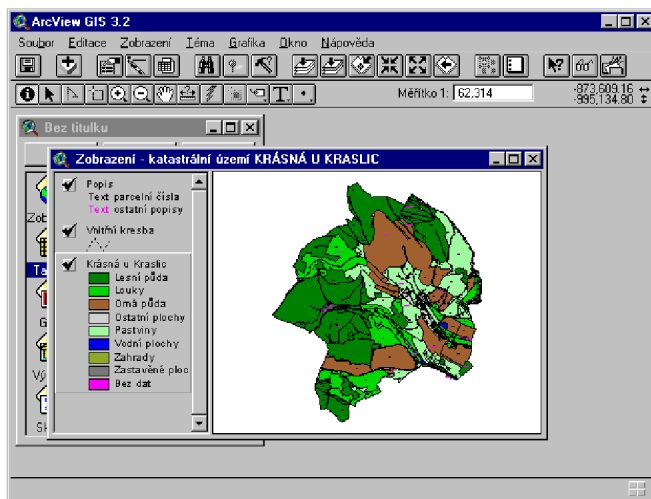
Obrázek 7

Vybereme zobrazení do kterého se má vybraný katastr přidat nebo necháme vytvořit zobrazení nové. V případě nového zobrazení musíme ještě zvolit jeho jméno (viz. obr. 8). Rozšíření nám samozřejmě nabízí název zobrazení odvozený z jména přidávaného katastru.



Obrázek 8

Na obrázku 9 vidíte ukázkou takového to zobrazení.



Obrázek 9 (rozšíření "Katastr - uživatel")

Nová tlačítka pro práci se zobrazením

Na obrázku 10 vidíme tlačítka pro práci se zobrazením.



Obrázek 10 (rozšíření "Katastr - administrátor")

Funkce jednotlivých tlačítek (zprava)

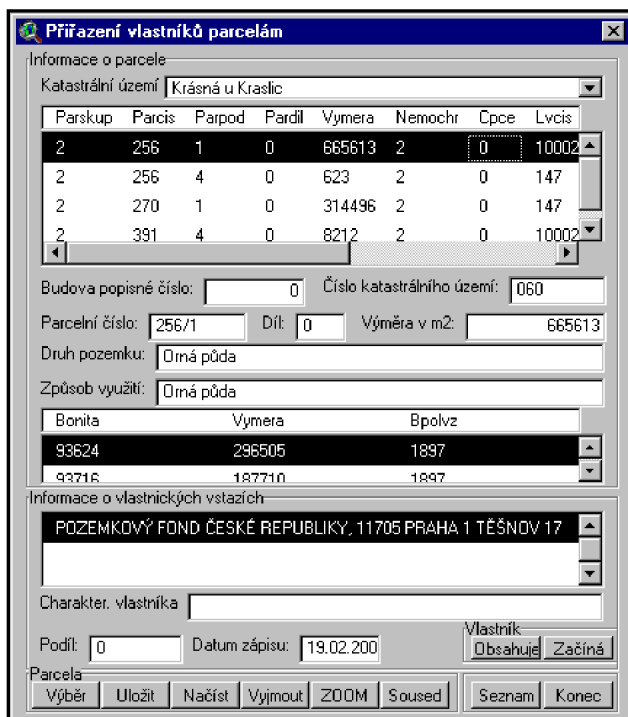
- Databáze katastrů - viz. "První spuštění"
- Import dat - viz. "Import souborů popisných informací"
- Databáze využití - slouží pro obnovu vymazaných nebo poškozených databází využití. Tyto databáze jsou automaticky generovány při importu dat.
- Přidá k.ú. do projektu - viz. "Nové zobrazení".
- Vyvolá dialog s informacemi o vybraných parcelách.

Práce s katastrem

Výběr parcel provádíme buď přímo prostředky ArcView (prostorová analýza, ruční výběr v zobrazení, ...) a nebo pomocí funkce dialogu. Dialog spustíme pátým tlačítkem zprava obr. 10. Před spuštěním dialogu je třeba aby v zobrazení byla alespoň jedna vrstva parcel aktivní. Na obrázku 11 vidíte ukázkou takového to dialogu.

Co dialog umožňuje

- Vyhledání vlastníka podle zvoleného řetězce.
- Vyhledání parcely podle parcelního čísla.
- Výběr parcel z textového souboru s oddělovači (mezera) podle parcelního čísla nebo podle relační položky.
- Uložit výběr do textového souboru s možností opětovného načtení.
- Výřez na aktivní parcelu.
- Vyhledat sousední parcely pro aktivní parcelu nebo pro vybrané parcely.
- Tisk výstupní sestavy vybraných parcel.
- Vymout parcelu ze seznamu vybraných parcel.



Obrázek 11

Funkce dialogu "Přiřazení vlastníků parcelám"

- Vyhledání vlastníka podle zvoleného řetězce - můžeme vyhledávat podle řetězce na který jméno vlastníka začíná nebo který jméno vlastníka obsahuje (Obr. 12).

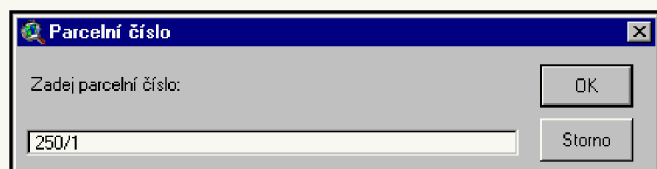


Obrázek 12

- Vyhledání parcely podle parcelního čísla (obr. 13) - zadáváme ve tvaru ccc nebo ccc/pp, to podle toho, zda číslo obsahuje či neobsahuje podlomění (obr 14).

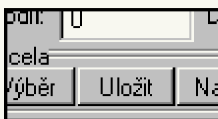


Obrázek 13

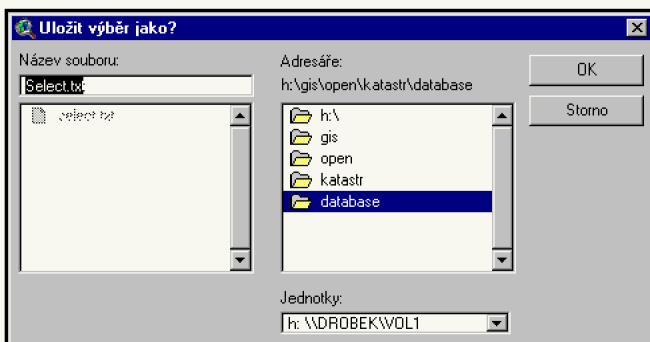


Obrázek 14

- Uložení vybraných parcel aktivního katastru do zvoleného textového souboru s možností opětovného načtení (obr. 15 a 16). Ukládány jsou relační položky MSLINK.



Obrázek 15

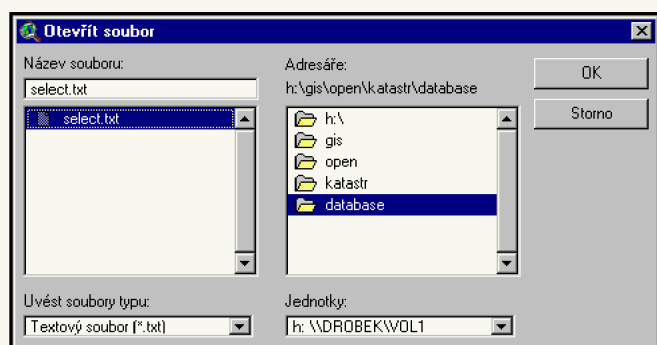


Obrázek 16

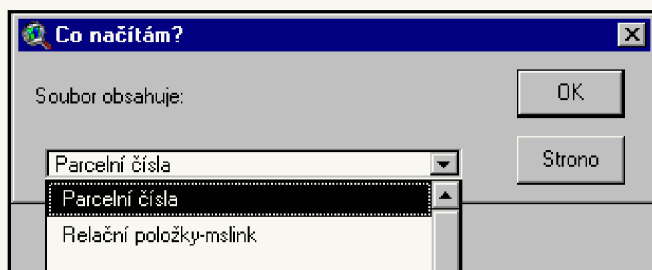
- Výběr parcel z textového souboru s oddělovači (mezera) podle parcelního čísla nebo podle relační položky v aktivním katastru (obr. 17 - 19).



Obrázek 17



Obrázek 18



Obrázek 19

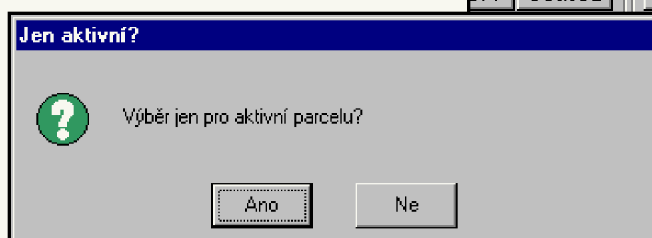
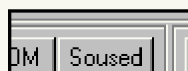
- Výřez na aktivní parcelu (obr. 20).



Obrázek 20

Vyhledání sousední parcely pro aktivní parcelu nebo pro vybrané parcely aktivního katastru (obr. 21 - 22).

Obrázek 21

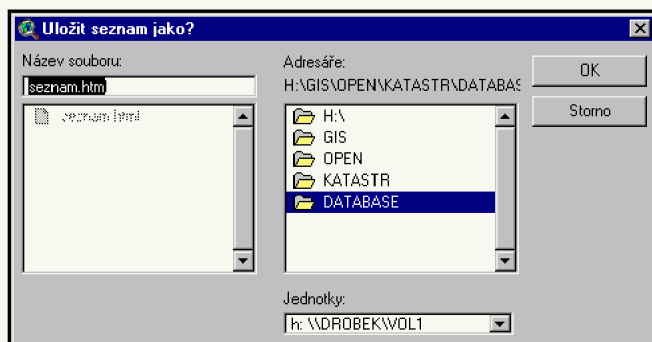


Obrázek 22

- Tisk výstupní sestavy vybraných parcel aktivního katastru (obr. 23 - 24).



Obrázek 23



Obrázek 24

- Vyjmutí parcely ze seznamu vybraných parcel aktivního katastru (obr. 25).

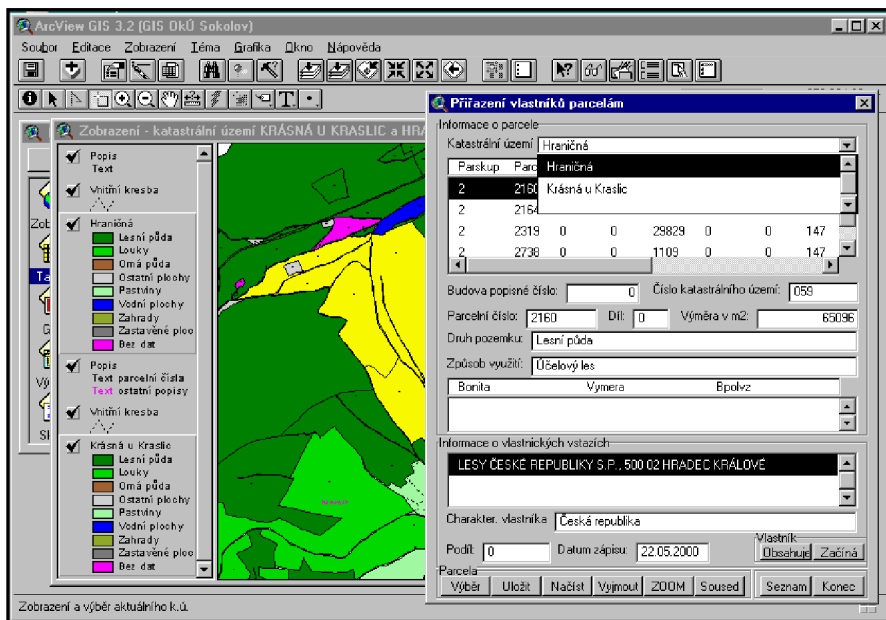


Obrázek 25

- Ukončení dialogu (obr. 26).



Obrázek 26



Práce s více katastry

Můžeme pracovat i s více katastry v jednom zobrazení. Toho dosáhneme tak, že pro další katastry, s kterými chceme pracovat nevytváříme nové zobrazení ale přidáváme je stále do stejného zobrazení. Katastry, které se mají zobrazit v dialogovém okně "Přiřazení vlastníkům parcelám" je třeba před jeho otevřením nastavit v zobrazení jako aktivní. V dialogu si pak volíme, s kterým katastrem budeme pracovat. Na obrázku 27 pak vidíte příklad práce se dvěma katastry.

Obrázek 27

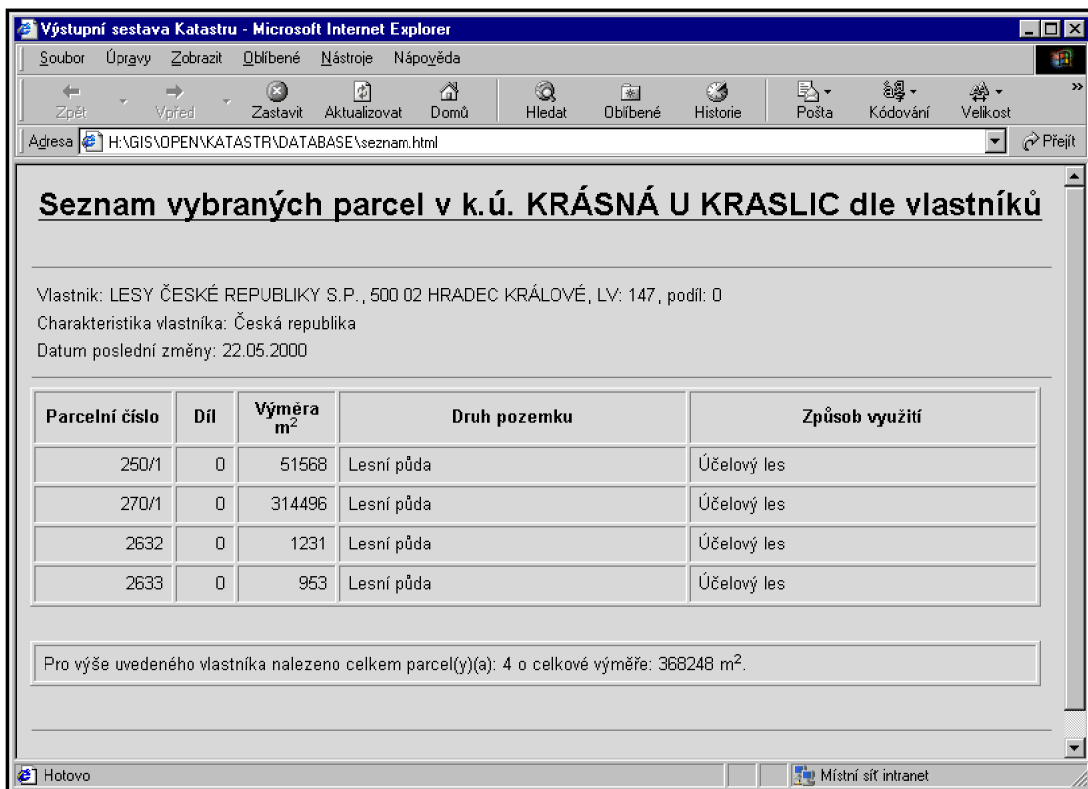
HW požadavky

Výkon počítače je limitován pouze požadavky pro ArcView. Je pochopitelné, že pokud se váš počítač blíží minimálním požadavkům nebude práce příliš příjemná. Pokud pak budete chtít pracovat s více katastry najednou je třeba mít počítač trochu vybavený, zvláště pokud jeden katastr obsahuje několik tisíc parcel. Monitor musí mít s ohledem na velikost dialogu min. rozlišení 800x600 bodů.

Závěr

Toto rozšíření nedosahuje kvalit speciálních aplikací zabývajících se katastrem evidence nemovitostí. Zpřístupňuje ale uživateli jednoduchým způsobem v GIS ArcView práci s katastrální mapou ve spojení s SPI a s vlastními tématy.

Ing. Adolf Šíkola
Okresní úřad Sokolov
Jednoty 654
356 13 Sokolov
tel.: +420 (168) 615 333
adolf.sikola@oku-so.cz



Ukázka výstupní sestavy