18. konference GISTESRI

Informační bulletin

OBSAH

Školení	•	•	•	•	•	•	•	•	1
Novinky na webu .	•	•	•	•	•	•	•	•	2
Publikace	•	•	•	•	•	•	•	•	2
Naše aktivity									3

Z dílny ARCDATA PRAHA	•	•	•	•	4
Ze světa GIS ESRI	•	•	•	•	5
Tiny technické podpory					6

Školení

ŠKOLENÍ ARCDATA PRAHA, s.r.o.

ARCDATA PRAHA nabízí uživatelům oficiální autorizovaná školení softwarových produktů firmy ESRI. Nabídka kurzů je široká a některé kurzy se obsahově částečně překrývají. Pro usnadnění výběru máte k dispozici přehled na internetu (http://www.arcdata.cz/skoleni/skoleni-podle-oboru/) nebo dokument, který jste obdrželi ve svých konferenčních taškách.

Nejbližší školení:

Pokročilá tvorba skriptů v jazyku Python	11.–13. 11. 2009
Tvorba, editace a produkce dat	18.–20. 11. 2009
ArcGIS Server – administrace (.NET)	18.–20. 11. 2009
Řízení procesu editace ve víceuživatelské geodatabázi	24. 12. 2009
Vývoj aplikací pro ArcGIS Server (.NET)	9.–11. 12. 2009
ArcGIS Spatial Analyst	16.–18. 12. 2009
Kartografická reprezentace dat v geodatabázi	17.–18. 12. 2009

ESRI ON-LINE ŠKOLENÍ

Společnost ESRI nabízí již od roku 1998 on-line kurzy v angličtině. Skládají se obvykle z hodinového videa (výkladu) a několika cvičení, takže absolvování kurzu zabere zhruba tři hodiny. Některé z těchto kurzů jsou zdarma, jiné placené a některé mají první lekci k prohlédnutí bez poplatku. Jejich seznam se dá nalézt na stránkách ESRI: http://training.esri.com



Novinky na webu

NOVÁ SEKCE – "VZDĚLÁVÁNÍ"

Vytvořili jsme novou sekci našich webových stránek věnovanou vzdělávání. Stránky jsou rozděleny zvlášť na sekci pro základní a střední školy a na sekci pro vyšší a vysoké školy. Naleznete zde mnoho informací o software, licenčních možnostech, datech, dalších zdrojích informací, akcích, projektech škol atd. Více již na vlastních stránkách:

http://www.arcdata.cz/oborova-reseni/gis-v-oborech/vzdelavani/

NOVÁ SEKCE – "GIS ON-LINE"

V nově spuštěné sekci GIS on-line naleznete vedle přehledu těch nejzajímavějších veřejných mapových služeb provozovaných na území ČR také ukázkové aplikace, předvádějící hlavní vlastnosti produktu ArcGIS Server. Rychlost odezvy, kvalitní kartografie a možnost využití geoprocesingových nástrojů – to vše jsou výhody těchto aplikací při zachování snadné a intuitivní obsluhy. http://www.arcdata.cz/produkty-a-sluzby/gis-on-line/





E-MAGAZÍN ArcWatch

Software a data

💽 Vstupte

V této sekci se dozvíte vše o software společni

SRI, o licencich pro vyšší a vysoké školy, o možnostech přístupu software pro studenty a také kde a jak je možné získat data.

Upřednostňujete elektronickou formu před tištěným časopisem? Rádi byste byli každý měsíc pravidelně informováni o novinkách ze světa GIS ESRI? E-magazín ArcWatch je určen právě vám. ArcWatch je měsíčně vydávaný newsletter, který můžete po registraci dostávat e-mailem, nebo si jej kdykoli přečíst na webových stránkách ESRI. Naleznete v něm nejen aktuální zprávy o software a zajímavých využitích GIS ve světě, ale můžete do tohoto magazínu i aktivně přispět. Více informací na: http://www.esri.com/news/arcwatch/

DIGITÁLNÍ VERZE ČASOPISŮ ArcNews A ArcUser

Také časopisy ArcNews a ArcUser jsou vám volně k dispozici na internetu. Kromě právě aktuálního čísla máte možnost nahlédnout i do archívu, ve kterém můžete rovněž vyhledávat dle klíčových slov.

http://www.esri.com/news/arcnews/ http://www.esri.com/news/arcuser/

ArcRevue

Novinky o software, zajímavé příklady použití GIS ESRI v ČR, tipy, triky, návody a mnohem více naleznete v časopisu ArcRevue, který je ve formátu PDF dostupný na: http://www.arcdata.cz/Publikace/casopis-arcrevue/



VÝBĚR Z KNIH VYDAVATELSTVÍ ESRI PRESS



Mapping Forestry – Peter Eredics

Autor, který spravuje systémy GIS v lesnictví a samosprávách už od roku 1990, zde sebral zkušenosti práce s GIS od lesnických společností po celém světě (vedle USA i Finska, Rumunska, Německa a dalších). Ve dvaceti kapitolách je rozebráno, jak GIS využít při plánování nových cest, výstavby, při regeneraci lesa po požáru a rozhodování o těžbě.

Introduction to Geometrical and Physical Geodesy – Thomas H. Meyer

Úvod do geometrické a fyzikální geodézie je knihou určenou pro uživatele GIS, kteří nestudovali geodézii a chtěli by začít pronikat do jejích tajů. Přibližuje čtenáři geodetické problémy a vzorce s detailními příklady jejich použití. Pro jednoduchost nejsou vzorce odvozovány a dokazovány, aby byla kniha srozumitelná i čtenářům, pro které vyšší matematika a fyzika není oblíbený šálek kávy.

GIS Tutorial for Marketing – Fred L. Miller

GIS Tutorial for Marketing je jednou z knih, které se snaží ukázat výhody používání GIS i v jiných oborech, než je dosud zvykem. Pro obchodníky a pracovníky v marketingu jsou v ní připraveny příklady použití a různá cvičení; součástí je i trial verze ArcView 9.2 (180 dní).

GIS for the Urban Environment – Juliana Maantay, John Ziegler

I tato kniha se zabývá aplikací GIS, tentokrát ve správě osídlených oblastí. Na příkladech a cvičeních z přiloženého CD si čtenář vyzkouší množství nápadů a aplikací GIS ve správě města, od plánování, péče o životní prostředí a lidské zdraví po krizové situace a analýzy růstu města. Zabývá se jak malými městy, tak velkoměsty.

Getting to Know ArcObjects – Robert Burke

toři, kteří se s nimi naučí pracovat, mají ote-

vřené dveře pro úpravy uživatelského prostředí, psaní vlastních nástrojů a tvorbu speciálních

aplikací. Kniha je určena jak pro začátečníky, tak i pro ty, kdo jsou na poli UML a COM již

Designing Better Maps – Cynthia A. Brewer

Kniha zabývající se srozumitelností mapy. Pro-

bírá úskalí použití barev, písem, pojednává o či-

telnosti symbolů a opakuje kartografické zásady

pro tvorbu pochopitelné a užitečné mapy.

zkušení.



Příručka pro všechny vývojáře, programující s prvky ArcObjects ve VBA. ArcObjects jsou základní programovací prvky, ze kterých jsou ArcObjects složeny produkty systému ArcGIS. Programá-



2 🛋 🛤 🕅



PŘÍPADOVÉ STUDIE

Na webových stránkách: http://www.arcdata.cz/oborova-reseni/ pripadove-studie/ naleznete stále se rozrůstající počet případových studií nasazení GIS ESRI u českých uživatelů.

Naše aktivity

STUDENT GIS PROJEKT

Soutěž Student GIS Projekt je akce pořádaná pro studenty vysokých škol, kteří pracují na projektu z oblasti GIS a využívají technologie firmy ESRI. Letošní 5. ročník studentské soutěže jako tradičně vyvrcholil studentskou konferencí, na které se se-

18. KARTOGRAFICKÁ KONFERENCE

Již osmnáctý ročník této konference proběhl letos pod mottem Quo vadis, kartografie? Hlavním cílem tohoto setkání odborníků na kartografii a další obory je zajistit odpovídající vývoj kartografie a podpořit spolupráci s dalšími vědními disciplínami šlo takřka 40 soutěžících. Absolutní vítěz byl vyhlášen na 18. kartografické konferenci. http://www.arcdata.cz/akce/student-gis-projekt-2009/



a technologiemi, které povedou k tvorbě kvalitních a žádaných kartografických děl. Společnost ARCDATA PRAHA, s.r.o., tuto konferenci podpořila z pozice generálního partnera. http://www.18kk.upol.cz/

INSPIRUJME SE... SPOLUPRACÍ

Transpozice směrnice INSPIRE do české národní legislativy je jedním z mnoha dílčích úkolů, před kterými naše republika nyní stojí. Vybudování národního geoportálu, založení fungující koordinace infrastruktury nebo účast ve významných projektech rámci EU jsou pouze některými z nich. Všechny tyto a další

18. LISTOPAD JE DNEM GIS

Den geografických informačních systémů je významný osvětově informační den, během něhož specialisté na geografické informační systémy informují laickou veřejnost o tom, co je GIS a jak tato technologie ovlivňuje náš každodenní život. Na stránkách společnosti ARCDATA PRAHA, s.r.o., jakožto národního koordinátora, naleznete přehled všech akcí, které jsou ke Dni GIS v ČR přihlášeny.

Více informací rovněž na: http://www.gisday.com/

otázky týkající se INSPIRE budou diskutovány 24.–25. listopadu 2009 ve Vzdělávacím a informačním centru FLORET v Průhonicích. Společnost ARCDATA PRAHA, s.r.o., tuto konferenci podporuje z pozice generálního

partnera. http://www.inspirujmese.cz/



Z dílny ARCDATA PRAHA, s.r.o.

ISKN STUDIO PRO ArcGIS 9.3 (9.3.1)

Software ISKN Studio je určen pro import dat z výměnného formátu ISKN do formátu geodatabáze. Pracuje s daty NVF ver. 3.5 (případně starší) a umožňuje jejich zpracování do osobní geodatabáze a ArcSDE geodatabáze v MS SQL Server či Oracle. Software ISKN View je plug-in do aplikace ArcMap verze 9.3



LOKALIZACE

V rámci systémové a technické podpory ArcGIS Desktop nabízíme lokalizaci uživatelského prostředí do českého jazyka.

ADMINISTRACE ČÍSELNÍKOVÝCH DOMÉN

Pro základní administraci číselníkových domén (obsah domény je generován z databázové tabulky – číselníku) v geodatabázi byl vyvinut nástroj, s jehož pomocí lze rychle a efektivně spravovat domény a udržovat jejich integritu se zdrojovými číselníky. Nástroj má dvě tlačítka do nástrojové lišty aplikace ArcCatalog. (9.3.1) umožňující rychlé a jednoduché vyhledávání v datech ISKN převedených pomocí software ISKN Studio. Oba tyto produkty jsme pro Vás připravili pomocí vývojových nástrojů ESRI a jsou Vám zdarma k dispozici na: http://www.arcdata.cz/ produkty-a-sluzby/software/

ČESKÁ VERZE JAVASCRIPT VIEWERU

Česká verze obsahuje stejné funkce a nástroje jako původní Sample JavaScript Viewer, navíc doplňuje lokalizaci uživatelského rozhraní a přidává záložky pro Českou republiku. K dispozici je jednak plná verze, která obsahuje všechny potřebné soubory stejně jako původní archiv Sample JavaScript Viewer (včetně podrobné dokumentace v PDF), jednak mnohem menší balíček, který obsahuje pouze změněné resp. nově přidané soubory. Obojí je dostupné na adrese: http://www.arcdata.cz/podpora/ tipy-a-triky/

Více informací o možnostech využití JavaScript prohlížeče naleznete také na adrese: http://www.arcdata.cz/produkty-a-sluzby/ gis-on-line/ukazkove-aplikace/

Vždy aktuální lokalizační balíček naleznete v sekci: http://www.arcdata.cz/podpora/download/

Běh nástroje je řízen konfiguračními tabulkami uloženými přímo v geodatabázi. Více o tomto nástroji na: http://www.arcdata.cz/produkty-a-sluzby/software/arcdata-praha/ administrace-ciselnikovych-domen/

Ze světa GIS ESRI

SPOLEČNOST ARCDATA PRAHA, s.r.o., SE STÁVÁ DISTRIBUTOREM ENVI V ČR

21. 10. 2009 ... Společnost ARCDATA PRAHA, s.r.o., se stala oficiálním distributorem software ENVI v České republice. ENVI je produktem americké společnosti ITT Visual Information Solutions (ITT VIS), která poskytuje software a služby nejen pro analytiky družicových snímků, ale i pro vývojáře a specialisty v řadě vědních disciplín.

ENVI se řadí mezi přední software pro zobrazování a analýzu rastrových dat. Orientuje se především na multispektrální a hyperspektrální analýzy družicových snímků a zpracování velkého objemu dat z širokého spektra zdrojů. Pokročilé analytické nástroje dále rozšiřuje řada nadstaveb např. pro ortorektifikaci, tvorbu digitálního modelu terénu nebo atmosférické korekce.

Výsledkem úzké spolupráce společnosti ITT VIS s firmou ESRI je nový produkt ENVI EX, který všem uživatelům systému ArcGIS umožňuje využívat nástroje ENVI a provádět pokročilé analýzy obrazu včetně klasifikace, ortorektifikace, detekce změn a extrakce prvků nad leteckými i družicovými snímky.

Další informace o software ENVI naleznete na stránkách: http://www.arcdata.cz/produkty-a-sluzby/software/itt-vis/envi

SPOLEČNOST ESRI BYLA NOMINOVÁNA NA PARTNERSKÉ OCENĚNÍ FIRMY MICROSOFT

28. 7. 2009 ... Společnost ESRI byla vybrána mezi tři finalisty výročních partnerských cen firmy Microsoft v kategorii "Partner roku v oblasti veřejné správy" (Public Sector, Government Partner of the Year 2009). Toto ocenění se udílí partnerům, kteří na základě technologií firmy Microsoft vyvinuli výjimečná a progresivní řešení. Ceny "Partner roku" jsou udělovány v několika kategoriích a vítězové se vybírají z více než dvou tisíc projektů z celého světa.

Microsoft a ESRI spolupracují na technologiích pro operační centra civilní obrany (Data Fusion Centers). Ta začala vznikat po roce 2003 za účelem sdílení dat pro řešení výjimečných si-

SPOLEČNOST ESRI ZÍSKALA NEJVYŠŠÍ HODNOCENÍ VE STUDII GARTNER MARKETSCOPE

6. 4. 2009 .:. Společnost ESRI získala ohodnocení "Strong Positive" v analytické studii "MarketScope for Energy and Utility Geographic Information Systems", zaměřené na GIS v oblasti inženýrských sítí a energetiky. Společnost Gartner, Inc., je

EVROPSKÁ KOMISE ZVOLILA PRO REALIZACI PROJEKTU INSPIRE@EC TECHNOLOGIE ESRI

26. 2. 2009 ... Cílem projektu INSPIRE@EC Evropského statistického úřadu (Eurostatu) je vytvořit webovou aplikaci GIS, která bude vyhovovat směrnici INSPIRE a požadavkům, které na ni Evropská komise klade (interoperabilita, rychlé odezvy systému a další). Součástí zakázky je rovněž návrh a implementace geoportálu INSPIRE@EC včetně nástrojů pro administraci a tvorba katalogu prostorových dat a služeb.

Hlavním řešitelem je německá společnost con terra GmbH, dále se projektu účastní distributor ESRI pro pobaltské republiky HNIT-BALTIC, konzultační oddělení společnosti ESRI a výzkumná laboratoř prostorových aplikací (Spatial Applications Division) Katolické univerzity v Lovani.

Guenther Pichler, manažer ESRI pro rozvoj obchodu v EU, zakázku vítá: "Je nám ctí, že jsme se stali součástí tohoto projektu. tuací, například živelných pohrom, či teroristických útoků. Ve svém projektu použila ESRI technologii ArcGIS, na míru upravenou potřebám státních a místních zpravodajských služeb. Výsledné řešení je kompatibilní se stávajícími informačními systémy a pracuje se standardními formáty dat. Společnost ESRI je rovněž jediný výrobce GIS, který nabízí kompletní geoinformační software podporující prostorovou databázi Microsoft SQL Server 2008 Spatial.

Technologie Fusion Core Solution umožňuje pracovníkům krizového centra modelovat a vyhodnocovat výjimečné situace pomocí dynamické elektronické mapy.

přední odborník na poli analýzy trhu informačních technologií a studie MarketScope hodnotí trh za určité časové období a podle vlastních měřítek posuzuje, jak si na něm prodejci stojí. Studie je nestranná a popisuje situaci na trhu.

Zaměříme se na snadnou obsluhu a správu systému, který bude navržen podle směrnice INSPIRE a zároveň bude odpovídat obvyklým standardům v oblasti geodat a informačních technologií."

Podle Andrease Wytziska, projektového manažera společnosti con terra, je projekt INSPIRE@EC významným mezníkem přechodu od prostého poskytování dat ke globálnímu sdílení dat a služeb. "Naším cílem je pomoci Eurostatu opustit stávající dočasné řešení a vykročit směrem k efektivní produkci dat a služeb a lepší informovanosti evropské společnosti," dodává.



TIPY PRO PRÁCI S MAPOVOU ŠABLONOU MXT APLIKACE ArcMap

ArcGIS Desktop disponuje hned několika šablonami:

Výchozí šablona Normal.mxt

Výchozí šablona Normal.mxt se generuje při prvním spuštění ArcMap a je ukládána do adresáře C:\Documents and Settings\ <uziv.jmeno>\Data aplikací\ESRI\ArcMap\Templates\Normal.mxt. Po smazání této šablony je při opětovném spuštění ArcMap vygenerována šablona nová, čímž dojde k navrácení výchozích nastavení okna aplikace (tzv. reset aplikace ArcMap).

Uživatelská šablona Normal.mxt aneb možnost úpravy výchozí šablony

Chcete-li používat v rámci organizace stejná uživatelská nastavení, stejné nástrojové lišty a standardizovaný vzhled výkresů, je možné tyto změny uložit do uživatelské šablony *Normal.mxt* a tu jako administrátor uložit do C:\Program Files\ArcGIS\Bin\Templates. Šablona v tomto umístění je převzata při generování výchozí *Normal.mxt* a její nastavení se tak projeví ve výchozí *Normal.mxt* šabloně.

Uživatelská šablona *.mxt

Každý svůj projekt můžete uložit jako vzorový pro tvorbu dalších projektů.

1. Vytvořte nový dokument MXD.

Často kladené dotazy

V těchto buňkách naleznete rady a odpovědi na zajímavé dotazy, se kterými se uživatelé na podporu obrací.

Jak najít konkrétní nástroj v prostředí ArcToolbox?

Pokud nevíte přesně, ve kterém balíku nástrojů se konkrétní nástroj nachází nebo neznáte přesně jeho jméno, stačí přejít na záložku *Hledat (Search)* a do lišty vepsat hledané slovo. Vyhledávání v ArcToolbox funguje nejen podle názvů jednotlivých nástrojů, ale vyhledává také slova v textu jejich popisů.

Jaký je význam použití nástroje Make Query Table?

Pomocí nástroje *Make Query Table* lze vytvořit novou vrstvu nebo pohled na tabulku na základě specifikace SQL dotazu SELECT. Nástroj *Make Query Table* umožňuje připojit data z několika tabulek nebo vytvořit sadu polí nebo záznamů z původních dat geodatabáze. Funkci lze použít na data z ArcSDE geodatabáze, souborové i osobní geodatabáze nebo na data z OLE DB připojení. Podobně jako u funkce *Make Feature Layer* je i u této funkce výsledkem dočasná vrstva uložená v operační paměti počítače po dobu relace ArcGIS.

2. Proveďte veškeré požadované změny nastavení a vzhledu výkresu.

Pozn. Provádíte-li tyto změny, ujistěte se, že je název dokumentu uveden v položkách Ukládat do: (menu Nástroje > Upravit > záložka Příkazy, dále záložka Lišty nástrojů > Nová a tlačítko Klávesnice).

3. V menu **Soubor > Uložit jako** vyberte uložit jako typ: *Šablona ArcMap (*.mxt)*.

4. Nastavte adresář, kam má být šablona uložena a uložte ji pod jiným jménem než *Normal.mxt* (to je rezervováno výhradně výchozí šabloně).

Standardní vzorové šablony ArcGIS

Každá instalace ArcGIS obsahuje sadu standardních vzorových šablon pro různá odvětví lidské činnosti. Jsou uloženy v adresáři C:\Program Files\ArcGIS\Bin\Templates. Vybranou šablonu můžete svému dokumentu nastavit kliknutím na ikonu v liště Výkres > Změnit výkres.

Svůj mapový dokument také můžete přímo začít vytvářet na základě šablony. Spusťte ArcMap, v úvodním okně klikněte na volbu *Otevřít ArcMap s šablonou* a vyberte danou šablonu.

Kdy použít nástroj Připojit (Append) a kdy Sloučit (Merge)?

Nástroj *Připojit (Append)* použijte v případě, že chcete zkombinovat dvě a více sousedních vrstev (tříd) do jedné vrstvy (třídy) existující. Nástroj *Sloučit (Merge)* použijte naopak v případě, že chcete zkombinovat více vrstev (tříd) do jedné nové výstupní třídy prvků.

Lze spouštět nástroje v ArcToolbox dávkově?

Ano, každý nástroj (včetně modelů a skriptů) aplikace ArcToolbox lze dávkově spustit. Stačí pravým tlačítkem kliknout na příslušný nástroj, rozbalit kontextové menu a vybrat položku *Dávka (Batch)*. Vstupy do příslušného pole můžete jednoduše přetáhnout z tabulky obsahu nebo z okna katalogového stromu.

Musí se aktualizovat aplikace ArcGIS License Manager při upgrade z ArcGIS 9.2 na verzi ArcGIS 9.3.x?

Ano. Při přechodu na verzi ArcGIS 9.3.x je nutné nainstalovat vyšší verzi Licenčního manažera (verze 11.4 nebo 11.6). Verze 11.6 je zpětně kompatibilní s ArcGIS 9.0, 9.1 a 9.2. Jakou máte nainstalovanou verzi LM, zjistíte v aplikaci License Manager Tools **Help > About**.



JAK ZAREGISTROVAT MICROSOFT BING MAPS (VIRTUAL EARTH) V ArcGIS DESKTOP 9.3.1?

Single Use (ArcView, ArcEditor) licence

1. Spustte aplikaci Desktop Administrator (Start>Programy>ArcGIS).

2. Projděte do složky *Register Single Use and Extensions* a klikněte na tlačítko *Register Now...* Registrace probíhá obdobně jako při registraci základní aplikace.

3. Zvolte z nabídky způsob registrace a po vyplnění Vašich registračních údajů (jméno, organizace, registrační číslo ArcView/ ArcEditor, číslo HW klíče) klikněte v okně Register ArcGIS Extension na tlačítko *Virtual Earth Information*. V okně internetového prohlížeče se automaticky otevře stránka informující o podmínkách využívání této služby.

4. V otevřeném okně internetového prohlížeče zaškrtněte ve spodní části okna položku *I ACCEPT*, že souhlasíte s uvedenými podmínkami služby Microsoft Virtual Earth.

5. Klikněte na tlačítko *Submit*. Pokud jste odsouhlasili podmínky služby, bude Vám na následující webové stránce poskytnuto vygenerované registrační číslo, které Vám bude zároveň ihned odesláno na Váš e-mail.

6. Zkopírujte registrační číslo a vložte jej do pole *Virtual Earth* v průvodci registrací aplikace Desktop Administrator.

7. Dokončete registrační proces.

Lze urychlit otevření aplikace ArcMap/ArcCatalog s inicializovaným oknem ArcToolbox?

Ano. Otevírání aplikace se urychlí, smažete-li výsledky v minulosti spuštěných nástrojů na záložce Výsledků (Results). Výsledky se totiž načítají při každém spuštění aplikace a pokud nemáte nastaveno jejich pravidelné mazání, mohou při vyšším počtu aplikaci výrazně zpomalit.

Concurrent licence

1. V internetovém prohlížeči na adrese **http://service.esri.com/** klikněte na záložku License Management a dále na *Request a New License File*.

2. V otevřeném formuláři zvolte *Add newly purchased licenses to a new or existing license server*, verzi zvolte ArcGIS 9.3 a v krocích průvodce 1 a 2 vyplňte postupně všechna pole označená (R) jako povinná.

3. V kroku 3 prověřte zatržení možnosti *Append the existing license file for server* a níže v okně zadejte počet licencí do pole *Bing Maps*. Proklikejte se zbývajícími kroky registrace, kdy na závěr potvrdíte žádost kliknutím na *Submit Request*. Tento krok učiníte dvakrát. Po prvním kliknutí budete vyzváni potvrdit souhlas s podmínkami využívání služby Microsoft Bing Maps.

4. Licenční soubor, který obdržíte e-mailem uložte na lokální disk počítače s aplikací ArcGIS License Manager.

 Na počítači s instalovanou službou ArcGIS License Manager klikněte na Start > Programy > ArcGIS > License Manager (9.x) > Update License. V úvodním dialogu průvodce klikněte na tlačítko *Next*.

6. Pokud jste obdrželi licenční soubor e-mailem, klikněte v okně Import License File na tlačítko *Browse*, projděte do adresáře s uloženým licenčním souborem a přidejte jej. Klikněte na tlačítko *Next* a dokončete registrační proces.

Lze převést 3D shapefile na 2D shapefile?

Změnu typu shapefile ze 3D na 2D nastavíte při spuštění kteréhokoliv nástroje aplikace ArcToolbox (např. *Copy Features*) v položce **Environments... > General settings >** lišty **Output has Z values/Output has M values**. Pokud nechcete výstup typu ZM (3D), zvolte *disabled*, pokud ano, zvolte *enabled*.

JAK ZAREGISTROVAT NADSTAVBY V ArcView NEBO ArcEditor SINGLE USE?

1. Předpokladem použití nadstaveb je jejich nainstalování, tzn. *Complete Installation* ArcView nebo ArcEditor. Pokud jste nainstalovali pouze *Typical Installation*, vložte instalační DVD do mechaniky a dejte opravit instalaci (**Ovládací panely > Přidat nebo odebrat programy > ArcGIS Desktop > Změnit**). V okně výběru položek k nainstalování vyberte kromě aplikací ArcGIS Desktop (Applications) i požadované nadstavby (Extensions) – volba *Will be installed on local hard drive*.

2. Registraci nadstaveb provedete na internetové stránce: **http://service.esri.com** (Product Registration), kde v kroku 5 vy-

plníte registrační číslo samotného ArcView (ArcEditor) a v kroku 6 vyplníte registrační čísla zakoupených nadstaveb.

3. Na uvedenou emailovou adresu Vám obratem přijde licenční soubor, který bude obsahovat licenci jak pro Desktop, tak pro nadstavby.

4. Po spuštění aplikace ArcMap nebo ArcCatalog je potřeba nadstavby aktivovat v menu Nástroje (Tools) > Nadstavby (Extensions).

JAK PŘESUNOUT APLIKACI ArcGIS License Manager NA JINÝ SERVER?

1. Na počítač, kde bude licenční manažer nainstalován, nahrajte licenční soubor *.*efl9*, který jste používali na původním serveru.

2. Otevřete soubor *.*efl9* jednoduchým textovým editorem a změňte název původního licenčního serveru za položkou *SERVER* na název počítače (doménové jméno nebo IP adresa), na který licenčního manažera přesouváte. Soubor uložte opět s koncovkou *.*efl9* lokálně na novém serveru.

3. Nainstalujte licenční manažer, při instalaci zadejte cestu k upravenému licenčnímu souboru. Počítač ještě nerestartujte.

4. Z adresáře **Desktop****Rainbow** instalačního DVD spusťte *Sentinel System Driver Installer 7.5.0.exe* a nainstalujte ovladač pro hardwarový klíč. Poté počítač restartujte.

JAK SPRÁVNĚ NASTAVIT PŘÍSTUP K DATŮM PŘI PUBLIKOVÁNÍ MXD NA ArcGIS SERVER?

Chcete-li publikovat mapový dokument (MXD) jako službu, je třeba zajistit, aby měl ArcGIS Server přístup a potřebná práva jak k samotnému dokumentu, tak k datům, která dokument využívá. Při přípravě dokumentu k publikování se tedy řiďte následujícími radami:

1. Pokud nějakým způsobem pracujete s více počítači (přenos dokumentu z jednoho počítače na druhý, data uložená ve sdíleném adresáři na jiném počítači apod.), při vytváření dokumentu zadávejte cesty k datům ve formátu UNC (Universal Naming Convention), tj. ve tvaru \<**server**>**data**, nebo používejte relativní cesty.

2. Uživatelskému účtu ArcGIS Server Object Container (SOC), který jste zvolili během post-instalace serveru, nastavte právo ke čtení z adresáře s mapovým dokumentem. Pokud je účet SOC lokální a dokument není umístěn přímo na serveru, vytvořte na tomto počítači účet se stejným jménem a heslem jako SOC a tomuto účtu přidělte práva. V případě sdíleného adresáře ověřte, zda má účet SOC též práva ke sdílení. 5. Zapojte hardwarový klíč do portu nového serveru.

 Ověřte ve Službách (Ovládací panely > Nástroje pro správu > Služby), že služba ArcGIS License Manager je spuštěna. Pokud neběží, spusťte ji.

7. Na klientských počítačích nastavte v **Desktop Administrator > License Manager** název nového licenčního serveru.

Uvedený postup přesunu platí pro klíčovanou verzi licenčního manažera na platformách Windows. Pokud ale dochází k přesunu z platformy Windows na jinou platformu (Linux, UNIX apod.), případně k přechodu na neklíčovanou verzi, je nutné pro tento přesun požádat o vygenerovanání nového licenčního souboru.

3. Nastavte přístupová práva pro účet SOC k samotným datům podobně jako u mapového dokumentu:

a. U dat uložených v souborovém systému (např. shapefile, personální a souborová geodatabáze) nastavte účtu SOC právo ke čtení z adresáře, ve kterém se data nachází.

b. V případě uložení dat v ArcSDE nastavte přístupová práva k databázi v závislosti na způsobu ověřování:

i. *Databázová autentizace:* Ověřte, že je ve vlastnostech databázového připojení zvolena možnost ukládat jméno a heslo a nechte je vyplněné.

ii. *Autentizace OS*: Nastavte účtu SOC práva k požadované databázi – minimálně ke čtení, případně další, budete-li chtít data editovat (postupy se liší v závislosti na databázovém systému).

JAK NASTAVIT KÓDOVACÍ STRÁNKU U SHAPEFILE?

Chcete-li pracovat se soubory shapefile v různých jazycích, je potřeba požadovanou kódovací stránku nastavit v registrech, tzv. *dbfDefault*. Pokud tato hodnota v registru není nastavena a soubor nemá kódování definováno v hlavičce souboru LDID či souboru CPG, považuje ArcGIS kódování veškerých načtených či vytvořených SHP a DBF souborů za kódování operačního systému Windows = ANSI/multi-byte. Nastavením *dbfDefault* můžete změnit kódování, ve kterém bude ArcGIS se soubory SHP a DBF pracovat a ve kterém je také bude vytvářet.

Novou hodnotu v registrech vytvoříte následujícím postupem:

1. Zavřete všechny aplikace ArcGIS.

2. Klikněte na **Start > Spustit...**, do otevřené nabídky zapište *regedit* a stiskněte Enter.

3. Otevře se okno systémového registru. Přejděte do oddílu HKEY_CURRENT_USERS\Software\ESRI.

4. Klikněte pravým tlačítkem na ESRI a zvolte **Nový > Klíč**, nazvěte jej *Common*.

5. V něm vytvořte další klíč s názvem *CodePage* a v něm novou řetězcovou hodnotu *dbfDefault*.

6. Klikněte pravým tlačítkem na nově vytvořenou řetězcovou hodnotu a zvolte možnost *Změnit*, do pole *Údaj hodnoty* zapište požadovanou kódovací stránku: OEM, ANSI, ISO, UTF-8. Potvrďte OK a zavřete okno registru.

Po vytvoření všech souborů shapefile, kdy již nepotřebujete pracovat v odlišném kódování, doporučujeme hodnotu *dbfDefault* v registrech navrátit do původního stavu na hodnotu *no value*.

JAK VYBRAT DUPLICITNÍ HODNOTY V TABULCE TŘÍDY PRVKŮ?

Následující postup popisuje, jak lze provést identifikaci duplicitních záznamů v rámci třídy prvků pomocí výběru v geodatabázi SDE nebo osobní geodatabázi (MDB). Výběr se provádí na základě hodnot určitého pole.

1. Přidejte třídu prvků (SDE nebo osobní geodatabáze) do aplikace ArcMap.

2. V hlavním menu klikněte na Výběr > Vybrat podle atributů.

3. Do výrazu výběru select * from [NAZ_TRIDY] where použijte následující výběrovou syntaxi:

PŘEHLED ZÁKLADNÍCH FUNKCÍ PŘI PRÁCI S KALKULÁTOREM POLÍ

Funkce typu ČÍSLO (NUMBER)

- Abs () absolutní hodnota
- Atn () arkus tangens
- **Cos** () kosinus
- Fix () celá část desetinného čísla (před desetinnou čárkou = integer) (-2,98 = -2)
- Int () celé číslo (integer) záporná čísla zaokrouhluje dolů (-2,98 = -3)
- Log () logaritmus
- Sin () sinus
- \mathbf{Sqr} () druhá odmocnina
- Tan () tangens

Funkce typu ŘETĚZEC (STRING)

Funkce:

Funkce: Asc () – kód písmena pro první znak řetězce Chr () – písmeno/číslice Format () – definice formátu řetězce

InStr () – pozice prvního výskytu jednoho řetězce v druhém LCase () – malá písmena (lowercase) Left () – počet písmen zleva Len () – celkový počet písmen řetězce LTrim () – smazání úvodní mezery v textu Mid () – počet písmen z řetězce (zadaných pozic) QBColor () – číselný kód RGB barvy 4bit. rastru (0–15) Right () – počet písmen zprava RTrim () – smazání mezery na konci textu Space () – počet mezer v řetězci StrConv () – konvertuje řetězec dle parametrů na malé/velké/unicode apod. String () – opakující se řetězec stanovené délky Trim () – smazání mezer na začátku a konci textu UCase () – velká písmena (uppercase)

Funkce typu DATUM (DATE)

Date () – momentální datum
DateDiff () – počet dnů mezi dvěma daty
DatePart () – vrátí určitou část data (interval)
interval (datepart) – může nabývat hodnot:
yyyy – rok, q – čtvrtletí, m – měsíc, y – den v roce, d – den,
w – den v týdnu, ww – týden v roce,
h – hodina, n – minuta, s – sekunda
DateAdd () – připočítá hodnotu intervalu k danému datu
Now () – momentální datum a čas

[NAZ_POLE] In (SELECT [NAZ_POLE] FROM [NAZ_TRIDY]
GROUP BY [NAZ_POLE] HAVING Count(*)>1)

Výrazy NAZ _ POLE (název pole) a NAZ _ TRIDY (název třídy) nahraďte ekvivalentními názvy.

Pokud je tento dotaz proveden nad verzovanou třídou prvků ArcSDE, mějte na paměti, že se budou reflektovat pouze data z business tabulek. Data v delta tabulkách nebudou ve výběru zohledněna. Aby proto byl výsledek skutečně správný, je vhodné před provedením dotazu provést kompresi databáze SDE.

K čemu slouží nástroje Check Geometry a Repair Geometry?

Tyto nástroje slouží ke kontrole a opravě geometrie dat. Doporučujeme je použít, jestliže nástroje Zpracování prostorových dat (Geoprocessing) generují nečekané výsledky (končí chybou).

Příklad:

String = Asc("W") = 87
String = Chr(charcode)
Variant String =
Format(expression[, format[, firstdayofweek[, firstweekofyear]]])
Variant Long = InStr(start,string1,string2,compare)

```
Variant String = Left(string, length)
Variant Long = Len(string)
String = LTrim(" Tech") = "Tech"
Variant String = Mid(string, start, length)
Long = QBColor(color)
Variant String = Right(string, length)
String = RTrim("Tech ") = "Tech"
Variant String = Space(number)
```

```
Variant String = StrConv(string, conversion, LCID)
Variant String = String(number, character)
String = Trim(" Tech ") = "Tech"
```

DateDiff("d", [date _ field], now())
DatePart(interval, date[,firstdayofweek[, firstweekofyear]])

DateAdd(datepart, number, date)

PŘEHLED FORMÁTOVACÍCH TAGŮ PODPOROVANÝCH APLIKACÍ ArcMap

Popis	Počáteční tag	Ukončovací tag	Příklad	Výsledek	Platné hodnoty	
Písmo, velikost a/nebo měřítko	<fnt></fnt>		" <fnt name="Arial" size="10">" & "Velikost" & "</fnt> " " <fnt name="Arial" scale="150">" & "Měřítko" & "</fnt> "	Velikost Měřítko	name = {TrueType font} size = {body} scale = {%}	
Barva (RGB)	<clr></clr>		" <clr red="255">" & "Text" & "</clr> "	Text	red, green, blue = {0–255}	
Barva (CMYK)	<clr></clr>		" <clr cyan="100">" & "Text" & "</clr> "	Text	cyan, magenta, yellow, black = {0-100}	
Tučně	<bol></bol>		" <bol>" & "Text" & "</bol> "	Text	-	
Kurzíva	<ita></ita>		" <ita>" & "Text" & "</ita> "	Text	-	
Podtržení	<und></und>		" <und>" & "Text" & "</und> "	<u>Text</u>	-	
Všechna velká	<acp></acp>		" <acp>" & "Text" & "</acp> "	ТЕХТ	-	
Kapitálky	<scp></scp>		" <scp>" & "Text" & "</scp> "	Техт	-	
Horní index			"E = mc" & " ^{" & "2" & "} "	E = mc ²	-	
Dolní index			"H" & " _{" & "2" & "} " & "O"	H ₂ O	-	
Rozestup znaků	<chr></chr>		" <chr spacing="150">" & "Text" & "</chr> "	Text	spacing = {%}	
Šířka znaků	<chr></chr>		" <chr width="50">" & "Text" & "</chr> "	Text	-	
Rozestup slov	<wrd></wrd>		" <wrd spacing="200">" & "Rozestup mezi slovy" & "</wrd> "	Rozestup mezi slovy	spacing = {%}	
Rozestup řádků	<lin></lin>		" <lin leading="20">" & "Text s rozestupem řádků" & "</lin> "	Text s rozestupem řádků	leading = {%}	
Výjimka v tučném	<_BOL>	_BOL	"Základní formát je tučně, " & "<_BOL>" & "část lze změnit." & " _BOL "	Základní formát je tučně, část lze změnit.	-	
Výjimka v kurzívě	<_ITA>	_ITA	"Základní formát je kurzívou, " & "<_ITA>" & "část lze změnit. " & " _ITA "	Základní formát je kurzí- vou, část lze změnit.	-	
Výjimka v podtržení	<_UND>	_UND	"Základní formát je podtržení, " & "<_UND>" & "část lze změnit. " & " _UND "	<u>Základní formát je podtr-</u> <u>žení,</u> část lze změnit.	-	
Výjimka v horním indexu	<_SUP>	_SUP	" ^{<_SUP>" & "Tento text je normální, ale" & "<!--_SUP-->" & "tato část je horní index." & "} "	Tento text je normální, ale ^{tato část je horní index.}	-	
Výjimka v dolním indexu	<_SUB>	_SUB	" _{<_SUB>" & "Tento text je klasický, ale" & "<!--_SUB-->" & "tato část je dolní index." & "} "	Tento text je normální, ale _{tato část je dolní index.}	-	

Je možné vypnout katalog služeb, dostupný prostřednictvím REST API?

Ano, je to možné přes administrační rozhraní REST API. Katalog služeb poskytuje přehled služeb běžících na serveru ve formátu HTML a ve výchozím nastavení je povolený. Jeho vypnutí je možné po přihlášení do administračního rozhraní REST API, které se standardně nachází na adrese http://<server>/arcgis/rest/admin (.NET), resp. http://<server>:8399/arcgis/rest/admin (Java). Jakmile je katalog služeb vypnutý, při pokusu o přístup k němu se objeví chybová hláška.

Dají se přesunout existující služby na jiný počítač?

Existující služby můžete přesunout zkopírováním adresáře <Instalace ArcGIS>\server\user\cfg do stejného umístění na cílový počítač. Následně je nutné ručně restartovat službu ArcGIS Server Object Manager. Předpokladem pro fungování takto přesunutých služeb je přístup ke zdrojovým datům – tj. buď musí být stejná data dostupná i z nového počítače, nebo je třeba přenést i odpovídající datovou strukturu včetně přístupových práv.

Jak převést multipart prvek na singlepart?

Prvky skládající se z více částí rozdělíte v režimu editace nástrojem *Rozložit složený prvek (Explode Multi-part Feature)* z nástrojové lišty *Pokročilá editace (Advanced Editing)*, čímž rozdělíte vybrané prvky uvnitř jedné třídy prvků. Alternativně můžete použít nástroj *Vícenásobné prvky do jednoduchých (Multipart to Singlepart)* v **ArcToolbox > Správa dat (Data management tools) > Prvky (Features)**, jehož výsledkem je nová třída prvků bez složených prvků.

Jaký je rozdíl mezi nastavením MIME Only a MIME + URL u typu výstupu mapové služby?

Jedním z parametrů mapové služby je návratový typ obrázků (Supported Image Return Type), který určuje, zda se budou obrázky generované serverem vracet přímo jako data formátu MIME, nebo zda se zapíší na disk (MIME + URL). Ve druhém případě je tedy potřeba mít nastavený výstupní serverový adresář (*arcgisoutput*), do kterého se obrázky ukládají. Klientům se pak předává URL adresa obrázku ve virtuálním adresáři.

JAK A KTERÝ SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM PRO ÚZEMÍ ČR LZE PŘIŘADIT DATŮM V ArcGIS DESKTOP?

Souřadnicový systém lze datům přiřadit v aplikaci ArcCatalog, zobrazíte-li Vlastnosti dané třídy prvků a na záložce Souř. systém pro X,Y kliknete na tlačítko Vybrat (Select). Případně můžete použít nástroj Přiřazení informace o souř. systému (Define Projection) nebo pokud chcete data převést do jiného souř. systému, můžete použít nástroj Transformace dat mezi souřadnicovými systémy (Project) z nástrojů ArcToolbox.

Přehled souřadnicových systémů používaných v ČR, které jsou v ArcGIS nadefinovány:

Zeměpisné souřadnice

• S-JTSK:

Geographic Coordinate Systems > Europe > S-JTSK.prj

• S-42:

Geographic Coordinate Systems > Europe > Pulkovo 1942.prj

• WGS84:

Geographic Coordinate Systems > World > WGS 1984.prj

• ETRS:

Geographic Coordinate Systems > Europe > ETRS 1989.prj

Jak zjistit verze nainstalovaného software?

Existuje několik možností, jak zjistit verze nainstalovaného software, resp. čísla instalovaného service packu. Nejjednodušším způsobem u desktopových aplikací je využití nástroje Desktop Administrator. Po spuštění této aplikace jsou informace o instalované verzi vypsány přímo v otevřeném okně.

Druhý způsob představuje využití samostatné aplikace *PatchFinder93.exe*, resp. *ServicePackFinder.exe* (pro starší verze řady 9.x). Tato jednoduchá utilita, která vypíše seznam verzí instalovaných aplikací, je součástí instalačního média ArcGIS Desktop nebo ji lze stáhnout z webových stránek ESRI.

Dalším méně známým způsobem identifikace instalovaných verzí je využití Python skriptování. Výsledkem následujícího jednoduchého kódu je velmi podrobný výpis instalačních údajů:

import argisscripting gp = arcgisscripting.create(9.3) print gp.GetInstallInfo("desktop")

Podporuje ArcGIS Unicode?

Ano, kódování Unicode (UTF-8, UTF-16 i UTF-32) je plně podporováno v osobní i souborové geodatabázi ArcGIS (od verze 9.2 také v ArcSDE geodatabázi). Geodatabáze dokonce umožňuje skladovat třídy prvků v různých jazycích najednou v jedné geodatabázi. Chcete-li pracovat se shapefile v Unicode, je potřeba požadovanou kódovací stránku nastavit v registrech – tzv. *dbfDefault* s hodnotou UTF-8.

Rovinné souřadnice

 S-JTSK (záporné prohozené souřadnice):
 Projected Coordinate Systems > National Grids > S-JTSK Krovak EastNorth.prj

• S-JTSK (kladné, neprohozené souřadnice):

Projected Coordinate Systems > National Grids > S-JTSK Krovak.prj

• S-42 (3. poledníkový pás):

Projected Coordinate Systems > Gauss Kruger > Pulkovo 1942 > Pulkovo 1942 GK Zone 3.prj

• S-42 (4. poledníkový pás):

Projected Coordinate Systems > Gauss Kruger > Pulkovo 1942 > Pulkovo 1942 GK Zone 4.prj

- WGS84 (3. poledníkový pás):
 Projected Coordinate Systems > Utm > Wgs 1984 > WGS 1984
 UTM Zone 33N.prj
- WGS84 (4. poledníkový pás):

Projected Coordinate Systems > Utm > Wgs 1984 > WGS 1984 UTM Zone 34N.prj

• ETRS (který z nich zvolit Vám sdělí poskytovatel dat): Projected Coordinate Systems > Continental > ETRS 1989 LCC.prj nebo ETRS 1989 LAEA.prj

Je možné přejmenovat pole při běhu skriptu/modelu? S použitím funkce *Make Feature Layer* z nástrojové sady ArcToolbox je možné vytvořit dočasnou vrstvu, která je uložena v operační paměti počítače v průběhu dané relace ArcGIS. Při tvorbě této vrstvy je možné změnit názvy polí, případně je skrýt. Vrstvu je možné uložit jako soubor vrstvy (LYR).

Jak nastavit přepisování výsledků Python skriptů?

Standardně nejsou výsledné objekty zpracování prostorových dat v Python skriptu přepisovány. Pokud chce uživatel docílit přepisování výsledků, musí tuto možnost výslovně specifikovat ve skriptu zapsáním následujícího řádku kódu: gp.overwriteoutput = 1.

Existují pravidla, jimiž lze určit pořadí spouštění procesů v modelu?

Ne. V rámci modelu můžete pouze nastavit podmínky, kterými určíte, že daný proces se spustí jen v případě dokončení procesu jiného. Pokud model obsahuje jeden řetěz procesů, máte tím garantováno, že procesy poběží v daném pořadí. Složitější modely však běžně obsahují několik sérií řetězových procesů. V tomto případě můžete pořadí spouštění ovlivnit pouze sestavením uvedených podmínek.

JAK NAINSTALOVAT ArcSDE NA VZDÁLENÝ SERVER OD ORACLE RDBMS V OS WINDOWS?

Někdy může nastat potřeba nainstalovat ArcSDE na server vzdálený od instance Oracle. Následující kroky specifikují správný postup instalace. Postup nezahrnuje konfiguraci vlastního ArcSDE.

1. Ověřte, že databáze Oracle je správně nainstalována na vzdáleném serveru a běží.

2. Nainstalujte Oracle Net Software na server, kde budete chtít instalovat ArcSDE. Prověřte funkčnost přístupu SQL z tohoto serveru do vzdáleného serveru s nainstalovanou databází Oracle.

3. Proveďte předinstalační kroky ArcSDE, jak je popsáno v průvodci instalací ArcSDE (ArcSDE Installation Guide). Příručka instalace ArcSDE je k dispozici na instalačním CD/DVD ve formě HTML dokumentu.

4. Nainstalujte ArcSDE.

5. Spusťte průvodce post-instalačních kroků ArcSDE (ArcSDE Post Installation) s možností Custom. Zrušte zatržení *'Create ArcSDE Service'* z nabízených čtyř možných procedur a dokončete post-instalaci. V průvodci post-instalací používejte Oracle Net Service Name, vytvořeného pomocí klienta Oracle, všude tam, kde se průvodce dotáže na položku Net Service Name. 6. Služba ArcSDE musí být v případě instalace ArcSDE a Oracle na vzdálené servery vytvořena ručně. Použijte funkci 'sdeservice – o create' pro vytvoření služby v OS Windows. Pro bližší informace k této funkci (správné syntaxi) použijte 'sdeservice – h' nebo nápovědu funkce v ArcSDE Administration Command Reference. V prostředí ArcSDE 9.x je při startu služby vyžadována specifikace parametru '-d' (definice cílové RDBMS a závislosti služby) a musí být uveden název instance Oracle (SID). Vzhledem k tomu, že závislost služby, která je spuštěna na vzdáleném serveru, nelze stanovit, musí být do syntaxe sdeservice přidán parametr '-n', který závislost služby neguje.

Např.: sdeservice -o create -p sde _ heslo -d ORACLE10G,<ORACLE _ SID> -n -i esri _ sde

7. Pro připojení Oracle ke vzdálené instanci je nadefinována proměnná hodnota prostředí *Net Service Name*. Otevřete soubor v adresáři **SDEHOME\etc\dbinit.sde** a nastavte v něm parametr *LOCAL* na hodnotu *Oracle Net Service Name*, například: LOCAL=netservicename.

8. Pokud není používána konfigurace výchozího souboru *tnsnames.ora*, musí být nastavena proměnná hodnota TNS_ADMIN.

9. Spusťte službu ArcSDE podle postupu instalační příručky.

JAK NASTAVIT ZOBRAZOVÁNÍ DLAŽDICE "DATA NEJSOU DOSTUPNÁ" PRO CACHE MAPOVÝCH SLUŽEB?

ArcGIS Server 9.3.1 umožňuje místo chybějících dlaždic mapové cache vracet předem definovaný obrázek. Tuto vlastnost lze využít ve webových aplikacích, například tam, kde není cache z nějakého důvodu vygenerována pro celé území či všechna měřítka.

1. Stáhněte si ze stránek ESRI jeden z těchto souborů a případně si ho upravte podle potřeby:

http://downloads2.esri.com/support/TechArticles/missing.png http://downloads2.esri.com/support/TechArticles/missing.jpg http://downloads2.esri.com/support/TechArticles/blank.png

Pokud jsou existující dlaždice ve formátu PNG a je požadována průhlednost, použijte obrázek *missing.png*. Jestliže potřebujete prázdnou dlaždici, stáhněte si soubor *blank.png*.

2. Obrázek *missing.png* (či *missing.jpg*) nahrajte do adresáře _*alllayers*, který se nachází v adresáři obsahujícím cache dané

služby. Takže například C:\arcgisserver\arcgiscache\mojesluzba\ Layers_alllayers\missing.png

Při požadavku na chybějící dlaždici vrátí ArcGIS Server 9.3.1 automaticky tento obrázek.

3. Pokud chcete toto řešení použít ve webové aplikaci postavené na Web ADF, je třeba nakonfigurovat adresář *arcgiscache* bez použití virtuálního adresáře. Tím se zajistí, že se o vracení dlaždic postará ArcGIS Server a klienti nebudou přistupovat ke dlaždicím z virtuálního adresáře přímo.

Pro .NET Web ADF aplikace existuje alternativní řešení, které se používá pro ArcGIS Server verze 9.3 a nižší. Spočívá v nastavení vlastní odezvy pro chybu HTTP 404, tj. pro případy, kdy nebyla nalezena požadovaná dlaždice. Jakmile si klient vyžádá neexistující dlaždici, místo chybové hlášky mu webový server vrátí dlaždici s informací o chybějících datech. Stačí tedy ve vlastnostech adresáře obsahujícího cache mapové služby nastavit jako odezvu pro chybu 404 připravený obrázek.

