



Konference GIS Esri v ČR  
4. a 5. listopadu 2015

# Konferenční bulletin



ARCDATA PRAHA



**esri**

Official  
Distributor

# Hlavní řečníci konference



## plk. Ing. Luděk Prudil

Ředitel HZS Libereckého kraje, dříve ředitel odboru operačního řízení Generálního ředitelství HZS ČR. Podílel se na řešení mnoha závažných mimořádných událostí, jako byly například povodně (1997, 2002, 2006, 2010, 2013) nebo výbuch muničních skladů ve Vrběticích.

V průběhu své praxe řešil řadu projektů z oblasti bezpečnosti. Za všechny jmenujme např. zavedení jednotného evropského čísla tísňového volání 112 v ČR nebo projekt eCall v ČR (automatické tísňové volání z vozidel), který byl mimo jiné oceněn jako IT projekt roku 2013. Je spoluautorem bezpečnostní legislativy ČR, zejména ústavního zákona o bezpečnosti ČR, zákona o integrovaném záchranném systému a krizového zákona.



## doc. Ing. Jan Kolář, CSc.

Průkopník využívání družicových dat a propagátor kosmonautiky. Přes třicet let působil na Stavební fakultě ČVUT, kde zavedl výuku DPZ. Od roku 2003 byl deset let vedoucím katedry aplikované geoinformatiky a kartografie na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy.

Kromě jiného byl vedoucím kolektivu, který vytvořil první československou verzi databáze CORINE Land Cover. Zastupoval Českou republiku v odborných orgánech Evropské komise, Evropské agentury životního prostředí (EEA) a Evropské kosmické agentury (ESA). Je viceprezidentem Mezinárodní astronautické federace (IAF).



## Mgr. Zdeněk Venera, Ph.D.

Geolog, ředitel České geologické služby a vědec. Zúčastnil se několika geologických expedic do oblasti Antarktického poloostrova. V současné době také zastupuje ČR ve Výboru pro životní prostředí v mezinárodním systému Antarktické smlouvy. Podílel se na přípravě získání rozhodovacího práva pro ČR v rámci Antarktické smlouvy.



## David Watkins

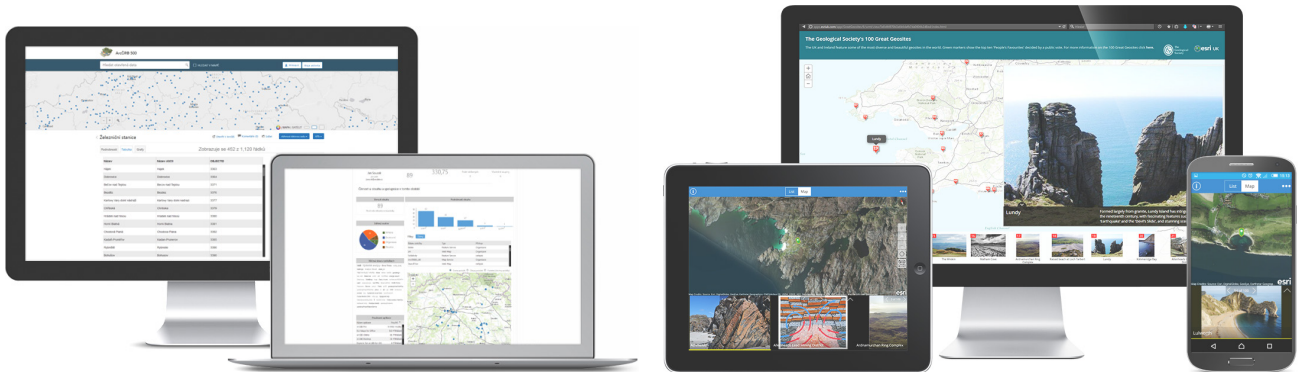
Kartograf a geoinformatik, který se vývoji GIS a tvorbě map věnuje více než dvacet let. Ve společnosti Esri působí již téměř třináct let a aktuálně je produktovým manažerem pro oblast kartografie. Od září 2013 zastává v Mezinárodní asociaci pro mapovou produkci (IMIA) funkci prezidenta pro americký region. ■

## Venkovní expozice

Chcete se dozvědět více o tom, jak GIS používají vojenští kartografové, jak pomáhá při koordinaci výjezdů k požárům a jiným mimořádným událostem nebo jak se s jeho pomocí monitoruje stav vozovek? Vyjděte před Kongresové centrum a využijte možnost prohlédnout si vystavené exponáty a pohovořit s odborníky, kteří s nimi denně pracují. ■



# Nemělo by Vám uniknout

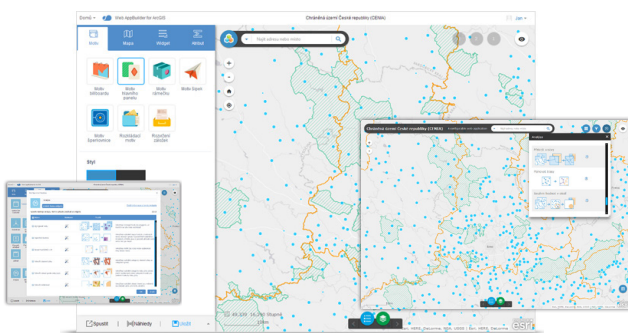


## Portal for ArcGIS

Součástí instalace ArcGIS for Server je od verze 10.3 i rozšíření Portal for ArcGIS, které umožňuje komfortní správu a zabezpečení geografických služeb, map a aplikací uvnitř organizace. Portal for ArcGIS se skládá např. z webové aplikace pro přípravu webových map a konfigurovatelných šablonových aplikací nebo nástroje pro přípravu 3D webových scén bez nutnosti instalace zásuvných modulů do prohlížeče. Portal for ArcGIS zároveň umožňuje připravit data k jejich publikaci službou ArcGIS Open Data ([opendata.arcgis.com](http://opendata.arcgis.com)) pro sdílení otevřených dat. **Portal for ArcGIS a jeho možnosti budou zmíněny v technologickém bloku první den konference.**

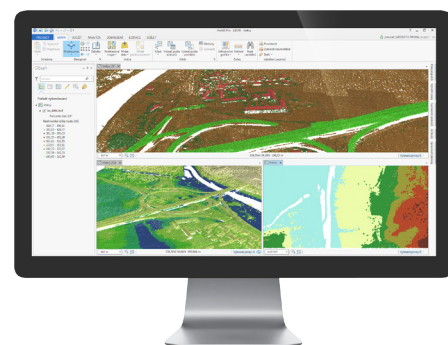
## AppStudio for ArcGIS

Každý, kdo plánuje vytvářet nativní mobilní aplikace, by se měl seznámit s prostředím AppStudio for ArcGIS ([appstudio.arcgis.com](http://appstudio.arcgis.com)). Tato webová aplikace bude prostřednictvím ArcGIS Online (tedy bez nutnosti instalace softwaru na vlastní počítač) umožňovat vytváření nativních aplikací pro různá prostředí: Android, iOS, Windows, Mac OS X či Linux, a to i bez vývojářských zkušeností. **Více informací se o AppStudio for ArcGIS rovněž dozvíte v technologickém bloku první den konference.**



## Web AppBuilder for ArcGIS

Web AppBuilder for ArcGIS je prostředí pro tvorbu webových mapových aplikací. Ani zde nejsou nutné vývojářské zkušenosti a aplikace lze jednoduše sestavit na základě výběru a konfigurace jednotlivých widgetů, které lze samozřejmě doplnit i o widgety vlastní. Mapový obsah definují webové mapy z ArcGIS Online nebo Portal for ArcGIS. **Technologii Web AppBuilder for ArcGIS bude druhý den konference věnován samostatný workshop.**



## ArcGIS Pro

Součástí ArcGIS for Desktop je i nová aplikace ArcGIS Pro ([pro.arcgis.com](http://pro.arcgis.com)). Ve zcela novém prostředí a s plným využitím 64bitové architektury a grafického výkonu vašeho počítače můžete plnohodnotně pracovat současně s 2D a 3D daty. **I této aplikaci bude věnován samostatný workshop, a to první den konference.** ■

# Velké, ale především krásné

Ani letos nemohou chybět zajímavá kartografická díla vytištěná ve velkém formátu. Poblíž hlavního schodiště proto naleznete mapy od Hasičského záchranného sboru ČR, Vojenského geografického a hydrometeorologického úřadu a Zeměměřického úřadu.

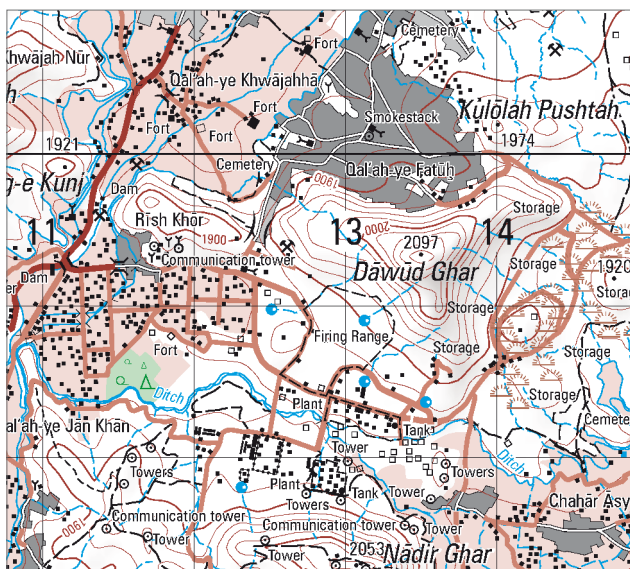
## Základní mapa HZS ČR

Základní mapa HZS ČR slouží složkám integrovaného záchranného systému pro orientaci v území a vysílání patřičných sil a prostředků na místo mimořádné události. Tato mapa je na operačních střediscích navíc doplněna tematickými vrstvami s dalšími informacemi. Jedná se například o umístění jednotek požární ochrany, zdrojů vody, objektů se zpracovanou dokumentací zdolávání požáru, rizikových zařízení, záplavových území, evakuačních center apod. Hlavním cílem při vytváření vlastního mapového podkladu byla zejména jeho přehlednost, komplexnost a zohlednění specifických potřeb operátorů IZS.



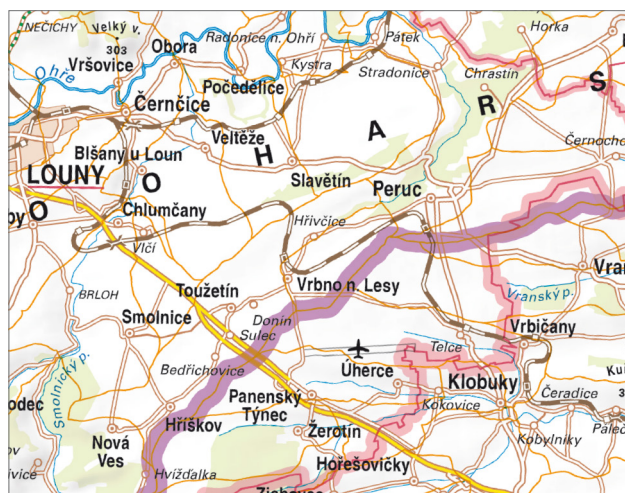
## Multinational Geospatial Co-production Program Derived Graphics 1 : 50 000 (MDG 50)

MDG 50 je mapovým produktem s topografickým obsahem zobrazujícím libovolné území na světě v měřítku 1 : 50 000. Je určen pro potřeby ozbrojených sil, zejména k zabezpečení zahraničních misí podrobnými mapovými podklady. Produkt musí se stanovenou přesností a v souladu se značkovým klíčem správně zobrazovat terénní prvky, tvary, typický ráz zobrazovaného území a jeho charakteristické zvláštnosti. Dále musí umožňovat určení polohy bodů v hlásném systému MGRS, zeměpisných souřadnic bodů, nadmořských výšek, převýšení mezi body a měření azimutů a směrniců mezi body, názornost a dobrou čitelnost zajistit rychlé vyhodnocení terénu a orientaci v něm, umožňovat v mezích přesnosti mapy kartometrická měření a výpočty i zakres nebo přítisk nadstavbových prvků při tvorbě tematických map nebo jiných kartometrických dokumentů.



## Mapa dílčích povodí České republiky 1 : 200 000

Mapa dílčích povodí České republiky zobrazuje hydrologické rozvodnice IV. řádu a hranice a názvy dílčích povodí na území ČR. Jako podkladová mapa je zvolena Mapa krajů 1 : 200 000. Státnímu podniku Povodí Vltavy slouží tato nástěnná mapa jako přehledný orientační podklad zejména pro plánovací činnost v oblasti vod.



## Proberte to s námi

Stánek technické podpory nemusíme pravidelným návštěvníkům konference dlouze představovat – jedná se o **místo, kde naleznete odpovědi na své otázky** týkající se řešení konkrétních úloh.

Co když si ale chcete popovídat o technologii jako takové, o jejích možnostech a vhodných způsobech nasazení do Vaší praxe? Pak Vás jistě zaujme naše letošní novinka v podobě technologické poradny. Vybrali jsme čtyři aktuální témata a ty nejpovolanější z kolegů, kteří se těší na Vaše dotazy k produktům **ArcGIS Pro** a **Portal for ArcGIS**, modernímu přístupu k **vývoji GIS aplikací** či možnostem **využití dat RÚIAN**. ■



## Svět okem družice

Známá místa zobrazená z jiné perspektivy tvoří i letos sedm hádanek družicové soutěže. Neváhejte a zkuste určit, která místa na Zemi zachycují. Každý, kdo bude mít všechny odpovědi správně, se zařadí do slosování o knížku **National Geographic – Očima kondora**.

Snímky jsou umístěny v prostorách nedaleko informačního stánku ARCDATA PRAHA. Své odpovědi můžete do odpovědního boxu odevzdávat **do čtvrtka, 11.30 hodin**. Vyhlášení výherce proběhne v závěrečném bloku konference. ■

## Nejlepší postery

Soutěžní výstava posterů je opět umístěna v prostorách **Terasy 2**. Přehlídka letos nabízí třicet osm poutavých projektů, které čekají na Váš hlas v kategorii **Cena účastníků konference**. Ten můžete do hlasovacího boxu odevzdat **do čtvrtka, 11.30**. Další tři vítěze vybere odborná porota.

S autory posterů se můžete setkat během společenského večera mezi **19.30 a 20.00**. Připravte si zvědavé dotazy a hlavně nezapomeňte vybrat svého favorita. ■



↑ Dny GIS Liberec.

## Den GIS

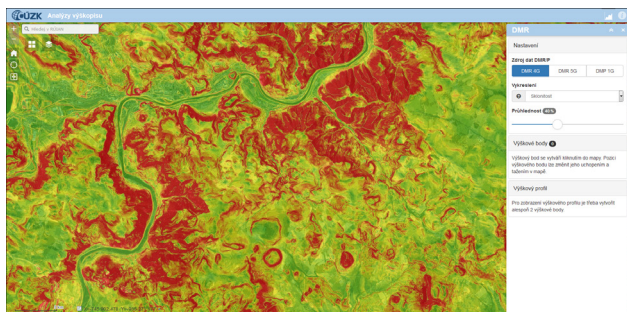
Další ročník mezinárodní osvětové akce Den GIS proběhne již **ve středu 18. listopadu**. I letos se zaregistrovalo více než 30 organizací, které připravují přednášky, workshopy, výstavy a soutěže.

Dny GIS jsou především o seznámení veřejnosti s geografickými informačními systémy i jejich využitím v běžném životě. Přijměte tedy naše společné pozvání a navštivte některou z akcí, které jsou připravovány napříč celým Českem.

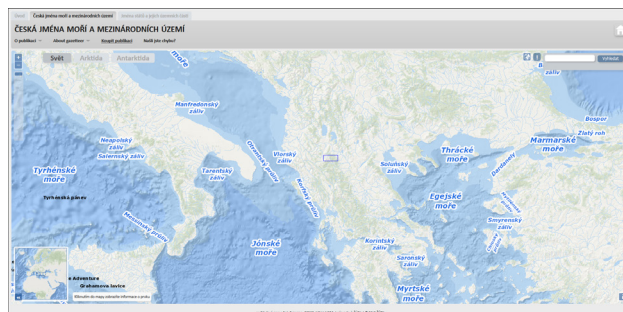
Více informací o Dni GIS a letošních organizátorech naleznete na stránkách [www.arcdata.cz/akce/den-gis](http://www.arcdata.cz/akce/den-gis). ■

# Přehledka internetových aplikací

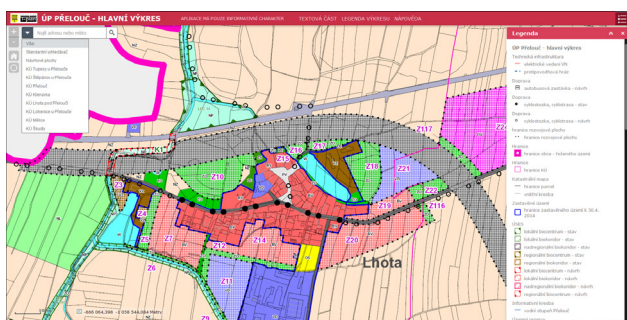
Jaké webové aplikace se v Česku v současnosti vyvíjejí nebo jsou již intenzivně využívány? Přehled zajímavých internetových aplikací najdete **na Terase 2** (v galerii posterů) a **na stánku AV MEDIA**. Jistě zde načerpáte inspiraci pro nová využití GIS. ■



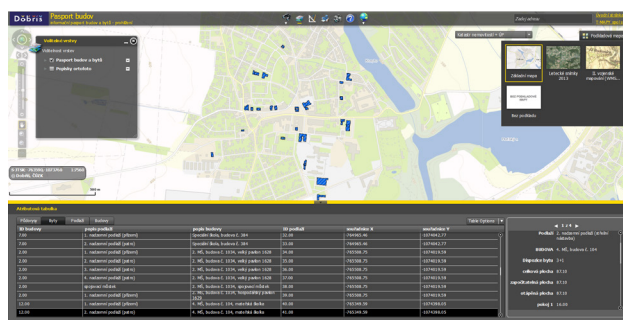
Zeměměřický úřad – Analýzy výškopisu



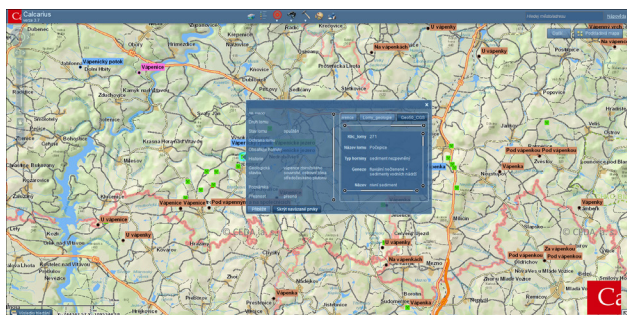
Zeměměřický úřad – Jména světa



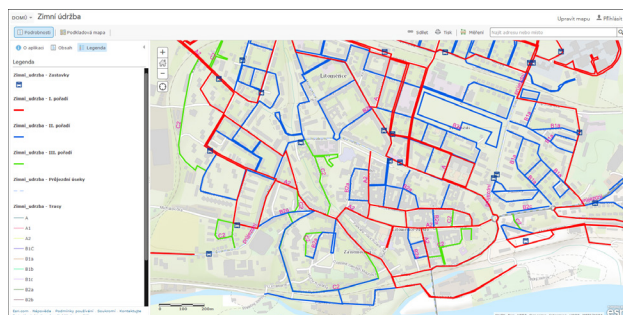
Územní plán města Přelouče



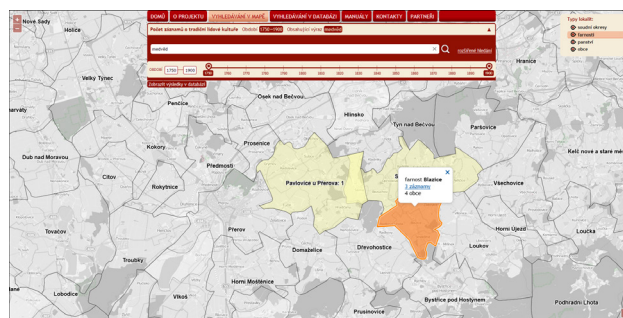
Pasport budov a bytů ve vlastnictví města Dobříš



Calcaarius



Portál města Litoměřice na ArcGIS Online



Geografický informační systém tradiční lidové kultury

## Rozšiřte a utužte si svoje znalosti

Dobře víme, že teprve zkušený a dobře proškolený odborník dokáže na maximum využít nástroje, které má k dispozici. Máme to na paměti především při přípravě našich kurzů, jejichž cílem je naučit Vás co nejlépe zužitkovat možnosti, které software ArcGIS nabízí.

Naše školicí středisko je v České republice **jediné akreditované** pro vyučování oficiálních kurzů Esri. To znamená, že všichni naši školitelé splňují velmi přísná kritéria na odbornou, ale i pedagogickou kvalifikaci. Odbornost je prověřována příslušnými zkouškami *Esri Technical Certification*, pedagogické schopnosti pak certifikací u nezávislé mezinárodní agentury *CompTIA*.

### ArcGIS Online

V tomto jednodenním kurzu získáte ucelený přehled o tom, co ArcGIS Online obsahuje a co vše na něm můžete vytvářet a sdílet. Dozvíte se také, jak spravovat účet ArcGIS Online pro organizaci a jaké tyto účty přinášejí možnosti. Kurz je určen po získání celkového přehledu o ArcGIS Online tak, abyste jej mohli začít efektivně využívat.

#### Mezi probíranou látku patří například:

Role ArcGIS Online v platformě ArcGIS, dostupný obsah (mapy, data, služby, aplikace, zabezpečený úložný prostor...), vyhledávání, publikování a sdílení obsahu, sběr a editace dat v terénu, seznámení se správou účtů uživatelů, funkce GIS mimo systém ArcGIS a seznámení s využitím nadstavby Portal for ArcGIS.

Úplný přehled dvacítky kurzů, které pokrývají činnosti, na něž při práci s GIS můžete narazit, naleznete na našich stránkách. Nebudete-li si jistí, který kurz je pro Vás ten nevhodnější, rádi Vám poradíme a sestavíme plán školení na míru přesně Vaším potřebám. Zajišťujeme také specializovaná školení, která se zaměřují přímo na látku, kterou uživatel potřebuje.

Prohlédněte si naše stránky nebo se rovnou zastavte na informačním stánku ARCDATA PRAHA zde na konferenci.

Tento rok jsme do nabídky zařadili dvě nová školení: **ArcGIS Online** a **ArcGIS Pro**.

### ArcGIS Pro

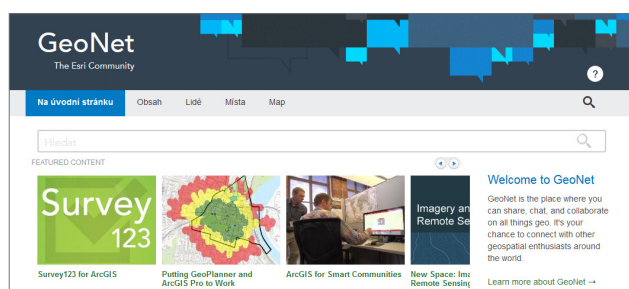
V tomto dvoudenním kurzu se seznámíte s koncepcí a terminologií desktopové aplikace ArcGIS Pro. Naučíte se ji používat pro efektivní tvorbu map, editaci, vizualizaci, analýzu a sdílení dat. Naučíte se provádět pracovní postupy, které znáte z aplikace ArcMap, a navíc i používat nové funkce a možnosti, které ArcGIS Pro obsahuje.

#### Po absolvování kurzu budete umět například:

Vytvořit projekt aplikace ArcGIS Pro, importovat mapové dokumenty MXD, pracovat s lokálními i on-line datovými zdroji, editovat 2D a 3D data, provádět geoprocessingové a analytické úlohy, vytvářet 3D data a 3D scény, převádět 2D mapy do 3D scén a vytvářet a sdílet více mapových kompozic pro jeden datový rámeček. ■

## Workshopy ze San Diega

Na uživatelské konferenci Esri zazněly stovky přednášek a prezentací. Na stránkách [video.esri.com](http://video.esri.com) si můžete prohlédnout celou řadu z nich. Inspirujte se například technologickou sekcí, která obsahuje čtyřicet videí s návody a workshopy, které Vám usnadní práci. ■



## Budte ve spojení

GeoNet je komunita uživatelů ArcGIS, se kterými můžete sdílet své postřehy a názory. V diskusních fórech najdete tipy a triky k usnadnění práce nebo společně s dalšími uživateli vyřešíte problémy při vytváření svého projektu. Spojte se s ostatními odborníky, připojte se do diskusí, zakládejte skupiny a využívejte výhod spolupráce na [geonet.esri.com](http://geonet.esri.com). ■

# Tipy a triky technické podpory ARCDATA PRAHA

## Jak na ODBC datové zdroje na 64bitových Windows?

Při práci s ODBC datovými zdroji na 64bitových Windows můžeme být zaskočeni dvěma různými, ale vzájemně souvisejícími problémy. Pokud totiž v ArcCatalog zkusíme přidat OLE DB datový zdroj prostřednictvím DSN, můžeme být nemile překvapeni hláškou: *The specified DSN contains an architecture mismatch between the Driver and Application*. Případně při pokusu o vytvoření DSN pomocí Microsoft ODBC Administrator nevidíme ve výběru ovladačů námi nainstalovaný 32bitový ovladač. (ArcMap jako 32bitová aplikace vyžaduje 32bitové ovladače.)

Problém je způsoben tím, že při spuštění *Microsoft ODBC Administrator* se spouští aplikace `C:\Windows\System32\odbcad32.exe`, která je (ač tomu název zdánlivě neodpovídá) 64bitová a umožňuje definovat systémové DSN pouze pro 64bitové ovladače. Pro definování 32bitových DSN je potřeba spustit 32bitovou obdobu výše popsané aplikace, obvykle umístěné na `C:\Windows\SysWOW64\odbcad32.exe`

Pro využití OLE DB připojení v MXD publikovaných na 64bitový ArcGIS server lze doporučit vytvořit dvě stejné (včetně jména) systémové DSN, na serveru 64bitové a na klientu 32bitové. Ty poté následně na server importovat a zaregistrovat jako datový zdroj, soubor ODC – připojení z klienta. ■

## Lze připojit tabulku MemSQL do ArcMap?

MemSQL je novou, rychle se rozvíjející, in-memory klastrovanou databázovou platformou pro zpracování velkých objemů dat v reálném čase, od verze 4 včetně prostorových dat. Tato databáze se má klientským aplikacím navenek jevit jako klasická databáze MySQL, a tak se naskytá otázka, zda lze s daty z této databáze pracovat v prostředí aplikace ArcMap prostřednictvím připojení MySQL ODBC.

Možné to je, je však potřeba určitého specifického postupu, protože na rozdíl od připojení do MySQL databáze budou vadit tečky před jménem tabulek MemSQL. Proto je pro přidání tabulek potřeba použít funkci `MakeTableView_management` (případně pro připojené pohledy `MakeQueryTable_management`) z okna Python v aplikaci ArcMap. V těchto nástrojích lze upravit parametr cesty k tabulce, aby se v něm tečka nevyskytovala. ■

```
Python
>>> import arcpy
>>> arcpy.MakeTableView_management("Database
Connections\\MEMSQL_ODBC_GISDB.odc\\TESTAB2",
"TESTAB2")
<Result 'TESTAB2'>
>>>
```

↑ V parametru nástroje je možné vymazat tečku v cestě.

## Nahrazení a změna pořadí sloupců v tabulce v geodatabázi

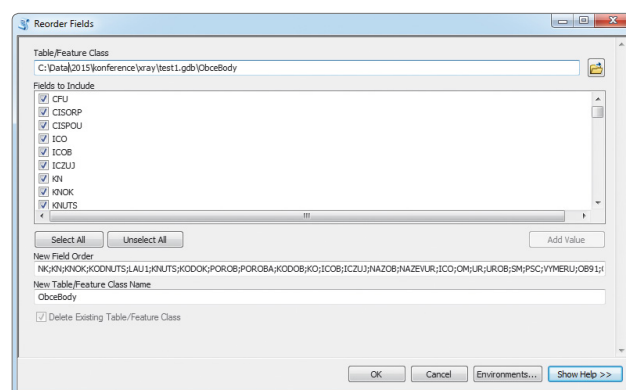
Potřebovali jste někdy přesunout sloupce v atributové tabulce třídy prvků uložené v geodatabázi? Pokud ano, Esri nabízí doplněk **X-Ray for ArcCatalog**, pomocí kterého lze tento proces uskutečnit.

Na stránkách [www.ArcGIS.com](http://www.ArcGIS.com) je potřeba vyhledat položku *X-Ray for ArcCatalog*. Pomocí *Otevřít – Otevřít v ArcGIS for Desktop* se doplněk uloží na disk a po jeho spuštění dojde k automatické instalaci. (Pro doplněk je vyžadován ArcGIS for Desktop v licenční úrovni Standard a vyšší.)

Po dokončení instalace a spuštění aplikace ArcCatalog je nutné z menu *Přizpůsobit – Nastavby ArcGIS* vybrat položku *X-Ray Extension for Geodatabases*. V ArcCatalog se otevře nový panel zvoleného doplňku. Kliknutím na geodatabázi v katalogovém stromu se geodatabáze automaticky přidá do pole *Geodatabase doplňku*. Dále se v okně doplňku pomocí menu *Tools – Reorder Fields...* spustí nástroj pro změnu pořadí sloupců v atributové tabulce. V poli *New Field Order* se nastaví nové pořadí sloupců.

Po dokončení běhu nástroje dojde k úpravě třídy prvků a pořadí sloupců je změněno podle nastavení nástroje.

Doplněk samozřejmě obsahuje také další funkcionalitu pro úpravu dat v geodatabázi. Dokumentace je součástí popisu doplňku na stránce [www.ArcGIS.com](http://www.ArcGIS.com). ■



↑ Dialogové okno nástroje Reorder Fields.

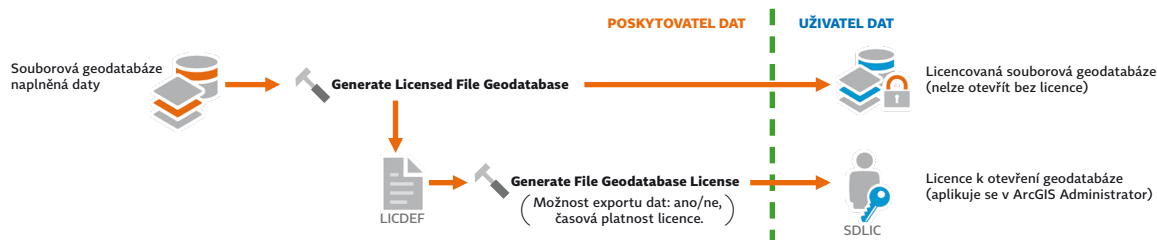


## Licencování dat v souborové geodatabázi

Od verze ArcGIS 10.3 lze data v souborové geodatabázi licencovat. Co to znamená? Poskytovatel dat ve formátu geodatabáze může licencováním zabránit uživateli, který nemá potřebnou licenci, aby k datům jakkoliv přistupoval. Dále také u uživatele, který licenci obdrží, lze specifikovat, zda může/nemůže exportovat data z licencované databáze a také po jaký čas licence pla-

tí – tedy po jaké době nemůže ani tento uživatel s daty jakkoliv pracovat.

Uživatel, který chce pracovat s licencovanými daty, musí nainstalovat licenční soubor SDLIC pomocí aplikace ArcGIS Administrátor (obdobně jako licenci pro nadstavbu) a až pak bude moci s licencovanými daty pracovat. ■



## Licencování ArcGIS Pro pomocí Portal for ArcGIS

ArcGIS Pro je nový produkt v rámci platformy ArcGIS, jehož způsob licencování se od ostatních aplikací mírně liší. Jeho licence jsou přiřazovány tzv. pojmenovaným uživatelům organizace na ArcGIS Online, případně na Portal for ArcGIS. (Rozdělení licencí jednotlivým uživatelům lze kdykoliv změnit, a je tedy možné licence „přesouvat“ jednotlivým uživatelům v rámci organizace.)

Pro úplnost můžeme dodat, že každý uživatel s licenci ArcGIS Pro může mít v jednu chvíli spuštěny až tři instance aplikace – například na PC a na pracovním notebooku.

Licence ArcGIS Pro jsou standardně spravovány prostřednictvím ArcGIS Online. Pokud potřebujeme pro správu licencí použít Portal for ArcGIS, uvádíme zde postup pro přenesení licencí z ArcGIS Online na Portal for ArcGIS.

- ▶ V aplikaci *ArcGIS License Manager*, kterou je v případě potřeby možné dodatečně instalovat z instalačních médií ArcGIS for Desktop, klikneme na *Machine IDs* a zobrazenou MAC adresu si uložíme – je potřeba pro získání licenčního souboru.
- ▶ Dalším krokem je vygenerování licenčního souboru (*provisioning*), který bude obsahovat pojmenované uživatele z ArcGIS Online. Pro získání tohoto souboru je třeba se obrátit na oddělení služeb zákazníkům ARCDATA PRAHA, s.r.o. Zde vám pomohou vygenerovat potřebný soubor na portálu *My Esri* nebo vám jej zašlou.
- ▶ Ve správci služeb Windows se přesvědčíme, že běží služba *ArcGIS License Manager*. Otevřeme aplikaci *ArcGIS License Manager* (která se může jmenovat i *ArcGIS Licence Server Administrator*) a klikneme na *Authorization*.
- ▶ Na kartě *Authorization* vybereme v rozbalovacím menu *select version 10.1–10.3* a níže klikneme na *Authorize Now*.

- ▶ V otevřeném okně vybereme možnost *I have received an authorization file from Esri and am now ready to finish the authorization process*. Následně vybereme obdržený licenční soubor a klikneme na tlačítko *Next*.
- ▶ Nejprve se objeví okno s informací, že licence byly aplikovány, a poté okno se zprávou *Re-reading Licenses*.
- ▶ Na záložce *Availability* zvolíme z rozbalovacího menu *Named User* a ověříme, zda se import licencí pojmenovaných uživatelů provedl správně (počet licencí bude, jak je zmíněno výše, třikrát větší).
- ▶ Vrátime se zpět na kartu *Authorization*, stiskneme tlačítko *Generate* a vybereme umístění, kam se vytvoří konfigurační soubor s licencemi pro Portal for ArcGIS. Po uložení souboru můžeme *ArcGIS License Manager* uzavřít.
- ▶ Následně otevřeme v prohlížeči administrátorské rozhraní Portal for ArcGIS: <https://<URL adresa stroje>/<web adaptor>/portaladmin>, přihlásíme se a přejdeme na kartu licencí přes: *System – Licenses – ImportEntitlements*.
- ▶ Pomocí tlačítka *Vybrat soubor* nahrajeme konfigurační soubor s licencemi vytvořený v *ArcGIS License Manager*. Tím se licence přenesou na Portal for ArcGIS.

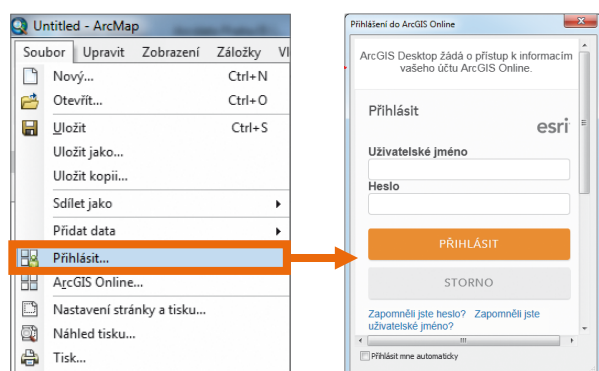
Dalším krokem je přiřazení licencí konkrétním pojmenovaným uživatelům. Na Portal for ArcGIS otevřeme záložku *Moje organizace*, kde se objevila nová položka *Spravovat licence*. V tomto okně pak přiřadíme vybraným uživatelům licence ArcGIS Pro.

Nyní můžeme spustit ArcGIS Pro. Během startu se objeví okno požadující přihlášení. V něm klikneme na odkaz *Konfigurovat licenční portál* a zde zadáme jeho adresu. Výběr potvrdíme tlačítkem *OK*. V okně požadujícím přihlášení už stačí jen zadat údaje uživatele s přiřazenou licenci ArcGIS Pro a můžeme začít pracovat. ■

## ArcGIS Online v ArcGIS for Desktop – jednoduše a prakticky

Využíváte ArcGIS Online a ještě jste nevyzkoušeli integraci s ArcGIS for Desktop? Možností pro využití je celá řada.

Prvním požadavkem pro plné využití ArcGIS Online je **přihlášení pod naším účtem** pojmenovaného uživatele ArcGIS Online v ArcGIS for Desktop. Tuto možnost nalezneme v nabídce *Soubor – Přihlásit*. Vyplněním svých přihlašovacích údajů získáme přístup k rozsáhlé funkcionalitě.

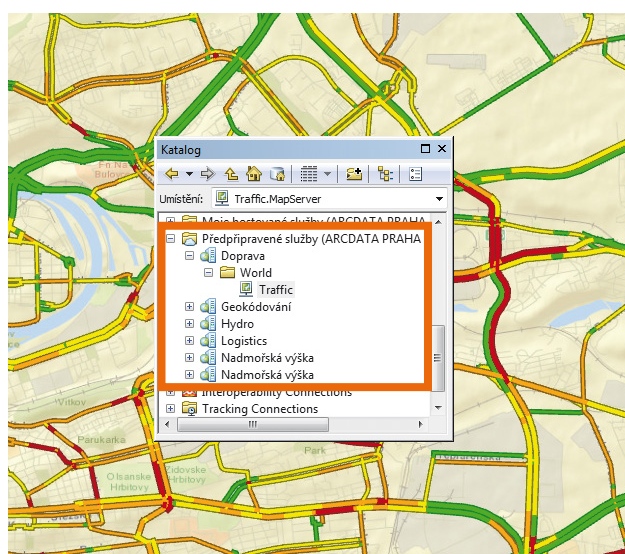


↑ Přihlášení do ArcGIS Online.

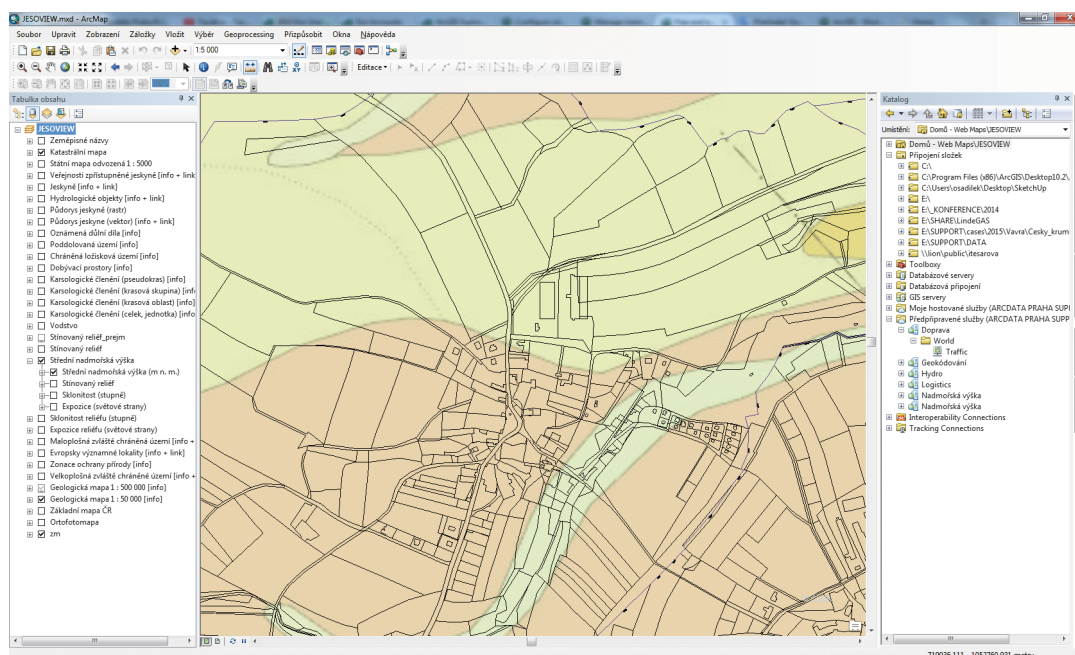
Jakmile jsme připojeni, stačí vybrat nabídku *Soubor – ArcGIS Online* a vyhledat si požadovaný obsah. Můžeme použít například klíčové slovo *Česká republika* a zrušit zatržení pro možnost *Vyhledávání pouze v naší skupině*. Nabídne se nám několik desítek výsledků. Pokud se podíváme například na první dostupnou položku (v našem případě to je *JESOVIEV*) a vybereme možnost *Details*, dozvíme se více informací o dostupné webové mapě.

Pokud klikneme na možnost *Open*, webová mapa se nám otevře v aplikaci ArcMap a bude vypadat stejně, jako když ji otevřeme ve webovém prohlížeči na ArcGIS Online.

Velmi zajímavým obsahem, který máme díky ArcGIS Online dostupný, je vrstva **World Traffic Service**, která nám zobrazuje aktuální stav dopravy s pětiminutovým cyklem obnovy. Tuto vrstvu můžeme opět připojit prostřednictvím vyhledávání v datech ArcGIS Online nebo můžeme využít okno *Katalog*. V něm nám díky přihlášení k ArcGIS Online přibyla nová položka *Předpřipravené služby*, kde nalezneme oblíbené položky, které by se nám mohly hodit k naší práci. Jednou z nich je právě služba *World Traffic Service*, kterou nalezneme v kategorii *Doprava – World – Traffic*.



↑ Mapové a geoprocessingové služby z ArcGIS Online.



↑ Webová mapa otevřená v ArcGIS for Desktop.

## Šablony rolí v ArcGIS Online

ArcGIS Online nám nabízí několik šablon rolí pro naše uživatele ArcGIS Online. Stačí si pouze vybrat podle funkcionality, kterou jim chceme poskytnout. Pokud ani jedna nesplňuje přesně naše požadavky, můžeme danou šablonu dále upravit a uložit si ji jako vlastní.

### Přehled šablon rolí:

- ▶ **Prohlížecká šablona (Viewer)** – určená pro pracovníky, kteří pracují s mapami a zobrazují si obsah v rámci skupin.
- ▶ **Editorská šablona (Editor)** – určená pro pracovníky, kteří primárně editují data, ale také si zobrazují obsah v rámci skupin.
- ▶ **Analytická šablona (Analyst)** – určená pro pracovníky, kteří vytvářejí mapy, sdílejí je napříč organizací nebo mezi skupinami, publikují hostované vrstvy, editují prvky a mohou používat prémiový obsah.
- ▶ **Autorská šablona (Author)** – určená pro pracovníky, kteří vytvářejí obsah a oproti analytické šabloně mají navíc možnost vytvářet skupiny a publikovat hostované dlaždicové vrstvy.
- ▶ **Šablona kurátora dat (Data Curator)** – určená pro pracovníky, kteří jsou zaměřeni primárně na přípravu a zpracování dat v organizaci.
- ▶ **Studentská šablona (Student)** – určená pro členy školní organizace, kteří mají obecná práva vytvářet obsah, připojovat se ke skupinám, sdílet obsah se skupinami v rámci organizace, používat prémiový obsah a editovat prvky.
- ▶ **Vydavatel (Publisher)** – role určená pro pracovníky, kteří mohou sdílet obsah veřejně, vytvářet skupiny uvnitř i mimo organizaci (v závislosti na nastavení zabezpečení organizace) a používat prémiový obsah.
- ▶ **Uživatel (User)** – role určená pro pracovníky, kteří mohou vytvářet obsah a skupiny, sdílet uvnitř i mimo organizaci (v závislosti na nastavení zabezpečení organizace) a používat prémiový obsah.

Nastavení rolí provedete přes možnost *Moje organizace – Upravit nastavení – Role – Vytvořit roli*.

↑ Ukázka editoru rolí na ArcGIS Online.

## Správa účtu zkušební verze ArcGIS Online Subscription po jejím vypršení

Po vypršení zkušební verze ArcGIS Online Subscription máme dvě varianty, jak s tímto účtem naložit. První variantou je, že přejdeme na plnohodnotné ArcGIS Online Subscription tím, že zaplatíme roční předplatné. Do plné verze se tak převede veškerý obsah, který jsme doposud vytvořili.

Druhou variantou, kterou můžeme zvolit, je převod našeho účtu na jeden nebo více veřejných (Public) účtů. V tomto případě se nám však zachovají jen některé položky, které jsme ve zkušební verzi vytvořili.

### Kontrola stavu účtu

Pojďme se podívat, jak můžeme sledovat stav našeho účtu:

- ▶ Nejprve se přihlásíme pod administrátorským účtem na stránky [ArcGIS.com](https://www.arcgis.com) a klikneme na *Moje organizace*.
- ▶ Pokud vidíme v poli *Stav předplatného* tlačítko *Obnovit*, využíváme stále zkušební účet. V případě, že chceme zjistit více informací o změně na plnou verzi, klikneme na tlačítko *Obnovit*.
- ▶ V případě, že vidíme v poli *Stav předplatného* tlačítko *Zakoupit*, znamená to, že náš zkušební účet již vypršel a je potřeba jej převést na plnou verzi ArcGIS Online Subscription nebo na veřejný účet.

### Převod na plnou verzi ArcGIS Online Subscription

V libovolné době platnosti zkušební verze je možné přejít na plnou verzi ArcGIS Online Subscription. Pokud zvolíme tento postup, jsou zachována veškerá naše data, a to zejména nastavení webové stránky ArcGIS Online a hostované feature a dlaždicové služby.

### Převod na veřejný účet

V případě, že nemáte zájem o využívání plného plánu ArcGIS Online Subscription, můžete účet převést na jeden nebo více veřejných účtů. S veřejným účtem budete moci vytvářet aplikace a data, která jsou veřejně sdílena. Rovněž máte stále přístup k neprémiovému obsahu, který je publikován společností Esri a dalšími uživateli po celém světě.

Každý veřejný účet, který je převeden ze zkušební verze, bude stále vlastnit všechny položky vytvořené v době platnosti zkušební verze vyjma skupin, galerie aplikací skupiny a hostovaných feature a dlaždicových služeb. Všechny hostované služby publikované v době platnosti zkušební verze budou smazány a nebudou převedeny do veřejného účtu. Rovněž budou smazány i skupiny a galerie aplikací skupiny.

## Jak plně nasadit Portal for ArcGIS

Portal for ArcGIS umožňuje nasadit obdobu cloudového ArcGIS Online přímo ve Vašem podnikovém prostředí. Jeho uživatelé mohou publikovat a sdílet webové mapy, scény, geografická i ne-geografická data a aplikace, přičemž je vše spravováno na podnikové infrastruktuře.

### Komponenty

Rozhraní Portal for ArcGIS komunikuje s ArcGIS for Server (kde jsou služby hostovány) a geodatabází ArcGIS Data Store (která slouží k uchování dat hostovaných služeb), případně jinou podnikovou databází, kterou nastavíme jako spravovanou databázi pro ArcGIS for Server. V rámci tohoto postupu budeme jako spravovanou databázi používat ArcGIS Data Store.

### Licence

Pro spuštění Portal for ArcGIS potřebujeme ArcGIS for Server, balíček platných pojmenovaných uživatelů pro Portal for ArcGIS a ArcGIS Data Store, který není nutné zvlášť licencovat. Vše je možné získat na portálu [my.esri.com](http://my.esri.com).

### Instalace

Než bude provedena vlastní federace, je třeba vše řádně nainstalovat, a to ve stejných verzích. Ačkoliv nezáleží na pořadí instalace jednotlivých komponent, doporučujeme tento postup:

- Nejprve nainstalujeme ArcGIS for Server (pokud je použita úroveň *Enterprise*, je z důvodu čerpání systémových zdrojů doporučeno jej instalovat na jiný počítač, než na kterém bude ArcGIS Data Store).
- Vytvoříme ArcGIS for Server Site a v jeho administrátorském rozhraní povolíme přístup přes protokol HTTPS (volba *HTTPS only* nebo *HTTP and HTTPS*).

- Nainstalujeme ArcGIS Data Store a při nastavení jej spojíme s naším ArcGIS for Server (připojení k serveru má být ve tvaru <https://gisserver.domain.com:6443>).
- Nainstalujeme Portal for ArcGIS.
- Provedeme prvotní přihlášení pomocí administrátorského účtu, čímž Portal for ArcGIS uvedeme do provozu a vytvoříme jeho Site.

Nyní je vše připraveno na poslední krok a tím je samotná federace.

### Federace

- Přihlásíme se do portálu jako administrátor a přejdeme na kartu *Moje organizace – Upravit nastavení – Servery*.
- V sekci *Federované servery* klikneme na tlačítko *Přidat server*.
- Objeví se tabulka, ve které zadáme:
  - adresu URL pro přístup ke službám ve tvaru např.: <https://<jméno počítače s doménou>/<webadaptor>>
  - adresu URL pro správu serveru ve tvaru např.: <https://<jméno počítače s doménou>:6443/ArcGIS>
  - jméno a heslo účtu *Primary site administrator*.
- V sekci *Hostingový server* klikneme na rozbalovací menu a vybereme hostingový server – což je server pro úložiště dat, tedy ArcGIS Data Store (v nabídce se objeví až po připojení ArcGIS for Server).
- Poté stačí uložit nastavení pomocí tlačítka *Uložit*.

Nyní máme již vše hotové a můžeme tak Portal for ArcGIS využívat podobně jako ArcGIS Online, tedy publikovat na něj hostované služby prvků i dlaždic a webové scény z aplikací ArcMap a ArcGIS Pro. ■

## Odesílání e-mailu z vyskakovacího okna v ArcGIS Online

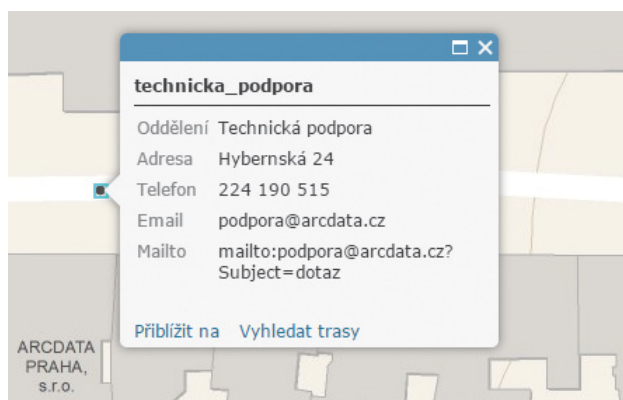
Chtěli jste někdy ve webové mapě na ArcGIS Online nastavit vyskakovací okno tak, aby z něj bylo možné přímo odeslat e-mail na danou adresu? V následujícím textu si představíme dva postupy, jak požadované funkcionality dosáhnout.

Pokud máme data s atributy, které obsahují e-mailovou adresu, ve vyskakovacím okně ArcGIS Online se tyto atributy zobrazí pouze jako obyčejný textový řetězec.

### Uložení e-mailu jako odkaz *mailto*

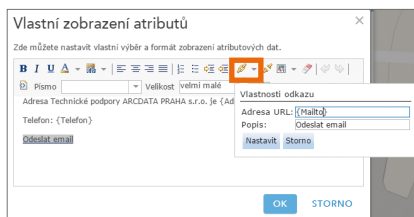
#### Použití vlastního zobrazení atributu

Řetězec atributu *Mailto* (který již obsahuje parametr *mailto*) lze konfigurovat jako odkaz ve vlastnostech vyskakovacího okna.



↑ Okno zobrazující e-mailovou adresu jako prostý text.

- 1 Pro danou vrstvu je potřeba zvolit možnost *Konfigurovat vyskakovací okno*.
- 2 Jako *Obsah vyskakovacího okna* se zvolí *Vlastní zobrazení atributu* a stiskne se tlačítko *Konfigurovat*.
- 3 Do nově otevřeného dialogového okna lze zadat vlastní text spolu s atributy. Pro tento případ je nutné vložit text pro e-mailový odkaz (např. „Odeslat e-mail“) a označit jej.
- 4 Pomocí tlačítka *Vytvořit odkaz* se jako *Adresa URL* vloží do složených závorek název atributu obsahujícího e-mailovou adresu s parametrem *mailto: {Mailto}*.



↑ Nastavení odkazu pro daný atribut.

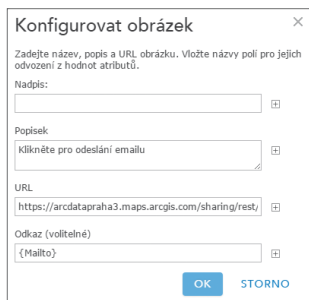
- 5 Potvrzení výše uvedeného nastavení se provede pomocí tlačítek *Nastavit*, *OK* a *Uložit vyskakovací okno*. Po otevření vyskakovacího okna se bude následně text „Odeslat e-mail“ již zobrazovat jako hypertextový odkaz.



➤ Vyskakovací okno zobrazující e-mailovou adresu jako odkaz.

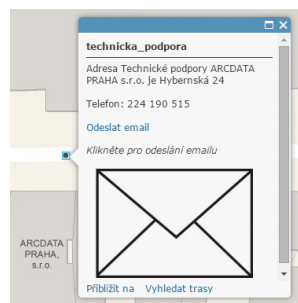
### Použití obrázku s odkazem

- 1 Pro danou vrstvu je potřeba zvolit možnost *Konfigurovat vyskakovací okno*.
- 2 V sekci *Vyskakovací okna s médii* se použije tlačítko *Přidat* a zvolí se možnost *Obrázek*.
- 3 V dialogovém okně *Konfigurovat obrázek* se vyplní *Popisek*, nastaví se *URL* adresa obrázku, který se bude zobrazovat, a do pole *Odkaz* se vybere pomocí tlačítka *plus* atribut *{Mailto}*.



➤ Konfigurace parametrů obrázku.

- 4 Po potvrzení nastavení a uložení konfigurace lze otevřít vyskakovací okno, ve kterém je zobrazen daný obrázek, a kliknutím na něj se provede odeslání e-mailu.



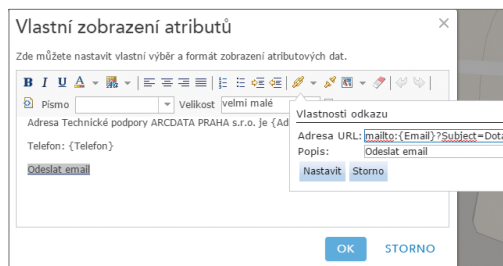
➤ Vyskakovací okno zobrazující obrázek s odkazem.

### Uložení e-mailu jako řetězce s adresou

#### Použití vlastního zobrazení atributu

Pokud atributový sloupec obsahuje standardní řetězec s e-mailovou adresou *jmeno@organizace.cz*, vyskakovací okno lze konfigurovat ručním doplněním parametru *mailto*.

- 1 Kroky 1 až 3 jsou stejné jako v případě *Uložení e-mailu jako odkaz mailto*.
- 2 Pomocí tlačítka *Vytvořit odkaz* se jako *Adresa URL* vloží řetězec *mailto:{E-mail}?Subject=Dotaz*.

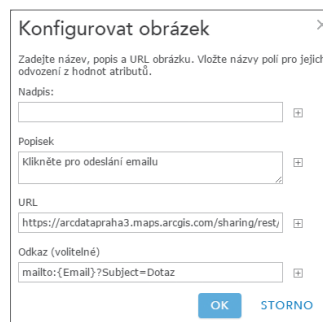


↑ Nastavení odkazu pro daný atribut.

- 3 Další krok je shodný s krokem 5 případu *Uložení e-mailu jako odkaz mailto*.

### Použití obrázku s odkazem

- 1 Kroky 1 a 2 jsou stejné jako v případě *Uložení e-mailu jako odkaz mailto*.
- 2 V dialogovém okně *Konfigurovat obrázek* se vyplní *Popisek*, nastaví se *URL* adresa obrázku, který se bude zobrazovat, a do pole *Odkaz* se vloží řetězec *mailto:{E-mail}?Subject=Dotaz*.



↑ Konfigurace parametrů obrázku.

- 3 Výsledek je stejný jako v případě *Uložení e-mailu jako odkaz mailto*.

## Web AppBuilder Developer – první kroky

Web AppBuilder je nástroj, který umožňuje snadnou tvorbu webových mapových aplikací s využitím HTML5 a JavaScript. Najdeme jej jako součást ArcGIS Online nebo Portal for ArcGIS, ale také jako samostatnou verzi Developer.

Proč verze Developer existuje? Důvodem je, že Web AppBuilder na zmíněných portálech využívá funkcionalitu publikovanou Esri, a pokud chceme vyvíjet a používat vlastní widgety nebo témata vzhledu, je třeba použít lokální, developerskou verzi.

V tomto článku si popíšeme celý pracovní postup od stažení, spuštění a registrace Web AppBuilder Developer na ArcGIS Online (nebo Portal for ArcGIS) po tvorbu aplikace a její nasazení.

### Instalace

- › Ze stránek: <https://developers.ArcGIS.com/web-appbuilder> stáhneme ZIP archiv pomocí tlačítka *Download* (ke stažení je třeba být přihlášen pomocí účtu ArcGIS Online).
- › Stažený archiv rozbalíme do požadovaného umístění.

### Spuštění (platforma Windows a Portal for ArcGIS 10.3.1)

- › Poklikáním na soubor *startup.bat* spustíme interní webový (Node.js) server a zároveň se otevře jeho příkazová řádka. Server běží implicitně na portu 3344. Případné úpravy je možné provést při spuštění serveru příkazovou řádkou Windows zadáním různých parametrů, jako například *[-port=value]* pro nastavení jiného portu nebo *[-proxy=value]* pro případné použití proxy. Kroky v tomto příkladu budou uvažovat implicitní nastavení: port 3344 bez proxy.
- › Po spuštění do webového prohlížeče zapíšeme URL adresu: [http://\[jmenopocitace\]:3344/webappbuilder](http://[jmenopocitace]:3344/webappbuilder) a počkáme na otevření okna.
- › Zde zadáme URL adresu registračního portálu (ArcGIS Online nebo Portal for ArcGIS) a poté jsme vyzváni k zadání ID aplikace, které musíme nejprve získat registrací na portálu.
- › Registrace aplikace Web AppBuilder:
  - i. V nové záložce webového prohlížeče otevřeme na našem portálu stránku *Můj obsah*.
  - ii. Zde stiskneme tlačítko *Přidat položku – Aplikace* a vyplníme požadované informace.
  - iii. Po vyplnění stiskneme tlačítko *Přidat položku*.
  - iv. Budeme přesměrováni na stránku *vlastností* nové aplikace.
  - v. Dále klikneme na tlačítko *Registrovat* a podle nápovědy vyplníme adresu URL počítače, kde Web AppBuilder Developer běží, a to jak pro protokol HTTP, tak HTTPS.
  - vi. Stiskneme tlačítko *Registrovat* a v místě, kde byl odkaz pro registraci aplikace, se objeví registrační informace. Odtud zkopírujeme hodnotu parametru *ID Aplikace*.
- › Vrátime se zpátky do okna konfigurace Web AppBuilder Developer. Vložíme *ID Aplikace* a stiskneme tlačítko *Pokračovat*.

- › Schválíme přístup Web AppBuilder Developer k informacím o uživateli.
- › Nyní se objeví okno správy aplikací, což znamená, že registrace je hotova a můžeme začít vyvíjet.

### Tvorba první aplikace

- › Stiskneme tlačítko *Create New*.
- › Vybereme šablonu, podle které chceme aplikaci vyvíjet, a stiskneme *Next*.
- › V dalším okně vyplníme informace o aplikaci.
- › Otevře se okno s prostředím pro vývoj aplikace, které je společné všem verzím aplikace Web AppBuilder, a v něm ji můžeme tradičním způsobem vytvořit.

### Publikace aplikace:

- › V seznamu najedeme myší na řádek aplikace, kterou chceme publikovat. V pravé části řádku se zvýrazní *tři tečky*, na které klikneme. V zobrazeném menu stiskneme *Download*.
- › Získáme ZIP soubor, jehož rozbalený obsah přeneseme na webový server.
- › Následně ve složce aplikace otevřeme soubor *config.json*.
- › Na řádku 247 nastavíme údaje o proxy, je-li použita. Pokud proxy není používána, na řádku 248 zadáme: *useProxy: false*.
- › Poté je třeba aplikaci zaregistrovat na portálu (ArcGIS Online nebo Portal for ArcGIS) stejným postupem jako při registraci prostředí Web AppBuilder.
- › Po registraci opět získáme *ID Aplikace*, které vložíme do souboru *config.json* jako atribut parametru *appId* na řádku 8.
- › Uložíme *config.json*.
- › Spustíme aplikaci ve webovém prohlížeči:  
`http://[jméno počítače]:[případný port]/<cesta k aplikaci>/<jméno aplikace>` ■

## Jsou Windows 10 podporované softwarem ArcGIS?

Společnost Microsoft v nedávně době uvolnila operační systém Windows 10, který je v Esri aktuálně testován s ArcGIS 10.3.x for Desktop a rovněž i nad novou verzí ArcGIS 10.4, která je v současné době ve stadiu vývoje. Společnost Esri doporučuje pro bezproblémový chod softwaru ArcGIS 10.3.x for Desktop **neprovádět upgrade na Windows 10** do doby, než bude pro tento operační systém certifikován.

Certifikace pro Windows 10 rovněž probíhá i pro ArcGIS Runtime SDK for .NET, Java a Qt. Plná podpora Windows 10 se očekává pro verze ArcGIS 10.4 for Desktop a ArcGIS Pro 1.2, jejichž vydání je plánováno na první čtvrtletí roku 2016. ■

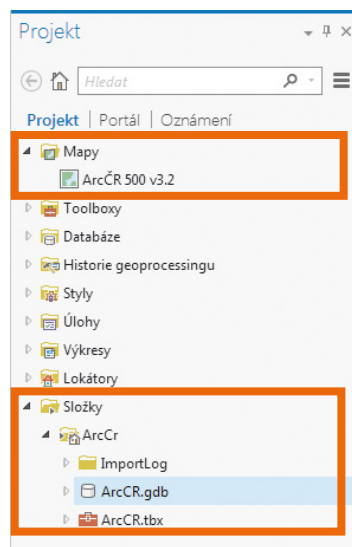
## Migrujte svůj obsah do ArcGIS Pro

Tento článek shrnuje postupy, jak do ArcGIS Pro převést obsah vytvořený pomocí ostatních aplikací rodiny ArcGIS for Desktop.

Jako první krok je nutné v ArcGIS Pro vytvořit prázdný projekt. Ten je jako soubor s příponou APRX uložen do domovského adresáře na počítači. V rámci takto vytvořeného projektu jsou uloženy mapy, výkresy, vrstvy, tabulky, úlohy, nástroje, připojení k serverům, připojení do databází, ke složkám a stylům. Po otevření prázdného projektu není zobrazen žádný mapový podklad a existuje několik možností, jak práci s vlastními daty začít. Můžeme vložit novou mapu z pásu karet pomocí karty Vložit, přidat připojení ke složce nebo kliknout pravým tlačítkem na panel *Projekt* a začít přidávat jednotlivé položky do projektu.

Nejrychlejším postupem pro migraci dokumentů z aplikací ArcMap, ArcScene či ArcGlobe je použití možnosti *Importovat mapu* z pásu karet pomocí karty *Vložit*. Pokud importujeme mapový dokument MXD, ArcGIS Pro zobrazí jedno okno s mapou, jedno okno s výkresem a každý datový rámeček bude importován jako nová mapa, kterou je možné nalézt v okně *Projekt*. Všechny vrstvy budou načteny s nastavením symbolů a dalšími vlastnostmi z původního dokumentu. Pokud jsou použity soubory stylu, je nutné je nejprve samostatně importovat (například kliknutím pravým tlačítkem na složku *Styly* v panelu *Projekt* a volbou *Importovat*), čímž se vytvoří soubor STYLX, využitelný v ArcGIS Pro.

Pokud je potřeba v rámci projektu přistupovat k dalším uživatelským datům, lze připojit novou složku z pásu karet pomocí karty *Vložit*. Stejně tak lze v rámci projektu provést připojení k databázím či serverům. Připojení jsou uložena pouze v daném projektu, což zajistí, že v něm budou k dispozici pouze relevantní připojení a nebude nutné procházet kompletní seznam všech



➤ Umístění map a připojených adresářů v projektu APRX.

připojení, která kdy byla použita. V ArcGIS Pro je také možné pracovat s vlastními sadami nástrojů, modely a skripty.

Jako další možnost lze využít vytvoření vlastní sady geoprocessingových nástrojů. Nástroje je možné vyhledat v panelu *Geoprocessing* a následně je přidat do galerie karty *Analýza*. Nástroje v galerii lze libovolně upravovat podle aktuálních potřeb.

Všechny položky, u kterých byla již dříve vytvořena metadata, se v ArcGIS Pro s těmito informacemi zobrazují, takže není nutné provádět žádný převod či import existujících metadat.

Z ArcGIS Pro není možné provádět export projektu do formátů MXD, SXD či 3DD používaných ve starších aplikacích ArcGIS for Desktop. Projekt lze uložit pouze pro opětovné využití v ArcGIS Pro. ■

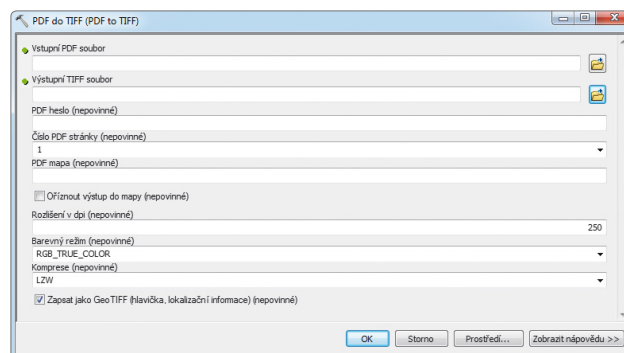


↑ Galerie karty *Analýza* s geoprocessingovými nástroji.

## Převod PDF na TIFF pro další využití v ArcGIS for Desktop

ArcGIS 10.3 for Desktop umožňuje uživatelům od základní licenční úrovně Basic využívat nástroj *PDF do TIFF* (ArcToolbox – *Konverze dat – Z PDF*). Tento nástroj umožní převod libovolného PDF dokumentu do formátu TIFF, který lze následně načíst do aplikace ArcMap a využít jej například jako rastrový podklad. Pokud je vstupní PDF dokument georeferencován, výstupem nástroje je georeferencovaný TIFF (GeoTIFF) umístěný v souřadnicích, které byly uvedeny ve vstupním PDF. Pokud PDF dokument obsahuje více stránek, pro export lze využít pouze jednu vybranou stránku. ■

Dialogové okno nástroje *PDF do TIFF*. ➤



## Šest tipů, jak začít s ArcGIS Pro

ArcGIS Pro je nová aplikace z rodiny desktopových produktů společnosti Esri, která je založena na 64bitové architektuře s podporou vícejádrových procesorů. Nabízí moderní zpracování s využitím výpočetních možností grafických karet. Níže jsme pro Vás připravili šest tipů, které Vám pomohou při instalaci a licencování aplikace ArcGIS Pro.

### ► Aktivace účtu v rámci ArcGIS Online Subscription

ArcGIS Online Subscription je založeno na bázi ročního předplatného, kdy některé poskytované služby jsou zpoplatněny kreditovým systémem. V rámci licence pro ArcGIS for Desktop má každý uživatel nárok na tolik pojmenovaných uživatelů (účtů na ArcGIS Online), kolik má desktopových licencí s platnou systémovou podporou (tzv. maintenance). Každý pojmenovaný uživatel získává 100 kreditů s roční platností. Účet organizace na ArcGIS Online je následně možné použít pro spuštění aplikace ArcGIS Pro.

Aktivační e-maily pro založení ArcGIS Online Subscription jsou automaticky zaslány oddělením služeb zákazníkům v pravidelných intervalech a obsahují instrukce, jak aktivaci úspěšně dokončit. První účet, který je takto v organizaci vytvořen, se automaticky stává administrátorským účtem.

### ► Stažení softwaru z portálu My Esri

Uživatelský portál [My Esri](#) umožňuje oprávněným uživatelům stahovat zakoupený software. Instalační soubory ArcGIS Pro nalezneme na kartě *Moje organizace – Stahování*.

### ► Instalace ArcGIS Pro

Po úspěšném stažení softwaru z portálu [My Esri](#) můžeme zahájit instalaci, která je velice intuitivní. Před samotnou instalací si můžete přečíst instalační příručku, kterou je možné nalézt v nápo-

vědě pro aplikaci ArcGIS Pro. Pro instalaci není potřeba odinstalovat žádnou součást softwaru ArcGIS for Desktop, jelikož obě aplikace mohou běžet souběžně na jednom počítači.

### ► Přiřazení licence k danému uživateli na ArcGIS Online

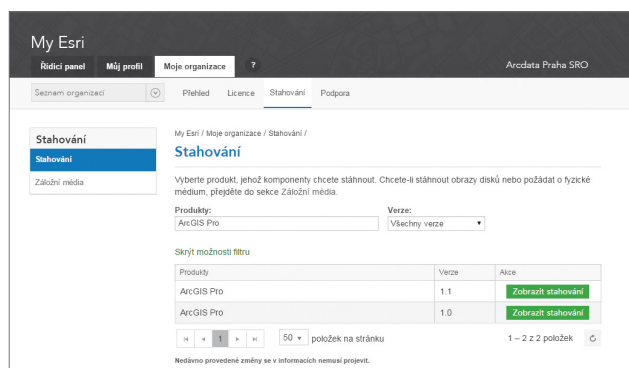
Pomocí administrátorského účtu můžeme přidělovat jednotlivé licence členům organizace. Nejprve se pod tímto účtem přihlásíme na stránkách [ArcGIS.com](#) a poté klikneme na záložku *Spravovat licence*. Poté vybereme daného uživatele a stiskneme tlačítko *Konfigurovat*. V následujícím okně nastavíme licenční úroveň a rozšíření, která bude moci daný uživatel používat, a potvrdíme tlačítkem *Aktualizovat*. Jako administrátor organizace můžeme kdykoliv licence uživatelům přidělovat a odebrat.

### ► Spuštění ArcGIS Pro v off-line režimu

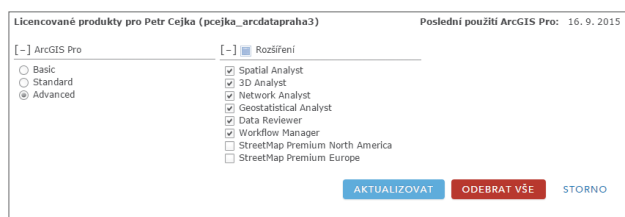
V případě, že budeme potřebovat s aplikací ArcGIS Pro pracovat v místech, kde není k dispozici připojení k internetu, můžeme si stáhnout licenci pro práci v off-line režimu. Postup je následující: Po spuštění aplikace klikneme na tlačítko *O aplikaci ArcGIS Pro – Licence* a vybereme volbu *Autorizujte ArcGIS Pro pro práci v režimu off-line*. V případě, že využíváme licenci v off-line režimu, nepodaří se nám spustit aplikaci ArcGIS Pro na jiném počítači do doby, než licenci opět vrátíme.

### ► ArcGIS Pro nabízí novou funkcionalitu

Jak již bylo v úvodu zmíněno, aplikace ArcGIS Pro je výhradně 64bitovou aplikací a je možné ji instalovat jen na Windows. Mezi nejvýznamnější novinky bychom mohli zařadit např. vytváření několika mapových kompozic v rámci jednoho projektu, propojení 2D a 3D pohledu na data, podporu průhlednosti při exportu map (ArcGIS Pro využívá nový grafický engine), možnosti zpracování většího objemu dat a mnoho dalšího. ■



↑ [Portál My Esri](#).



↑ [Nastavení licencí pro vybraného uživatele](#).

