

# Co přináší ArcGIS 9.1

ArcGIS 9.1 se zaměřuje na zlepšení kvality, použitelnosti a výkonu. Zahrnuje všechna vylepšení, která byla vydána v rámci servisních balíčků pro ArcGIS 9.0. Nejdůležitější novinkou je nadstavba ArcGIS Network Analyst pro platformu ArcGIS a také program pro vývojáře ESRI Developer Network (EDN).

Uživatelé ArcGIS 9.0, kteří mají předplacenou podporu software (maintenance), obdrží novou verzi automaticky a zdarma. Již nyní také probíhají práce na 1. verzi české lokalizace pro ArcGIS Desktop 9.1 – snažíme se, aby byla k dispozici současně s distribucí software. A nyní již ke konkrétním novinkám.

## ArcGIS Desktop (ArcView, ArcEditor, ArcInfo)

**Nová možnost Uložit jako (Save As) pro zpětnou kompatibilitu souborů.** Nyní můžete uložit mapové dokumenty (soubory typu .mxd), soubory vrstvy (typ .lyr) a scény (soubory typu .sxd) tak, aby mohly být otevřeny v prostředí ArcGIS 8.3. Mapy, soubory vrstev, scény a glóby vytvořené v ArcGIS 9.1 jsou přímo kompatibilní s ArcGIS 9.0 (a naopak).

**Vylepšená kvalita, stabilita a výkon.** ArcGIS 9.1 zahrnuje všechna vylepšení a opravy chyb, které obsahovaly servisní balíčky pro ArcGIS 9.0, a mnoho dalších. Nová verze podporuje i data ve formátu WMS (Web Map Service) konsorcia OGC (Open Geospatial Consortium, Inc.) a rozsáhlé datové sady.

**Více funkcí pro zpracování prostorových dat** – ArcGIS 9.1 přidává funkce pro zpracování prostorových dat (geoprocessing) do grafického uživatelského rozhraní (GUI) všech produktů ArcGIS Desktop: do GUI ArcView bylo přidáno 63 nástrojů, o 86 nástrojů bylo obohaceno GUI pro licenci ArcEditor a 22 nástrojů přibýlo v grafickém uživatelském rozhraní ArcInfo. V rámci geoprocessingu ale přibýly i nové nástroje:

- pro prostorové analýzy (Spatial Analysis) např. nástroj simulující sluneční záření (Solar Radiation), nástroj Vzorkování (Sampling) pro provádění překryvů nad velkými datovými sadami s použitím nového dlaždicového schématu, Generalizace (Generalization) či nový snadno použitelný nástroj Sloučit (Merge) pro kombinaci (slučování) dat,
- pro modelování v čase (Temporal Modeling),
- pro výzkumné analýzy prostorových dat (Exploratory Spatial Data Analysis),
- pro dávkové zpracování dat (Batch Processing).

## Vylepšení v oblasti produktivity, která zahrnují:

- nástroj Posunout na výběr (Pan to selection),
- nástroj Pozastavit vykreslování (Pause drawing),
- větší podporu pro dlouhé názvy polí (v tabulkách),
- nástroj Překrývání (Swipe) pro postupné překrývání/odkrývání vrstev a mnoho dalších.

**Crystal Reports XI** – aplikace ArcMap obsahuje poslední verzi nástroje pro tvorbu zpráv od společnosti Business Objects.

**Uživatelé ArcView nyní budou moci vytvářet a editovat subtypy v personálních geodatabázích.** Subtypy jsou podmnožiny prvků ve třídě prvků nebo záznamy v samostatné tabulce, které sdílejí shodné atributy.

**Veškerá funkcionalita týkající se lineárního referencování je nyní k dispozici i pro uživatele ArcView a ArcEditor.** Uživatelé licencí ArcView a ArcEditor mohou nyní použít všechny funkce pro lineární referencování, včetně tvorby tras, editace tras či provádění funkcí zpracování prostorových dat (geoprocessingu) nad lineárně referencovanými daty.

## Novinky mezi nadstavbami

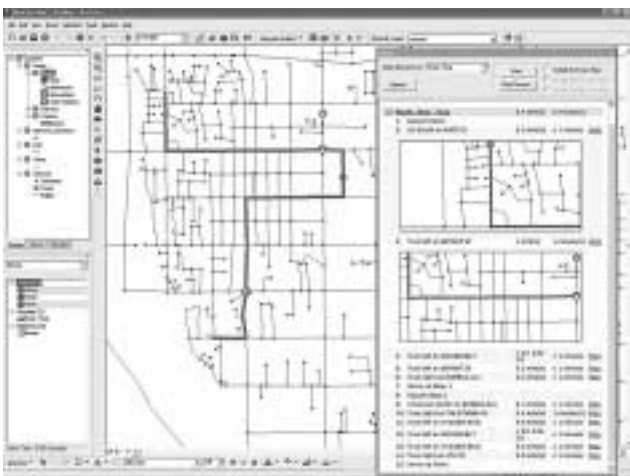
**Nová nadstavba ArcGIS Network Analyst.** Tato nadstavba umožňuje vytvářet, spravovat a analyzovat dopravní sítě a řešit problémy jako hledání tras, nejbližších zařízení a oblastí dosahu. Nadstavba zahrnuje jak interaktivní nástroje v aplikaci ArcMap, tak nástroje pro zpracování prostorových dat, pro tvorbu skriptů a modelování. Aplikace nadstavby Network Analyst mohou být poskytovány i s použitím ArcGIS Engine či dány k dispozici jako webová služba pomocí ArcGIS Serveru.

**Nová verze nadstavby ArcGIS Schematics.** Pomocí této nadstavby je možné generovat schematické diagramy představující spojitost liniových či síťových dat v GIS. Nová verze se vyznačuje užší integrací s prostředím ArcGIS Desktop a přidává možnost ukládat schematické datové sady v geodatabázi. Tato nadstavba je od verze 9.1 součástí nastavení ArcGIS

Desktop a nemusí se tedy instalovat zvlášť.

**ArcGIS Publisher nyní umožňuje publikovat dokumenty ArcGlobe.** ArcGIS Publisher nově podporuje aplikaci ArcGlobe, která je součástí nadstavby ArcGIS Spatial Analyst. Z dokumentů ArcGlobe (soubory typu .3dd) je tedy možné vytvářet PMF soubory, které lze prohlížet v aplikaci ArcReader, do níž byly přidány nové navigační nástroje pro 3D.

**ArcPress se stává standardní součástí licencí ArcView, ArcEditor i ArcInfo.** Nadstavba ArcPress bude součástí základní funkcionality ArcGIS Desktop a nebude již samostatnou nadstavbou. ArcPress je rasterizační program (RIP), který zprostředkovává kvalitní tisk na široké škále tiskáren.



*Pomocí nadstavby ArcGIS Network Analyst snadno vyhledáte nejkratší cestu procházející předem určenými zastávkami.*

**ArcScan.** Nadstavba ArcScan je určena pro editaci rastrů a digitalizaci skenovaných obrazů. Používá se pro generování dat z naskenovaných vektorových map a rukopisů, což výrazně zjednodušuje proces získávání dat. Tato nadstavba je nyní standardní součástí licencí ArcEditor a ArcInfo.

**Maplex pro ArcGIS.** Tuto nadstavbu mohou nyní bezplatně používat uživatelé ArcInfo. Maplex přináší nové možnosti do tvorby kartografických děl – umožňuje sofistikované umísťování popisků včetně řešení konfliktů atd.

*Ing. Jitka Jiravová*

## Novinky mezi produkty pro servery

Produkty ESRI pro servery zahrnují ArcGIS Server, ArcIMS a ArcSDE. Tyto produkty se používají pro tvorbu a správu serverových aplikací GIS, které umožňují sdílet geografická data ve větších společnostech a s mnoha dalšími uživateli Internetu.

**ArcIMS 9.1.** Nadstavba ArcIMS ArcMap Server je nyní podporována na operačních systémech Solaris a Linux. Tato nadstavba umožňuje publikovat dokumenty aplikace ArcMap (.mxd) v nezměněné podobě na Internetu a využít tak kartografické možnosti ArcGIS. ArcIMS obsahuje i aktualizovaný WMS Connector. Jedná se o webovou Java aplikaci, která vytváří standardní WMS rozhraní pro data poskytovaná jako služby typu „image“ či „ArcMap image“.

**ArcGIS Server** – verze 9.1 podporuje nadstavbu Network, s jejíž využitím je možné vytvářet aplikace a webové služby umožňující spravovat a analyzovat dopravní sítě – obsahuje nástroje pro tvorbu všech funkcí, které nabízí ArcGIS Network Analyst (viz výše).

## Začlenitelný GIS

**ArcGIS Engine** – v nové verzi vývojáři zaznamenají zlepšení kvality a nové vzorky kódu. Microsoft Windows, Red Hat Linux, SUSE Linux a Sun Solaris jsou podporované platformy verze 9.1. Mezi nové prvky ArcGIS Engine patří:

- nadstavba Network (viz výše),
- zdokonalené komponenty JavaBeans,
- ovladač Licence Control,
- nové příkazy včetně průletu nad glóblem a nástroje Swipe pro postupné překrývání/odkrývání vrstev.

## GIS pro vývojáře

**ESRI Developer Network (EDN)** – EDN je nový program s ročním předplatným, který je licencován na jednoho vývojáře. Zahrnuje poslední verze produktů ArcGIS Engine Developer Kit, ArcGIS Server, ArcIMS, ArcSDE a ArcWeb Services. Více o EDN se dozvíte v následujícím příspěvku a ještě více na našich webových stránkách (<http://www.arcdata.cz/software/esri/pro-vyvojare/edn>) či přímo na stránkách ESRI ([www.esri.com/edn](http://www.esri.com/edn)).