

Město **Mesa** využívá ArcGIS Server

Podnikový GIS zlepšuje pracovní postupy a správu dat

Mesa, arizonské město s více než 450 tisíci obyvatel, přijalo rozhodnutí o přesunu geografického informačního systému z desktopové platformy na serverovou, přístupnou pomocí internetu. Tento krok usnadňuje řízení aktualizací a editací GIS a umožňuje rozšířit počet uživatelů z řad místní správy, kteří mohou využívat aplikace založené na GIS. Pro tento účel město vyvinulo podnikový GIS (EGIS), který využívá funkčních možností softwaru ArcGIS® Server. V současné době systém využívá oddělení pro infrastrukturu a rozvoj.

Před vývojem EGISu se městští úředníci potýkali s opožděnou aktualizací dat a špatně organizovaným postupem práce. Pracovníci v terénu často museli při práci vyjímát a vkládat adresní data z podnikového systému státní správy (Tidemark Advantage společnosti Accela) do dokumentů Excel nebo Word. Data v systému byla aktualizována buďto týdně, nebo dokonce jednou za pět týdnů. Pokud si zaměstnanci chtěli zobrazit adresy na mapě, tiskli si je z internetových vyhledávačů. Tento časově náročný a neefektivní postup bylo třeba lépe zorganizovat a provádět častěji aktualizaci dat.

Řešení

Pro zlepšení pracovních postupů v oddělení pro infrastrukturu a rozvoj vyvinulo město čtyři aplikace GIS: Seznam činností inspektora, Správa a údržba plynových ventilů, Webový generátor map inženýrských sítí a Zprávy na poštovní adresu. První dvě dávají pracovníkům v terénu přístup k údajům o nemovitostech a inženýrských sítích. Generátor map vytváří v reálném čase mapy stavu inženýrských sítí a Zprávy na adresu se používají k oznámení chystaných stavebních prací obyvatelům ve vybrané oblasti.



Pomocí ArcGIS Serveru mohou pracovníci v terénu mapovat rozmístění plynových ventilů a sledovat stav zařízení.

Implementace ArcGIS Serveru usnadňuje řízení životního cyklu systému. Například aktualizace GIS prostřednictvím ArcGIS Serveru vyžaduje nyní jedinou úpravu, na rozdíl od dřívějších aktualizací, které se prováděly na každém počítači s GIS zvlášť.

Dalším přínosem je možnost používat aplikace GIS více zaměstnanci radnice, protože s ArcGIS Serverem není nutné mít GIS nainstalovaný na každém počítači; stačí jen internetové připojení. Existují však i další důvody, proč si město Mesa zvolilo software ArcGIS Server. Za prvé, město používá pro vývoj webových aplikací C# a Microsoft® Visual Studio® a pomocí ArcGIS Serveru bylo možné integrovat současné webové úlohy do GIS. Za druhé, vedení města si přálo mít přístup ke knihovně ArcObjects™, která by jeho členům umožnila vytvoření individuálně upraveného GIS, jenž by řešil unikátní provozní problémy, jimiž se město zabývá. Toto řešení umožňuje inspektorům prověřujícím dodržování předpisů „vytáhnout si“ své mapové regiony a vytvořit si seznamy činností podle prostorových dotazů. Za třetí, vedení města požadovalo možnost úpravy uspořádání map tak, aby bylo možné s mapami lépe pracovat a manipulovat.

Nové aplikace usnadňují pracovníkům v terénu i kanceláři přístup k prostorovým datům, které potřebují k efektivnímu výkonu své práce a pro podporu rozhodování.

S novým EGISem, který je propojen s aplikací Tidemark Advantage a databází Oracle®, mají nyní pracovníci v terénu přístup k mapám, které jsou přizpůsobeny potřebám jejich pracovní náplně. Na displeji notebooku mohou prohledávat mapy oblastí, kde shromažďují detailní informace např. o stávajících inženýrských sítích. Přímou v terénu jsou inspektoři dodržování předpisů schopni přistupovat k historickým záznamům o nemovitostech. Aktualizace dat lze provádět denně a okamžitě se promítají do všech map.

„Z hlediska informačních služeb máme nyní možnost mnohem více využívat údaje z geografického informačního systému, protože jsou k dispozici v celé organizaci, aniž by byly potřebné speciální dovednosti. Dnes vidíme, jak uživatelé pracují s GIS, aniž si to uvědomují,“ říká Jason Bell, vedoucí IT města Mesa. „GIS je transparentní a to je také jeden z našich cílů: pokračovat v tom, aby se GIS stal součástí našich pracovních postupů a zároveň zůstal skrytý pro konečného uživatele. Našemu podnikovému systému přidává jedinečnou hodnotu.“