

Zaměřeno na... ArcGIS Server

Novozélandská pošta – efektivnější správa adresních dat

Novozélandská pošta (New Zealand Post) je mezinárodně uznávaná jako jeden z nejefektivnějších a nejlevnějších poskytovatelů poštovních služeb na světě. Každoročně doručí více než miliardu zásilek mířících na přibližně 2 miliony adres na Novém Zélandu. Novozélandská pošta rozšířila svou obchodní činnost vedle klasického doručování dopisů, balíků, peněz či expresních a mezinárodních zásilek o zajišťování obchodní a občanské komunikace, distribuce zboží, bankovních a platebních služeb, poskytování informací ad. Novozélandská pošta je největším zaměstnavatelem na Novém Zélandu – přibližně každý stý pracující je zaměstnán Novozélandskou poštou.

Řešení

Jako ostatní pošty shromažďovala Novozélandská pošta adresní data přímo z distribuované doručovací sítě a jejich kvalitu kontrolovala pouze příležitostně. Ve výsledku nebyla pošta schopna dosáhnout maximální efektivity při zpracování a doručování zási-

Novozélandská pošta zavedla program pro návrh a údržbu robustního systému pro správu dat, který pracuje s prostorovými údaji a využívá analytických nástrojů pro shromažďování a správu adresních dat. Nejprve bylo nutné vyvinout datový

ArcSDE pracuje s databází Oracle 9i. Řešení bylo vyvinuto v prostředí Microsoft .NET; pomocí BizTalk EAI (Enterprise Application Integration) je integrováno se stávajícími dodacími systémy Novozélandské pošty.

Klíčovým cílem aplikace bylo zavést nezbytné procesy pro zlepšení kvality dat včetně prostorového zachycení adresních dat a přiřazení kódů o jejich kvalitě.

Dnes je systém přístupný během pracovní doby na intranetu Novozélandské pošty. Uživatelské rozhraní této aplikace bylo vytvořeno s ohledem na jednoduchost a s jasným cílem: umožnit uživatelům rychle a přesně vykonávat běžné pracovní úkoly. Aplikace umožňuje zobrazit v mapě všechna adresní data Novozélandské pošty a kromě dotazované adresy uživatel vidí i její nejbližší okolí. Aplikace umožňuje zaměstnancům adresy přidávat, modifikovat či mazat, ale také vytvářet výstupy ve formátu PDF, které ve výchozím nastavení obsahují aktuální mapový rozsah a příslušné detaily.

Použitá technologie ArcGIS Server disponuje škálovatelnou architekturou a zároveň umožňuje udržet data v robustní a definitivní podobě. Řešení poskytlo Novozélandské poště spolehlivý nástroj pro udržování databáze adres v konzistentním a měřitelném stavu s jasnou úrovní jakosti.

lek, stejně jako nemohla plně využít další komerční příležitosti. Nedostatečná kvalita a konzistence adresních dat spolu s omezeným využitím poštovních směrovacích čísel byla jednou z příčin toho, že Novozélandská pošta zůstávala silně závislá na ručním třídění pošty.

model zahrnující georeferencované datové poštovní sady (poštovní zóny, poštovní směrovací čísla, předměstí, městské části ad.). Poté pro shromáždění a správu adresních dat vyvinula firma Eagle Technology jednoduchou účelovou mapovou aplikaci založenou na ArcGIS Serveru, která přes



Město Indianapolis ve státě Indiana – celopodnikový GIS na městské úrovni

Geografický informační systém města Indianapolis (IndyGIS) je vyzrálý softwarový systém, jehož počátky spadají až do roku 1986. V průběhu času se tento GIS přesunul z decentralizovaného týmu jednotlivců v nezávislých odděleních do jedné společné divize. S růstem této divize přibývaly v GIS stále další informační vrstvy. Postupně začali GIS používat lidé z téměř všech městských odborů. IndyGIS se tak vyvinul v opravdový celopodnikový geografický informační systém, který poskytuje více než pětistovkám uživatelů na 150 datových vrstvách.

V roce 2004 implementovalo centrum MAC (Mayor's Action Center – hlavní městské „Call Centrum“) systém CRM (Customer Relationship Management) firmy Siebel. Centrum přijímá a vyřizuje denně 1300 telefonů, za rok až 300 000. Nový systém by

dal vyřizovat on-line a zároveň by např. elektronickou poštou informovala, jak postupují práce při řešení nahlášeného problému.

Bylo však nutné propojit CRM s hlavní databází adres – tento úkol byl pro celko-

na služby (SOA – Services Oriented Architecture). Tato architektura umožnila městu přímo propojit celopodnikovou geodatabázi s novým CRM systémem.

Implementací ArcGIS Serveru se stala městská geodatabáze skutečně impozantní. Datové centrum IndyGIS spravuje šest databází Oracle provozovaných v síti SAN (Storage Area Network). GIS je začleněn pomocí dvou webových služeb založených na protokolech SOAP/XML. Jedna poskytuje geokódovací služby a ověřuje správné zadání adresy, druhá provádí funkce prostorové analýzy typu „vyber body ležící v polygonu“ a automaticky vyplňuje požadovaná pole v CRM systému. Výhoda webových služeb SOAP/XML spočívá v tom, že je možné je použít beze změny v jiné aplikaci.

Další aplikace vyvinutá pomocí ArcGIS Serveru bude poskytovat interaktivní mapu v rozhraní CRM. Pracovníci centra pak rychle zjistí, kde byly zaznamenány nové telefonní hovory. Tento okamžitý přehled výrazně usnadňuje zařazování došlých hovorů a minimalizuje tak riziko, že by na jeden shodný problém odkazovalo více záznamů. Řešení umožňuje městu využít stávající zdroje a zároveň snížit redundanci dat.

Úspěšné nasazení ArcGIS Serveru spolu s CRM systémem firmy Siebel umožnilo městu nejen lépe spravovat požadavky a zpřesnit vyřizování telefonů, ale i určit, jakým způsobem byly vyřešeny či v jakém stavu řešení se právě nacházejí.



měl snížit čas potřebný pro vyřizování žádostí a zároveň zvýšit informovanost o stavu vyřízení jednotlivých telefonů. Občané města by měli mít například možnost rychle získat informace o stavu oprav nahlášených výmolů či požádat o provedení příslušných prací, není-li problém dosud nahlášen. Mezi nejčastěji řešená témata patří problematika odklizení sněhu, porušení zákona o zástavbě, nahlášení zaběhlých zvířat či otázky týkající se vyvážení odpadu. Centrum MAC potřebovalo CRM pro lepší sledování občanských požadavků i koordinaci informací a prací mezi jednotlivými odděleními. Město navíc chtělo zpřístupnit obyvatelům službu, která by jim umožnila zadávat požav-

ky úspěch nasazení CRM stěžejní. Řešením by byla velmi rychlá intranetová aplikace, která by prostřednictvím geodatabáze ArcSDE byla schopna propojit data z několika oddělení a po zadání adresy rychle ověřit, zda zařízení existuje.

Řešení

Město uzavřelo smlouvu se společností Woolpert Inc. na implementaci ArcGIS Serveru, komplexní platformy pro poskytování plnohodnotných celopodnikových aplikací GIS. Tyto aplikace jsou centrálně spravované a víceuživatelské. ArcGIS Server je prvním GIS produktem, který umožňuje přímo využít architekturu orientovanou

Zdroj: případové studie společnosti ESRI, Inc.