

Správa pasportů města Mostu

Data jsou po celé organizaci poskytována webovými službami

Předpokladem efektivní správy a údržby majetku je jeho aktuální a přehledná evidence. Tato případová studie představuje řešení pro správu pasportů města vytvořené nástroji platformy ArcGIS, na jehož vzniku se podíleli pracovníci oddělení GIS Magistrátu města Mostu a společností ARCDATA PRAHA, s.r.o., a GEOREAL spol. s r.o.

Architektura řešení

S cílem co nejsnazší správy, sdílení a údržby je vedení dat pasportů sjednoceno s ostatními prostorovými daty Magistrátu města Mostu v jednom centrálním úložišti – geodatabázi spravované oddělením GIS. Ostatním pracovištím je přístup k datům zprostředkován serverem ArcGIS, a to sice formou mapových služeb.

Editační i prohlížečská funkcionality je řešena **společnou webovou mapovou aplikací** pro pracovníky Technických služeb města Mostu a odborů magistrátu, přičemž dostupnost editačních nástrojů se liší v závislosti na roli přihlášeného uživatele.

Vedle mapové vznikla také **formulářová aplikace** určená pro uživatele pracující primárně s atributovou složkou evidence pasportů. Obě aplikace běží nad stejnými daty a jsou vzájemně propojené pomocí odkazů. Při práci lze tedy dle potřeby obě prostředí kombinovat.

VYBRANÉ VLASTNOSTI ŘEŠENÍ PASPORTŮ

- ▶ Snadná správa centrálně uložených dat.
- ▶ Funkce geodatabázové archivace umožňuje prohlížení historie změn jednotlivých prvků.
- ▶ K prohlížení i k víceuživatelské editaci dat stačí internetový prohlížeč, počet přihlášených uživatelů není limitován.
- ▶ Služby mohou vedle klientů Esri využívat i klienti pracující se standardy OGC.
- ▶ Aplikace využívá existující mapové služby magistrátu.
- ▶ Upravovat a rozšiřovat aplikaci mohou přímo pracovníci oddělení GIS.
- ▶ Integrací s Digitální technickou mapou města Mostu se aktualizace dat na základě geodetických měření ihned promítají do evidence pasportů a naopak.

Webová aplikace

Aplikace je vytvořena pomocí konfiguračního nástroje **Web AppBuilder for ArcGIS** (základem jsou knihovny ArcGIS API for JavaScript) tak, aby šla uživatelsky snadno nastavit a v případě potřeby rozšířit. Jednou z priorit byla také přehlednost a intuitivní ovládání.

Aplikace využívá **editačních šablon**, což jsou předem připravené definice mapových prvků, nesoucí si informace o vrstvě a příslušajících atributech. Nově vytvářené prvky tyto informace přejímají automaticky a jejich tvorba je tak rychlejší a pohodlnější.

Základem celé aplikace jsou **vrstvy jednotlivých pasportů**. Základní témata v aplikaci doplňují přepínatelné podkladové vrstvy (plán města, katastrální mapa, ortofoto apod.) a další tematické vrstvy. Ke stávajícím prvkům lze připojit libovolný elektronický dokument, např. smlouvu, vyjádření či fotografii objektu.

Součástí webové aplikace je i **modul pro práci s daty katastru nemovitostí**, který mimo jiné umožňuje vyhledávat parcely podle různých kritérií, zobrazovat a tisknout příslušné informace ze Souboru popisných informací a provádět nad daty katastru různé prostorové operace.

Snadnou **lokalizaci v mapě** umožňuje vyhledávací služba **GeocodeSOE**, která slouží k fulltextovému vyhledávání v datech RÚIAN (data jsou pravidelně aktualizována nástrojem **VFR Import**). Služba poskytuje rozhraní ve formátu geokódovacích služeb Esri a lze ji tak snadno využít i v dalších aplikacích Esri.

Budoucnost

V rámci integrace s digitální technickou mapou probíhá konsolidace dat a propojení obou databází včetně vzájemné automatické aktualizace změněných prvků. Systém je také připraven pro prohlížení a editaci dat mobilními klienty v terénu.

Díky otevřenému vývojovému prostředí lze aplikaci pohotově přizpůsobit aktuálním potřebám uživatelů a rozšířit její funkčnost o další úlohy spojené se správou a údržbou majetku.

POUŽITÉ TECHNOLOGIE Esri

› **ArcGIS Enterprise**
(zpřístupnění dat formou mapových služeb)

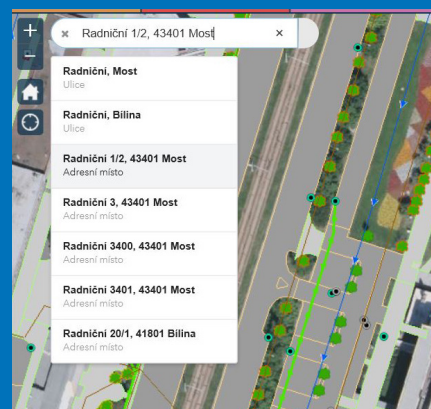
› **ArcGIS Desktop**
(správa geodatabáze a mapových služeb)

› **ArcGIS Online**
(správa webových map)

› **Web AppBuilder for ArcGIS**
(konfigurace lehkého webového klienta pro editaci a prohlížení dat)

› **ArcGIS API for JavaScript**
(na míru vyvinuté widgety pro Web AppBuilder for ArcGIS)

› **VFR Import**
(zpracování a aktualizace dat RÚIAN)



Fulltextové vyhledávání v datech RÚIAN zajišťuje služba **GeocodeSOE**.

SPOLUPRÁCE NA PROJEKTU:

GEOREAL