



Mobilní GIS ve Skupině ČEZ

Začlenění mobilního GIS do procesů velké společnosti

Mobilní GIS je ve Skupině ČEZ využíván pracovními četami společnosti **ČEZ Distribuční služby, s.r.o.**, která mimo jiné zajišťuje také komplexní služby v oblasti provozu, údržby a odstraňování poruch distribuční soustavy.

Pracovní čety se starají o téměř 50 000 km vedení vysokého napětí, 100 000 km vedení nízkého napětí a 50 000 transformačních stanic. Jejich pracovníci byli v minulosti závislí na papírových mapách a místní znalosti. Vedle značných omezení při optimalizaci využití jednotlivých čet to znamenalo i potřebu alokovat vysoce kvalifikované pracovníky na přípravu papírových mapových podkladů a samozřejmě i vysoké náklady na tisk vlastních map.

K vyřešení těchto problémů byla vytvořena mobilní aplikace nad technologií ArcGIS Mobile, jejíž implementaci úspěšně realizovala společnost Pontech s.r.o.

Mobilní GIS

Aplikace ArcGIS Mobile 10.0 je nainstalována na zařízeních HTC HD2, používaných v rámci plánovacího systému WFMS – nadstavby informačního systému, zajišťujícího evidenci pracovních příkazů, plánování a sledování nákladů (SAP) a propojeného se systémem GIS, který zajišťuje evidenci zařízení včetně mapových podkladů.

ŘEŠENÁ PROBLEMATIKA

- › Optimalizace využití pracovních čet.
- › Možnost práce i v oblastech bez datového signálu.
- › Přizpůsobení uživatelského rozhraní potřebám koncových uživatelů.

CÍLE

- › Omezení závislosti na místních znalostech.
- › Nahrazení papírových mapových podkladů.
- › Snížení nákladů na administrativu a tisk.

VÝSLEDKY

- › Rychlejší a jednodušší orientace v terénu.
- › Možnost ověření atributů vybraného zařízení přímo v terénu.
- › Možnost zobrazení topologických schémat sítí.

V mobilní aplikaci jsou k dispozici topologická schémata sítí, skříní nízkého napětí, rozvaděčů, distribučních trafostanic včetně možnosti zobrazení vybraných atributů a podkladových map. Velký přínos má navigace v mapě dle aktuální polohy pracovníka, při níž jsou vidět například i konkrétní prvky technické evidence (skříně nízkého napětí apod.).

Pro dané řešení byla využita off-line verze s pravidelnou aktualizací dat. Tato varianta byla zvolena z důvodu nutnosti práce s mapami i bez datového signálu, který je v oblastech, kde se pracovní čety pohybují, většinou velmi omezený.

Zhodnocení rutinního provozu

Po téměř ročním používání mobilního GIS, respektive aplikace ArcGIS Mobile 10.0, lze již mluvit o rutinním používání všemi pracovními četami. Zavedení mobilního GIS do systému WFMS bylo kladně přijato nejen terénními pracovníky, ale vzhledem k měřitelným přínosům i vedením společnosti.

Pracovní čety oceňují zejména možnost rychlé a jednoduché orientace v terénu. Dalším zlepšením je možnost vyhledávání a zobrazení atributů konkrétních prvků technické evidence, kde získají informace o stavu a vlastnictví jednotlivých zařízení. Nehrozí tedy jejich záměna nebo chybné vytyčení podzemního vedení.

Management společnosti oceňuje splnění očekávaných přínosů: tj. zejména vyšší využití funkčnosti WFMS, optimalizaci zásahů pracovních čet a snížení nákladů na přípravu papírových mapových podkladů a jejich tisk.

POUŽITÉ TECHNOLOGIE ESRI

› ArcGIS Mobile 10.0

PROJEKT REALIZOVAL

PONTECH.



ARCDATA PRAHA



esri Official
Distributor