

# Letiště Praha: Modernizace s ArcGIS – Nová éra ve správě geografických dat

## Výchozí stav

V lednu 2019 společnost Autodesk oficiálně ukončila doposud využívaný Autodesk Infrastructure Map Server (AIMS) jako samostatný produkt. Na základě deklarované spolupráce společnosti Autodesk s firmou Esri byl uživatelům doporučen přechod na technologii ArcGIS.

## Cíle projektu

Cílem projektu byla náhrada stávajícího letištního geografického informačního systému (dále jen „LetGIS“) za novou platformu, protože stávající platforma ukončila rozvoj a podporu systému. Letiště Praha, a.s. doposud využívalo LetGIS založený na produktech Autodesk, konkrétně AutoCAD Map 3D a AIMS. Tento vnitropodnikový systém podporuje téměř veškeré procesy společnosti, zejména v oblastech správy majetku a letištní infrastruktury, bezpečnostního systému, podpory plánování a investic. Systém slouží pro správu geografických dat a obsahuje základní mapy mezinárodního civilního letiště Václava Havla Praha, technické výkresy objektů a jiná popisná data informačních systémů společnosti. Systém publikuje data v přehledné a jednotné formě pomocí zabezpečeného přístupu.

## Řešení

Součástí řešení byla například vizualizace plánovaných stavebních akcí, správa leteckých dat nebo analýza překážek v souvislosti s řízením letového provozu. Dodávka splňuje řadu přísných podmínek pro kybernetickou bezpečnost s ohledem na implementaci do kritické infrastruktury letištního prostředí. „Všechny cíle projektu byly naplněny, implementace nového systému výrazně zlepšila funkcionality a uživatelský komfort. Tím největším benefitem bylo otevření nových obzorů v GIS technologiích, v této souvislosti napadají náš team široké možnosti využití,“ říká manažer geodézie a kartografie Letiště Praha, Roman Janeček. Celý projekt byl rozdělen do tří etap a trval celkem 21 měsíců. Unicorn zároveň zabezpečuje následný servis LetGIS

po dobu 4 let od nasazení systému do produkčního stavu (prosinec 2022) a jeho další rozvoj na nejnovějších verzích Esri platformy ArcGIS. Díky systému LetGIS má letiště pod kontrolou všechny informace a procesy, což mu umožňuje maximalizovat efektivitu a bezpečnost provozu.

Systém využívá zhruba 2 500 zaměstnanců Letiště Praha a jeho správu může zajišťovat až 100 editorů. LetGIS uchovává všechny důležité informace na jednom místě. Systém eviduje data o infrastruktuře, zařízeních nebo o všech téměř 20 tisících datových zásuvkách. LetGIS nabízí široké spektrum vzájemně propojených aplikací, které pomáhají letištnímu provozu zlepšovat bezpečnost, plánovat a optimalizovat letový provoz a zvyšovat efektivitu využití zdrojů. Díky nim dokáže Letiště Praha plnit své funkce bezpečně a efektivně a zajišťovat tak kvalitní služby pro své zákazníky. V neposlední řadě je potřeba zmínit také splnění přísných podmínek pro kybernetickou bezpečnost s ohledem na implementaci do kritické infrastruktury letištního prostředí.

## Technologie

Prostřednictvím deklarované spolupráce mezi společnostmi Autodesk a Esri získalo Letiště Praha doporučení k přechodu na technologii ArcGIS. Mezi hlavní výhody řešení patří zázemí globálního lídra GIS technologií, spolupráce Esri a SAP, snadná konfigurovatelnost webových a mobilních aplikací, práce s leteckými daty, rozsáhlá komunita uživatelů a otevřené vývojářské prostředí pro rozšiřování a úpravy systému na všech úrovních.

Nedílnou a důležitou součástí projektu byla migrace dat z původního systému na nové řešení. Při projektu byl kladen velký důraz na výkon a odezvy systému. Požadavky byly v této oblasti velmi náročné. Letištní geoinformační systém je integrován s mnoha dalšími systémy. Integrace je obousměrná, a to jak do interních letištních systémů, tak i pro externí aplikace. LetGIS tak konzumuje data z bezpečnostního systému, získává a poskytuje data do SAP a předává je např. Řízení letového provozu.

