

# Letiště Praha a.s. - Geografický informační systém LetGIS

**Z důvodu ukončení podpory a dalšího vývoje stávající platformy LetGIS se Letiště Praha, a.s. rozhodlo pro přechod na nový geografický informační systém (GIS) založený na platformě ArcGIS Pro společnosti Esri. Tento vnitropodnikový systém, označovaný jako LetGIS, podporuje téměř veškeré procesy společnosti, zejména v oblastech správy majetku a letištní infrastruktury, bezpečnostního systému, podpory plánování a investic. Do budoucna je plánován další rozvoj a propojení s dalšími systémy na letišti.**

Cílem projektu byla implementace nového GIS systému založeného na platformě Esri. Nové řešení „LetGIS“ nahrazuje původní GIS systém založený na platformě Autodesk. Projekt byl zahájen v dubnu 2021 a ve třech etapách byl úspěšně dokončen a předán do produkčního provozu v polovině prosince 2022. Nedílnou a důležitou součástí projektu byla migrace dat z původního systému na nové řešení. Při řešení projektu byl kladen velký důraz na výkonnost – požadavky byly v této oblasti velmi náročné, ale podařilo se nasadit klienta **LetGIS lite**, který splnil očekávání. Řešení LetGIS je integrováno 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 nebo předává data např. Řízení letového provozu ČR.

Projekt byl rozdělen do několika etap, které realizovala společnost (HSI) Unicorn v úzké součinnosti s týmem zákazníka.

- V první fázi byla do nového systému převedena část datové základny a byly připraveny a nakonfigurovány základní aplikace pro její správu a využívání běžnými uživateli. Těžký klient ArcGIS Pro poskytuje prostředí pro tvorbu, správu a aktualizaci prostorových i neprostorových dat a jejich publikaci pro užití v lehkém klientu na technologické platformě **ArcGIS Experience Builder**. Právě klientská aplikace LetGIS lite přístupná širokému spektru pracovníků Letiště Praha umožňuje vyhledávat a v mapě lokalizovat nejen jednotlivé terminály, ale rovněž další objekty a služby, kanceláře a další prostory, a dokonce i jednotlivé zaměstnance na jim přidělených pracovištích, a to se zobrazením situace příslušného podlaží. Kromě přehledného zobrazení jsou vyhledané objekty doplněny popisnými informacemi, obrazovými náhledy a hypertextovými odkazy. Rovněž je možné se rychle a snadno lokalizovat na přednastavené objekty, nebo si vytvořit vlastní uživatelské záložky pro rychlou navigaci. Zaměstnanci si v LetGIS lite mohou požádat o přidělení pracovního místa ve zvolené místnosti. Tato aplikace v plné míře nahrazuje dosavadního lehkého klienta stejného názvu.
- K dispozici je také zjednodušená verze aplikace LetGIS mobile, kterou ocení uživatelé mobilních zařízení jako jsou tablety a mobilní telefony, a to díky responzivnímu chování aplikace.
- V navazujících etapách jsou připravovány aplikace lehkého klienta pro zpřístupnění technické a bezpečnostní infrastruktury, 3D webové aplikace a mobilní aplikace pro sběr údajů v terénu. Rovněž budou zpřístupněny podkladové mapy a geografická data pro externí aplikace využívané na Letišti Praha. V neposlední řadě jsou realizovány integrační úlohy s interními informačními systémy jako jsou SAP, BIP, MIB, PMS, CAFM a dalšími.

## Vyjádření zástupce Letiště Praha, a.s.

*„Myslím, že jsme se vydali správným směrem a LetGIS postavený na Esri produktech nám otevírá nové cesty a možnosti, jak poskytnout svým zaměstnancům podmínky k efektivní správě areálu letiště Praha/Ruzyně a správnému rozhodování, které vede společnost k růstu.“*

V Praze dne 15.9.2023

Ing. Roman Janeček  
manažer geodézie a kartografie  
Telefon: +420 724 503 542  
Email: roman.janecek@prg.aero

### **Klíčové charakteristiky implementovaného řešení:**

- Business procesy správa
  - polohopisných a výškopisných dat letiště a jeho okolí
  - sběr, správa a publikace speciálních leteckých dat a informací
  - technické evidence v mnoha sledovaných oblastech (nemovitosti, pronájmy, technická a dopravní infrastruktura, životní prostředí, ochranná pásma, bezpečnost, správa vozovek)
  - vyhledávání, geoprostorové analýzy, publikace dat, map a mapových aplikací
  - sběr dat mobilními prostředky v terénu
- Uživatelé
  - potenciálně každý z 2500 zaměstnanců Letiště Praha
  - správci provozních agend, které jsou v LetGIS řešeny (cca 80)
  - uživatelé integrovaných interních systémů (CAFM, SAP, PMS, BIP, CCTV)
  - uživatelé externích systémů konzumujících služby nebo data (Hasičský záchranný sbor ČR, Policie ČR, Řízení letového provozu)
  - GIS specialisté (cca 7)
- Functionality (Business Use Cases)
  - prohlížení dat v needitačních klientech, editace a správa základních i agendových dat v editačních klientech
  - integrační služby, importy a exporty dat z/do interních systémů (CAFM, SAP, PMS, BIP, CCTV)
  - poskytování leteckých dat ve výměnném formátu AIXM
  - ⊖ vizualizace a symbolizace dat, publikace a správa mapových služeb a webových map analýzy překážek a omezujících ploch a plánovaných staveb
  - importy dat z veřejných registrů (SPI KN, RÚIAN)
- Nasazené technologie
  - ArcGIS Enterprise 10.8.1 - ArcGIS Server + Portal fo ArcGIS
  - Esri Geodatabase 10.8.1 nad DB Oracle 19c
  - ArcGIS Pro, ArcGIS Experience Builder, ArcGIS Field Maps
  - extenze Data Interoperability a 3D Analyst ArcGIS Aviation Airports/Charting
  - integrace na hlavní systémy IT landscape (AD, SAP, PMS, CAFM, aj.)

### **Potvrzení reference**

Roman Janeček, Letiště Praha, a.s.  
Manažer Geodézie a kartografie  
V Praze dne 29.9.2023