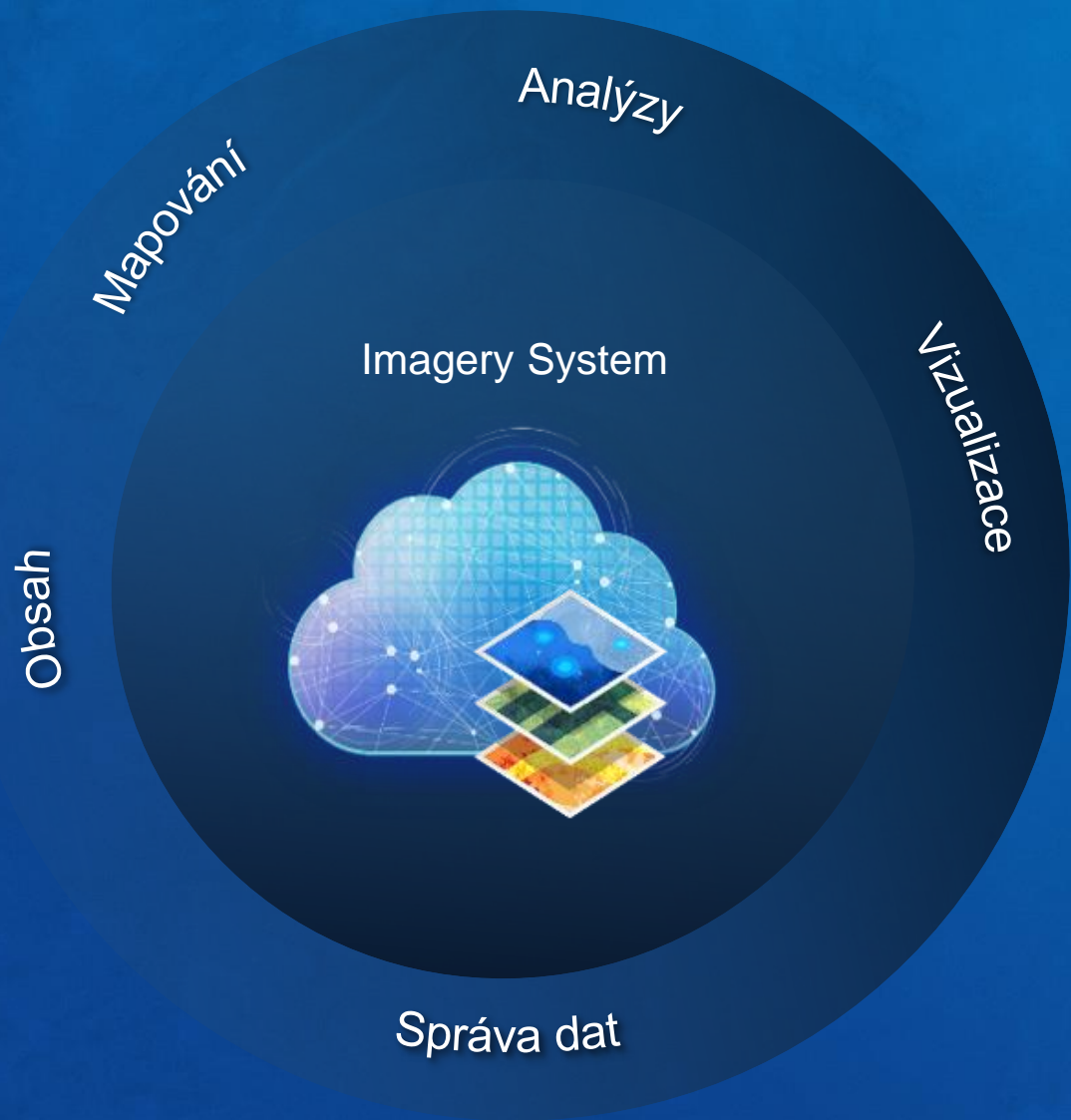


Rastry v ArcGIS nejen pro vyvolené

Inka Tesařová

Konference GIS Esri v ČR
1. a 2. listopadu 2022

ARCDATA PRAHA
 **esri** Official
Distributor



Využít může každý

- Koncový uživatel prohlíží připravené výstupy
- Veřejně dostupná data
- Odborníci mohou sdílet data i výstupy analýz
- Komplexní správa dat
- Vizualizační nástroje
- Mnoho možností v základním systému
- ArcGIS Image rozšiřuje

Imagery v systému ArcGIS

Transformace dat dálkového pozorování na informace

MAPOVÁNÍ REALITY



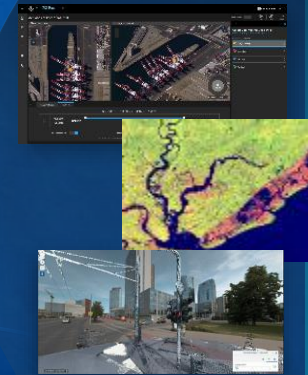
- Příprava dat vhodných pro analýzy
- 2D & 3D výstupy
- Produkce z dat z dronů, leteckých i družicových

ANALÝZY



- Klasifikace
- Analýzy změn
- Extrakce prvků
- Rastrové analýzy
- GeoAI (ML & DL)

VIZUALIZACE



- Získávání informací ze snímků
- 3D, radar, časové řady, voxely, orientované snímky, stereo
- Jednoduché vytváření aplikací
- Integrace různých pohledů na snímek či mapu

OBSAH



- Vlastní data
- ArcGIS Living Atlas
- Poskytovatelé dat

SPRÁVA DAT

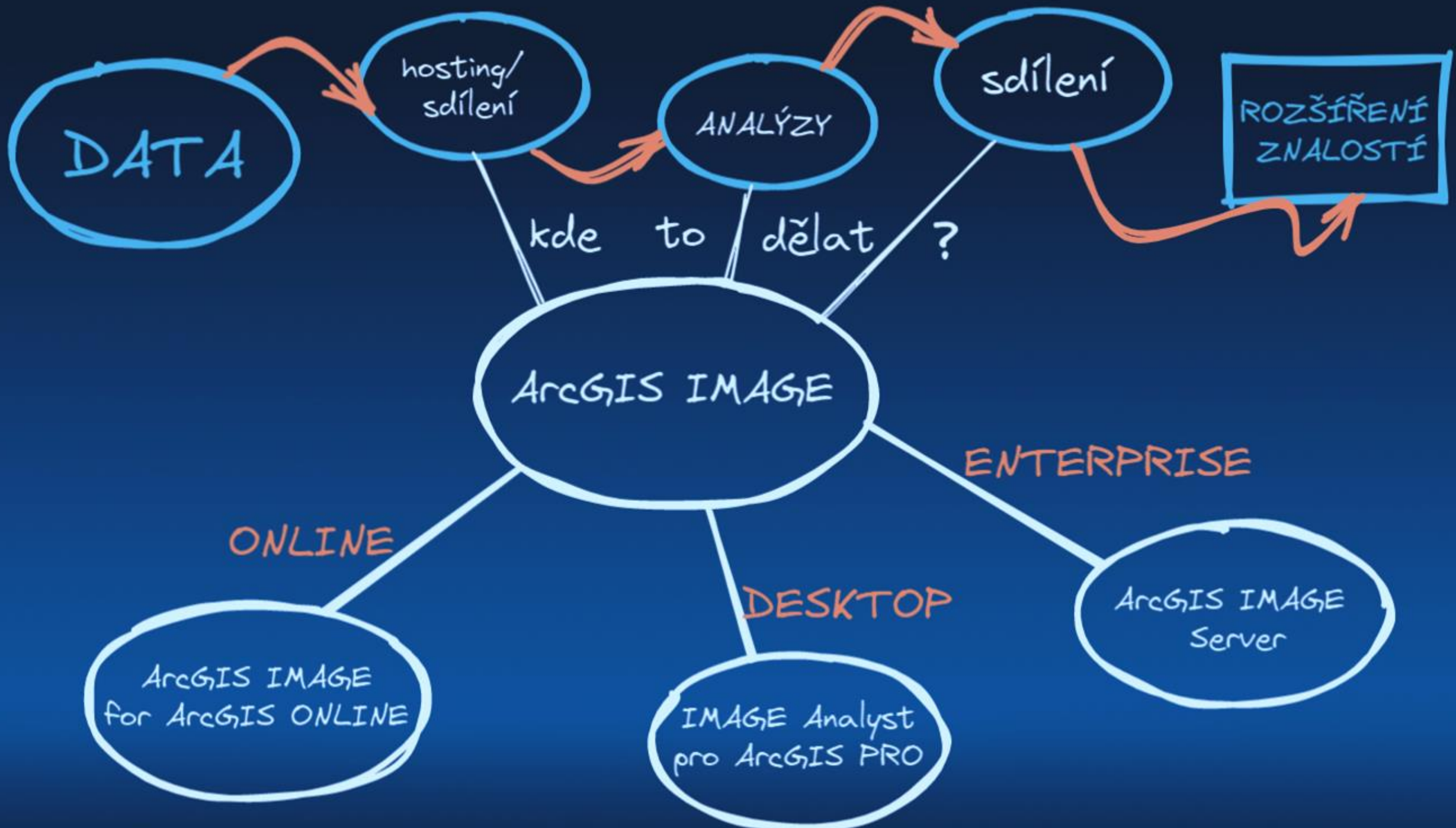


- Jednoduchý přístup k vlastnímu obsahu
- Hostované služby
- Kompatibilita s otevřenými standardy

ArcGIS Image

Nasazení podle typu využití





DATA

hosting/
sdílení

ANALÝZY

sdílení

ROZŠÍŘENÍ
ZNALOSTÍ

ArcGIS IMAGE

kde to dělat ?

ONLINE

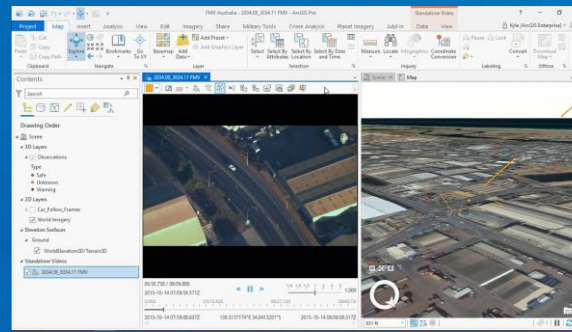
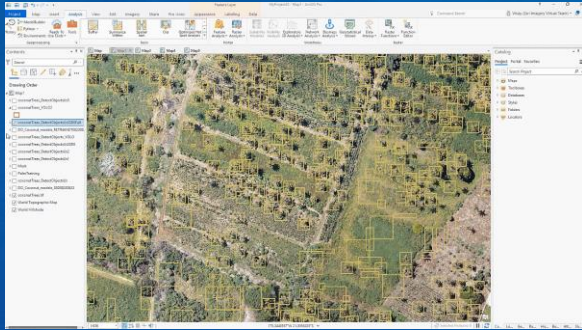
DESKTOP

ENTERPRISE

ArcGIS IMAGE
for ArcGIS ONLINE

IMAGE Analyst
pro ArcGIS PRO

ArcGIS IMAGE
Server

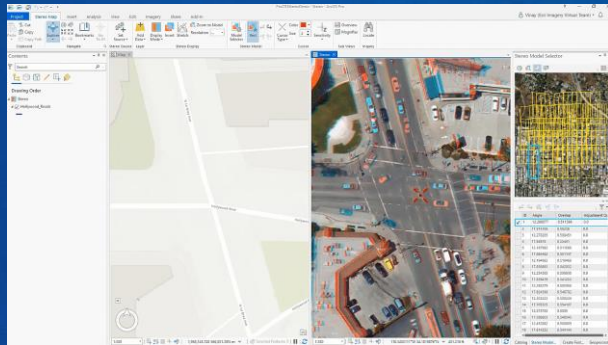


VIDEOZÁZNAM



DEEP LEARNING

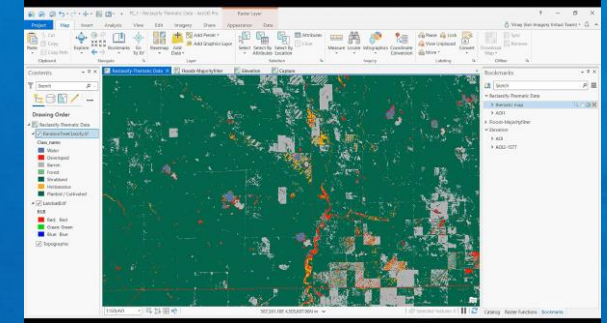
DETEKCE ZMĚN



STEREO

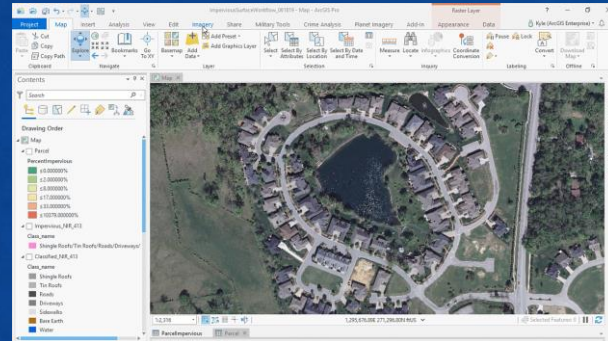
Image Analyst
(ArcGIS Pro)

EDITOR PIXELŮ

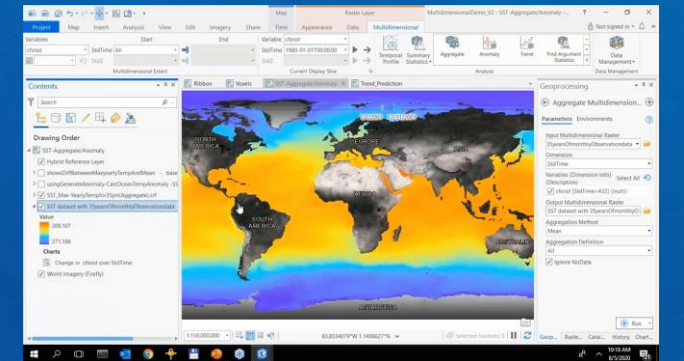
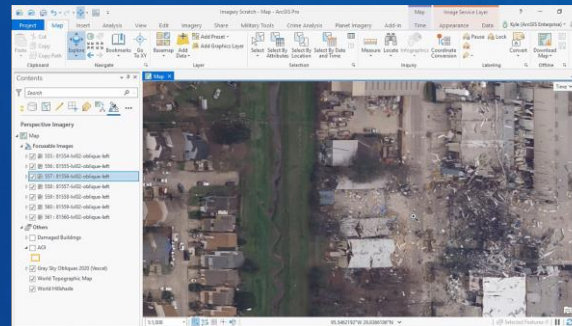


KLASIFIKACE

MULTIDIMENZIONÁLNÍ
ANALÝZY



PERSPEKTIVNÍ ZOBRAZENÍ

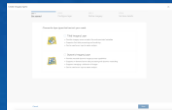


ArcGIS Image for ArcGIS Online

SaaS – bez nutnosti udržování vlastní infrastruktury

publikace

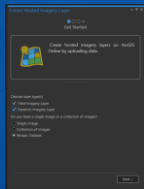
ArcGIS Online



ArcGIS Notebooks



ArcGIS Pro



Python API



hostované image služby

dynamické nebo dlaždicové
vrstvy obrazových dat



SaaS



SaaS
ArcGIS Online

ArcGIS Image
for ArcGIS Online

Upload & Host & Analyze
Tiled or Dynamic Imagery

cloudový přístup k rastrové analytice

- Publikace mozaikové datové sady z ArcGIS Pro
- Publikace s využitím ArcGIS Notebook
- Export Tile Package

Hosting, analýzy i sdílení snímků jako součást ArcGIS Online

ArcGIS Enterprise + ArcGIS Image Server

integrace „imagery“ do vlastní serverové infrastruktury

správa a sdílení

Rastrové datové sady
Mozaikové datové sady
Hostovaná obrazová data

Dynamické mozaikování a
„on the fly“ zpracování


Raster Analytics

nástroje a funkce rastrové a
prostorové analýzy

**Ortho
Maker**

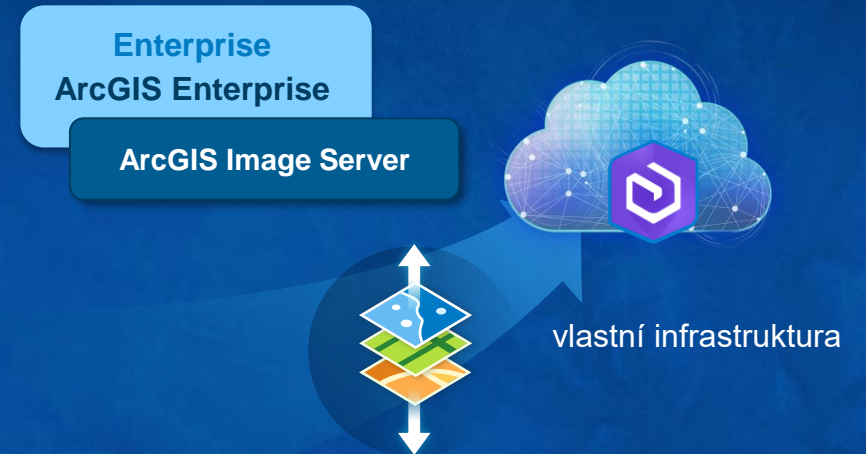
**Deep
Learning
Studio**

ArcGIS Enterprise

Windows/Linux /
Kubernetes 

Stand Alone

Windows/Linux



Demo

Obsah

- Living Atlas, Sentinel 2, Sentinel 5, Planet Catalog

Analýzy

- Rastrové funkce, klasifikace, change detection, spektrální křivky a indexy
- Image Analyst i ArcGIS Image for ArcGIS Online

Správa dat

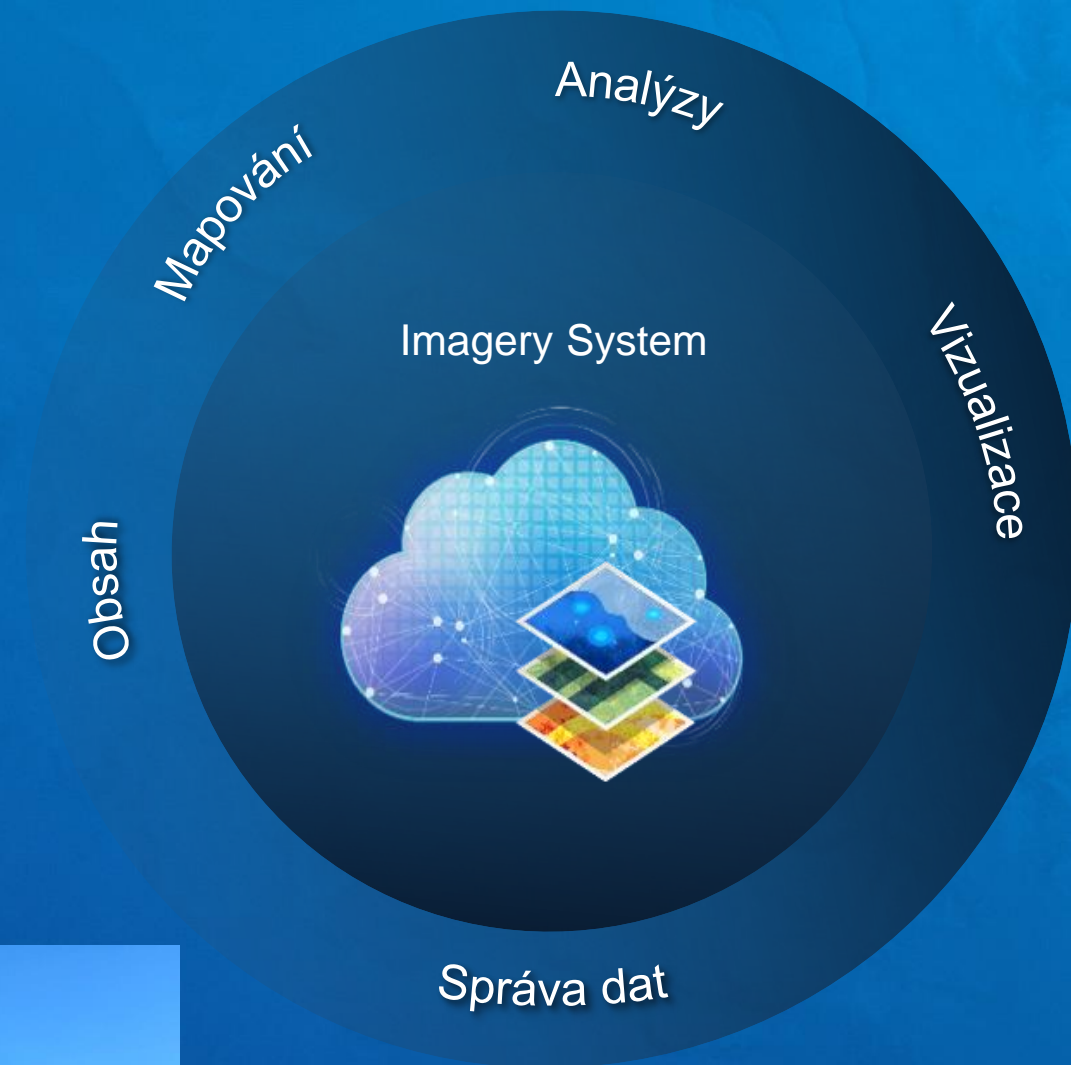
- Sdílení na ArcGIS Online – tile cache / mosaic dataset

Vizualizace

- ArcGIS Pro, Map Viewer

Mapování - produkce dat

- Drone2Map, SiteScan, OrthoMapping, SURE for ArcGIS



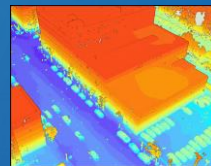
Mapování reality – produkce dat

Multi-Platform, Multi-Sensor, Multi-Scale, Multi-Deployment

zpracování a správa dat



3D Mesh



DSM



DTM



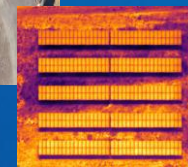
3D Point Cloud



Natural Color



Multispectral



Thermal

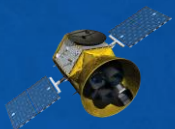
Oriented Imagery

360° Inspection

Pano Video

vstupní snímky

Drone
Aerial
Scanned Film
Satellite



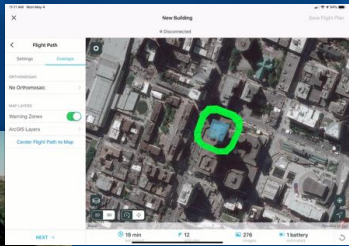
analýza a sdílení GIS



Produkce dat - drony

Site Scan Flight for ArcGIS iPad

plánování letu



Sledování terénu

3D plánování



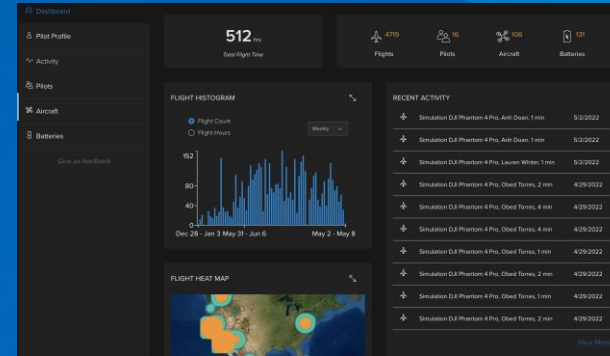
Site Scan for ArcGIS Cloud

2D & 3D

ArcGIS Drone2Map Desktop

verze 2022.1

- Standard 2D
- Advanced 2D i 3D



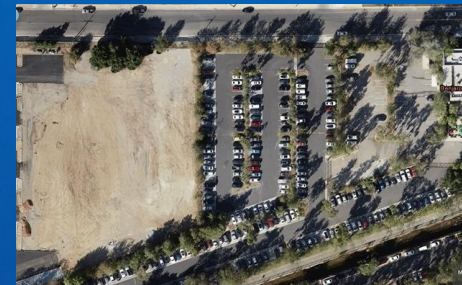
Správa projektů



Monitoring vegetace



Esri SURE Engine



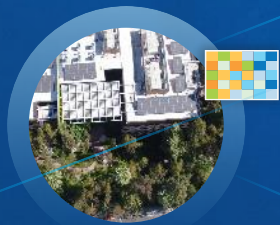
Sledování změn



Produkce dat – letecké snímky



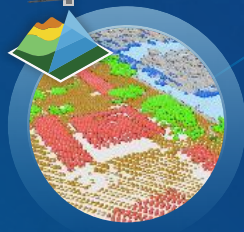
vstupy



snímky



parametry orientace



lidar

Ortho Mapping
ArcGIS Pro &
ArcGIS Image Server

zpracování

SURE
for ArcGIS

2D

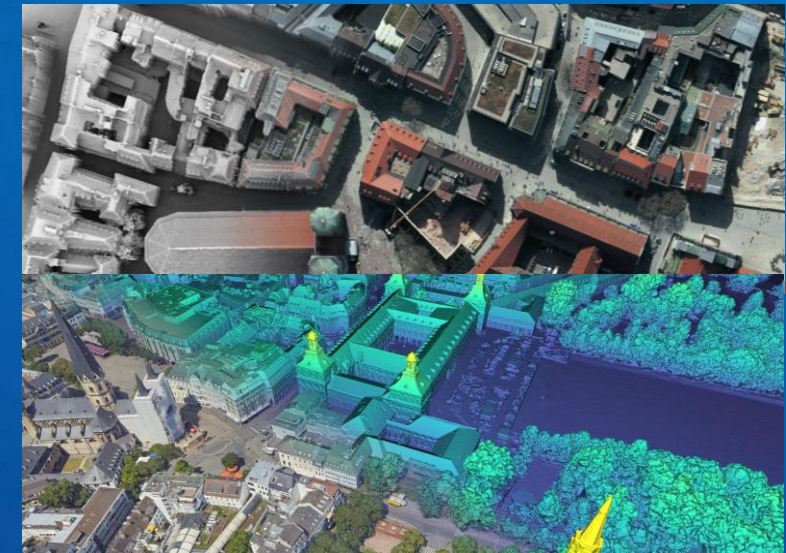
- Dynamické mozaikování
- Ortofoto
- DMT (DEM)
- Stereo Model



výstupy

2D & 3D

- „True Ortho“
- DMP (DSM)
- Mračno bodů
- 3D Texturované modely





Co pro Vás znamená
(jak byste přeložili)
pojem
Imagery?

ITESAROVA@ARCDATA.CZ

Konference GIS Esri v ČR

1. a 2. listopadu 2022

ARCDATA PRAHA

