

CRA 

ČESKÉ RADIOKOMUNIKACE

PanoramaGIS v Českých Radiokomunikacích

České Radiokomunikace a.s.

Matěj Soukup, Tibor Harciník

České Radiokomunikace

Představení společnosti



Lídr trhu v oblasti televizního a rozhlasového vysílání

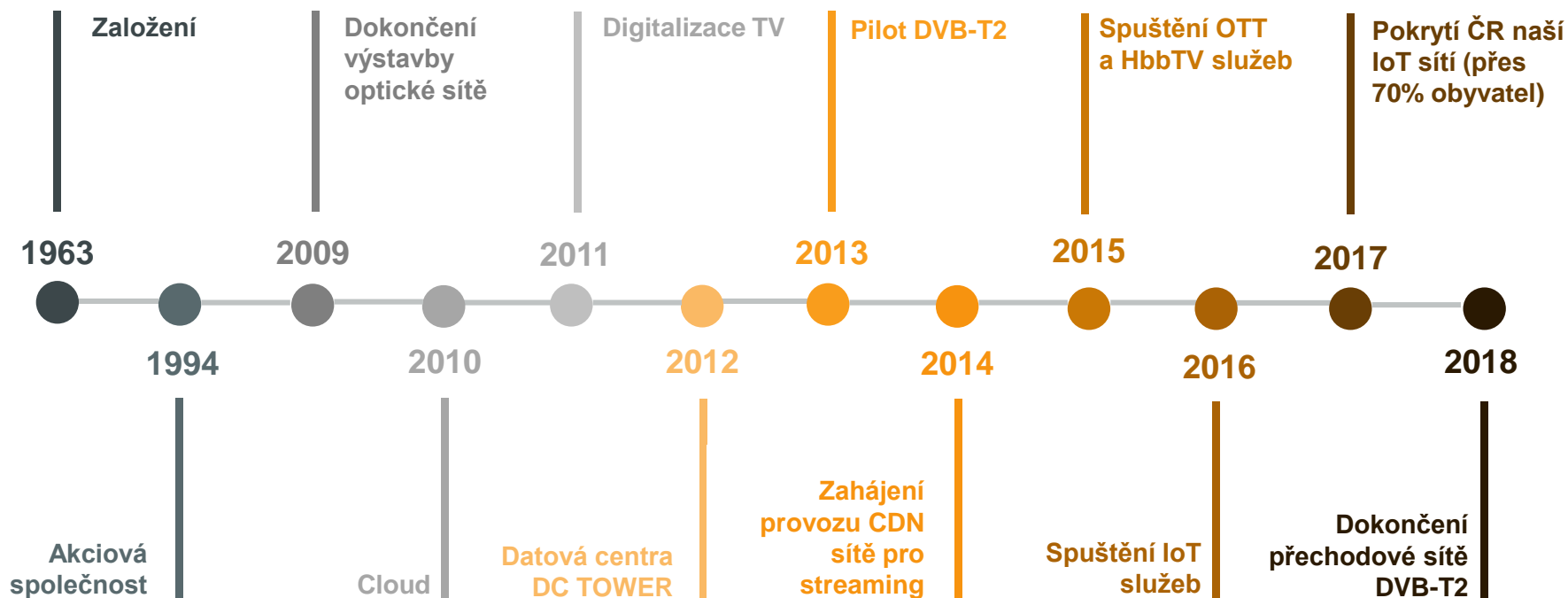


Profesionální služby telekomunikačního operátora



Poskytovatel komplexních služeb datových center a ICT řešení

Historie a zásadní milníky



Vznik PanoramaGIS

- Potřeba řešení požadavek na připojení nových zákazníků k síti
- Potřeba přímou viditelnost
- Dosud terénní ověřování
 - Náročné časově i finančně
 - Problémy s počasím
- => vznikl nápad na vytvoření aplikace na provázání mapy s panoramatickými fotografiemi pořízenými z věží, které jsou klíčovou složkou infrastruktury CRA
- CRA využívá pro přístup ke geografickým datům aplikaci AlphaGIS, která je postavená na technologii Web AppBuilder for ArcGIS
- Aplikace PanoramaGIS byla navržena jako widget pro Web AppBuilder a vývojem byla pověřena společnost ARCDATA PRAHA, s.r.o.

Widget Panorama

Co umožňuje widget?

- Výběr a prohlížení panoramatických snímků, včetně pohybu a zoomování po snímku.
- Zobrazení aktuálně viditelné výseče v mapě, přímé provázání mezi pohybem výseče v mapě a v panoramatickém snímku
- Výběr blízkých vysílačů (panoramata) pro zadaný bod v mapě
- Nalezení odpovídajícího bodu z mapy v panoramatickém snímku

Aplikace

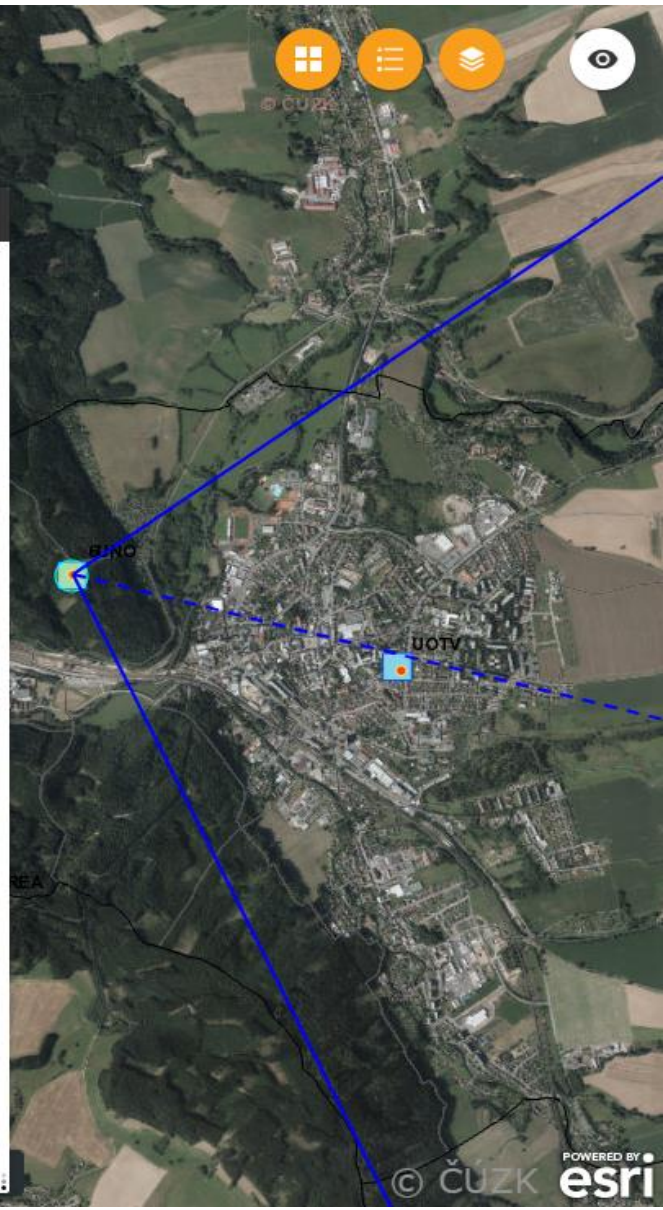
- Pro zobrazování a pohyb v panoramatických snímcích používá widget knihovnu Pannellum
- Pro správné zaměření ve vertikálním směru s ohledem na reliéf je využita globální výšková služba Esri World Elevation service
- Poskytovatelem podkladové mapy je Central European Data Agency, a.s.

Panorama

Zákaznický bod Převzít Zadat Smazat Zpět

104.58°
-5.59°

Compass icon



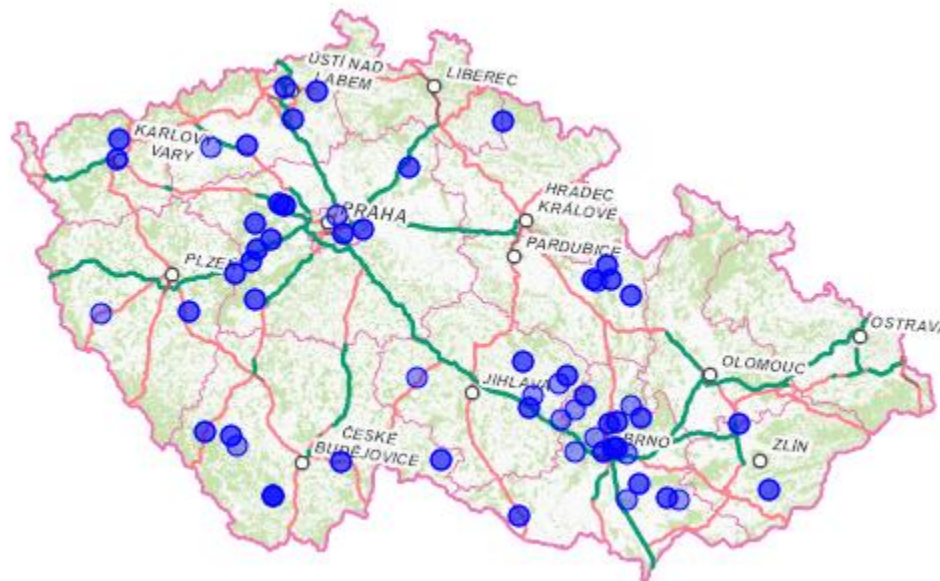
Postup při přípravě panoramat

- pořízení fotek
- slepení fotek do jedné panoramatické fotky
 - Microsoft Image Composite Editor
 - PTGui
- rozřezání panoramatické fotky do dlaždic
 - Knihovna Noma (software Hugin)
 - Maximální šířka panoramata 250 000px
- registraci panoramatu v GIS
- kalibraci panoramatu



Použití aplikace a současný stav

- Interní aplikace
- Primárně určeno pro zjišťování přímé viditelnosti mezi objektem CRA a objekty zákazníků
- Možnost ověření a posouzení viditelnosti na zákazníka z kanceláře
- V současnosti nafoceno a zpracováno přes 60 věží v celé ČR
- Do budoucna v pláne doplnění panoramat ze všech několika stovek věží





DĚKUJEME ZA POZORNOST