

Archivace digitální technické mapy

Martin Rehtorik - Národní archiv
- ZČU, FAV, katedra geomatiky

iss 2025



FAV

KATEDRA
GEOMATIKY

Schéma

- Současná realita
 - Legislativní situace
 - Archivace dle §3a AZ
 - Návrh podoby archivace DMVS a DTM
- Doporučená opatření
 - Technická a věcná
 - Legislativní a úřední



Digitalbevaring.dk

Select * from “Me”

- Magistr, historické vědy, UPOL
- Doktorské studium na FAV, Geomatika ZČU
- Odborný rada, metodik v Národním archivu
- člen [RDB AIG](#) při [DILCIS Board](#) (DLM Forum)
- člen Geoforum při [DLM Forum](#)
- člen pracovní skupiny pro databáze pod patronací [NARA](#)
- vedoucí Pracovního týmu pro národní infrastrukturu pro prostorové informace se zaměřením na archivaci prostorových dat (PT NIPI_ARCHI)
- martin.rechtorik(at)na.gov

Národní digitální archiv / dlouhodobé uchování

- Definován na základě referenčního modelu OAIS / ISO / DIS 14721
- OAIS je archiv tvořený organizací, která může být součástí větší organizace, lidmi a systémy, která přijala odpovědnost za uchovávání informací a jejich zpřístupnění určené komunitě ("Designated Community").
- Splňuje soubor povinností definovaných v této mezinárodní normě, což umožňuje odlišit archiv OAIS od jiných použití pojmu "archiv".
- Termín "otevřený" v OAIS se používá proto, aby naznačil, že norma ISO 14721:2012, stejně jako budoucí související mezinárodní normy, jsou vyvíjeny na otevřeném fóru, a neznamena to, že přístup k archivu je neomezený.
- Magenta Book - The Consultative Committee for Space Data Systems (Poradní výbor pro kosmické datové systémy)

Legislativní situace

- Zákon č. 200/1994 Sb. kontra Zákon č. 499/2004 Sb.
- Je potřeba lépe vymezit úkoly a gesce:
 - kdo má dělat archivaci
 - co má být předmětem archivace
 - jak se má archivace provádět
 - kdy se má archivace provádět
- DMVS by měl archivovat ČÚZK / ÚAZK
- DTM by měly archivovat Státní oblastní archivy



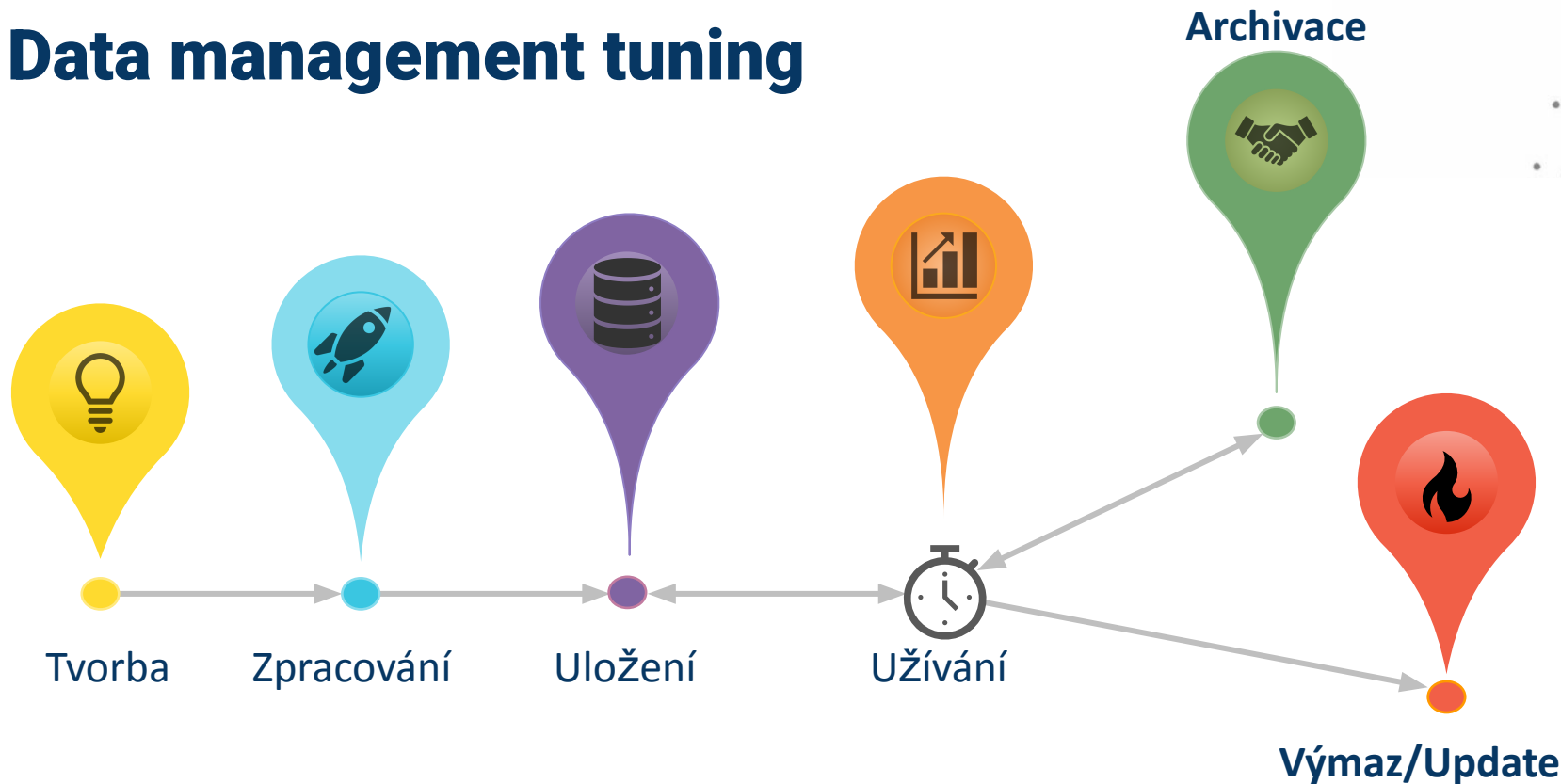
Vydejte své mrtvé

- Nastavení “Default” z dob analogu není úplně vhodné nejen pro DTM, ale i pro DMVS.
- Je potřeba provést drobný tuning v Data management.



Zdroj videa: [Monty Python and the Holy Grail](#)

Data management tuning



Možné řešení

- Archivace dle §3a AZ
 - novinka od července 2024
 - závaznost pro IS uvedené do provozu od ledna 2025
 - informace (data/údaje) z IS, které nejsou eSSL, nemají napojení na eSSL se archivují dle dohody s archivem
 - nezbytný je proaktivní přístup a oboustranná spolupráce
 - založeno na [mezinárodních doporučeních](#)



Shit in, shit out

- nedává smysl archivovat backup data
- archivovat je nutné pouze dataset v otevřených datových formátech (nejlépe textového charakteru)



Zdroj videa: [Monty Python and the Holy Grail](#)

Návrh archivace DMVS a DTM

- Odpovědnost za DMVS náleží ČÚZK (ÚAZK)
- DMVS lze archivovat jen v metadatové podobě
- Politiku archivace a potřebná metadata pro své modely / vrstvy si stanovuje ČÚZK/ÚAZK
 - Katastrální mapa
 - Ortofoto
 - ZABAGED®
 - území správců
- Odpovědnost za DTM NA (NDA)
 - DTM podobě v georeferencovaných rastrových dílů
 - pravidelně 1x za 5 let
 - nepravidelně z důvodu zásadní změny legislativy nebo využívané technologie
- Oblastní archivy (NDA) + AHMP (DA HMP)
 - vektorové modely dle potřeby nebo návrhu KÚ
 - granularita vrstev bude záležitost KÚ
 - archivovat se by se měly i neveřejné prvky

Provozní data

- provozní data mohou mít a mají archivní hodnotu
- archivy zpravidla vybírají za archiválie dokumenty (rozuměj informace v jakékoliv podobě) s významnou informační hodnotou
- zásadní je kontext informace, co znamenala v době využívání, jaká byla její důležitost
- citlivě zvolit z informační množiny to, co má být archivováno

Doporučená opatření

- Domluvme se, co má být předmětem archivace u DTM
- Automatizace procesu archivace
- Administrativní a legislativní
 - ve vnitřních předpisech označit ISVS DTM za evidenci archivovanou dle §3a AZ
 - výhledově uvažovat o legislativním zakotvení odpovědnosti za archivaci pro ÚAZK a co NA(NDA)

Co by mělo být cílem?

- Automatizace procesu archivace, jednoduchá a jasná administrativa
- Dlouhodobá bezpečnost, dostupnost, interoperabilita informačně mimořádně hodnotných digitálních prostorových a technických informací.
- Nevyhazovat marnotratně tyto nebo jiné datové sety jen proto, že archivace (zatím) není úplně snadná a rychlá.

Reference

- Bleakly, D., R.; Long-Term Spatial Data Preservation and Archiving: What are the Issues?. [online], dostupné z <https://www.osti.gov/servlets/purl/793225>.
- Clarke, J. H. The Long-Term Preservation of Digital Historical Geospatial Data: A Review of Issues and Methods. Dostupné z: <https://doi.org/10.1080/15420353.2016.1185497>
- Čerba, O., Rechterik, M.: Cartographic and GIS products and their Long-Term digital preservation, in 9th International Conference on Cartography and GIS. Str. 15-24. Dostupné z: <https://iccgis2024.cartography-gis.com/proceedings/>
- Dew-Hattens, M., Egeland, A.K., Nielsen, A., B., Završnik, G. CITS Geospatial[online], dostupné z <https://citsgeospatial.dilcis.eu/pdf/eark-geo.pdf>, DOMAJNKO, Boris. Database archiving with dbDIPview: a brief overview. Databases for 2080 Workshop, urn:nbn:de:101:1-2022071903, S. 47–49, 2022. [online], dostupné z <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:101:1-2022071903>.
- Kroenke, D., Auer D., J. Database Concepts, 6th Edition, Pearson Education 2013
- Locher, A. E. (2016) Starting Points for Lowering the Barrier to Spatial Data Preservation, Journal of Map & Geography Libraries, 12:1, 28-51, DOI: 10.1080/15420353.2015.1080781. [online], dostupné z [Starting Points for Lowering the Barrier to Spatial Data Preservation: Journal of Map & Geography Libraries. Vol 12, No 1 - Get Access](#)
- McGarva, G., Morris, S., Janeé, G. Technology Watch Report, Preserving Geospatial Data. [online], dostupné z <https://www.dpconline.org/docs/dpc-technology-watch-publications/technology-watch-reports-1/363-preserving-geospatial-data-by-quv-mcgarva-steve-morris-and-greg-greg-janee/file>
- Morris, S. Issues in the Appraisal and Selection of Geospatial Data. [online], dostupné z https://digitalpreservation.gov/documents/NDSA_AppraisalSelection_report_final102413.pdf
- Olson, J. Database Archiving, How to keep lots of data for a very long time. Elsevier USA 2009
- Owens, T., The Theory and Craft of Digital Preservation; Baltimore, MD, Johns Hopkins University Press, 2018
- Rechterik, M. DB archiving and use at Czech authorities. In Databases for 2080 Workshop, urn:nbn:de:101:1-2022071903, S. 44–46, 2022. [online], dostupné z <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:101:1-2022071903>
- Rechterik, M. a kol: Transformace digitálních prostorových dat pro účely trvalého uložení v digitálním archivu. Národní archiv, Praha 2022. [online], dostupné z <https://www.nacr.cz/vyzkum-publikace-akce/publikace/detail-publikace/transformace-digitalnich-prostorovych-dat>
- Rechterik, M.: Archivace digitální technické mapy dle zákona č. 499/2004 sbírky o archivnictví a spisové službě, DOI 10.31490/9788024847955-1. In GIS Ostrava 2025. Dostupné z: https://gisak.vsb.cz/GIS_Ostrava/GIS_Ova_2025/sbornik/papers/gis202567518c640537f.pdf
- Rechterik, M. Datenbankenarchivierung in der Tschechischen Republik, in Akten der 27. Tagung des Arbeitskreises Archivierung von Unterlagen aus Digitalen Systemen, Zürich, Schweizerisches Sozialarchiv 2024. S. 215-228. Dostupné z: https://www.sozialarchiv.ch/wp-content/uploads/2025/02/AuDSText_gesamt.pdf
- Rechterik, M., SIARD. Možnost archivace relačních databází, in Archivní časopis 70, 2020, č. 2, s. 128–154.
- Rönsdorf, C. a kol. GI+100: Long term preservation of digital Geographic Information — 16 fundamental principles agreed by National Mapping Agencies and State Archives. [online], dostupné z https://www.eurosdri.net/sites/default/files/images/inline/gi100_-_16_eurosdri_archiving_principles_v3.0.pdf
- Snow, M. A.; Technology Watch Report, Preserving Geospatial Data. [online], dostupné z <https://www.dpconline.org/docman/dpc-technology-watch-publications/technology-watch-reports-1/2857-geospatialtechwatchreport-2nd-edition/file>
- Strategie rozvoje infrastruktury pro prostorové informace v České republice po roce 2020, příloha č. 1, str. 21. [online], dostupné z <https://www.dia.gov.cz/egovernment/geoinformatika/geoinfostrategie2020/>.
- Sweetkind J., Larsgaard M. L. Erwin T; Digital Preservation of Geospatial Data. In Library Trends, John Hopkins University Press, Vol. 55, Num. 2, 2006. [online], dostupné z <http://dx.doi.org/10.1353/lib.2006.0065>.
- Tickner, A.; McIlfresh L. K.; Mattke, R.; Majewicz, K. Sustaining a Spatial Collaboration: Leveraging Social infrastructure to Support Technological Advancement in Geospatial Data Discovery. In Journal of Map & Geography Libraries, sv. 20, č. 1, ročník 2024. Str. 25–38; [online], dostupné z <https://doi.org/10.1080/15420353.2024.2388576>

Archivace digitální technické mapy

Martin Rehtorik - Národní archiv
- ZČU, FAV, katedra geomatiky

iss 2025



KATEDRA
GEOMATIKY

University of West Bohemia in Pilsen, Faculty of Applied Sciences, Department of Geomatics. Author was supported by Project: SGS-2025-008: Využití matematiky a informatiky v geomatice VI/Application of Mathematics and Informatics in Geomatics VI.