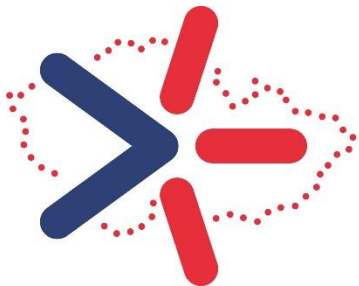


Využití GIS v ekonomické agendě ÚSC

Pasportizace

Vilém Pařil, Martin Vrána, Martin Dvořák



**Národní
plán
obnovy**



**Financováno
Evropskou unií**
NextGenerationEU

Pasportizace

Pasportizace je proces podobný inventarizaci, při kterém je vedle samotné existence prvku a jeho umístění sledována celá řada dalších informací, například skutečný stav, datum revize apod.

Účelem pasportu je **sledování životního cyklu majetku** a následná správa, optimalizace a nastavení jeho využití. Pasport pak slouží také jako **doklad o stavu majetku** k danému datu a je **podkladem pro rozhodování** o jeho provozu, údržbě či rozvoji a také pro optimalizaci nákladů.



Pasportizace a GIS

V souvislosti s geografickými informačními systémy (GIS) se pasportem rozumí **prostorová evidence** konkrétních vybraných prvků v území včetně doplnění technických a servisních informací o jednotlivých prvcích.

Důvody pořízení pasportizace

- zmapování obecního/cizího majetku na katastru obce
- evidence skutečného technického stavu
- zjištění problémových míst
- podklad pro analýzy
- podklad pro nové rozvojové projekty
- podklad pro audity (energetické, apod.)
- krok ke snížení nákladů na provoz a údržbu
- podklad pro žádosti o dotace z fondů Evropské unie

Druhy pasportizace

- pasport komunikací a dopravního značení
- pasport zeleně, dřevin
- pasport parkovacích míst
- pasport veřejného osvětlení, el. vedení
- pasport městského mobiliáře
- pasport hřbitova a hrobových míst
- pasport budov a staveb
- pasport reklamních ploch a billboardů



Pasportizace

– Veřejná

- Veřejná pasportizace **slouží** k zobrazení a prezentaci konkrétních dat **široké veřejnosti**. Jedná se o informace, které jsou každému v území volně dostupné. Jejich **prezentací skrze online GIS platformu (geoportál)** vzniká ucelený přehled prvků konkrétního jevu v území.

– Interní

- Interní pasportizace **slouží** především **pracovníkům úřadu** při výkonu samosprávy / veřejné správy. Vychází ze stejných informací jako veřejná pasportizace, ale je doplněna o interní informace, které jsou pracovníkům **podkladem pro rozhodování** o provozu, údržbě či rozvoji a pro optimalizaci nákladů v území a čase. **Bez užití online GIS platformy.**



Veřejná pasportizace

- prezentace pomocí placených online GIS webových portálů a aplikací
- důraz na designově atraktivní prostředí, vhodné pro marketing
- zpracovávají populačně větší a rozlehlejší územní celky (kraje, MAS, města (krajská, „okresní“, ORP))

- finančně náročná
 - pořízení a provoz systému (externí firma / software licence)
 - vysoké kvalifikační nároky na pracovníka úřadu, který by systém spravoval

Interní pasportizace

- zpracování pomocí placených / **freeware** aplikací
- důraz na funkčnost, ale možná designová úprava
- může zpracovat každý

- finančně nenáročná
 - pořízení a provoz systému (freeware desktop aplikace)
 - nižší kvalifikační nároky na pracovníka úřadu, který by systém spravoval, stačí základy pomocí kurzů / online návodů



Pasportizace

Interní a veřejná pasportizace se navzájem nevylučují. **Pořízení pasportizace a prezentace pasportizace** pomocí online GIS systémů a aplikací je však otázkou finančních prostředků.

Jedná se o velice užitečný nástroj zejména pro prezentaci větších územních celků. Menší obce obvykle nedisponují volnými finančními prostředky na takové aktivity. *Vzhledem k měřítku a znalosti místního prostředí lze navíc považovat takovou prezentaci za zbytečnou.*

FINANČNÍ NÁROČNOST

Proč si zpracovat vlastní pasportizaci

- Společnosti zpracovávající pasportizace využívají a zpracovávají veřejně dostupná data z:
 - terénní měření (vlastní měřící technika, pracovník v terénu)
 - online prostředí (mapové portály, registry)
- Tak či tak se jedná o využití obrazového vjemu (identifikace jevu) a jeho správné prostorové umístění (využití GPS souřadnic).



Proč si zpracovat vlastní pasportizaci

- Obrazový vjem i GPS souřadnice prvku v prostoru může dodat kdokoliv, včetně pracovníků obce
- **Přidaná hodnota pasportizace se skrývá v doplnění interních skutečností**, tj. ve zjištění informací o stavu daného prvku, které jsou již obvykle přítomny na úřadu obce (smlouvy, revize atp.) nebo čekají na stanovisko odborníka (např. dendrologický průzkum) a je třeba je propojit.

FINANČNÍ NENÁROČNOST

VÝHODY / NEVÝHODY vlastní pasportizace

– VÝHODY

- finanční nenáročnost -> ušetření množství prostředků obce
- využití vlastních pracovních kapacit
- interní znalost prostředí
- vlastní aktualizace informací o stavu prvků
- nezávislost úřadu na externích dodavatelích
- komplexní informace o daném prvku skrze propojení informací o **umístění - času - stavu**

– NEVÝHODY

- časová náročnost zpracování ve městě
- možná nepřesnost v oblastech se špatným signálem?
- **nutnost naučit se základy GIS**



Vlastní pasportizace

– BODOVÁ VRSTVA

- vhodná k zobrazení čehokoliv, co lze na mapě vyjádřit bodem (např. veřejné osvětlení, el. vedení, městský mobiliář, dopravní značky, zeleň)

– Získání souřadnic GPS je klíčové

– zadání bodu přímo do aplikace GIS

- aplikace MerjinMaps – Plugin QGIS – zdarma, nutná registrace, <https://app.merjinmaps.com/>
- nástroje ArcMap – placená sada nástrojů, <https://www.arcdata.cz/>
- aplikace Gisella – placená aplikace, <https://gisella.app/cs>

– zadání souřadnic GPS bodu do excelu a nahrání do aplikace GIS

- např. bod ve veřejně dostupných mapách (<https://mapy.cz>, <https://maps.google.cz>)
- vestavěné aplikace Mapy (Android) / Apple Maps



Vlastní pasportizace

– Tvorba v excelu

- možné vložit neomezený počet sloupců, každý musí mít popis záhlaví; GPS

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with a spreadsheet containing the following data:

OBJECTID	mobiliář	pocet_ks	spravuje	pozn	pořízeno	revize	x	y
1	lavička	1		kovová, s opěradlem	02.05.2004	16.05.2023	16,90875435	48,78124237
2	lavička	1		dřevěná	02.05.2004	15.04.2021	16,90545082	48,78419876
3	lavička	2		dřevěná	02.05.2004	05.05.2022	16,90441895	48,78038025
4	lavička	1		dřevěná	02.05.2004	05.05.2022	16,89747238	48,77745819
5	stojan na kola	1			21.04.2010	05.05.2022	16,88931084	48,76482391
6	stojan na kola	1			21.04.2010	05.05.2022	16,88784409	48,76428604
7	stojan na kola	1			21.04.2010	05.05.2022	16,89046478	48,76424789
8	odpadkový_koš	1		plasty	15.07.2001	21.09.2023	16,89053535	48,76198578
9	odpadkový_koš	2		plasty	15.07.2001	21.09.2023	16,88759804	48,75837326
10	odpadkový_koš	1			15.07.2001	21.09.2023	16,89645767	48,75883102
11	odpadkový_koš	1			15.07.2001	21.09.2023	16,89230347	48,75399399
12	stojan na kola	1					16,89249229	48,75172043
13	stojan na kola	1					16,91077232	48,7491188



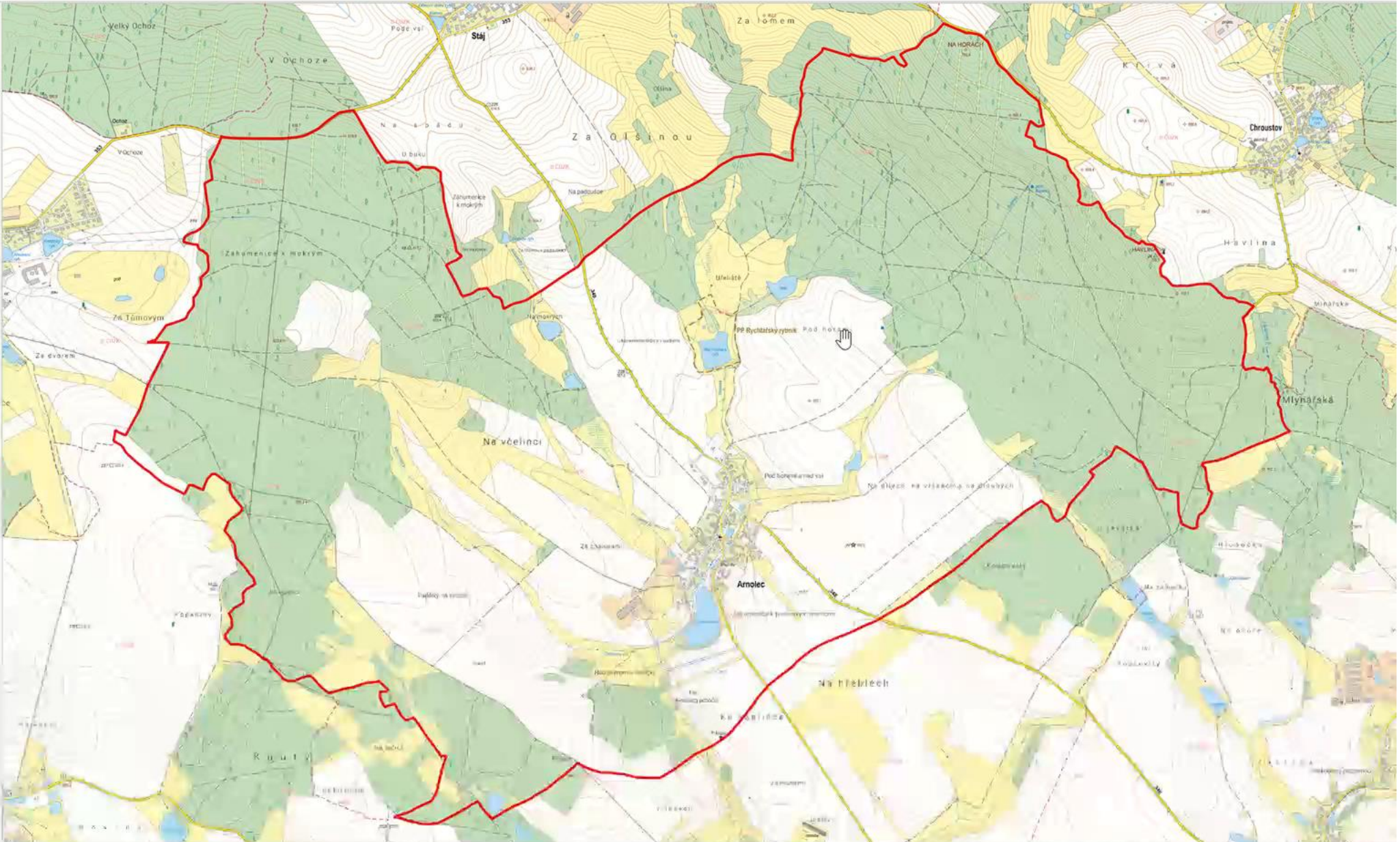


Browser

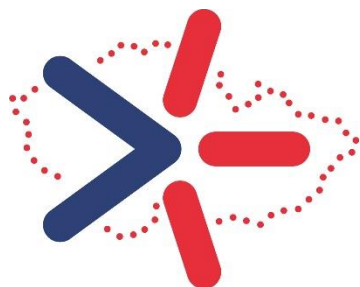
- ★ Favorites
 - C:\Users\Martin Vrána\Desktop\VŠ-G
 - Spatial Bookmarks
 - Project Home
 - Home
 - C:\ (Windows-SSD)
 - Drivers
 - HP Inc
 - HP_Color_LaserJet_Pro_MFP_M477
 - LocalStorage
 - PerfLogs
 - Program Files
 - Program Files (x86)
 - SadpLog
 - SWSetup
 - system.sav
 - Users
 - Windows
 - GeoPackage

Layers

- Obec Amolec
 - Obec
 - Katastrální území
 - Části obcí
 - Základní sídelní jednotky
 - Parcely
 - Stavební objekty
 - Adresní místa
 - ORTOFOTO
 - ZTM10
 - Hranice parcel podle kvality
 - Definiční body parcel - KN
 - Definiční body budov - KN
 - Amolec - export trasy GPX mapy.cz
 - Cyklostezka mapy.cz
 - Cyklostezka Amolec-Polná



Děkuji za pozornost



**Národní
plán
obnovy**



**Financováno
Evropskou unií**
NextGenerationEU