

Kraj Vysočina spustil Portál územního plánování

Martin Tejkal, Lubomír Jůzl, Petr Jirásek, Kraj Vysočina

Portál územního plánování (PUPO, na adrese <https://pupo.kr-vysocina.cz>) je výsledkem společného úsilí územních plánovačů, gisáků a informatiků, kteří vzájemně spolupracovali na uspořádání a digitalizaci územně plánovací dokumentace.

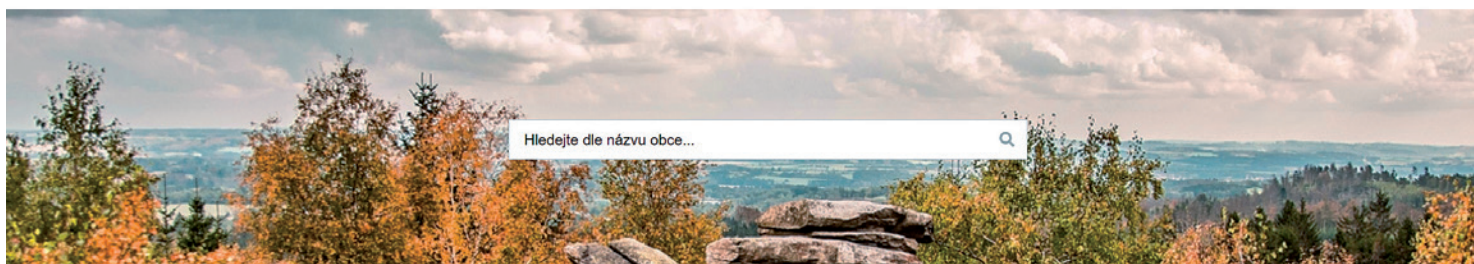
My všichni, bez ohledu na to, zda se s územním plánováním setkáváme v roli laické či odborné veřejnosti, potřebujeme rychlý a jednoduchý přístup k informacím z oblasti územního plánování. Splnit tato očekávání je však kvůli složitosti problematiky a historickému vývoji obtížným úkolem. Navzdory těmto vyhlídkám jsme se do této výzvy na Vysočině pustili, se vši pokorou a v rámci svých možností a schopností.



PORTÁL ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ KRAJE VYSOČINA

➔ PŘIHLÁSIT SE

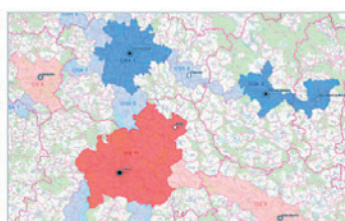
AKTUALITY MAPOVÝ ATLAS GEOREPORTY ŽIVOTNÍ SITUACE LEGISLATIVA METODIKY NÁPOVĚDA ▾



Územní plány obcí

Nahlížení do územně plánovacích dokumentací a územních studií obcí

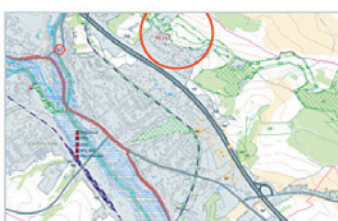
Mapa Co je územní plán?



Územní plán kraje

Zásady územního rozvoje Kraje Vysočina a Politika územního rozvoje ČR

Mapa Co jsou ZÚR? Co je PÚR?



Územně analytické podklady

Územně analytické podklady kraje a obcí k nahlížení

Mapa Co jsou ÚAP?



Výstavba

Podpora činností spojených s výstavbou

Vyjádření k existenci sítí

JAK TO CELÉ ZAČALO

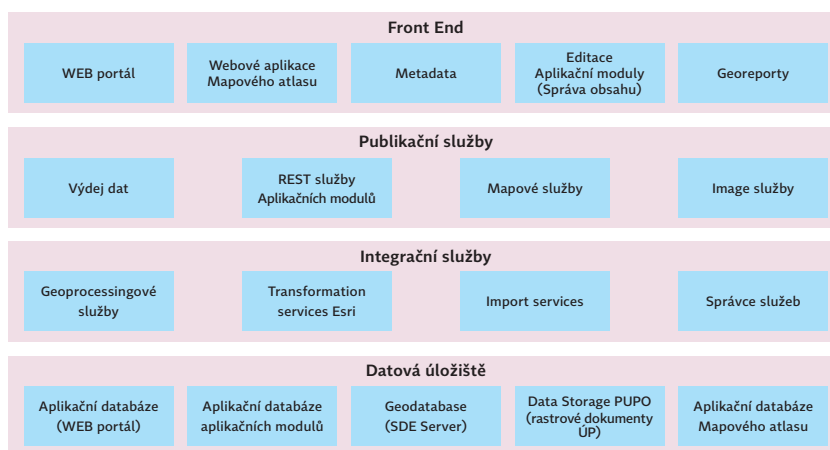
Ještě do nedávna jsme na krajských stránkách provozovali něco jako rozcestník témat územního plánování. Jedna webová stránka se spoustou odkazů na nejrůznější dokumentace. Rozhodně nic v duchu současných potřeb.

Na základě dlouhodobých diskusí s obcemi (především pak na úrovni ORP) bylo více než jasné, že se v tomto

musíme posunout dále. Zásadní byl i příslib politické a především finanční podpory ze strany Kraje Vysočina.

CO POTŘEBUJEME

Dle analýzy potřeb našich uživatelů jsme si stanovili následující cíle:



Obr. 1. Logická architektura řešení.

- › **Sjednotit dostupná data** územně plánovacích podkladů, studií, dokumentací (územní plány jednotlivých obcí, zásad územního rozvoje, regulačních plánů, územně analytických podkladů a územních studií).
- › **Zpřístupnit data na jednom místě** všem potenciálním uživatelům (obcím, veřejnosti, krajskému úřadu, stavebním úřadům, projektantům, stavebníkům a dalším).
- › **Zprostředkovat informace srozumitelným a uživatelsky přívětivým způsobem** formou mapového atlasu (zohlednit životní situace, vazbu na legislativu, zajistit plnohodnotný přístup z mobilních zařízení atd.).

ZPŮSOB ŘEŠENÍ

Ve spolupráci s kolegy z *Odboru územního plánování a stavebního řádu, Odboru informatiky Krajského úřadu* a dodavatelem řešení (uskupení firem *VARSA, Georeal a T-MAPY*) jsme v březnu 2021 dokončili vývoj Portálu územního plánování Kraje Vysočina.

Po technické stránce byl portál postaven nad technologiemi Orchard, ArcGIS Enterprise, ArcGIS Web AppBuilder a vybraných produktech (Aplikačních modulech T-WIST) společnosti T-MAPY. Podrobnější popis architektury řešení je na obrázcích 1 a 2.

Úvodní stránka portálu nabízí uživateli zobrazení aktuální, georeportů, návodné otázky formou nejčastějších životních situací, vazbu na legislativu, metodiky, nápovědu a především vstup do mapového atlasu v rámci některé ze čtyř tematických sekcí. Těmi jsou **územní plány obcí, územní plán kraje, územně analytické podklady a výstavba**. Po přihlášení uživatele je automaticky upravená nabídka obsahu portálu, adekvátně jeho předdefinované roli.

Mapový atlas

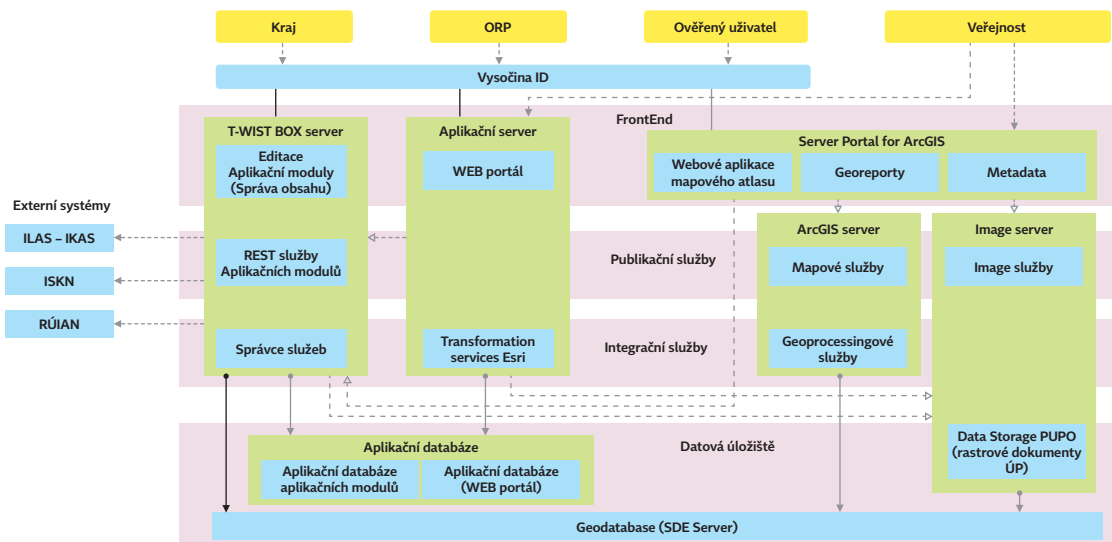
Mapový atlas se skládá z několika aplikací (vytvořených pomocí nástroje Web AppBuilder for ArcGIS), mezi kterými lze volně přecházet se zachováním aktuálního rozsahu mapy (obr. 3). Klíčovou vlastností je zobrazení dat formou

bezešvé mapy a pokročilé možnosti vyhledání územně plánovací dokumentace a územních studií pro vybranou obec či konkrétní parcelu. Samozřejmostí je možnost zobrazit veškerou dokumentaci v PDF a její stažení uživatelem. Mapové aplikace jsou responzivní, rozložení prvků a jejich ovládání se tak přizpůsobuje zařízení, ve kterém je aplikace spuštěna (obr. 4).

Účelem hlavní aplikace **Územní plány obcí** je zobrazení územních plánů a jejich změn, regulačních plánů, územních, urbanistických studií a dalších nástrojů územního plánování na úrovni obcí. V aplikaci jsou od daného měřítka (např. od 1 : 5 000) znázorněny plochy s rozdílným způsobem využití (RZV) územních plánů, přičemž je zajištěno jejich provázání na tzv. *infotexty*, které obsahují stanovení podmínek využití ploch (regulativy). V případě starších dokumentací je tato vazba provedena pomocí definičních bodů. Zveřejnění ÚPD předcházelo skenování starších územně plánovacích dokumentací a poté georeferencování asi dvou tisíc výkresů. Cílem bylo prezentovat v mapě vždy výkresy výrokové části územně plánovací dokumentace (výkres základního členění, hlavní výkres a výkres veřejně prospěšných staveb). Naším cílem je umožnit postupné zobrazení všech výkresů územního plánu každé obce v Kraji Vysočina. Systém umožňuje administrátorům kraje, ale i pracovníkům ORP, průběžně aktualizovat jednotlivé dokumentace přímo přes webové rozhraní systému PUPO.

Další aplikace **Územní plán kraje** poskytuje informace o podmínkách využití dle *Zásad územního rozvoje Kraje Vysočina* pro daný koridor, plochu, územní rezervu, typ krajiny či oblast krajinného rázu, a to opět přímo z prostředí mapy.

Zobrazení územně analytických podkladů Kraje Vysočina je, vzhledem k obsáhlosti dat, řešeno vždy samostatnou aplikací pro danou tematickou oblast (dopravní infrastruktura, geologické podmínky, specifická ochrana území, technická infrastruktura, urbanismus a kulturní hodnoty, vodní hospodářství, zemědělství a půdní fond a životní prostředí).



Obr. 2. Schéma podnikové architektury.

Georeporty

Portál nabízí také vytvoření georeportu dle vybraných požadavků uživatele. Jeho tvorbu zajišťuje specializovaná aplikace, která poskytuje výpisy z dat územního plánování, územně analytických podkladů a zásad územního rozvoje nad vybraným územím. Výstupem je zpráva s výčtem informací a přehledovými mapami, kterou lze exportovat do PDF (obr. 5). Součástí reportů z územně analytických podkladů jsou i limity využití území, neboli významná omezení pro stavební činnost v území, která vyplývají z právních předpisů a dalších podkladů.

Aplikační moduly

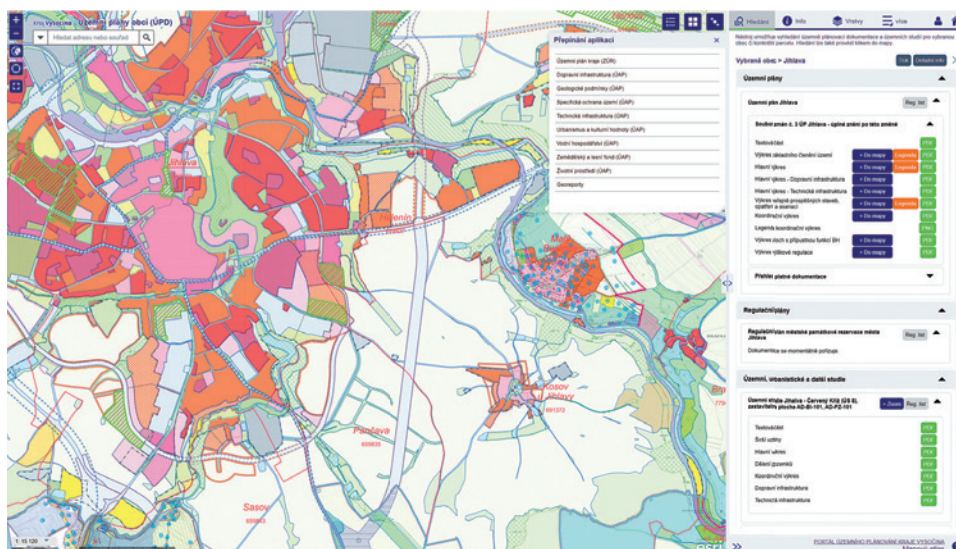
Aplikační moduly jsou určeny pro správce a administrátory, kteří mají na starosti příslušné agendy. Jde především o evidenci poskytovatelů, pasportů, jevů ÚAP a ÚPD/ÚS, která je napojena na celostátní systémy iLAS a iKAS. Informace z těchto aplikací jsou zpřístupněny veřejnosti přes nástroje webového portálu nebo mapového atlasu. Pro externí systémy nabízí řadu webových služeb pro automatizaci předávání metainformací o obsahu portálu ÚP. Aplikace, které

jsou určeny pro komunikaci (participace) s občany mají vedle správcovské části i speciální GUI, které využívá veřejnost (projednání územních plánů).

Samostatnou součástí Portálu je také výdejní modul, kde si registrovaní uživatelé mohou požádat o výdej prostorových dat z datového geoskladu kraje Vysočina, primárně ve formátu SHP a FGDB, ale i DGN, DWG či DXF.

Projednávání ÚP

Přes Portál lze také provádět **Projednání jednotlivých fází pořizování ÚPD**. Portál nabízí pořizovatelům územně plánovacích dokumentací efektivní nástroje pořizovacích procesů ÚPD včetně možnosti projednání s veřejností. Veřejná část aplikace slouží občanům k nahlédnutí do dokumentace projednávané ÚPD prostřednictvím jednoduchého webového formuláře. Veřejnost má zároveň možnost zadání připomínek/námitek a jejich zaslání přímo na úřad. Zadané připomínky/námítky přes webový formulář (elektronické podání) jsou automaticky ukládány do interní části aplikace včetně identifikačních údajů podatele, kde „čekají“



Obr. 3. Ukázka aplikace Územní plány obcí zpracovaná formou mapového atlasu. Dle potřeb uživatele v něm lze libovolně měnit vzájemný poměr obsahu mapy a informačního panelu v okně prohlížeče.

na potvrzení podání prostřednictvím zaslání podepsaného potvrzení elektronického podání.

ZKUŠENOSTI Z REALIZACE A PROVOZU

Proces tvorby a nasazení celého řešení zabral plánovaných 18 měsíců a byl pro nás v mnohém cennou zkušeností. Klíčový byl v tomto především prvotní průzkum potřeb na obcích a maximální snaha o jejich naplnění. Velmi jsme ocenili jejich aktivní zapojení v realizační fázi, zejména ze strany ORP. Zásadní pro nás byla i správná volba realizačního týmu, složeného z odborníků na ÚP, GIS a IT. Velmi jsme ocenili zpracování předimplementační analýzy, v rámci které jsme mohli ve spolupráci s dodavatelem zpřesnit a konkretizovat řešení dílčích požadavků.

Kromě dalších pozitivních zkušeností jsme se však potýkali i s řadou výzev. V některých případech bylo problematické skloubit odlišné technologie dodavatelů (včetně našich) a s tím spojenou administraci uživatelů a jejich autorizaci v rámci domény krajského úřadu. Jako problematická se ukázala také migrace z testovacího prostředí na produkční. Navzdory zmíněnému se nám však podařilo vše zdárně dokončit, výjimečně za cenu mírného kompromisu nikterak nesnižujícího kvalitu vlastního řešení.

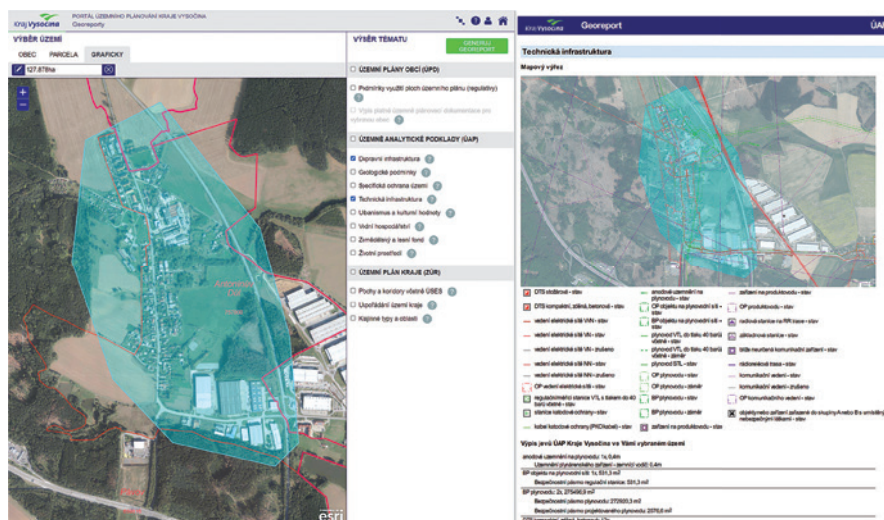
KAM SMĚŘOVAT DALŠÍ ROZVOJ

Přestože se nám podařilo řadu vylepšení implementovat již v samotném průběhu realizace, některá nás v budoucnu nutně čekají. V tomto se určitě nevyhneme nutnosti reflektovat aktuální vývoj námi použitých technologií. Z uživatelského pohledu je pro nás klíčové nadále rozvíjet např. tiskové úlohy, vyhledávání či export dat. Zcela zásadní je pro nás i zajištění funkční vazby na připravovaný Národní geoportál územního plánování, který momentálně připravuje Ministerstvo pro místní rozvoj.

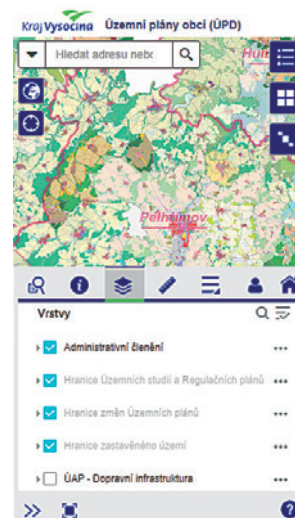
ZÁVĚREM

Jsmo rádi, že jsme se výzvy nezalekli a chceme motivovat i vás ostatní. Data územního plánování a především jejich uživatelé si naše úsilí rozhodně zaslouží. Důkazem jsou pro nás pozitivní ohlasy uživatelů i vedení Kraje Vysočina.

Chceme tímto poděkovat za příkladnou spolupráci všem svým kolegům, kteří se na tvorbě portálu podíleli. Vzpomínáme v tomto na Mirku Stloukalovou, která se jeho spuštění sice nedožila, ale je nám v něm milou vzpomínkou. Děkujeme i zástupcům dodavatele za jejich spolupráci a nadstandardní přístup. <<



Obr. 5. Ukázka prostředí aplikace pro generování geoportálů včetně ukázky jednoho z nich.



Obr. 4. Zobrazení obsahu portálu z mobilního telefonu.

Ing. Martin Tejkal, Ph.D., Ing. Lubomír Jůzl a Mgr. Petr Jirásek, Kraj Vysočina
Kontakt: gis@kr-vysocina.cz