

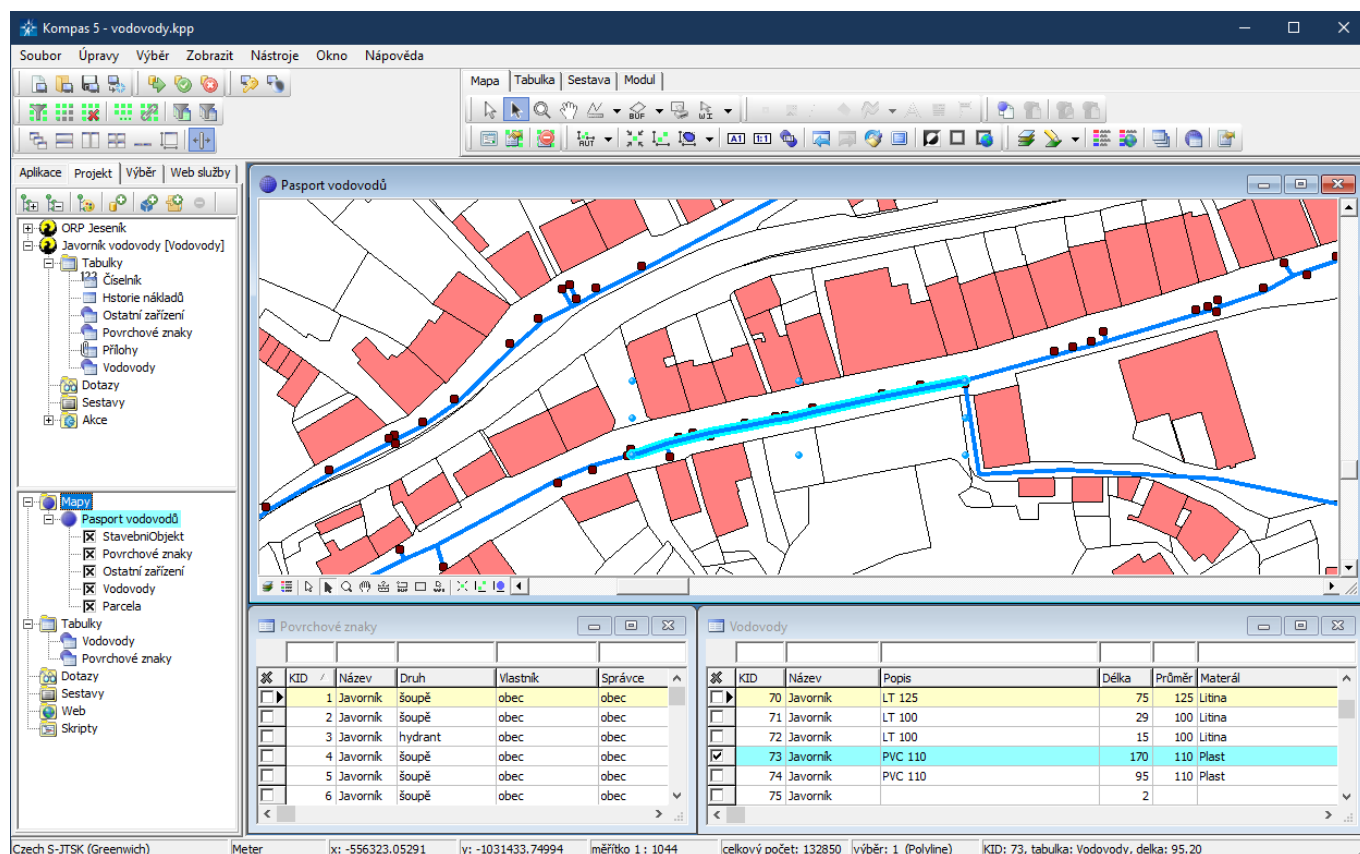
GIS Kompas 5 – aplikační modul Pasport vodovodů

Základní popis, manipulace a ovládání

Geografický informační systém Kompas 5 je velmi pokročilý univerzální nástroj s těmito základními vlastnostmi:

- Desktopový databázový GIS s funkcemi pro vytváření účelových aplikačních řešení
- Zobrazování, editace, importy / exporty různých grafických a negrafických dat
- Analýza grafických i negrafických dat (třídění, vyhledávání, lokalizace, tvorba tématických map), tvorba výstupů, možnost skriptování různých procesů a funkcí
- Obsahuje samostatný Kompas 5 prohlížeč (pokročilé prohlížení, konverze a import / export různých typů souborů – GIS, CAD, rastry, tabulky různých tvarů)
- Podpora různých webových mapových technologií, integrovaný internetový prohlížeč
- Síťový provoz na bázi klient/server s možností administrace uživatelských práv
- Pokročilé nástroje grafické analýzy (buffer, prostorové operace) - průniky grafických vrstev, apod.
- Integrovaný editor formulářů a sestav, možnost uživatelské tvorby aplikačních modulů
- Veškerá data (grafické databáze, soubory, webové služby) ve formě připravených mapových a tabulkových oken je možné přímo využít jako webové prostředí GIS pomocí nástroje Kompas5 MapServer

Jedním ze základních aplikačních řešení pro komunální sféru je modul „Vodovody“, který umožňuje komplexní vedení evidence vodovodů včetně souvisejících provozních záležitostí.



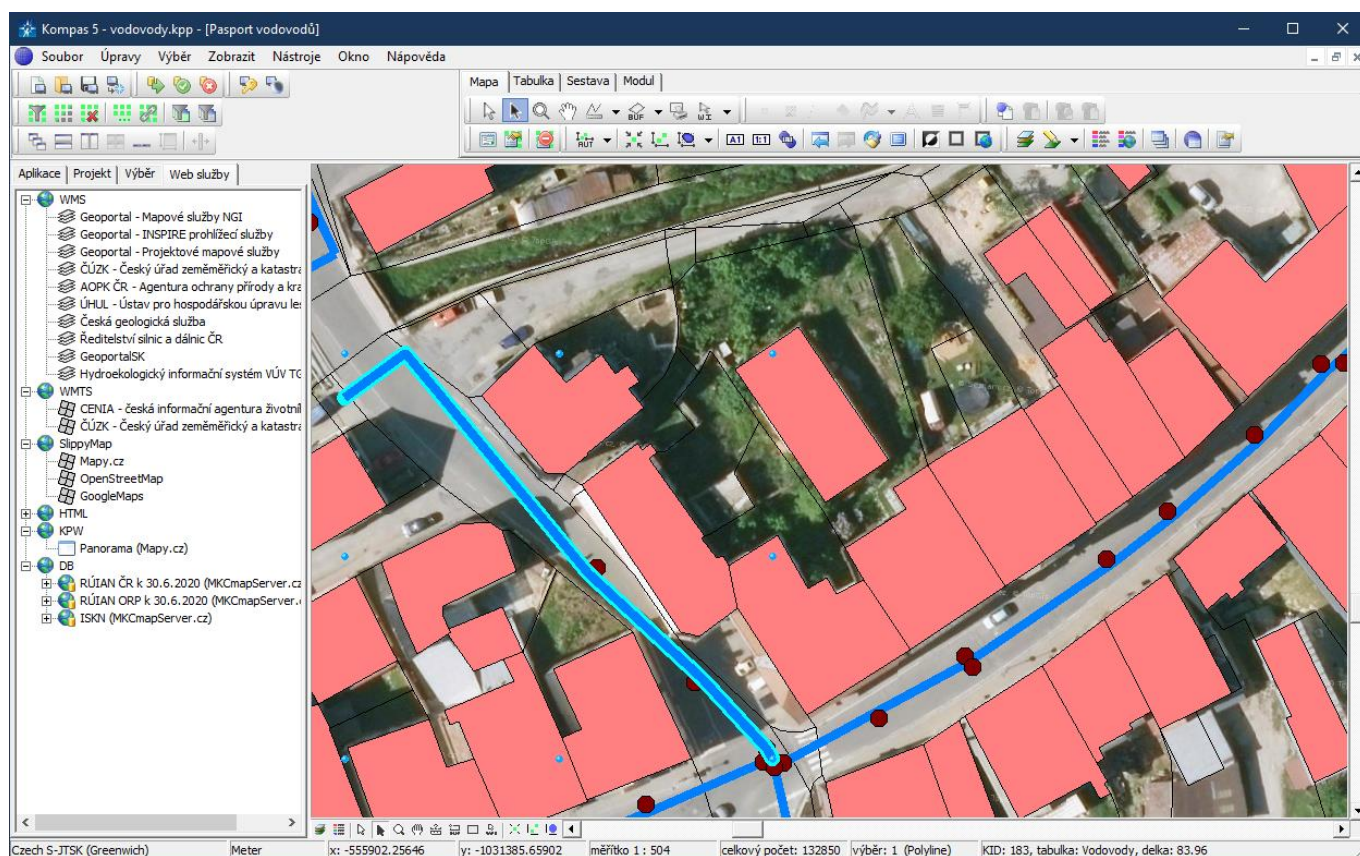
KID	Název	Druh	Vlastník	Správce
1	Javorník	šoupě	obec	obec
2	Javorník	šoupě	obec	obec
3	Javorník	hydrant	obec	obec
4	Javorník	šoupě	obec	obec
5	Javorník	šoupě	obec	obec
6	Javorník	šoupě	obec	obec

KID	Název	Popis	Délka	Průměr	Materiál
70	Javorník	LT 125	75	125	Litina
71	Javorník	LT 100	29	100	Litina
72	Javorník	LT 100	15	100	Litina
73	Javorník	PVC 110	170	110	Plast
74	Javorník	PVC 110	95	110	Plast
75	Javorník		2		

Aplikační modul Pasport vodovodů umožňuje např.:

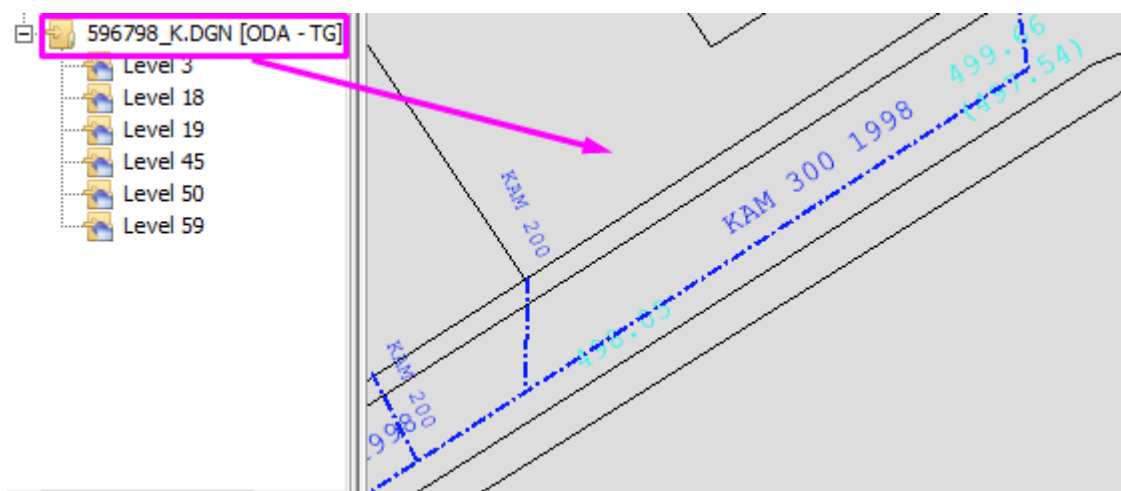
- Pokročilou editaci grafických i negrafických dat prvků vodovodní soustavy (vodovoy, ostatní zařízení, povrchové znaky)
- Evidenci provozních nákladů s možností provádění analýz, statistik a generování výstupů
- Evidenci podrobných vlastností prvků vodovodu jako je materiál, průměr, délka č funkce
- Plnohodnotnou analýzu veškerých dat, pokročilý tisk (standardní tisk obsahu mapového okna nebo využití uživatelského tiskového výřezu)
- Pracovat s různými zobrazovacími nástroji - popisy, tématické zobrazení mapy, široké možnosti nastavení

Základním principem aplikace je správa (pořízení, aktualizace) grafických dat celé vodovodní soustavy a souvisejícího příslušenství včetně popisných informací. Tato data představují skutečný stav daného majetku včetně technických informací v souřadném systému nad digitální mapou.



Celé řešení problematiky vodovodů v programu Kompas 5 lze v základních rysech charakterizovat takto:

- Aplikační prostředí modulu je definováno databázovou šablonou (tzv. aplikační databází), která je vyvíjena nezávisle na samotném programu Kompas 5
- V aplikační databázi jsou definovány veškeré datové struktury (grafické a negrafické tabulky) včetně jejich vazeb, účelových dotazů, sestav a speciálních funkcí
- Aplikační databázi lze snadno modifikovat a upravovat (z titulu změn legislativy, individuálních požadavků zákazníků, atd.)
- Datový model aplikace, topologie grafiky a metodika zpracování dat umožňují velmi kvalitní vizualizaci a maximální komfort při práci
- Veškerá data lze velmi snadno třídit, filtrovat, provádět dotazy, hromadné operace, exporty, tisky, apod.
- Vzhled a nastavení rozhraní lze snadno upravit podle individuálních potřeb a uložit do souboru projektu
- Zdrojová data pro editaci pasportu (např. geodetická zaměření) lze snadno připojit, zobrazit a použít k provádění úprav

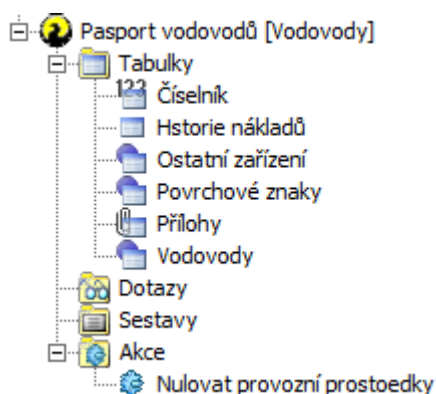


- Využitím aplikace není nijak omezena všech obecných funkcí a vlastností programu Kompas 5
- Mapová, resp. referenční data jsou v rámci pracovního projektu standardně uložena jiných strukturách (databáze, externí soubory)
- Data pasportu lze podle konkrétních požadavků (rozvojové studie, projekty) snadno exportovat v libovolném standardním tvaru / formátu

Popis datových struktur aplikace

Datový model aplikace je postaven na množině grafických a negrafických tabulek.

Aplikace je doplněna o další položky, které slouží k práci s pasportem (tzv. sestavy / akce):



Základ tvoří grafické tabulky **Ostatní zařízení** (vodojemy, ČOV a další objekty na vodovodní soustavě...), **Povrchové znaky** (šoupata, hydranty a šachty vodovodní soustavy) **Vodovody** (liniové prvky vodovodní soustavy). Tabulka Historie nákladů je pomocná a slouží k uchování dat o nákladech a k napojení na další tabulky.

Ostatní zařízení

- Grafická tabulka pro evidenci ostatního zařízení (vodojemy, ČOV, atd.) včetně souvisejících technických údajů
- Ostatní zařízení jsou v mapě představovány bodovými objekty:



Ostatní zařízení

Povrchové znaky

- Grafická tabulka obsahující body reprezentující polohu šoupat, hydrantů a šachet vodovodní soustavy včetně souvisejících technických údajů:

- Negrafické údaje se týkají technických a provozních záležitostí

Vodovody

- Grafická tabulka pro evidenci liniových prvků vodovodní soustavy včetně souvisejících údajů:

Doplňkové datové tabulky

Přílohy

- Struktura pro evidenci datových příloh všech objektů a záznamů v systému (např. fotografie, dokumenty, internetové odkazy, apod.)
- Přílohy je možné vést jako externí soubory nebo uložit přímo do databáze

Číselník

- Číselníky pro usnadnění vyplňování vybraných polí ve formulářích jednotlivých tabulek

Akce

- Naprogramované, účelové operace, dostupné ze stromu projektu aplikace

