

# **Kontrola a úprava dat pasportu komunikací**

Mgr. Hana Klusáková, VARS BRNO a.s., projektová manažerka

Vedení pasportu stanovuje zákon č. 12/1997 Sb. o pozemních komunikacích a jeho prováděcí vyhláška č. 104/1997 Sb., proto je pro správce a majitele důležité sledování životního cyklu majetku, správa a optimalizace jeho využití. Evidence je podkladem pro zodpovědné rozhodování při hospodaření s majetkem a optimalizaci nákladů na jeho provoz, údržbu a rozvoj.

Evidence a aktuálnost pasportu je tedy základem pro jakoukoliv následnou činnost v rámci hospodaření s majetkem.

Pro vedení pasportní evidence jsou s oblibou používány informační systémy na bázi relačních databází. V případě územně lokalizovatelných objektů lze využít geografických informačních systémů (GIS), které kromě databázových vztahů přinášejí do této evidence i vztahy prostorové.

Geograficky lokalizované pasportní objekty využívají standardizované formáty dat a umožňují tak propojení s dalšími systémy, poskytují uživatelům možnost opakovaného použití informací, koordinaci a sdílení informací efektivním a účinným způsobem. Optimálním řešením je internetová aplikace s mapovým klientem, která zprostředkovává tento informační zdroj prostřednictvím webových technologií, bez výrazných nároků na klientskou pracovní stanici, instalace klienta a dalších nároků i na uživatele. Taková aplikace se může stát užitečným pomocníkem, především jsou-li data v ní zpracována a evidována vhodným způsobem, zejména propojením do mapy.

Společnost VARS BRNO a.s. se vývojem takové aplikace zabývá, a to především s důrazem na hospodaření s péčí řádného hospodáře – „Víme, co spravujeme a udržujeme“.

Pro sběr a správu pasportních jevů jsou k dispozici dva typy aplikací – webová a mobilní aplikace.

## **Webová aplikace**

Aplikace běžící v prostředí webového prohlížeče, není ji tedy třeba instalovat, a pro její běh nejsou potřeba žádná doplňková rozšíření webového prohlížeče. Podporované webové prohlížeče jsou: Internet Explorer 9.0 a vyšší, Mozilla Firefox 34 a vyšší, Google Chrome 40 a vyšší.

Aplikace je určena pro práci na PC. Hlavním cílem je rychlé vyhledání potřebných informací o objektech pasportu. Aplikace umožňuje v pasportních záznamech vyhledávat, třídit, reportovat, tisknout a provádět editaci jednotlivých záznamů.

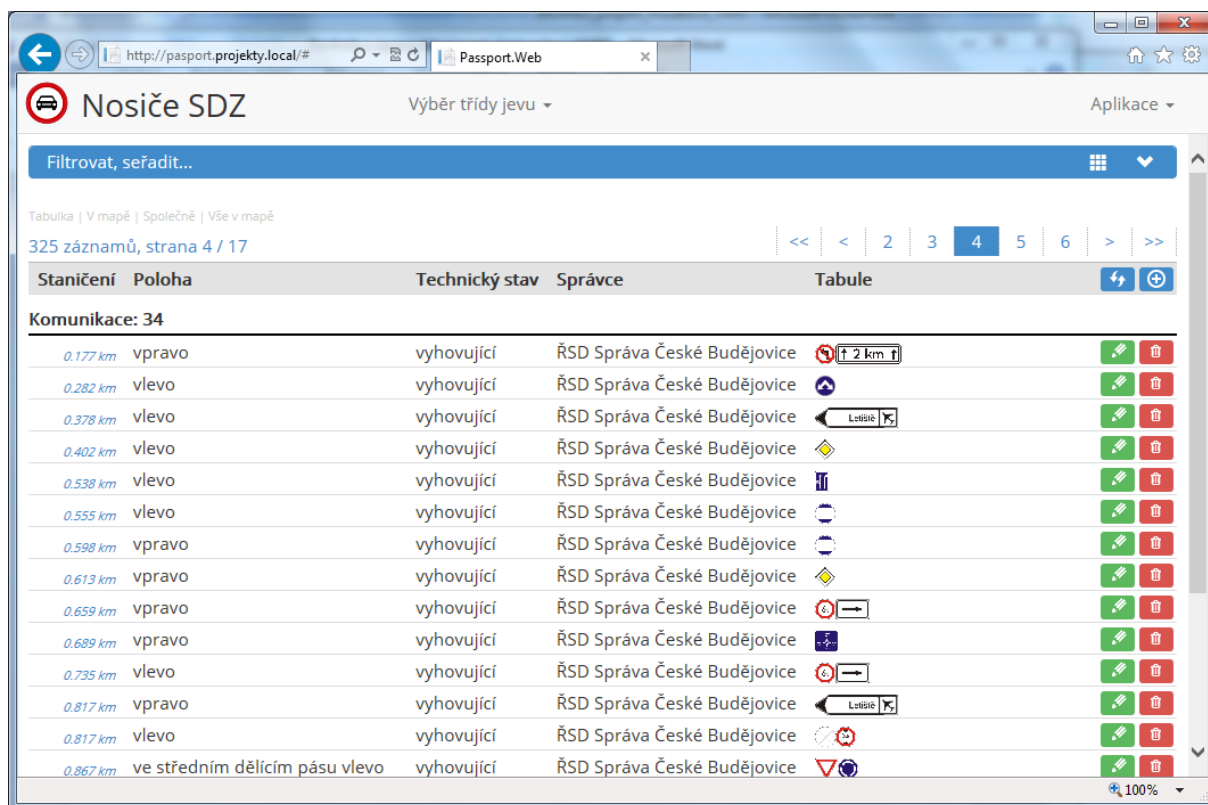
Ke každému objektu je možné připojit fotografie a jiné dokumenty.

## **Mobilní aplikace**

Mobilní aplikace běží v prostředí mobilních zařízení s operačním systémem Android 4.0 a vyšší. Aplikace je určena pro sběr a kontrolu pasportních jevů v terénu. Aplikace proto umožňuje stažení (synchronizaci) aktuálních dat vybraných pasportních jevů ze serveru do mobilního zařízení pro práci off-line.

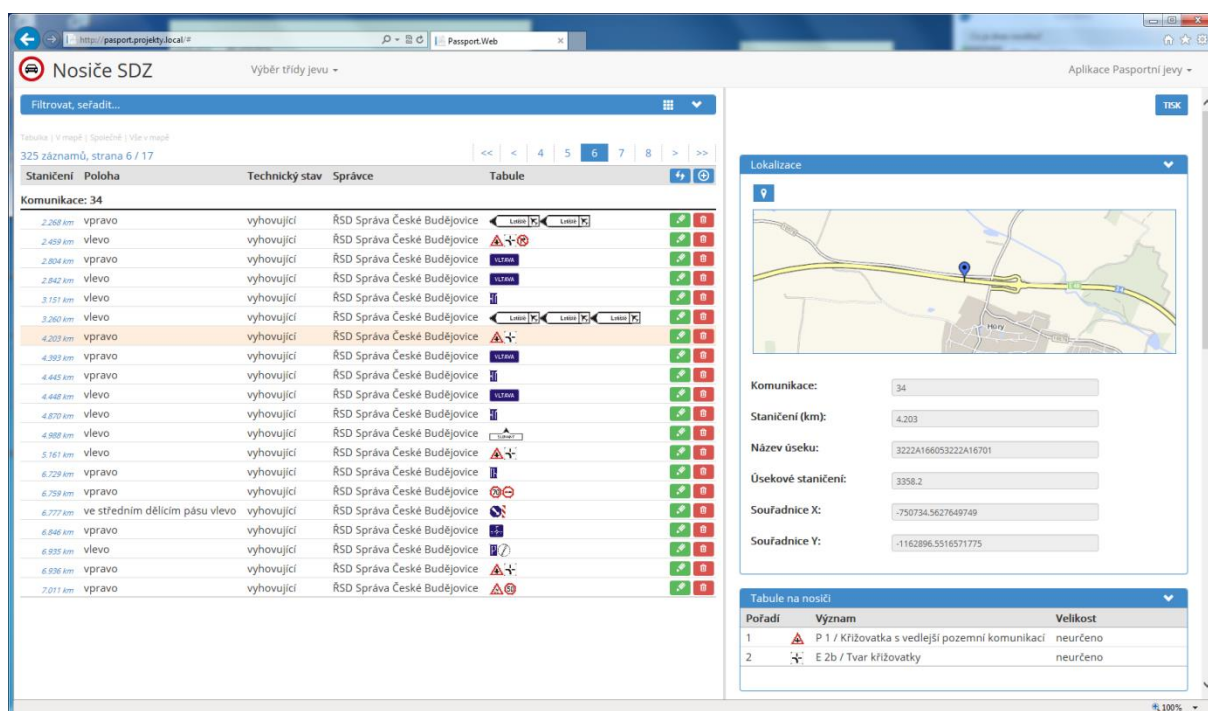
Prostředí aplikace je optimalizováno pro práci na obrazovce mobilního zařízení. Aplikace umožňuje zobrazení seznamu objektů všech typů pasportních jevů seřazených dle vzdálenosti k aktuální pozici

uživatelé a editaci jejich atributů. Aplikace rovněž umožňuje přidání nového či smazání existujícího objektu pasportu. Změny provedené v datech pasportu se následně odesílají zpět na server.




Staničení	Poloha	Technický stav	Správce	Tabule
0.177 km	vpravo	vyhovující	ŘSD Správa České Budějovice	↑ 2 km ↑
0.282 km	vlevo	vyhovující	ŘSD Správa České Budějovice	↕
0.378 km	vlevo	vyhovující	ŘSD Správa České Budějovice	↔
0.402 km	vlevo	vyhovující	ŘSD Správa České Budějovice	↕
0.538 km	vlevo	vyhovující	ŘSD Správa České Budějovice	↕
0.555 km	vlevo	vyhovující	ŘSD Správa České Budějovice	↕
0.598 km	vpravo	vyhovující	ŘSD Správa České Budějovice	↕
0.613 km	vpravo	vyhovující	ŘSD Správa České Budějovice	↕
0.659 km	vpravo	vyhovující	ŘSD Správa České Budějovice	↕
0.689 km	vpravo	vyhovující	ŘSD Správa České Budějovice	↕
0.735 km	vlevo	vyhovující	ŘSD Správa České Budějovice	↕
0.817 km	vpravo	vyhovující	ŘSD Správa České Budějovice	↔
0.817 km	vlevo	vyhovující	ŘSD Správa České Budějovice	↕
0.867 km	ve středním dělicím pásu vlevo	vyhovující	ŘSD Správa České Budějovice	↕

Obr. č 1 Webová aplikace: Seznam objektů zobrazených v tabulce, objekty lze filtrovat i třdit



Staničení	Poloha	Technický stav	Správce	Tabule
2.268 km	vpravo	vyhovující	ŘSD Správa České Budějovice	↔
2.459 km	vlevo	vyhovující	ŘSD Správa České Budějovice	↕
2.804 km	vpravo	vyhovující	ŘSD Správa České Budějovice	↕
2.842 km	vlevo	vyhovující	ŘSD Správa České Budějovice	↕
3.151 km	vlevo	vyhovující	ŘSD Správa České Budějovice	↕
3.260 km	vlevo	vyhovující	ŘSD Správa České Budějovice	↕
4.203 km	vpravo	vyhovující	ŘSD Správa České Budějovice	↕
4.393 km	vpravo	vyhovující	ŘSD Správa České Budějovice	↕
4.445 km	vpravo	vyhovující	ŘSD Správa České Budějovice	↕
4.448 km	vlevo	vyhovující	ŘSD Správa České Budějovice	↕
4.870 km	vlevo	vyhovující	ŘSD Správa České Budějovice	↕
4.888 km	vlevo	vyhovující	ŘSD Správa České Budějovice	↕
5.161 km	vlevo	vyhovující	ŘSD Správa České Budějovice	↕
6.729 km	vpravo	vyhovující	ŘSD Správa České Budějovice	↕
6.759 km	vpravo	vyhovující	ŘSD Správa České Budějovice	↕
6.777 km	ve středním dělicím pásu vlevo	vyhovující	ŘSD Správa České Budějovice	↕
6.846 km	vpravo	vyhovující	ŘSD Správa České Budějovice	↕
6.935 km	vlevo	vyhovující	ŘSD Správa České Budějovice	↕
6.936 km	vpravo	vyhovující	ŘSD Správa České Budějovice	↕
7.011 km	vpravo	vyhovující	ŘSD Správa České Budějovice	↕

**Lokalizace**



Komunikace: 34

Staničení (km): 4.203

Název úseku: 3222A166053222A16701

Úsekové staničení: 3358.2

Souřadnice X: -750734.5627649749

Souřadnice Y: -1162896.5516571775

**Tabule na nosiči**

Pořadí	Význam	Velikost
1	P 1 / Křižovatka s vedlejší pozemní komunikací	neurčeno
2	E 2b / Tvar křižovatky	neurčeno

Obr. č 2 Webová aplikace: Detail vybraného objektu – lokalizace, mapa

The screenshot shows a web application interface for 'Nosiče SDZ'. It features a table with columns: Stančení, Poloha, Technický stav, Správce, and Tabule. The table lists various traffic signs with their distances, positions, and technical details. To the right, there is a section for 'Přílohy' (Attachments) showing a photo of a traffic sign. Below the photo, there is a table with columns: Název souboru, Typ, Datum, Nahráno, and Velikost. The table shows a file named '7264\_1.jpg' with a size of 8 kB. Below this, there is a section for 'Pasportní údaje' (Passport data) with fields for Druh a materiál, Osazení, Vnější osvětlení, Provedení, Poloha, Dopravní směr, Technický stav, Správce, and Zdroj dat.

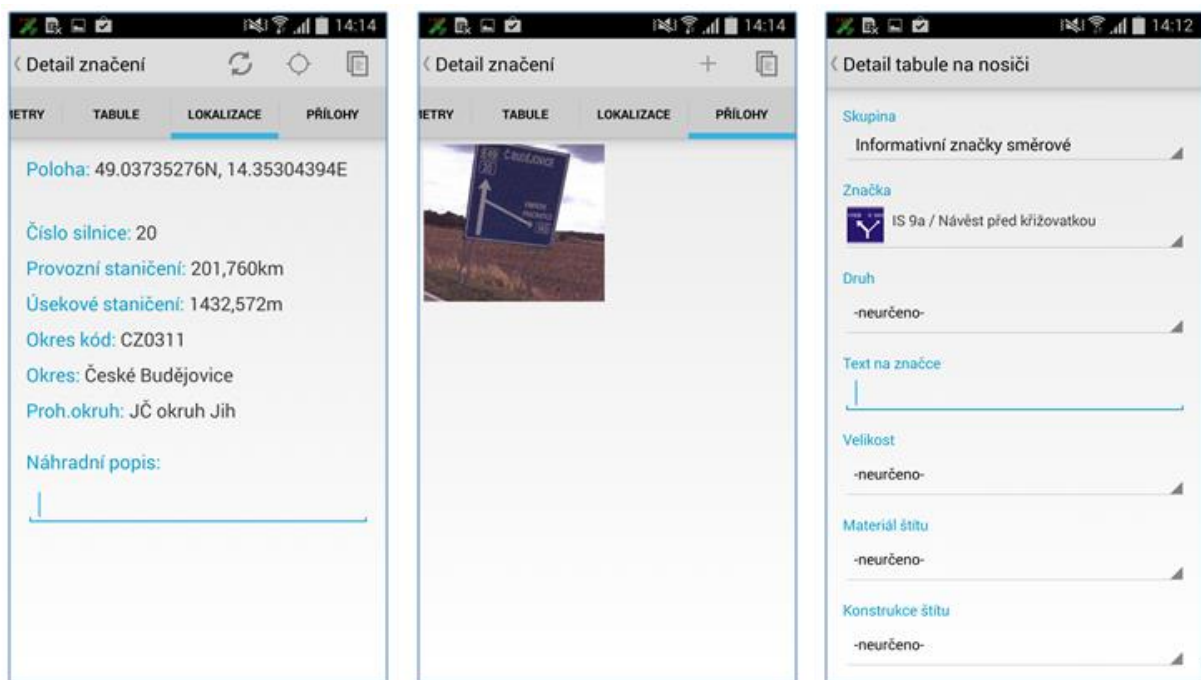
Stančení	Poloha	Technický stav	Správce	Tabule
2,269 km	vpravo	vyhovující	RSD Správa České Budějovice	4200
2,409 km	vlevo	vyhovující	RSD Správa České Budějovice	4200
2,804 km	vpravo	vyhovující	RSD Správa České Budějovice	4200
2,842 km	vlevo	vyhovující	RSD Správa České Budějovice	4200
3,151 km	vlevo	vyhovující	RSD Správa České Budějovice	4200
3,260 km	vlevo	vyhovující	RSD Správa České Budějovice	4200
4,203 km	vpravo	vyhovující	RSD Správa České Budějovice	4200
4,393 km	vpravo	vyhovující	RSD Správa České Budějovice	4200
4,445 km	vpravo	vyhovující	RSD Správa České Budějovice	4200
4,449 km	vlevo	vyhovující	RSD Správa České Budějovice	4200
4,870 km	vlevo	vyhovující	RSD Správa České Budějovice	4200
4,888 km	vlevo	vyhovující	RSD Správa České Budějovice	4200
5,161 km	vlevo	vyhovující	RSD Správa České Budějovice	4200
6,729 km	vpravo	vyhovující	RSD Správa České Budějovice	4200
6,759 km	vpravo	vyhovující	RSD Správa České Budějovice	4200
6,777 km	ve středním dělicím pásu vlevo	vyhovující	RSD Správa České Budějovice	4200
6,846 km	vpravo	vyhovující	RSD Správa České Budějovice	4200
6,935 km	vlevo	vyhovující	RSD Správa České Budějovice	4200
6,936 km	vpravo	vyhovující	RSD Správa České Budějovice	4200
7,011 km	vpravo	vyhovující	RSD Správa České Budějovice	4200

Obr. č 3 Webová aplikace: Detail vybraného objektu – fotodokumentace, atributové údaje

The screenshot shows a mobile application interface for 'Sběr pasportu'. It displays a list of traffic signs with their distances, positions, and technical details. The list includes: 54 m, 256 m, 312 m, and 342 m. Each entry shows the distance, position, and technical details. The application also shows a photo of a traffic sign and a list of signs: Značky: Stav:.

Distance	Position	Technical details
54 m		Značení 20, IS 9a
256 m	201.962 km	Značení 20, E 2b / P 1
312 m	202.018 km	Značení 20, IS 8a
342 m	202.049 km	Značení 20, IS 3d / IS 3a

Obr. č 4 Mobilní aplikace: Sběr pasportu – zobrazení nejblížeších prvků v terénu



Obr. č 5 Mobilní aplikace: Evidence pasportu – Lokalizace, Přílohy, Detail tabule na nosiči