



Jednotný silniční meteorologický informační systém (JMIS)

Jednotný silniční meteorologický informační systém je vytvořen jako portálové řešení, které do jednoho prostředí integruje data ze silničních meteostanic a specializovaných předpovědí pro podporu zimní údržby komunikací. JMIS pracuje s standardně se dvěmi datovými zdroji - daty ČHMÚ (standardní textová podoba) a daty z meteostanic předávanými v XML.

Funkce JMIS

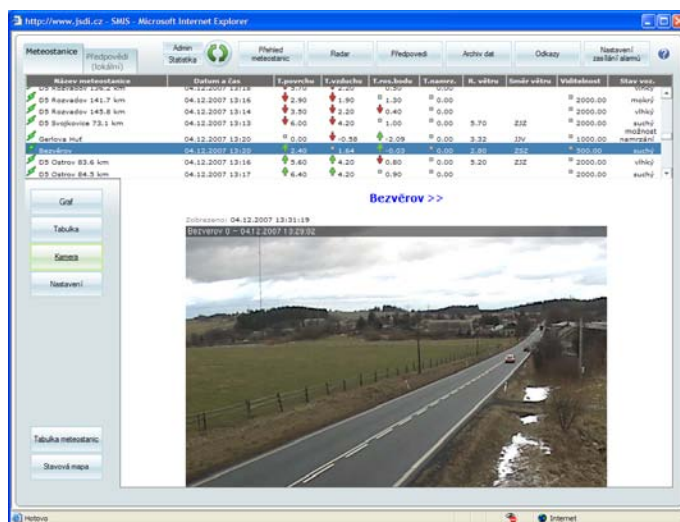
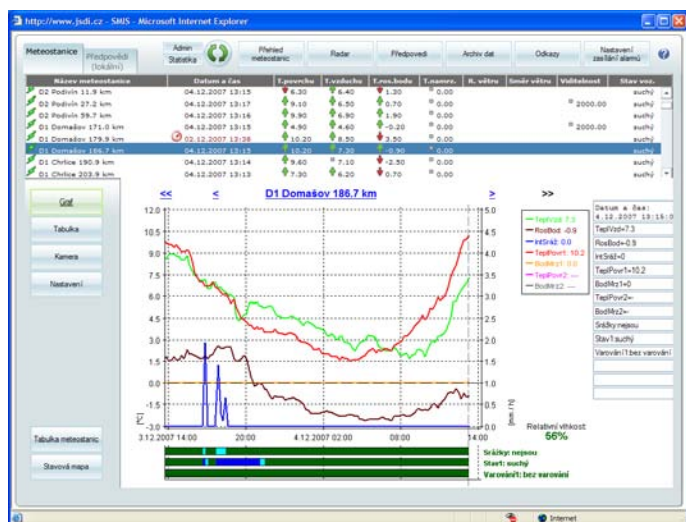
Hlavním cílem JMIS je zefektivnit zimní údržbu komunikací. Poskytováním správných a aktuálních informací z meteostanic a specializovaných předpovědí je možné včas zajistit správnou a optimální údržbu komunikací a tím i jejich sjízdnost.

Systém obsahuje dvě základní sekce:

- zobrazení informací z meteostanic (aktuální hodnoty naměřených parametrů zpracované do grafů a tabulek)
 - zobrazení předpovědí (krátkodobé předpovědi podle krajů a dálnic, prognózy, varování, družicové a radarové snímky)
- Indikuje nebezpečné jevy na vozovce (náledí, srážky) a rozesílá varovné SMS zprávy dispečerům zimní údržby. Je schopen komunikovat i přes hranice České republiky a pomoci tak zvýšit bezpečnost na hraničních přechodech.

Klíčové vlastnosti výhody/užitek

- podpora rozhodování dispečera pro efektivní nastavení zimní údržby komunikací údržby na základě aktuálních informací z meteostanic a specializovaných předpovědí ČHMÚ.
- robustní systém umožňující nepřetržitý sběr a zpracování informací o stavu povrchu komunikací a povětrnostních podmínkách/pravidelná aktualizace výchozích dat
- uživatelské nastavení systému (uživatel rozhoduje o tom, které informace mají být primárně zobrazeny – většinou „jeho“ lokalita a blízké okolí)
- možnost zobrazení informací z archivu (např. zpětně za celé zimní období)
- minimální požadavky na konfiguraci počítače na straně uživatele
- statistické funkce – vyhodnocení četnosti předávaných dat z meteostanic





Technické řešení

Architektura systému je typu klient – server a podporuje komunikaci prostřednictvím webového rozhraní. Díky tomu se může uživatel do systému přihlásit prostřednictvím internetu z libovolného počítače bez nutnosti instalovat speciální software. Veškerá data jsou spravována centrálně na serveru. JMIS je přístupný přes webové rozhraní nepřetržitě na adrese: <http://www.jsdi.cz/udrzba>.

Do JMIS je začleněno cca 230 meteostanic, které vlastní buď Ředitelství silnic a dálnic ČR nebo jiné subjekty (např. kraje). Tyto meteostanice předávají do systému aktuální data on-line nebo v pravidelných intervalech.

ČHMÚ poskytuje do JMIS varování před nebezpečnými jevy a aktualizované předpovědi. Varování jsou poskytována pokaždě při změně povětrnostní situace. Předpovědi jsou poskytovány v tomto rozsahu:

- střednědobé regionální předpovědi,
- 9-ti hodinové předpovědi pro kraje,
- 9-ti hodinové předpovědi pro dálnice
- radarové snímky ČR v rozlišení 2 km a 1 km aktualizované každých 10 minut,
- stavová mapa (kombinace satelitního a radarového snímku), aktualizované každých 10 min.

Reference

JMIS je centrální celorepublikový systém provozovaný Ředitelstvím silnic a dálnic ČR již v 3. zimním období. Systém je dostupný pro všechny subjekty zajišťující zimní údržbu komunikací a složky integrovaného záchranného systému. Aktuálně je z řad těchto organizací evidováno téměř 1400 uživatelů.

Systém odkazuje i na další doplňkové informace – grafické předpovědi ČHMÚ, radary v okolních státech (Německo, Rakousko, Maďarsko, Slovensko a Polsko).

