# Traffic Information Related to Dispatcher Systems Jan Rada



SIRWEC 2008

### VARS BRNO a.s.

- Czech joint-stock company, managed by executive board
- Established 1995
- 50 employees

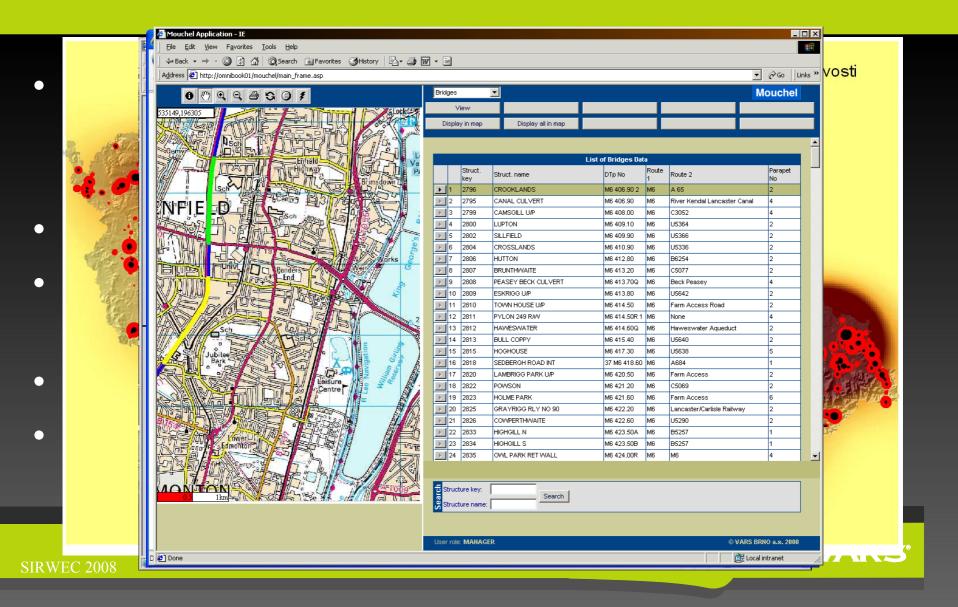




### VARS BRNO a.s.

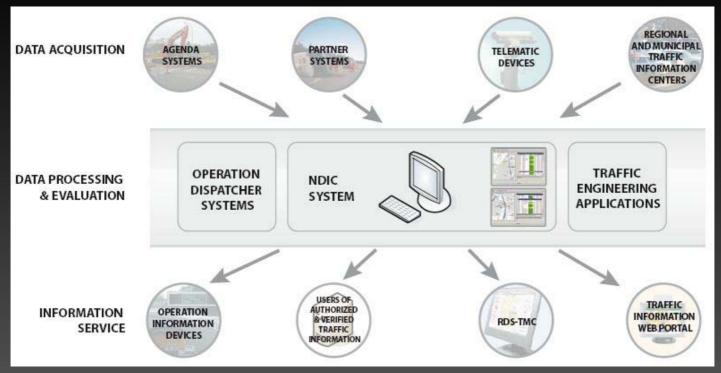
- CAD (Bentley partnership)
- GIS (ESRI partnership)
- HW (HP partnership, BARCO)
- Implementation of large long-term projects
- International project in UK
- Support and services 24/7

### **Projects**



# **Unified Traffic Information System**

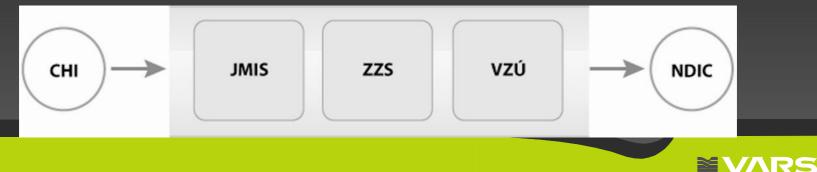
#### Government Decree No. 590/2005



**V/RS** 

## **Operational Dispatcher System**

- JSDI groups
  - Unified Road Meteorological IS (JMIS)
  - Winter Maintenance IS (ZZS)
  - Winter Maintenance Performance (VZÚ)
- Provide important information to winter maintenance dispatchers



# **Unified Road Meteorological IS**

- Unified Road Meteorological Information System
  - Global meteorological system
  - Integrates information from CHI
  - Has been successfully used for the last three winter seasons
  - Uses approx. 275 road weather stations
  - Supports 1600 users from about 580 organizations







Meteostanice Předpovědi (lokální)		hled Istanic	Radar	Předpov	edi	Archiv dat	Odkaz	V	tavení níalamů 🕜
Název meteostanice	Datum a čas	T.povrchu	T.vzduchu	T.ros.bodu	T.namrz.	R. větru	Směr větru	Viditelnost	Stav voz.
DO KOZVADOV 136.2 KM	04.12.2007 13:18	5.70	2.20	0.50	0.00				VINKY
D5 Rozvadov 141.7 km	04.12.2007 13:16	2.90	1.90	1.30	<sup>0</sup> 0.00			<sup>©</sup> 2000.00	mokrý
D5 Rozvadov 145.8 km	04.12.2007 13:14	\$ 3.50	2.20	0.40	0.00			<sup>©</sup> 2000.00	vlhký
🞾 D5 Svojkovice 73,1 km	04.12.2007 13:13	<b>+</b> 6.00	\$4.20	<sup>0</sup> 1.00	<sup>0</sup> 0.00	5.70	ZJZ	2000.00	suchý
📕 Gerlova Huť	04.12.2007 13:20	0.00	+-0.58	<b>-</b> 2.09	o.oo <sup>©</sup>	3.32	עננ	<sup>0</sup> 1000.00	možnost namrzání
53 Bezvěrov	04.12.2007 13:20	<b>₽</b> 2.40	<sup>8</sup> 1.64	<b>+</b> -0.03	× 0.00	2.80	ZSZ	<sup>■</sup> 500.00	suchý
5 Ostrov 83.6 km	04.12.2007 13:16	\$ 5.60	4.20	<b>t</b> 0.80	° 0.00	5.20	ZJZ	2000.00	vlhký
D5 Ostrov 84.5 km	04.12.2007 13:17	6.40	4.20	0.90	0.00			2000.00	suchý 🔻

### Graf Tabulka <u>Kamera</u> Nastavení

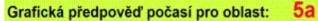
Tabulka meteostanic

Stavová mapa

#### Bezvěrov >>







50

40 30

20

10

0

hod

00

07

00

10

00

13

srážky déšťové mm

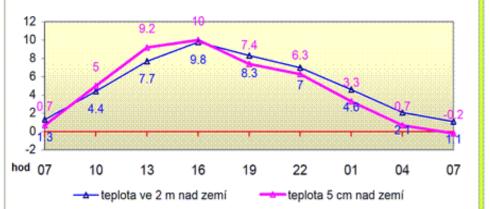
2007 3 5 od 07:00

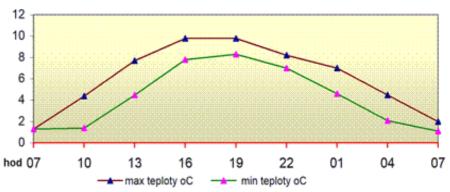
od

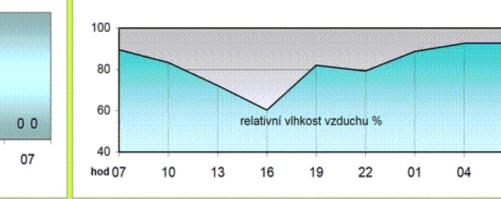
2007 3 6 07:00

hod

07

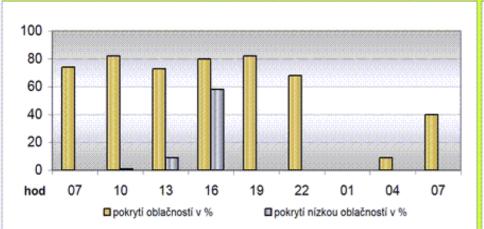






hod

do



1 0

19

0 0

22

00

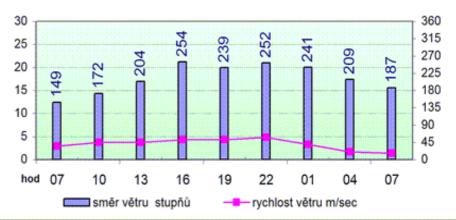
01

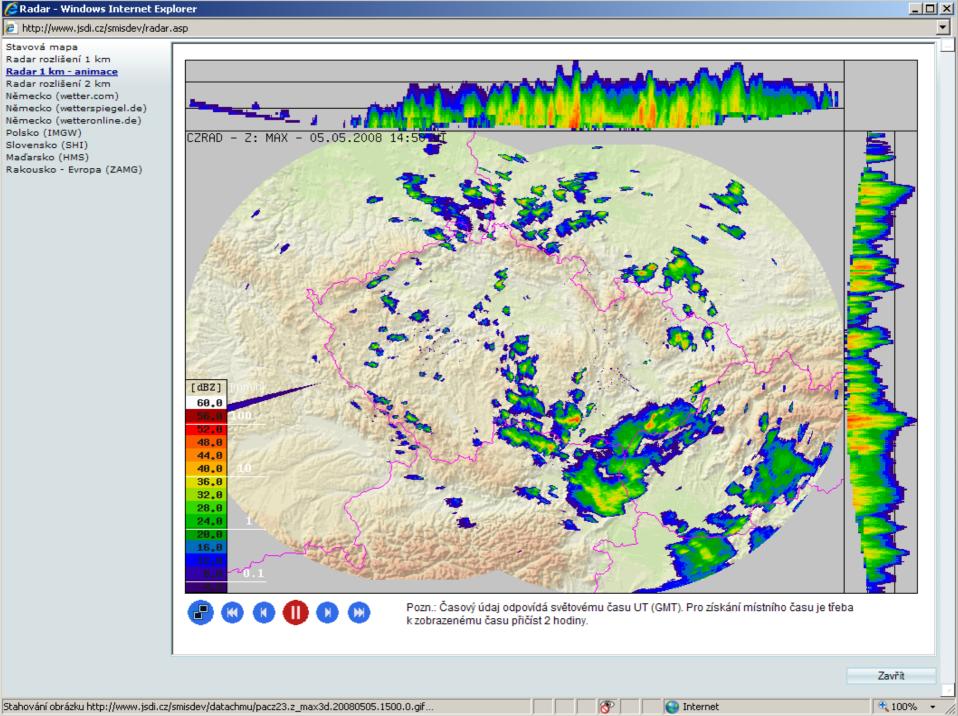
srážky sněhové cm

0 0

04

0 0



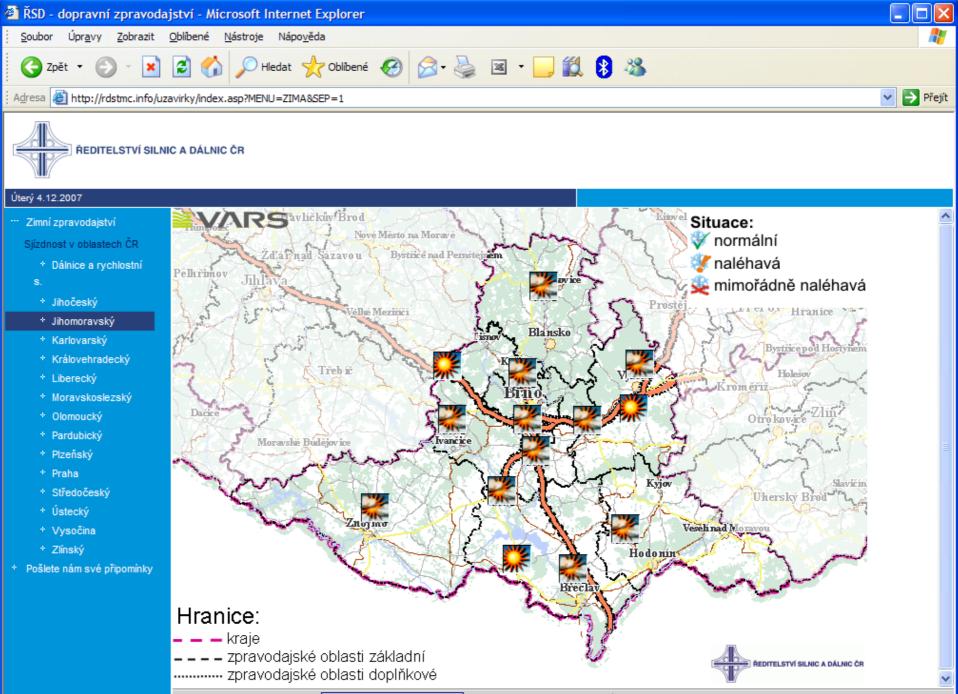


### Winter Maintenance IS

- Winter Maintenance Information System
  - Follows the Law no. 13/1997 Coll. and Decree no. 104/1997
  - Has been successfully used for the last four winter seasons
  - Supports 1600 users in 105 organizations
  - Approx. 75 000 records has been processed last winter



Ë1	http://www.jsdi.cz - Zin	V mapě	Seznam	Nová	Sma	izat	Tisk	Administrace	Statistiky			- 🗆	×
	D8 72-84 km (urbanjo				Platnost	události							
	Středisko správy a údržby	Platnost od:		6.5.2008 0:28	}	Platnost do:	6.5.200	08 12:28		vitr,			
D8 84-100 km (urbanjo			Lokalizace události										
	Správa veřejného statku r město Plzeň (kasparm-		Středisko správy a údržby dálnic 08 - Rudná:										
	Správa a údržba silnic Kra okres Plzeň - sever (ci	Středisk		lržby dálnic (	)9 – Svo	jkovice:		*		é, sjízdné			
	Správa a údržba silnic Pa Chrudimsko (krehon)	Středisk	o správy a úd	lržby dálnic 1						bez			
	Správa a údržba silnic Pa Žamberecko (jansa)	Oblačnost		skoro jasno	Počasi a	sjizdnost				e bez			
	Správa a údržba silnic Pa Pardubicko (sykorav)	Teplota od	[°C]	5		Teplota do [°C	]			bez			
	Technické služby města k	Srážky		mrholení	-	Viditelnost	dohled	lnost snížena vlive	em srážek 💌				
	město Most (vlasak)	Vitr		bezvětří	-	Směr větru	severn	í 🔽					
	Středisko správy a údržby D1 219-248 km (chytilt-									elnost bez			
	Správa a údržba silnic Slo okres Uherské Hradiště (		Dálnice										
	Správa silnic Olomouckéh	Stav povrch	u vozovek	holé mokré				<u>_</u>		sjízdné			
	okres Prostějov (sudor	Sjizdnost		sjízdné bez o	mezení	<b>v</b>							
	Správa a údržba silnic Jih okres České Budějovice									é, sjízdné			
	Správa a údržba silnic Pa		Rychlostni komunikace								Ree with edu		
	Železné Hory - Třemošni	Stav povrch	u vozovek	holé vlhké				<b>V</b>			Bez výjezdu.		
	Středisko správy a údržby D5 80-131 km (barfusv	Sjizdnost		sjízdné bez o	mezení	~				větří,			
	Správa a údržba silnic Jih									sjízdné			
	okres Hodonín (jurkovia	Poznámka		TEST - neni u	rčeno ke	zveřejněni						-	
	Správa a údržba silnic Jih okres Strakonice (hais	Interní pozn	ámka							è, sjízdné			-
Īz	pravodajské oblasti												
	město Teplice					oření záznamu				do 5.11.20	007		
	město Brno město Mladá Boleslav	Vloženo	Vloženo 6.5.2008 0:28 Uživatel zvara							Týden		Hledej	fled
	Bělsko (II a III tř.)											<u>e</u> .	
	okres Česká Lípa (II a III tř.) okres Jablonec n. Nisou (II a	Informace s	e týká těchto sek	ici:						ších 💌			
5 81	Hotovo			Kor	írovat	Zpět							
	10000												1



Přehledová mapa Mapa počasí Sez

Seznam událostí

Souhrnná zpráva www.rsd.cz

### Winter Maintenance Performance

- Winter Maintenance Performance
  - Has been successfully used for the last three winter seasons
  - Supports 1370 users in 64 organizations
  - Approx. 21 000 records have been processed last winter



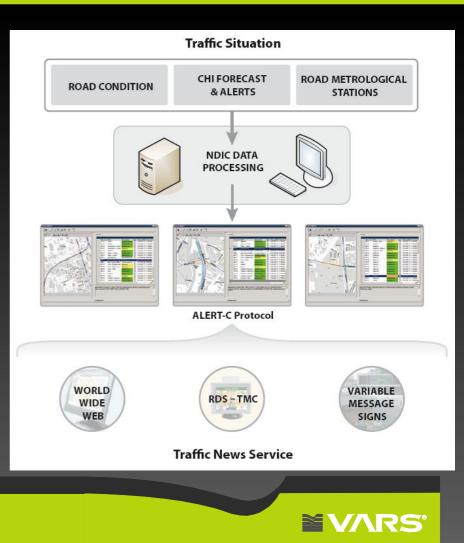
1	http://www.jsd	i.cz - S		Seznam	Nová	Tisk	Administrace		Statistika					⊐⊠
			Subje	kt Silnice Čáslav			Autor	jelinl	kova					
				odajská oblast ces	stmistrovství Zásmu	ky	Datum uloženi	14.4.	2008 11:57					
			ZÁZNAM O PRŮBĚHU ZIMNÍ ÚDRŽBY SILNIC											
	Datum uložení	Subjekt		Ode dne: 11.11.2008 6:00 Do dne: 12.11.2008 6:00										
	4.12.2007 6:40	Středisk Beranov		Do die: [12.11.2000 0.00										
	3.12.2007 6:38	Středisk Beranov	Výkony v zimní údržbě 🔽 🗖								_			3
	3.12.2007 11:15	Správa					D nebo R nebo silnice	e I. třídy	II. třídy a I	II. třídy			 	2
	2.12.2007 5:53	Středisk	Posyp vozovek	internim materiálem	ı [km]		0		0					
		Beranov	Posyp vozovek	chemickým materiá	ilem [km]		62		0					3
	3.12.2007 11:14	Správa	Posyp vozovek	internim materiálem	ı s odstraňováním s	něhu [km]	0		0					
	3.12.2007 11:14	Správa Středisk	Posyp vozovek	chemickým materiá	ilem s oðstraňováni	im sněhu [km]	0		0					
	2.12.2007 5:39	Beranov	Odstraňování sr	iěhu pluhováním [ki	n]		0		0		1			
	3.12.2007 11:13	Správa	Kontrolni jizdy	sypačem a přejezdo	vé kilometry [km]		0		0		1			
	3.12.2007 11:13	Správa	Kontrolni jizdy (	osobnim automobile	em [km]		0		0		1			
	3.12.2007 11:12	Správa					0		0		1			
	3.12.2007 11:11	Správa		Odstraňování sněhu traktorovou radlicí [hod] Odstraňování sněhu frézami [hod]					0		1			2
	3.12.2007 11:10	Správa		Spotřeba hmot: - sůl [t]					0					
	3.12.2007 11:10	Správa Středisk	Spotřeba hmot:				13 750		0			_		9
	30.11.2007 7:38	Beranov					0		0					
	30.11.2007 8:50	Správa		Spotřeba hmot: - inert [t]				<u> </u>	0					-
	30.11.2007 8:49	Správa	Spotřeba hmot: - CaCl2 [l]											
	30.11.2007 8:47	Správa	N. ( )				<b>**</b> /4		TT 1 .					
	30.11.2007 8:47	Správa	Nasazení mecl				Ve výkonu		V pohotov	osti	_			8
	29.11.2007 7:30	Středisk Beranov	Sypače [počet l					<u> </u>	0					
	30.11.2007 8:46	Správa	Traktorové radl				0	<u> </u>	0				 	8
	30.11.2007 8:46	Správa	Nakladače [poč				0	<u> </u>	0					
	20.44.2007.0.45	Cart		(fréza, grejdr, buldo		*	0		0					<b></b>
	pravodajské oblasti			ečeři, řidiči) [počet			0		0					
	D47 146,5-163,8 km město Ostrava		Pozn.: Položky označené * jsou nepovinné a neni nutné je vyplňovat							_		=		
	středisko Blansko								en		Hledej			
	středisko Břeclav středisko Brno		Poznámka:								<u> </u>			
	středisko Hodonín													6
副	Hotovo				Uložit	Kopírova	t Zpět					-		27
e	Hotovo	_										2		

🔇 Zpět 🔹 🌔	) · 💽 🛛	👔 🏠 🔎 Hledat	📩 Oblibené 🥝	2 · 3	🔳 – 🛄 🕯	🗶 🕄 🔮	8	
dresa 🙆 http://w	www.jsdi.cz/vyko	ony/Events/StatV2.asp					💌 🄁 P	řejít 🤅 Odkazy
		SSÚD 03 - Velký E	BeranovD1 94-1	41,5 km: 1.11.	2007 - 30.11	.2007	1. XX	
)atum	Posyp chemie (km)	Posyp chemie s odstraňováním (km)	Ostraňování pluhováním (km)	Kontrolni jizda sypačem (km)	Kontrolni jizda OA (km)	Spotřeba sůl (t)	Spotřeba solanka (I)	Spotřeba CaCl2 (I)
1.11.2007	0	0	0	0	0	0	0	0
2.11.2007	0	0	0	0	0	0	0	0
3.11.2007	0	0	0	0	17	0	0	0
4.11.2007	0	0	0	0	104	0	0	0
5.11.2007	0	0	0	111	0	0	0	0
6.11.2007	361	0	0	104	0	23	7590	0
7.11.2007	283	0	0	37	0	19	5700	0
8.11.2007	0	0	0	0	0	0	0	0
9.11.2007	128	40	0	0	0	22	6600	0
10.11.2007	387	423	0	40	104	73	22000	0
11.11.2007	59	1441	73	0	0	120	36000	0
12.11.2007	219	1324	145	40	0	162	48600	0
13.11.2007	361	147	0	0	34	41	12300	0
14.11.2007	1074	308	40	53	0	117	35100	0
15.11.2007	500	224	30	82	0	63	18900	0
16.11.2007	85	337	100	85	33	38	11400	0
17.11.2007	319	0	0	0	0	18	5400	0
18.11.2007	202	0	0	19	0	7	2100	0
19.11.2007	76	0	0	32	0	5	1500	0
20.11.2007	348	0	0	51	0	21	6300	0
21.11.2007	464	0	0	0	0	41	12300	0
22.11.2007	61	0	0	62	57	5	1200	0
23.11.2007	109	0	0	0	0	6	1800	0
24.11.2007	35	0	0	73	20	1	300	0
25.11.2007	130	150	30	0	0	25	7500	0
26.11.2007	636	1321	64	50	0	202	60600	0
27.11.2007	419	214	62	140	0	48	14400	0
28.11.2007	104	0	0	6	0	5	1500	0
29.11.2007	148	304	0	47	0	44	13200	0
30.11.2007	55	277	122	64	0	33	9900	0

< ど Hotovo

# **Traffic information**

- XML format
- Streamlined localization to unified network
- Description of weather/road conditions using the ALERT-C code
- RDS-TMC channel

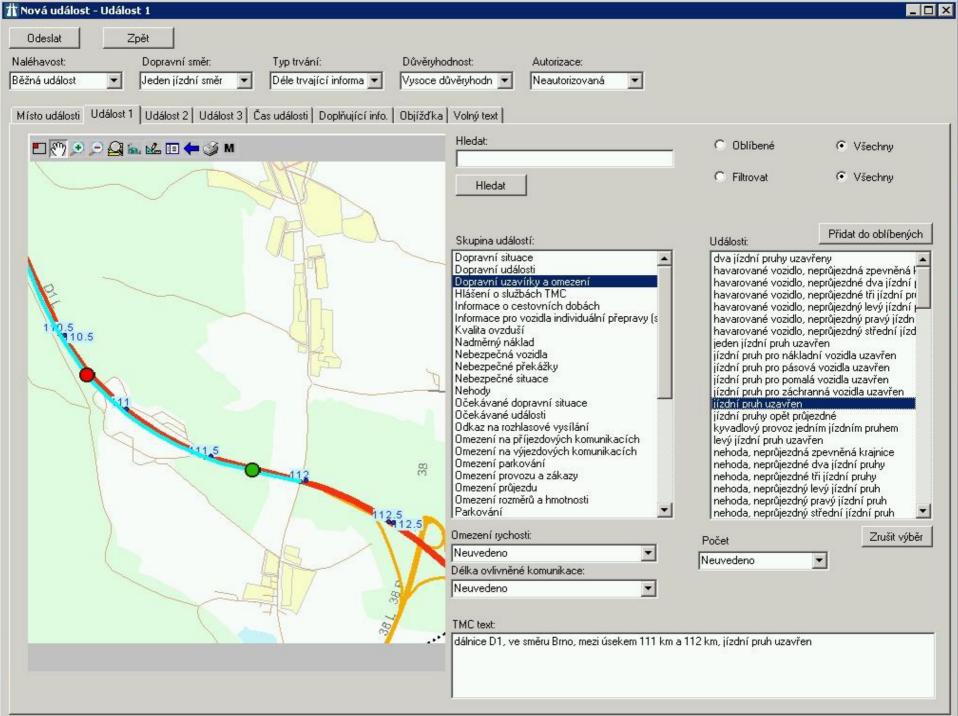


### Interpretation of events

- Information Editing Client
  - Visualization of geo-reference traffic information via a map
  - Editing of delivered traffic information
  - Examination of detailed traffic information
  - Text/symbol adjustment for variable message signs

th Aplikace	-82
Soubor Obnovit Detail ZPI D1 88 km směr Brno	
Vše - Česká Republika - , D. 1. 1701	
Aktuální stav zařízení Platnost do: 2008-02-13 20:50:17	
Komunikace Staničení Směr	Počet
Váha: 20540 Pynulý provoz/ D8 10,9 Smět Prat	
Plynulý provoz/ D8 21 Směr Prat	
21.5 2008-04-22 12:02:52 2008-04-22 12:02:42 2008-04-0	
D1 101, 104 km	
práce údržby	
báckunál/ B35 272.5 Smět Bmc	
jeđte opatrně	
	a 2
pdožumál/ D8 78,8 Směr Diá	idany 2
[[ <b>10.5km ↑</b> ]]	
Navrhovaný stav zařízení Vyberte hodnotu 💌	
Platnost do: 12 hodin 💌 Váha: 20540	
D1 110-116 km	
snižte rychlost	
Odeslat Smazat ZPI Zavřít	

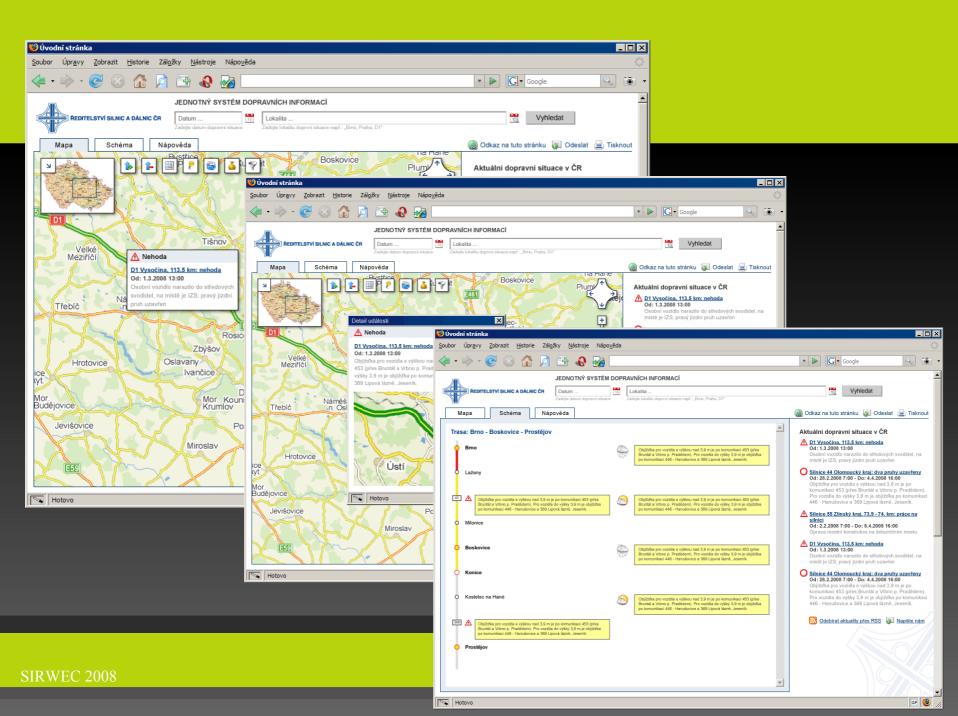
**VARS** 



### **Traffic Newsletter**

- Important traffic information for drivers
- Traffic information sorting based on properties:
  - Information about current traffic situation (accidents, closures, road conditions, snapshots, VMS texts, ...),
  - Preliminary information about planned events (scheduled closures, sport/cultural events ...).







SIRWEC

Výstaviště a Partyzánská 25.02. 2008 8:00 ulice Husitská, od Bulhara po

Zařízení ve správě

### Thank you for your kind attention jan.rada@vars.cz

http://www.jsdi.cz/udrzba

psw: sirwec



SIRWEC 2008