

OBSAH

- Ø Zastávkové informační systémy
- Ø Sledování vozidel v reálném čase
- Ø Odbavovací systémy
- Ø Standardizace



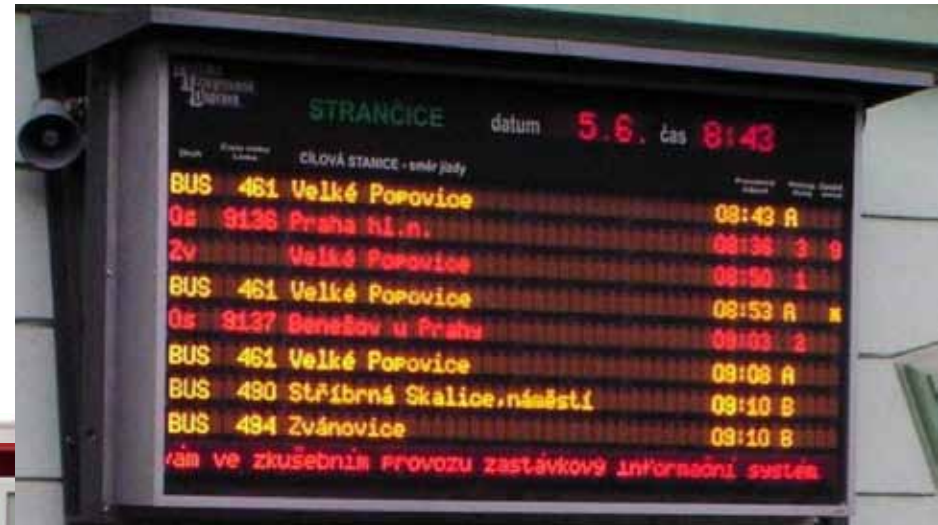
PRAŽSKÁ INTEGROVANÁ DOPRAVA





ZASTÁVKOVÉ INFORMAČNÍ SYSTEMY

- Ø Zastávková LED tabla
- Ø LCD panely
- Ø Elektronické sloupky





PRAŽSKÁ
INTEGROVANÁ
DOPRAVA



SLEDOVÁNÍ VOZIDEL PID V REÁLNÉM ČASE

HLAVNÍ VÝZNAM

- Ø Cestující – rozšíření poskytovaných informací
- Ø Objednatel a organizátor - vyhodnocování plnění smluv
- Ø Dopravce – podpora dispečerského řízení



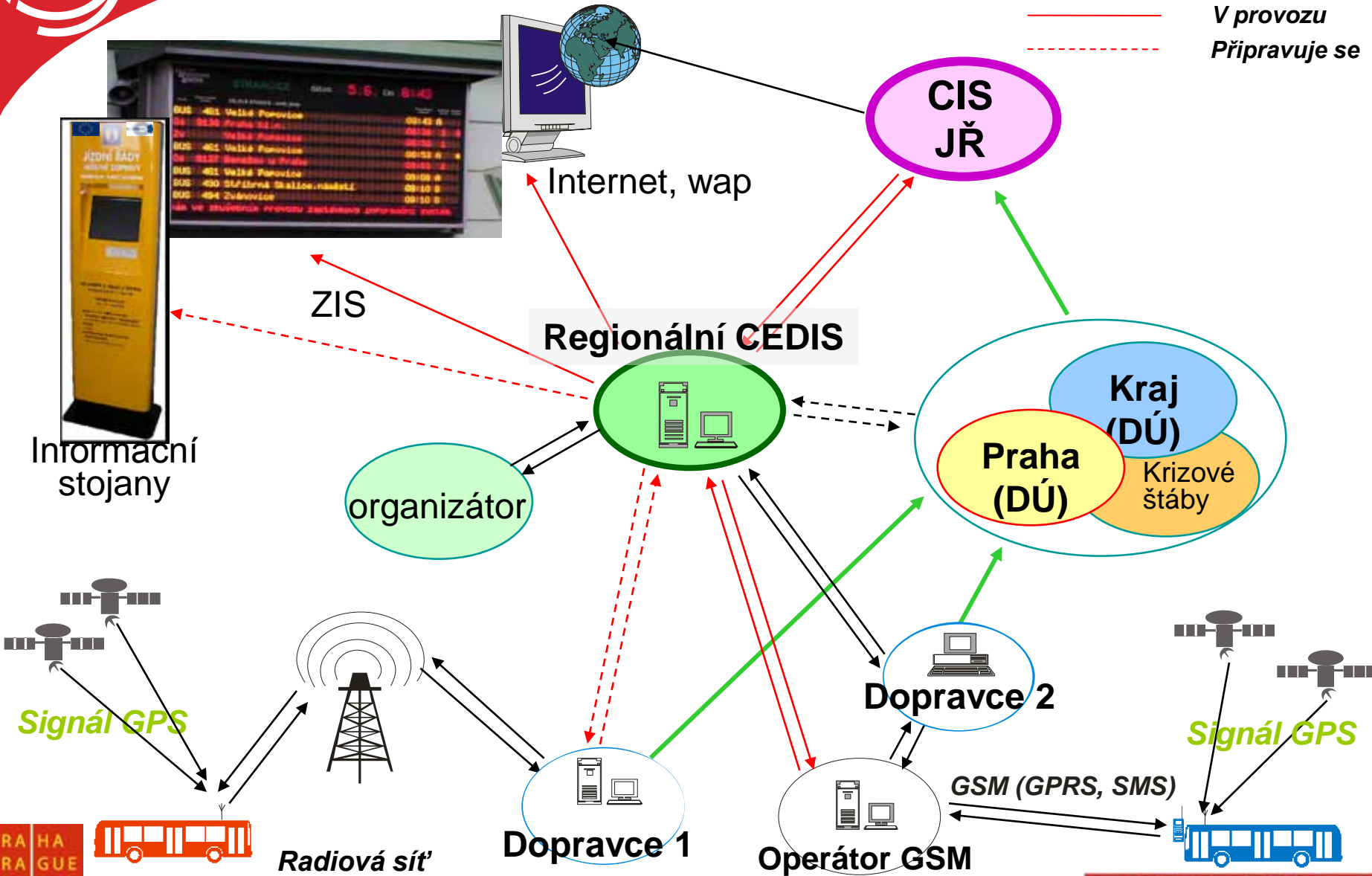
Cílem je zlepšení kvality služby

- Ø Informace cestujícím o skutečné poloze jednotlivých spojů
- Ø Lepší zajištění přestupů mezi spoji
- Ø Kontrola



PŘENOS DAT

— V provozu
- - - Připravuje se



Radiová síť

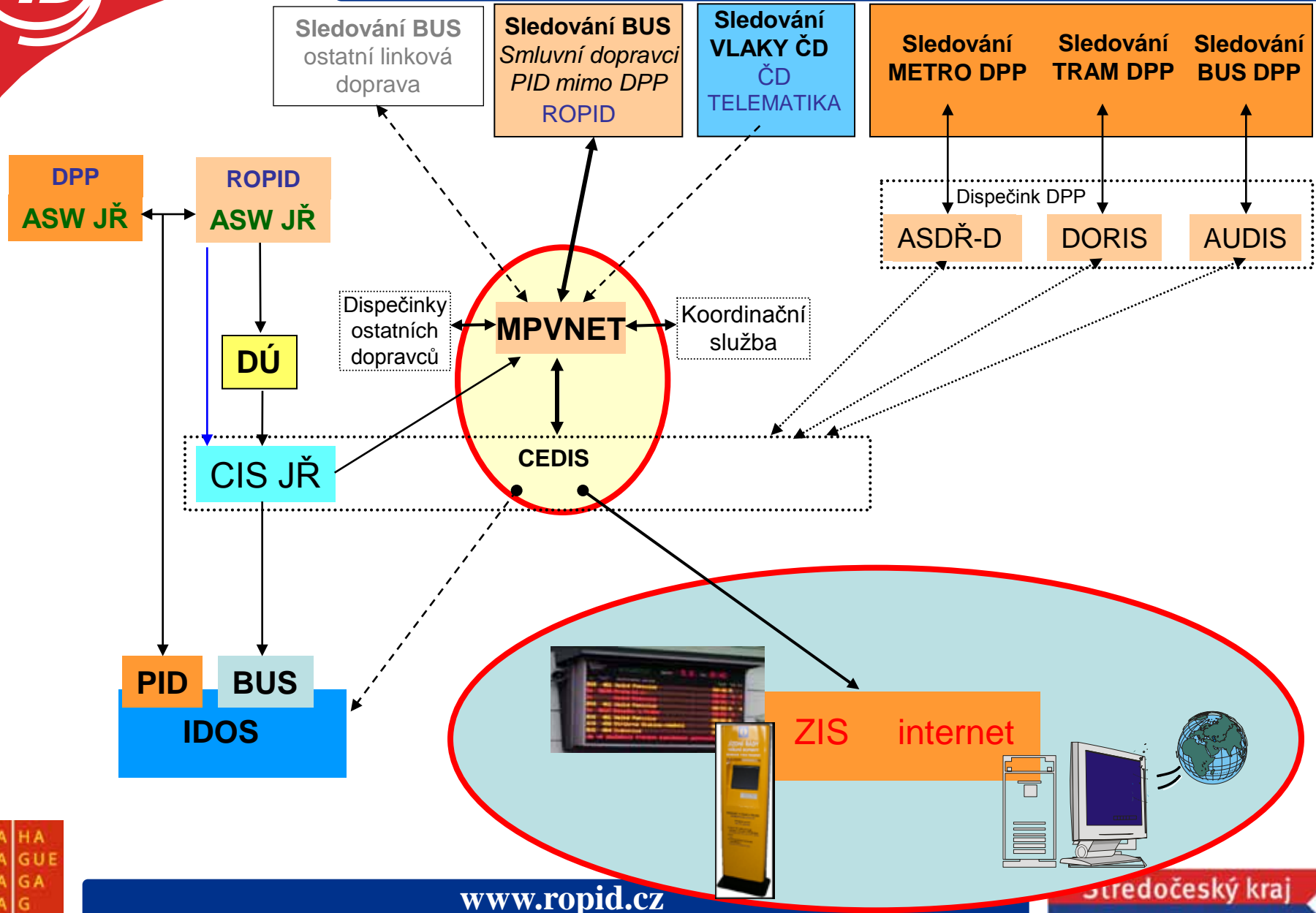
Dopravce 1

Operátor GSM





Tok dat pro IS - Praha a Středočeský kraj




Linky, spoje, oběhy (SPOJBUS, 9.9.2009)

Výstupy z aplikací CIS a MPV

Aplikace	Doprava v obcích	Statistiky	Provoz v síti	Dopravce	Uživatelé	Administrace
--------------------------	----------------------------------	----------------------------	-------------------------------	--------------------------	---------------------------	------------------------------

[Odhlášení](#)

< září 2009 >						
po	út	st	čt	pá	so	ne
31	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11

ČSAD MHD Kladno
ČSAD Střč a.s.
DP Praha
OAD Kolín
POLKOST
PROBO BUS KrDvůr
PROBO BUS Praha
Slezák
SPOJBUS
STENBUS
Štěpánek
UHER
Veolia Transport

Zobrazit

všechny linky
100308
100309
100310
100311
100313
100315

Linka/spoj	Ve směru	Čas jízdy	Omezení	Sledování	Odhylky spoje na jednotlivých zastávkách
100309 / 2	Praha,,Zličín	04:38 - 05:36	✘	📡 313/11	|||||
100309 / 1	Praha,,Nádraží Radotín	05:53 - 06:54	✘	📡 313/11	|||||
100309 / 4	Praha,,Zličín	05:58 - 06:57	✘	📡 313/13	|||||
100309 / 6	Praha,,Zličín	07:38 - 08:38	✘	📡 313/14	|||||
100309 / 3	Praha,,Nádraží Radotín	07:53 - 08:54	✘	📡 313/13	|||||
100309 / 8	Praha,,Zličín	09:08 - 10:05	✘	📡 313/13	|||||
100309 / 5	Praha,,Nádraží Radotín	09:23 - 10:24	✘	📡 313/14	|||||
100309 / 7	Praha,,Nádraží Radotín	11:23 - 12:24	✘	📡 313/13	.....
100309 / 10	Praha,,Zličín	11:38 - 12:38	✘	📡 313/12	.....
100309 / 9	Choteč	13:52 - 14:28	✘	📡 313/12	.....
100309 / 12	Praha,,Zličín	15:02 - 15:38	✘	📡 313/21	.....
100309 / 11	Praha,,Nádraží Radotín	16:23 - 17:24	✘	📡 313/21	.....
100309 / 14	Praha,,Zličín	16:38 - 17:38	✘	📡 313/14	.....
100309 / 13	Praha,,Nádraží Radotín	17:53 - 18:54	✘	📡 313/14	.....
100309 / 16	Praha,,Zličín	18:08 - 19:03	✘	📡 313/13	.....
100309 / 15	Praha,,Nádraží Radotín	19:24 - 20:24	✘	📡 313/13	.....
100309 / 18	Praha,,Zličín	19:38 - 20:37	✘	📡 313/12	.....
100309 / 17	Praha,,Nádraží Radotín	21:24 - 22:24	✘	📡 313/12	.....
100309 / 19	Praha,,Nádraží Radotín	22:40 - 23:21	✘	📡 601/51	.....

 Čas jízdy:
 bílé pozadí = nesledován, zelené = čas jízdy již uplynul, oranžové = uprostřed jízdy, modré = před vyjetím

[Export do XLS](#)

Sledování:

- ✘ Spoj nemá v daném dni přiřazen žádný vypravený oběh
- 📡 x Vůz v tomto dni nevysílal (nemá vysílač, nebyl zapnutý, nepracoval příjem zpráv,...)
- 📡 Vůz v tomto dni vysílal, ale z dráhy a v čase spoje (ještě) ne
- 📡 Vůz vysílal i z dráhy a v čase spoje

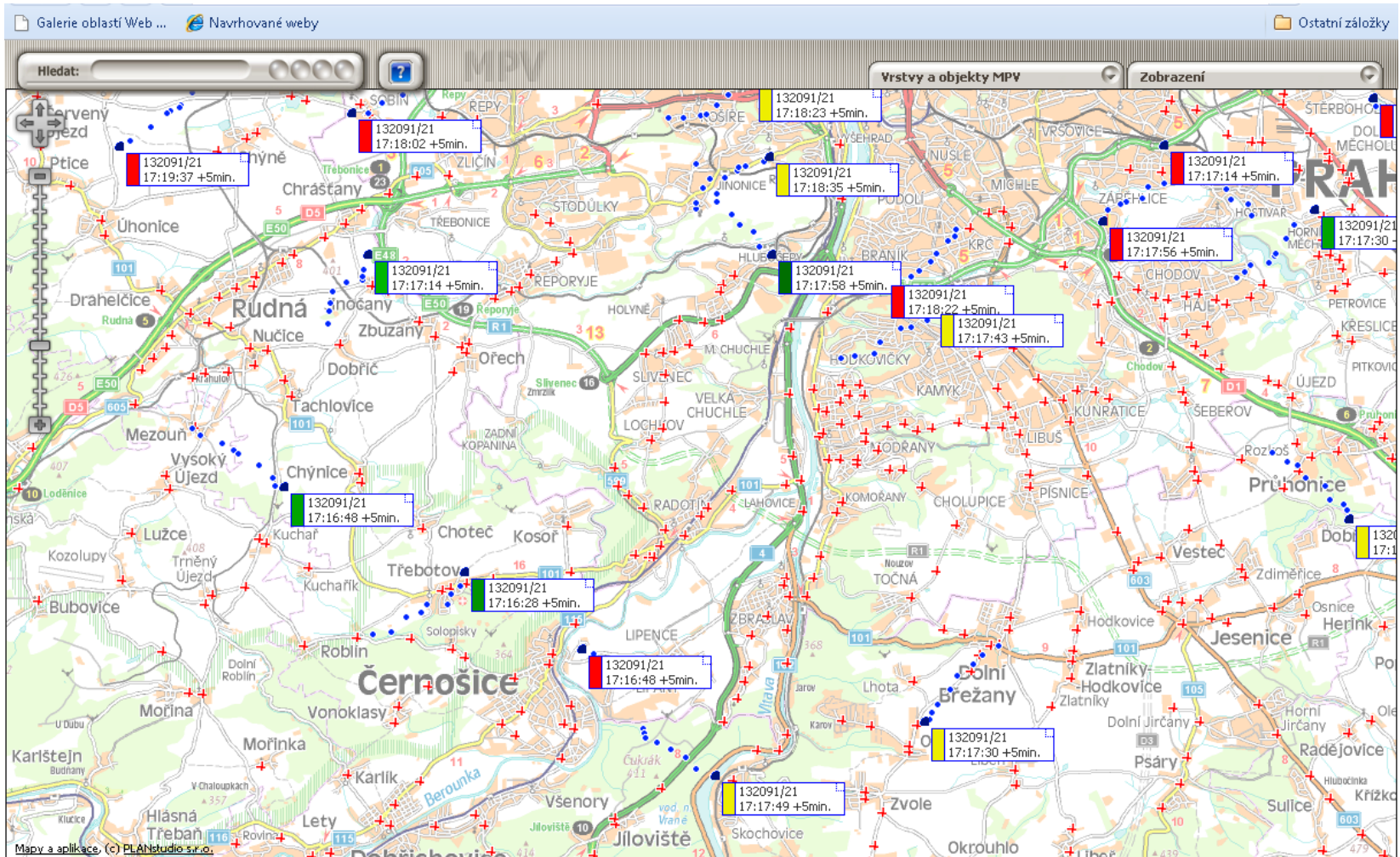
Označník: kmenová linka oběhu / pořadí

Odchylky spoje na jednotlivých zastávkách:

 červené = předstih, zelené = zpoždění, žluté = přesně, šedé = nezjištěno (šifra odpovídá velikosti odchyly)
 čárky poloviční výšky = odchylyka v zastávce nezjištěna ('-'), převzata z předchozího průběhu na spoji

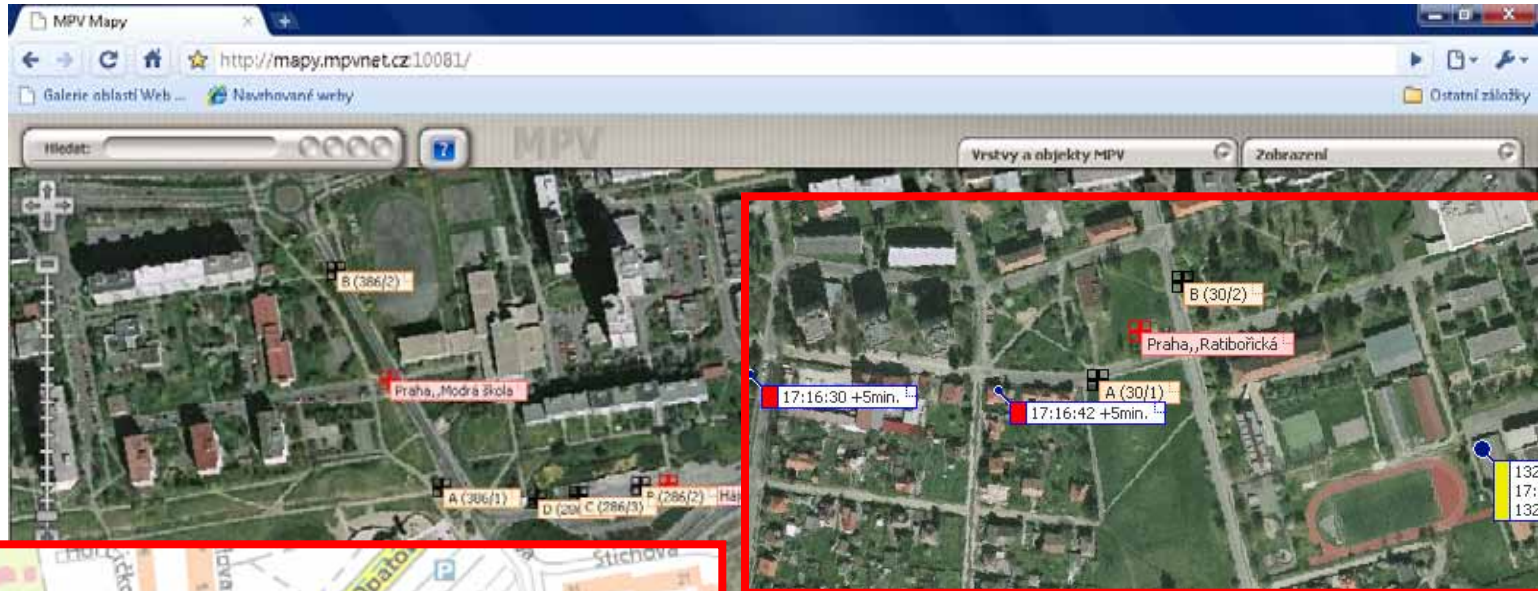


Informace z provozu vybraného spoje - mapa





Informace z provozu vybraného spoje - mapa



Praha, Háje F (286/5)	100168/013 13:23 > Praha, Černý Most
	100169/005 13:24 > Praha, Černý Most
	100169/007 13:28 > Praha, Lužiny
	100366/011 13:29 > Praha, Čermokostelecká
	100212/052 13:32 > Jesenice, nám.
	100168/015 13:32 > Praha, Černý Most
	262149/011 13:37 > Praha, Černý Most
	100045/005 13:42 > Úvaly, žel.st.
	100168/019 13:45 > Praha, Černý Most
Praha, Horáčkova A (151/1)	100168/013 13:23 > Praha, Černý Most
Praha, Horáčkova B (151/2)	100169/005 13:24 > Praha, Černý Most
	100169/007 13:28 > Praha, Lužiny
	100368/011 13:29 > Praha, Čermokostelecká
	100212/052 13:32 > Jesenice, nám.
	100168/015 13:32 > Praha, Černý Most
	262149/011 13:37 > Praha, Černý Most
	100345/005 13:42 > Úvaly, žel.st.
	100168/019 13:45 > Praha, Černý Most





Doprava v obci, včetně detailu spoje



Doprava v obcích (Jesenice [PZ], 26.1.2009)

Výstupy z aplikací CIS a MPV

Aplikace Doprava v obcích Statistika Provoz v síti Vypravenost Zastávková tabulka Dopravce Uživatelé Systémový log Odhlášení • Nápověda

leden 2009						
po	út	st	čt	pá	so	ne
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8

- Babice [PH]
- Barchovice
- Bečváry
- Beroun
- Bojanovice [PZ]
- Bratřinov
- Březí [PH]
- Březová-Oleško
- Břežany II
- Bříství
- Bubovice
- Buš
- Čelákovice
- Černé Vodčany
- Černý
- Čermolice
- Černošice

- 100332**
- 100334
- 100335
- 100337
- 100339
- 100342
- 100606
- 282428
- [všechny linky](#)

Seřadit spoje dle
 času linky/času linky/spojů
 Zobrazit
 jen platné všechny

Linka/spoj	První zastávka v obci	Čas	Omezení	Sledování	Odchylka (+ zpoždění, - předstih)
100332 / 165	Jesenice,,bytovky	00:17		332/31	- 2 min.
100332 / 2	Jesenice	04:31	✘	444/40	+ 10 min.
100332 / 4	Jesenice	05:04	✘	332/31	
100332 / 3	Jesenice,,bytovky	05:18	✘	444/40	- 2 min.
100332 / 8	Jesenice	05:23	✘	332/32	+ 2 min.
100332 / 5	Jesenice,,bytovky	05:33	✘	341/23	+ 4 min.
100332 / 10	Jesenice	05:37	✘	332/34	
100332 / 7	Jesenice,,bytovky	05:48	✘	332/31	
100332 / 12	Jesenice				
100332 / 9	Jesenice,,bytovky				
100332 / 14	Jesenice				
100332 / 16	Jesenice				
100332 / 11	Jesenice,,bytovky				
100332 / 20	Jesenice				
100332 / 22	Jesenice				
100332 / 15	Jesenice,,bytovky				
100332 / 24	Jesenice				
100332 / 17	Jesenice,,bytovky				
100332 / 26	Jesenice				
100332 / 19	Jesenice,,bytovky				
100332 / 30	Jesenice				
100332 / 21	Jesenice,,bytovky				
100332 / 32	Jesenice				
100332 / 23	Jesenice,,bytovky				
100332 / 36	Jesenice				
100332 / 27	Jesenice,,bytovky				
100332 / 38	Jesenice				
100332 / 40	Jesenice				
100332 / 29	Jesenice,,bytovky				
100332 / 31	Jesenice,,bytovky				
100332 / 44	Jesenice				
100332 / 46	Jesenice				
100332 / 35	Jesenice,,bytovky				
100332 / 50	Jesenice				
100332 / 52	Jesenice				
100332 / 39	Jesenice,,bytovky	09:01	✘	333/2	+ 4 min.
100332 / 56	Jesenice	09:20	✘	332/32	+ 4 min.
100332 / 43	Jesenice,,bytovky	09:21	✘	335/51	+ 1 min.
100332 / 60	Jesenice	10:00	✘	335/59	+ 1 min.

Trasa vybraného spoje - Windows Internet Explorer
<http://www.mpvnet.cz/Dlg/ConnRoute.aspx?lin=78273&conn=1771426&dt=20090126&l=100332&s=8&o=5861>

Praha,Budějovická - Krhanice,Prosečnice
 100332 / 8 ✘
 vypraven vůz 1347 na oběhu 332/32

TC	Zastávka	Kód	Čas	Sledování
16	Psáry		05:15	předstih - 1 min.
15	Psáry,,Štěstí		05:17	zpoždění + 1 min.
14	Psáry,Dolní Jirčany		05:19	zpoždění + 1 min.
12	Jesenice		05:23	zpoždění + 2 min.
11	Jesenice,,bytovky		05:25	zpoždění + 2 min. (kopie)
10	Vestec,,Šátalka		05:26	zpoždění + 2 min. (kopie)
9	Vestec,,Safina		05:28	zpoždění + 2 min.
8	Praha,,U studánky		05:30	zpoždění + 2 min. (kopie)
7	Praha,,Betáň		05:33	zpoždění + 2 min.
6	Praha,,U Tří svatých		05:34	zpoždění + 2 min.
5	Praha,,Zelené domky		05:35	zpoždění + 2 min. (kopie)
4	Praha,,IKEM		05:36	zpoždění + 2 min. (kopie)
3	Praha,,Ústav mateřství		05:37	zpoždění + 3 min.
2	Praha,,Nemocnice Krč		05:39	zpoždění + 4 min.
1	Praha,,Budějovická		05:43	zpoždění + 4 min.

Export do XLS





Zastávková tabla

- [Applikace](#)
- [Doprava v obcích](#)
- [Statistiky](#)
- [Provoz v síti](#)
- [Vypravenost](#)
- [Zastávková tabla](#)**
- [Dopravce](#)
- [Uživatelé](#)
- [Systémový log](#)

Říčany,,K žel.st.

- Říčany,,K žel.st.**
- Říčany,,Komenského nám.
- Říčany,,Kuříčko
- Říčany,,Marvánek
- Říčany,,nádraží
- Říčany,,nám.
- Říčany,,Olivovna
- Říčany,,park A.Švehly
- Říčany,,Pivoňková
- Říčany,,Pod Kavčí Skálou
- Říčany,,Pod lihovarem
- Říčany,,Pod nádražím
- Říčany,,Podhradí
- Říčany,,prům. areál Černokostelecká
- Říčany,,prům.zóna Zděbrady
- Říčany,,Rychta
- Říčany,,síd. Olivovna
- Říčany,,Spojovací ZŠ
- Říčany,,Štefánikova
- Říčany,,U lípy
- Říčany,,U Milána
- Říčany,,U nem.
- Říčany,,U podjezdu
- Říčany,,Voděradská
- Říčany,,Wolkerova
- Říčany,,záv.DISK
- Říčany,,Jažlovice
- Říčany,,Krabošice



Říčany
K žel.st.
Čas 14:42



Linka	Cilová zastávka - směr jízdy	Pravidelný odjezd	Zpoždění (min.)
387	Horní Kruty, Újezdec	14:40	7
382	Sázava, , aut.st.	14:45	6
383	Praha, , Depo Hostivař	14:51	
381	Zásmuky, , nám.	14:51	
382	Praha, , Depo Hostivař	14:56	
499	Říčany, , Černokostelecká	14:57	1
393	Ondřejov, , nám.	15:05	
381	Praha, , Depo Hostivař	15:09	*

Applikace je ve výstavbě.
Systém monitorování a lokalizace vozů MPV je v pilotním pr



• ODBAVOVACÍ ZAŘÍZENÍ

- Předprodeje
- Vozidla
- Převážné prostory



• JÍZDNÍ DOKLADY

- Čipové karty
- Mobilní telefony (SMS, NFC ...)
- Převážné kontroly

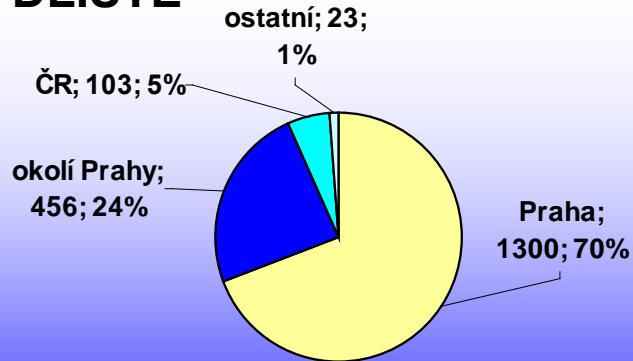


• PŘÍPRAVA A ZPRACOVÁNÍ DAT

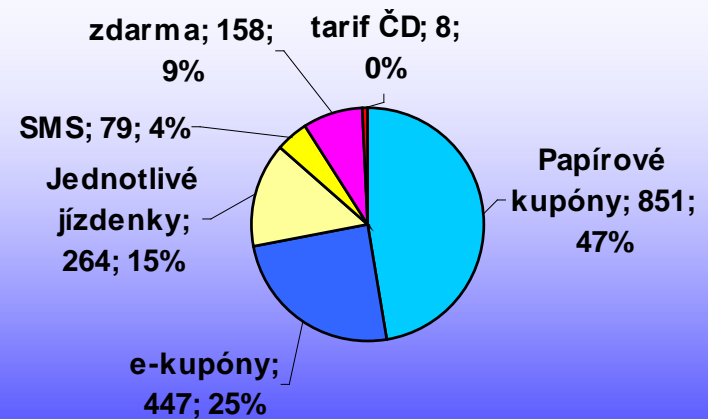


ANKETA

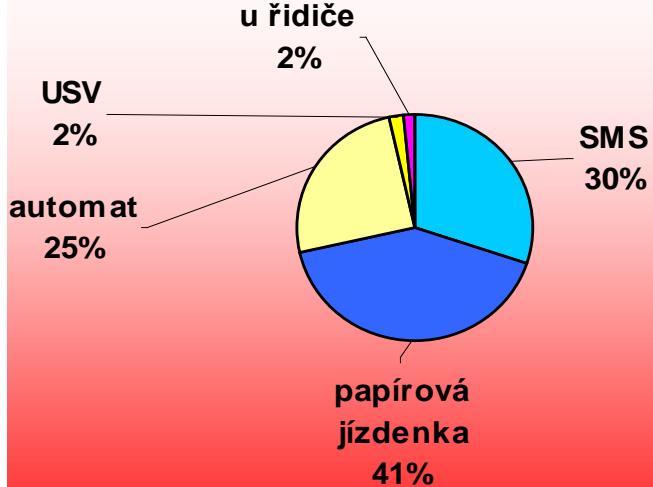
BYDLIŠTĚ



POUŽITÝ JÍZDNÍ DOKLAD



PŘESTUPNÍ PLNOCENNÉ JÍZDENKY PID



STANDARDIZACE

Ø ODBAVENÍ

Ø VSTUPNÍ A VÝSTUPNÍ DATA

Ø APLIKACE, STRUKTURA DAT

Ø JEDNOTLIVÉ PRVKY VOZIDEL

Ø PROTOKOL

Ø PŘÍKAZY

Ø INFORMAČNÍ SYSTÉM





ELEKTRONICKÁ JÍZDENKA

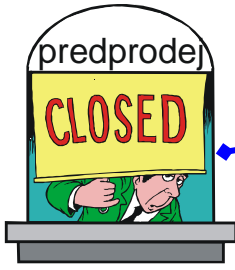
Prodejní automat



Vozidlo



Předprodej



Aplikace

Elektronická peněženka

Aplikace ...

Kilometr. banka, body ...

Aplikace ...

Aplikace - dopravní
Časové kupóny

IDS	územní platnost	čas	cena ...			

Aplikace Elektronická jízdenka
NÁRODNÍ DOPRAVNÍ STANDARD





PRAŽSKÁ
INTEGROVANÁ
DOPRAVA

PRAŽSKÁ INTEGROVANÁ DOPRAVA

DĚKUJI ZA POZORNOST

ROPID

Jan Šimůnek

listopad 2010



PRAŽSKÁ INTEGROVANÁ DOPRAVA

PRA HA
PRA GUE
PRA GA
PRA G

www.ropid.cz

Středočeský kraj