



## Informačný systém železničnej dopravy Duslo, a.s. - Šaľa

**Informačný systém železničnej dopravy (ISŽD)** je určený na sledovanie vozňov nachádzajúcich sa na železničnej vlečke **Duslo Šaľa a.s.**

Aplikácia poskytuje detailné informácie o momentálnom stave železničnej vlečky, o vozňoch na vlečke, ich pohyboch a pobytoch, opravách a údržbe.

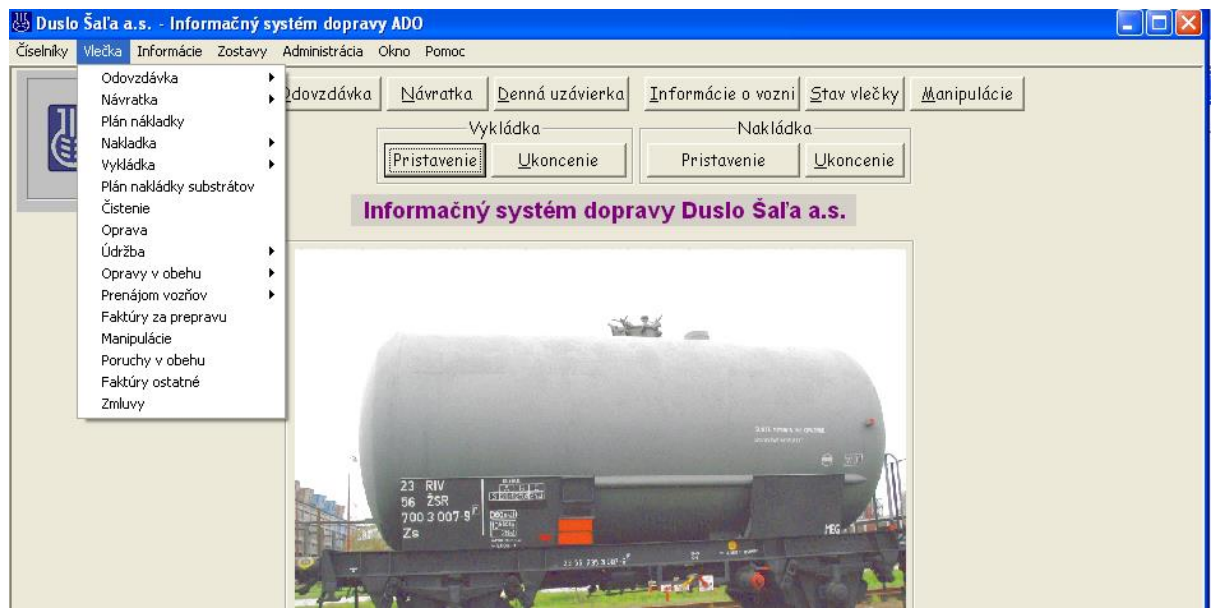
Umožňuje generovať uzávierky – denné, alebo za rôzne obdobia.

Obsahuje funkcie pre evidenciu priradovania a odoberania modulov GPS vozňom.

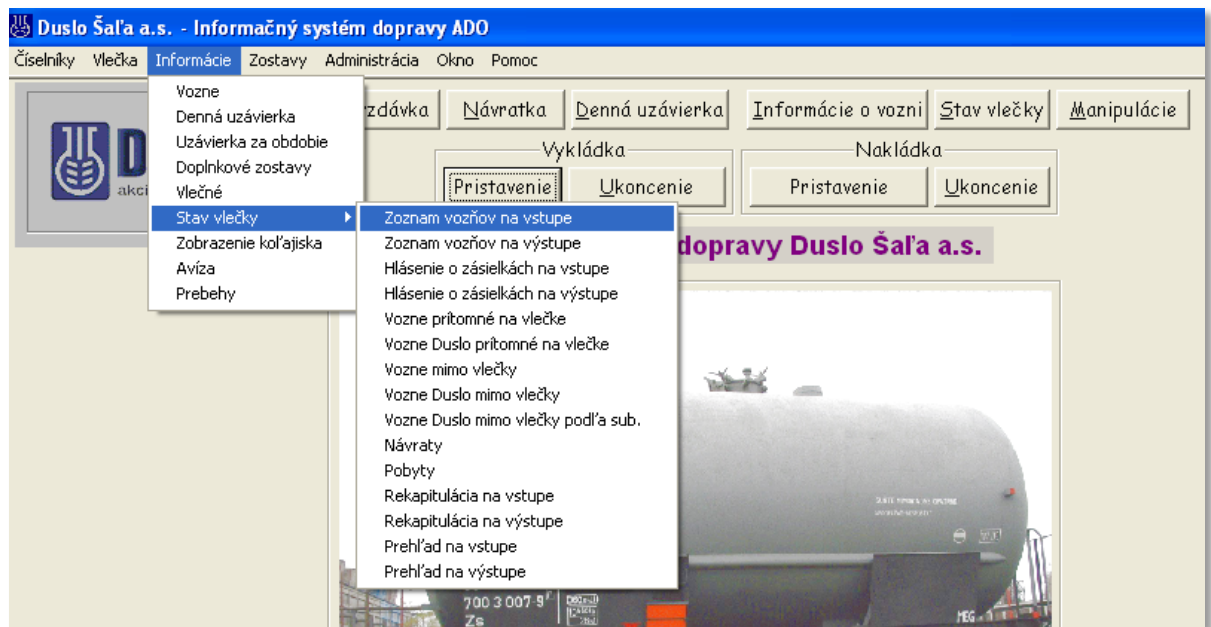
Zároveň ponúka možnosti práce s číselníkmi – plnenie a aktualizácia databázových tabuliek cez obrazovky užívateľského rozhrania, kontrola vstupovaných údajov priamo po zápise obsluhou oproti číselníkovým údajom.

## Hlavné časti ISŽD

- Číselníky
- Vlečka - odovzdávka, návratka, vykládka, nakládka, údržba atď.



- Informácie – informácie o vozni, generovanie uzávierok  
Informácie - Stav vlečky



- Zostavy - informácie o čistení vozňov a opravách na vlečke
- Administrácia používateľov - funkcie administrátora pre nastavenie prístupových oprávnení

## Hlavné funkcie IS

- Príchod vozňov na vlečku – Odovzdávka
  - o Predopisovanie
  - o Vlastná odovzdávka
- Odchod vozňov z vlečky - Návratka
  - o Predopisovania
  - o Návratka
- Plán nakládky
- Nakládka
- Vykládka
- Plán nakládky substrátov
- Čistenie
- Údržba – opravy na vlečke
- Údržba – v opravovniach mimo vlečku
- Prenájom vozňov
- Faktúry za prepravu
- Informácie o vozni

The screenshot displays the 'Informačný systém dopravy ADO' interface for Duslo Šaľa a.s. The main window features a menu bar with options like 'Číselníky', 'Vlečka', 'Informácie', 'Zostavy', 'Administrácia', 'Okno', and 'Help'. Below the menu, there are several buttons for navigation: 'Odovzdávka', 'Návratka', 'Denná uzávierka', 'Informácie o vozni', 'Stav vlečky', and 'Manipulácie'. There are also buttons for 'Vykládka' and 'Nakládka', each with 'Pristavenie' and 'Ukoncenie' sub-buttons. A logo for 'DUSLO akciová spoločnosť' is visible on the left. A central window titled 'Informačný systém dopravy Duslo Šaľa a.s.' is open, showing a sub-window 'Informácie o vozni'. This sub-window has tabs for 'Informácie', 'Pobyty', 'Opravy', 'Opravy v obehu', and 'Čistenie', with a 'Koniec' button. The 'Informácie o vozni' window contains the following data fields:

|                |       |                   |         |     |     |
|----------------|-------|-------------------|---------|-----|-----|
| Číslo vozňa:   | 23    | 56                | 0130000 | 9   | 281 |
| Stav:          | 80    | Odsunutý z vlečky | Kofaj:  | --- |     |
| Kód vlastníka: | M     |                   |         |     |     |
| Tara:          | 14300 |                   |         |     |     |
| Tara zistená:  | 0     |                   |         |     |     |
| Vozeň na:      | 0400  | LAD               |         |     |     |

- Manipulácie
  - Zobrazenie koľajiska
  - Na zaznamenávanie presunov vozňov na koľajisku
  - Semigrafické zobrazenie loženosti vozňov

## Manipulácie

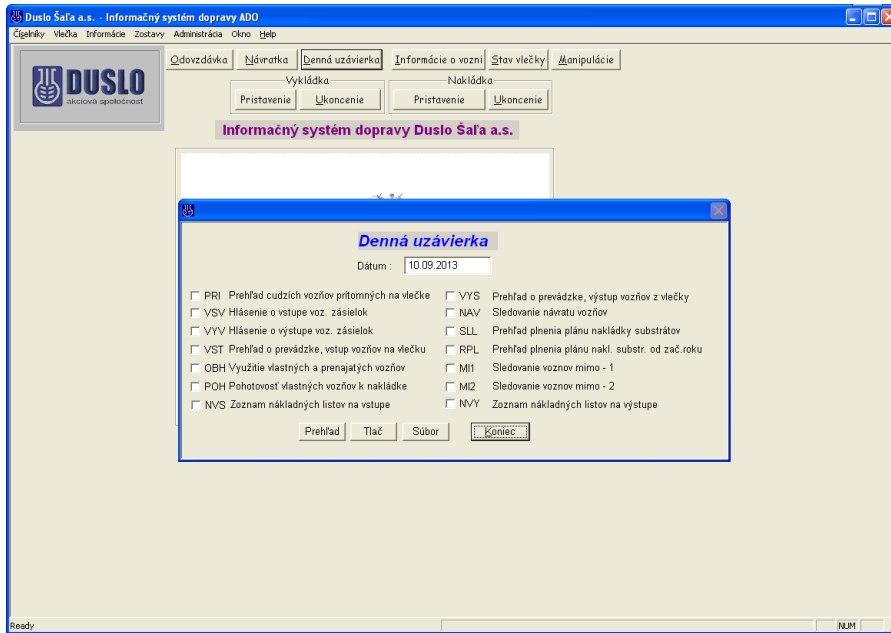
The screenshot shows the 'Manipulácie' window in the 'Duslo Šaľa a.s. - Informačný systém dopravy ADO' application. It features a menu bar with options like 'Odpovzdváka', 'Návratka', 'Denná uzávierka', 'Informácie o vozni', 'Stav vlečky', and 'Manipulácie'. Below the menu is a toolbar with buttons for 'Vykľádka', 'Nakládka', 'Pristavenie', and 'Ukoncenie'. The main area is titled 'Manipulácie' and includes a date filter set to '11.09.2013'. It contains two tree views for 'ODOVZDAVKA' (SKU100 and SKU200) and two data tables. The left table lists vehicles with columns for 'Por.', 'Číslo vozňa', 'Stav', 'L', 'Substrat', and 'Dat.vst.'. The right table shows a similar list with an additional 'Ca' column. At the bottom, there are status indicators for 'Duslo' and 'Tmovec' with counts and checkboxes for 'Označ všetky' and 'Zruš všetky'.

## Zobrazenie koľajiska

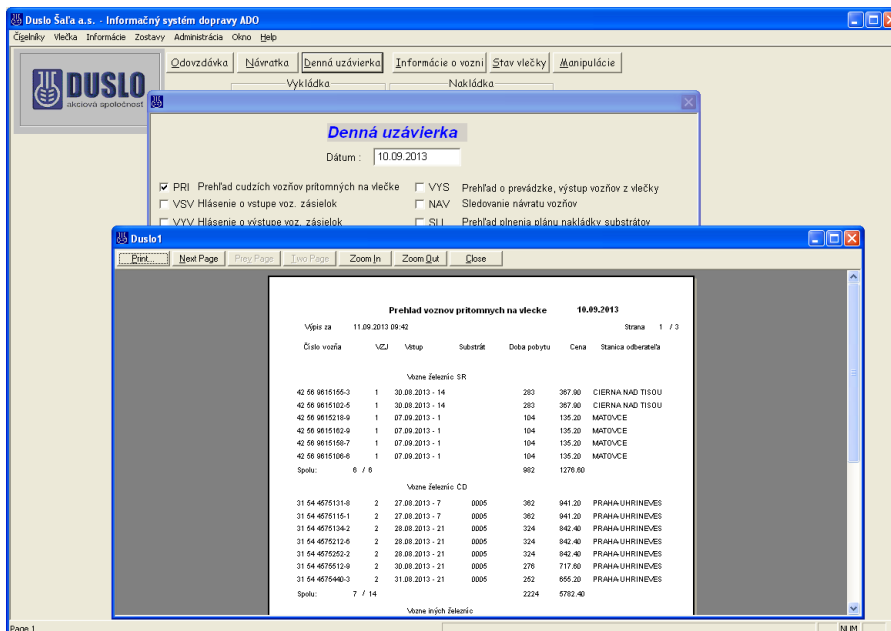
The screenshot shows the 'Zobrazenie koľajiska' window. At the top, it displays the 'Číslo vozňa' (89 20 5729647-7) and '40 0329 C'. Below this is a 'Zostavy' section with buttons for 'Substraty', 'Typy', and 'Koniec'. The main area is a grid representing the track layout with columns for 'Č. koľaje' (1-10) and rows for train numbers (651, 631, 625, 607, 605, 622, 632, 650). Each cell in the grid contains a train icon with stars, indicating the position and status of the train on that track. The train 625 is highlighted in yellow and shows 'SPD.J' on its side.

## - Uzávierky

Denná uzávierka je množina informačných zostáv poskytujúcich všetkým zainteresovaným pracovníkom informácie o aktuálnom stave vlečky z pohľadu železničných vozňov. Používateľ si môže vybrať jednu alebo viac zostáv, môže si zostavu(-y) nechať zobraziť na obrazovke, môže si ju nechať vytlačiť na tlačiarňu alebo ju môže uložiť v tvare textového súboru.

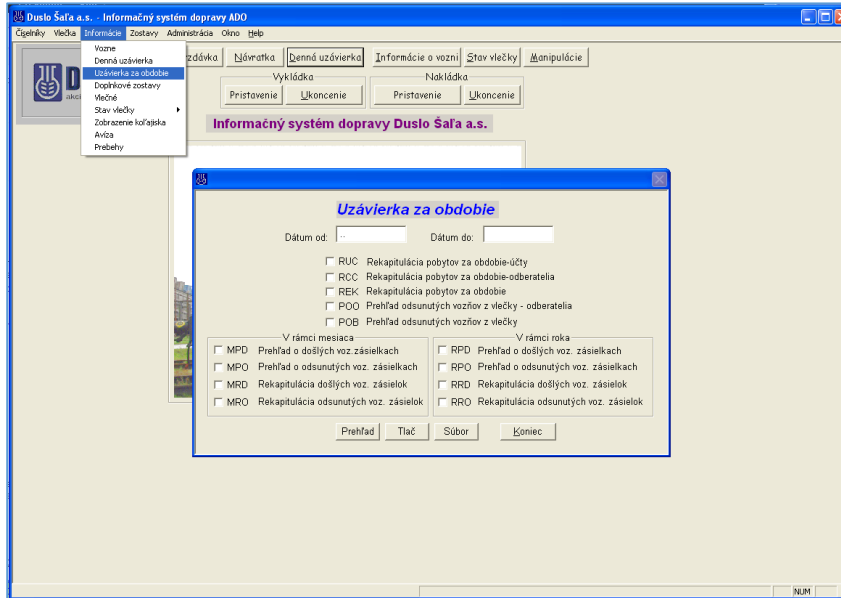


## Príklad zostavy dennej uzávierky

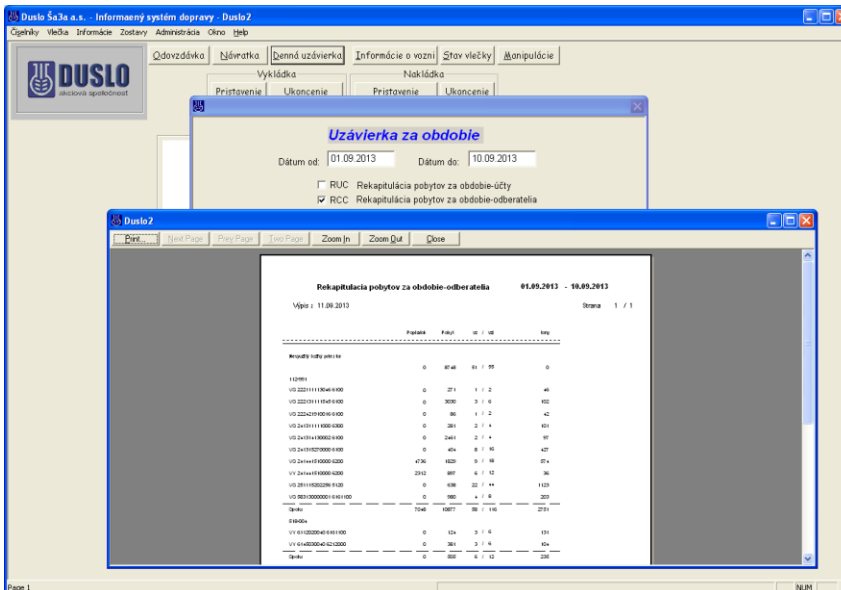


Uzávierka za obdobie poskytuje zainteresovaným pracovníkom údaje o vozňoch na vlečke za požadované obdobie dlhšie ako jeden deň.

Programový modul uzávierky pozostáva z troch častí. Prvá časť je spoločná a obsahuje zostavy pokrývajúce sledované obdobie. Druhá časť sa zaoberá údajmi zaujímavými v rámci jedného mesiaca. Tretia sa zaoberá údajmi v rámci roka.



Príklad zostavy uzávierky za obdobie desiatich dní v rámci jedného mesiaca



### Detail pobytu vozňa na vlečke

#### Pobyt

Zač. pobytu:   Dodacie číslo:

Stanica odos.:

Odosielateľ:

**Dovoz**

Substrát:   Hm. udaná:  kg

Dovozná cena:  Sk Poplatok:  Sk odvážená:  kg

Poradie na vstupe:  Poznámka:

Odsun:   Podacie číslo:

Stanica príj.:    Zákazník:

Príjemca:

**Vývoz**

Substrát:   Hm. udaná:  kg odvážená:  kg

Vývozná cena:  Sk Poplatok:  Sk

### Pobyty

Informácie o vozni

Vozň:

Od:  Do:

| Dátum vstupu | Čas | Dátum výstupu | Čas | Čas pob... | Čas obe... | Cena | Vlastník |
|--------------|-----|---------------|-----|------------|------------|------|----------|
| 26.08.2013   | 7   | 28.08.2013    | 6   | 47         | 30         | 0    | M        |
| 24.08.2013   | 14  | 25.08.2013    | 1   | 11         | 37         | 0    | M        |
| 21.08.2013   | 7   | 23.08.2013    | 1   | 42         | 82         | 0    | M        |
| 14.08.2013   | 14  | 17.08.2013    | 21  | 79         | 151        | 0    | M        |
| 07.08.2013   | 1   | 08.08.2013    | 7   | 30         | 28         | 0    | M        |
| 03.08.2013   | 21  | 05.08.2013    | 21  | 48         | 103        | 0    | M        |
| 25.07.2013   | 21  | 30.07.2013    | 14  | 113        | 86         | 0    | M        |
| 20.07.2013   | 21  | 22.07.2013    | 7   | 34         | 134        | 0    | M        |
| 14.07.2013   | 1   | 15.07.2013    | 7   | 30         | 24         | 0    | M        |
| 11.07.2013   | 7   | 13.07.2013    | 1   | 42         | 30         | 0    | M        |
| 07.07.2013   | 7   | 10.07.2013    | 1   | 66         | 41         | 0    | M        |
| 28.06.2013   | 14  | 05.07.2013    | 14  | 168        | 679        | 0    | M        |
| 30.05.2013   | 21  | 31.05.2013    | 7   | 10         | 86         | 0    | M        |
| 25.05.2013   | 7   | 27.05.2013    | 7   | 48         | 34         | 0    | M        |
| 21.05.2013   | 7   | 23.05.2013    | 21  | 62         | 34         | 0    | M        |
| 17.05.2013   | 21  | 19.05.2013    | 21  | 48         | 116        | 0    | M        |

### Opravy

Informácie o vozni

Vozň:

| Začiatok opravy | Koniec opravy | Popis opravy                        |
|-----------------|---------------|-------------------------------------|
| 23.07.1997      | 07.02.1999    | C10 - ročná kontrola TDS            |
| 25.07.1997      | 07.02.1999    | K13 - oprava poklopu vrchného veka  |
| 01.04.1998      | 07.02.1999    | K6 - ina oprava viz. poznámka       |
| 22.10.1998      | 07.02.1999    | C01 - revízia                       |
| 26.10.1998      | 07.02.1999    | C01 - revízia                       |
| 30.10.1998      | 07.02.1999    | C01 - revízia                       |
| 05.11.1998      | 07.02.1999    | C01 - revízia                       |
| 15.11.1998      | 07.02.1999    | C01 - revízia                       |
| 21.11.1998      | 07.02.1999    | C01 - revízia                       |
| 27.11.1998      | 07.02.1999    | C01 - revízia                       |
| 03.12.1998      | 07.02.1999    | C01 - revízia                       |
| 08.12.1998      | 07.02.1999    | C01 - revízia                       |
| 11.12.1998      | 07.02.1999    | C01 - revízia                       |
| 14.12.1998      | 07.02.1999    | C01 - revízia                       |
| 20.12.1998      | 07.02.1999    | C01 - revízia                       |
| 27.12.1998      | 07.02.1999    | C01 - revízia                       |
| 18.06.2003      | 18.06.2003    | P11 - ťažné zavesné zariadenie      |
| 22.08.2005      | 22.08.2005    | P00 - ine zavadý podvozku           |
| 28.08.2008      | 28.08.2008    | P04 - Zdrže zodrate - poistka zdrži |

## Programy rozhrania na iné informačné systémy

- Program rozhrania na koľajové váhy – zabezpečuje pravidelné spracovanie vážnych súborov.
- Program rozhrania na systém pre monitorovanie stavu na koľajach t.j. počty vozňov podľa typov vozňov na jednotlivých koľajach. Spúšťa sa automaticky každú hodinu. Údaje sa ukladajú do databázovej tabuľky.
- Program rozhrania pre prenos údajov zo SAP-u do ISŽD.
- Intranet Duslo Šaľa – web stránka na zisťovanie stavu vozňov na vlečke formou zostáv. Údaje pre zostavy sú vyberané z databázy ISŽD.

## Architektúra ISŽD

- Operačný systém – MS Windows od verzie MS Win XP
- Databázový server – Databáza MySQL, OS Linux
- Prístup k databáze MySQL cez ODBC ovládač