



Prometni institut Ljubljana d.o.o.

Institute of Traffic and Transport Ljubljana I.I.c.

**NAVODILA ZA UPORABO PROGRAMSKEGA ORODJA
ZA IZDELAVO GRAFIČNEGA RAZPOREDA VLEČNIH
VOZIL
(KRATEK POVZETEK)**

Ljubljana, 2008

VSEBINA

1. UVOD	3
2. ZAGON PROGRAMA	3
3. DELOVNO OKOLJE PROGRAMA	4
4. MENI: PODATKI	5
4.2 PODMENI: ROMAN.....	5
4.3 PODMENI:PODATKOVNA BAZA	5
5. MENI: TURNUS	7
5.1 PODMENI:ODPRI	7
5.2 PODMENI: NOVI – SESTAVLJANJE TURNUSA	8
5.2.1 <i>Podokno Osnovni podatki o turnusu</i>	9
5.2.3. <i>Grafični raspored vlečnih vozil</i>	10
6. MENI: POMOČ	12

1. Uvod

Programsko orodje za izdelavo grafičnega rasporeda vlečnih vozil podpira avtomatizacijo postopkov pri izdelavi grafičnega rasporeda vlečnih vozil in obdelavo podatkov o opravljenem delu lokomotiv. Delo - turnusa lokomotiv in s tem grafični prikaz rasporeda vlečnih vozil sestavlja uporabnik z zaporednim izbiranjem vlakov, ki si sledijo tako, da je končna postaja predhodnega vlaka enaka začetni postaji sledečega vlaka z ustreznimi vmesnimi rezervnimi časi (obračalni časi), ki omogočajo pripravo vlečnega vozila za vleko. Program poleg začetnih in končnih postaj upošteva tudi vmesne postaje, kjer je možna menjava vlečnega vozila. Na podlagi izdelanega turnusa vlečnih vozil se avtomatsko izriše turnus na obrazcu EV – 40a, ki ga je mogoče tudi urediti in natisniti.

Program je namenjen za uporabo v operacijskem sistemu Windows Vista, Windows XP in Windows 2000. Programski paket sestavljajo:

- SchedLok.exe uporabniški program (aplikacija)
- SchedLok.mdb podatkovna baza (datoteka mdb programa Microsoft Access)
- SchedLok.chm datoteka s pomočjo (Help File)

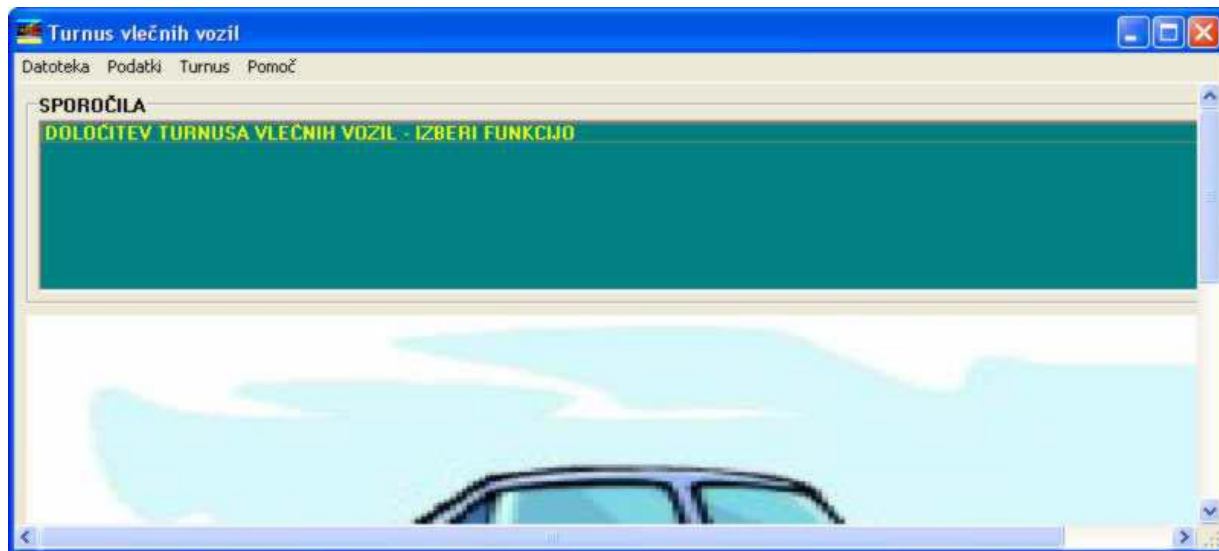
2. Zagon programa

Program je pred uporabo potrebno najprej inštalirati, to storimo s klikom na datoteko oz. ikono »setup.exe«, pri čemer se pojavijo pogovorna okna z napotki za namestitev programa. Pri namestitvi uporabnik določi tudi delovno mapo, kamor se shranjujejo izdelani turnusi in poročila zanj, ter mapo s podatkovno bazo »SchedLok.mdb«.

Programsko orodje zaženemo z dvojnimi klikom na datoteko »SchedLok.exe« ali z uporabo ukaza »Run ...« v meniju start operacijskega sistema Windows.

3. Delovno okolje programa

Osnovno okno programa, ki se pojavi po zagonu aplikacije je prikazano na spodnji sliki.



Slika 2: Osnovno okno aplikacije Turnus vlečnih vozil

Iz zgornje slike je razvidno, da so v osnovnem oknu aplikacije trije glavni meniji, in sicer:

- datoteka,
- podatki,
- turnus in
- pomoč.

Meni »datoteka« se koristi izključno za izhod oz. zapiranje programskega orodja, zato ne bo ta meni posebej opisan.

Zgornji del osnovnega okna aplikacije (zeleno ozadje z rumenimi opisi) je namenjeno sporočilom, ki opisujejo trenutno delo z omenjenim programom. Vsebina sporočilnega okna se shranjuje v tekstovni datoteki SchedLok_datum.txt, ki se nahaja v mapi SchedLok 1.0.

4. Meni: Podatki

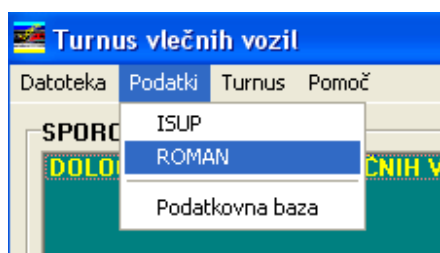
Meni glavnega oz. začetnega okna »Podatki« je sestavljen iz dveh podmenijev, in sicer:

- predelava ISUP
- podatkovna baza

4.2 Podmeni: ROMAN

Izbira podmenija Podatki/ROMAN omogoča pretvorbo voznega reda v sistemu ROMAN, ki se uporablja na Slovenskih železnicah. Pretvorba podatkov je potrebna, da se iz voznega reda prenesejo v delovno okolje, kjer je mogoče izvajati manipulacijo s podatki. Podatki se tudi preoblikujejo v obliko in ustrezno inicializirajo, kar omogoča kasnejše sestavljanje voznih redov.

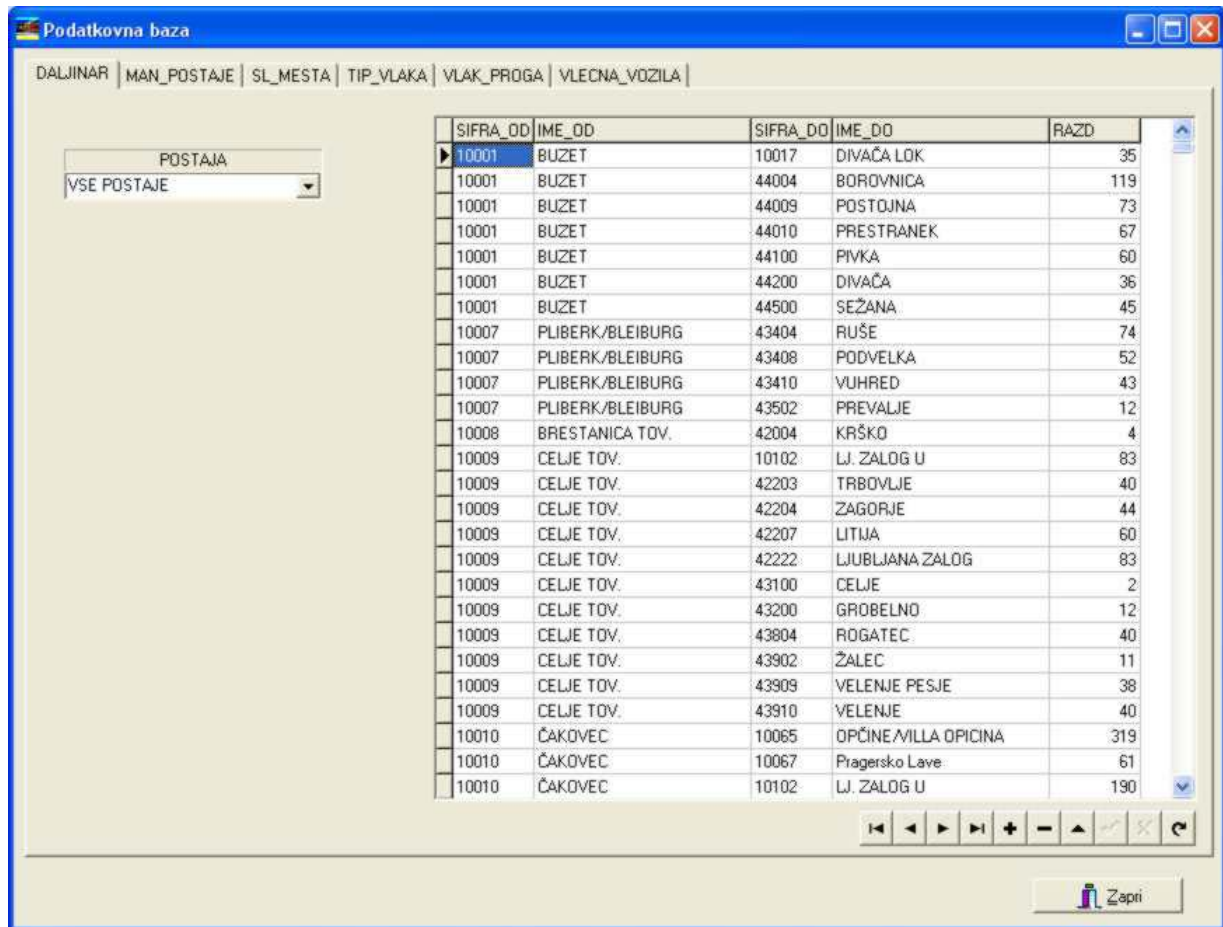
Podatke je mogoče pretvoriti tako, da je vsak vlak enoten, podatki pa so na voljo za manipulativne postaje (kjer se odvija neka dejavnost z vlečnimi vozili) ali pa se vlake razseka na vlakovne segmente, kjer posamezni vlakovni segment predstavlja vlakovno traso med zaporednima manipulativnima postajama. Način pretvorbe izbere uporabnik pred njeno izvedbo.



Način pretvorbe voznega reda se določi v pogovornem oknu »SQL Server – aktivacija«, ki se odpre pri izbiri podmenija ROMAN.

4.3 Podmeni: Podatkovna baza

Ob kliku na podmeni »Podatkovna baza« se odpre pogovorno okno oz. vmesnik za delo s podatkovno bazo »SchedLok.mdb«, kot prikazuje spodnja slika.



Slika 6: Vmesnik za delo s podatkovno bazo

5. Meni: Turnus

Glavni meni Turnus, ki se uporablja za izdelavo turnusa vlečnih vozil, je sestavljen iz naslednjih podmenijev:

- odpri,
- novi.

5.1 Podmeni:Odpri

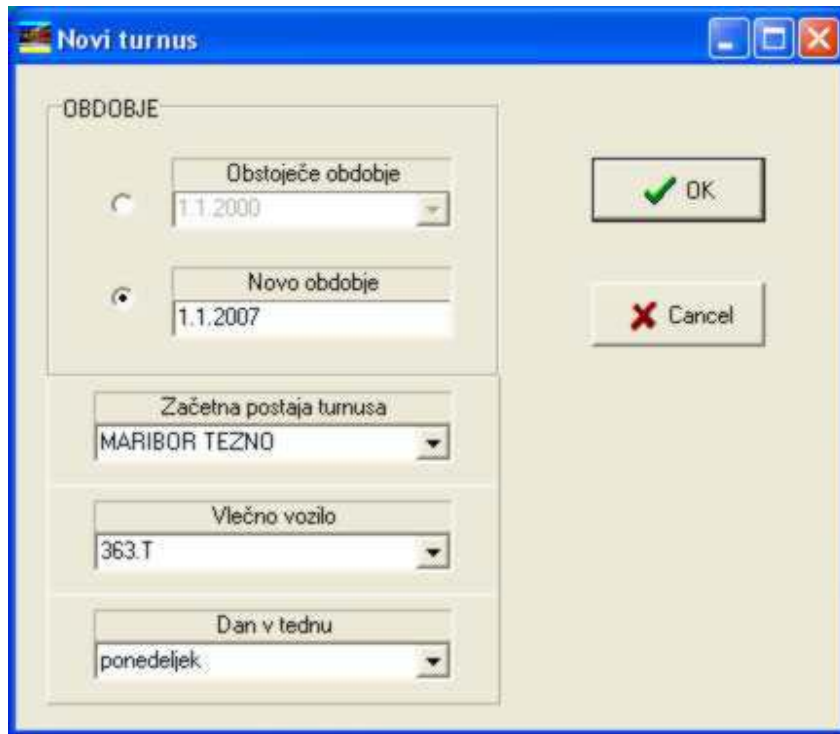
Ob kliku na podmeni Odpri (glavni meni Turnus) se pojavi pogovorno okno za izbiro že izdelanega turnusa, kot prikazuje spodnja slika.



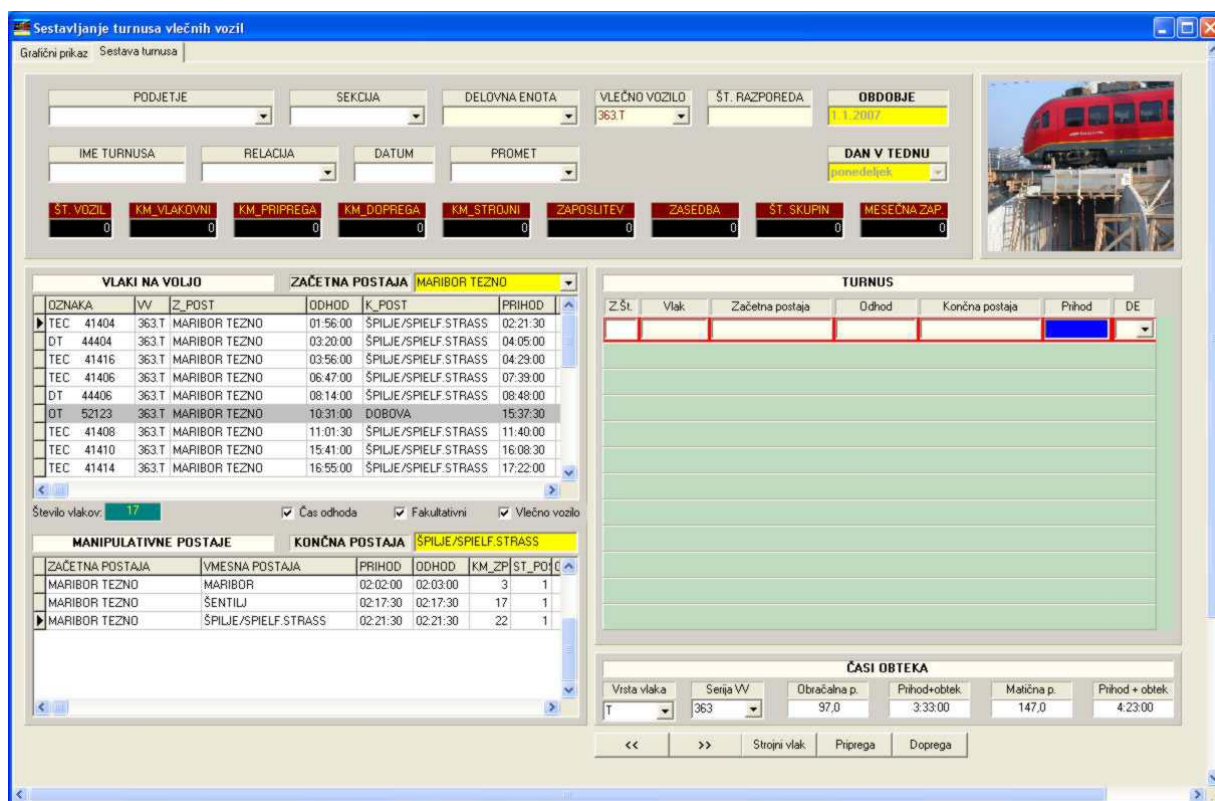
Slika 12: Pogovorno okno za izbiro že izdelanega turnusa

5.2 Podmeni: Novi – sestavljanje turnusa

Ob kliku na podmeni »Novi« v rubriki »Turnus« se najprej prikaže naslednje okno:



Slika 13: Vstavljanje osnovnih podatkov za novi turnus



Slika 14: Vmesnik za sestavo turnusa vlečnih vozil

5.2.1 Podokno Osnovni podatki o turnusu

Pod opisanimi osnovnimi podatki o turnusu se nahajajo polja (spodnja slika), katere vrednosti se samodejno izpolnjujejo med sestavljanjem turnusa.

ŠT. VOZIL	KM_VLAKOVNI	KM_PRIPIREGA	KM_DOPREGA	KM_STROJNI	ZAPOSILITEV	ZASEDBA	ŠT. SKUPIN	MESEČNA ZAP.
0	0	0	0	0	0	0	0	0

Slika 16: Polja z izračunanimi informacijami o turnusu

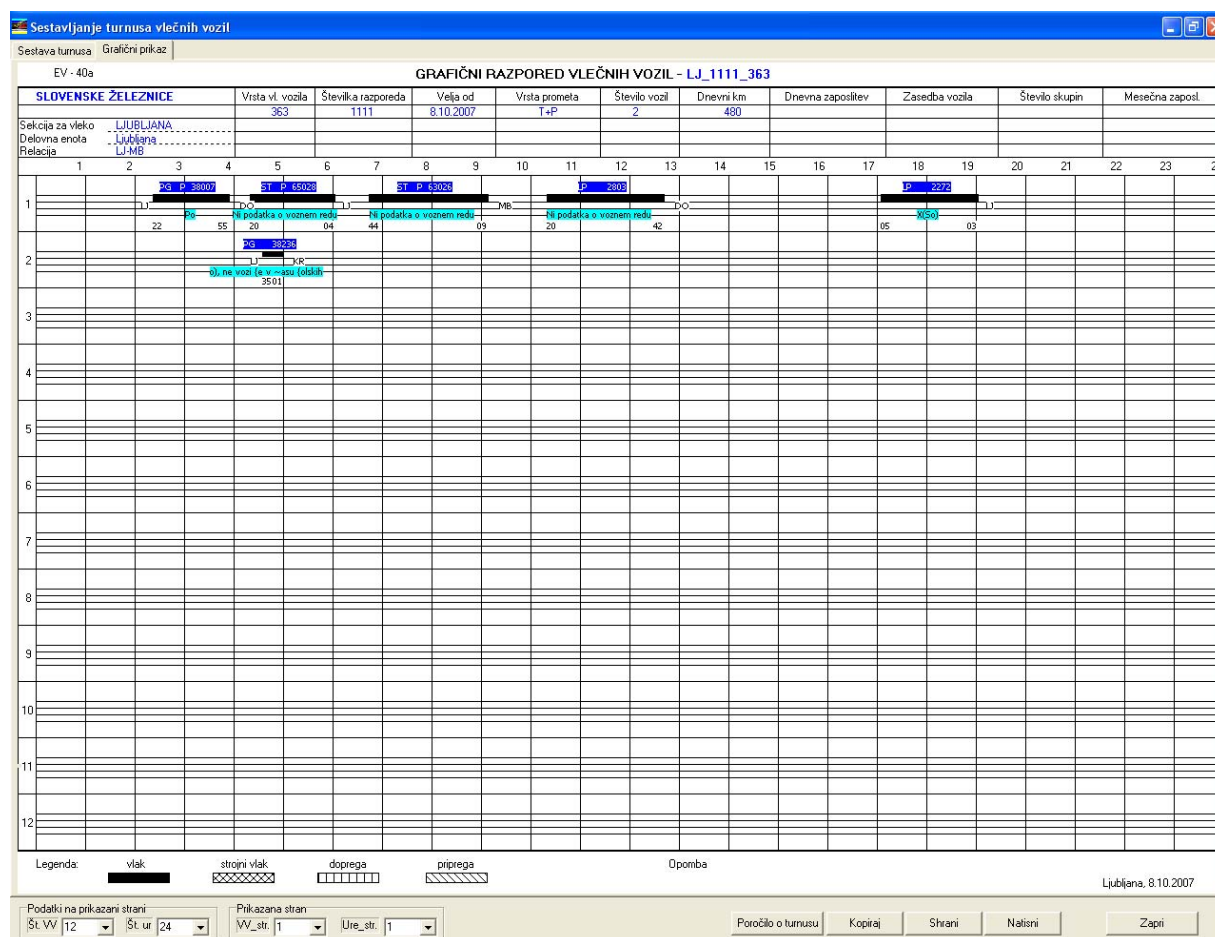
Polja prikazana na zgornji sliki so izključno informativne narave, kar pomeni, da njihovih vrednosti ni možno spreminjati. Iz zgornje slike so razvidna sledeče polja:

ŠT. VOZIL	število vozil potrebnih za obrat;
KM_VLAKOVNI	dnevni vlakovni kilometri;
KM_PRIPIREGA	dnevni kilometri priprege;
KM_DOPREGA	dnevni kilometri doprege;
KM_STROJNI	dnevni kilometri strojnih voženj;
ZAPOSILITEV	dnevna zaposlitev;
ZASEDBA	dnevna zasedba;
ŠT. SKUPIN	število skupin;
MESEČNA ZAP.	mesečna zaposlenost.

5.2.3. Grafični raspored vlečnih vozil

Grafični raspored vlečnih vozil je usklajen z zahtevami obrazca EV – 40a.

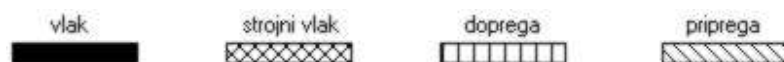
Ob kliku na jeziček »grafični prikaz« okna »sestavljanje turnusa vlečnih vozil« se pojavi grafični raspored vlečnih vozil, kot prikazuje spodnja slika.



Slika 23: Grafični raspored vlečnih vozil

V zgornjem delu grafičnega rasporeda vlečnih vozil so zajeti osnovni podatki o turnusu (ime turnusa, ime podjetja, sekcija za vleko, delovna enota, vlečno vozilo...), ki smo jih določili pri sestavi turnusa (slika 15 – osnovni podatki o turnusu). Ti podatki so modre barve.

Različne vrste vlakov oz. vloge vlečnega vozila v vlaku (vlakovna lokomotiva, strojni vlak, doprega in priprega) so različno prikazane v grafičnem rasporedu (glej spodnjo sliko)



Slika 24: Različne vloge vlečnega vozila

Pogled grafičnega razporeda vlečnih vozil lahko poljubno prilagajamo glede na čas oz. ure in število vlečnih vozil (vrstice). To storimo s pomočjo štirih izbirnih seznamov v spodnjem levem delu okna, kar prikazuje spodnja slika.



Slika 25: Prilagajanje pogleda

Prilagojen pogled grafičnega razporeda vlečnih vozil lahko tudi kopiramo v drugo aplikacijo (npr. MS Word). To storimo, s klikom na gumb »kopiraj«, pri čemer se slika grafičnega razporeda shrani v odložišče. V drugi aplikaciji enostavno prilepimo sliko na želeno mesto.

Grafični razpored vlečnih vozil lahko tudi shranimo, kot bitno sliko (klik na gumb »shrani«)

S klikom na gumb »natisni« se pojavi okno za izbiro tiskalnika in načina tiskanja grafičnega razporeda vlečnih vozil.

S klikom na gumb »poročilo o turnusu« lahko izdelamo (natisnemo, shranimo) poročilo o turnusu, pri čemer se pojavi vmesno okno za poročilo, kar prikazuje spodnja slika.

The screenshot shows a 'Report Preview' window with a menu bar (File, Page, Zoom) and a toolbar. The main content area displays a report for 'SLOVENSKE ŽELEZNICE' from the 'LJUBLJANA' section, dated 11.11.2000. The report title is 'Razpored vlečnih vozil - LJ_1111_363'. It includes summary statistics for 'Št. vozil', 'KM_vlakovni', 'KM_pripraga', 'KM_doprega', and 'KM_strojni'. Below this is a detailed table of train movements with columns for 'Št.', 'VV', 'VLAK', 'OD_postaja', 'Odhod', 'DO_postaja', 'Prihod', 'Vožnja', 'Izvoja', and 'Zap. VV'.

Št.	VV	VLAK	OD_postaja	Odhod	DO_postaja	Prihod	Vožnja	Izvoja	Zap. VV
1	342.0	PG P 38101	MB	23:24:00	XX	00:00:00	V	MB	1
1	813.0	PG P 38007	LJ	02:22:00	DO	03:55:00	V	LJ	1
2	363.T	ST P 65028	DO	04:20:00	LJS	06:04:00	V	LJ	1
3	363.T	ST P 63026	LJS	06:44:00	MB	09:09:30	V	LJ	1
4	312.3	LP 2803	MB	10:20:00	DO	12:42:30	V	LJ	1
5	312.3	LP 2272	DO	17:05:00	LJ	19:03:00	V	LJ	1
6	311.4	PG 38236	LJ	04:35:00	KR	05:01:12	V	LJ	2
7	311.4	LP 2431	KR	05:48:00	LJ	06:21:00	V	LJ	2
8	363.T	DT 51451	LJ	21:25:30	XX	00:00:00	V	LJ	2

Slika 27: Poročilo o turnusu vlečnih vozil

6. Meni: Pomoč

Do pomoči lahko dostopamo na dva načina, in sicer s tipko F1 ali pa z menijem Pomoč.

Ob pritisku na tipko F1, se nam odpre tista tema pomoči, ki se nanaša na okno, v katerem se trenutno nahajamo.

Če uporabimo Meni pomoč oz. izberemo polje »iskanje« se nam prikaže okno pomoči, ki ima na listu Contents seznam vsebine, urejen po tematskih sklopih. Če izberemo en sklop, se seznam razširi in pokažejo se še pomožne teme tega sklopa.

Z gumbom Index prikažemo abecedni seznam vseh tem v sistemu pomoči.

Odpremo lahko list za iskanje Find in vpišemo temo, ki jo želimo poiskati.

V rubriki »O programu« menija pomoč so podatki o avtorju programa in zadnjih spremembah.