

Dispatcher 3

Příklady použití

Obsah:

| | |
|--|-------|
| Základní popis programu | .. 3 |
| Popis okna Rozvoz | .. 4 |
| Tvorba trasy | .. 6 |
| Tvorba požadavku pro rozvoz (svoz) | .. 8 |
| Načtení požadavků z IS (import) | .. 13 |
| Zařazení požadavku do trasy | .. 16 |
| Tvorba optimální trasy | .. 21 |
| Optimalizace časového omezení | .. 26 |
| Tvorba rozvozu „Automatickým výpočtem“ | .. 27 |
| Tvorba rozvozu „Oblíbené trasy“ | .. 31 |
| Uložení a opětovné načtení rozvozu | .. 34 |
| Tisk rozvozu | .. 36 |
| Správa vozidla | .. 40 |
| Záznamy o jízdě | .. 42 |
| Správa personálu | .. 43 |
| Přidání adresy do Adresáře firem | .. 44 |
| Přidání zboží | .. 46 |
| Měrné jednotky a jejich použití | .. 47 |
| Nastavení importu | .. 48 |
| Dopravní omezení | .. 54 |

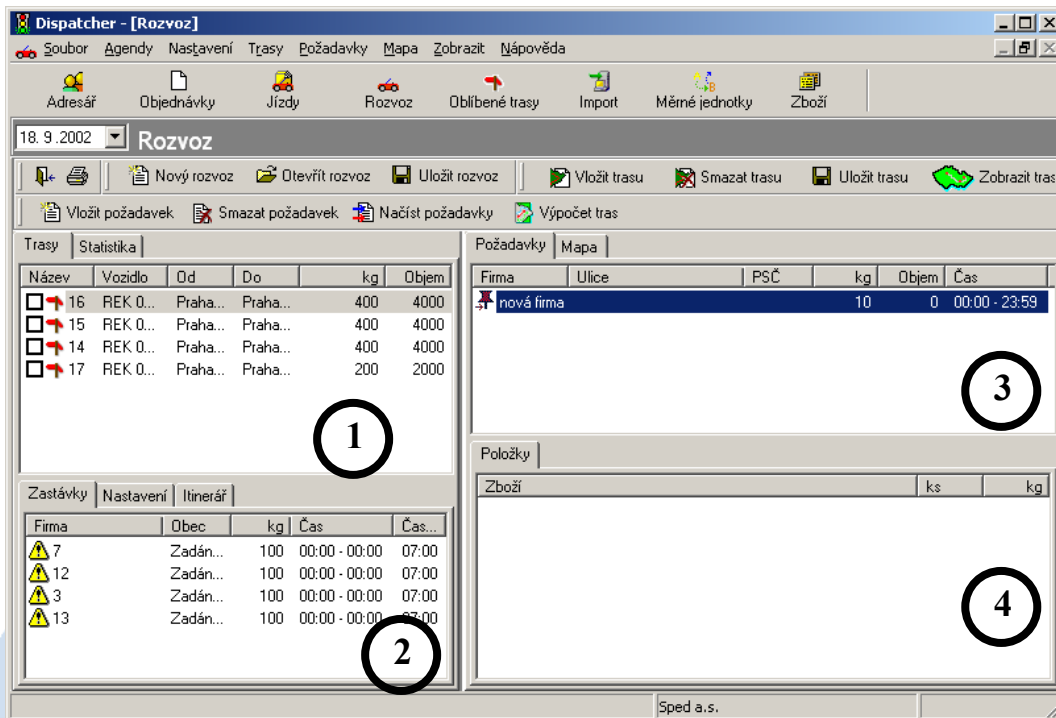
Základní popis programu

Popis

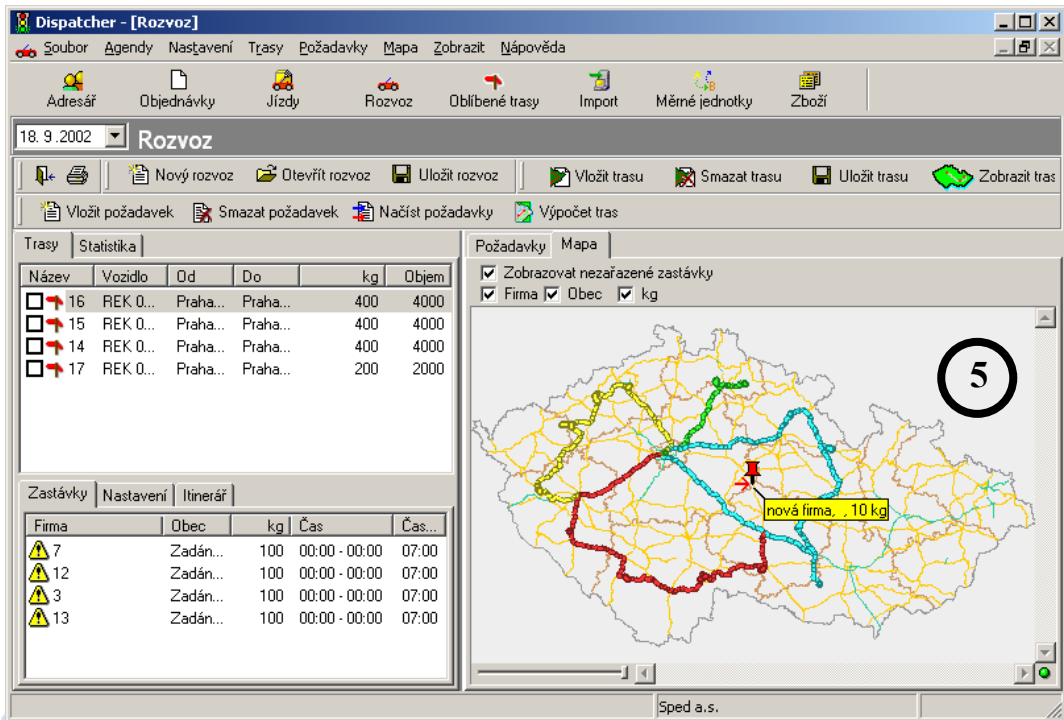
Program Dispatcher je určen k řešení dopravy ve firmách.



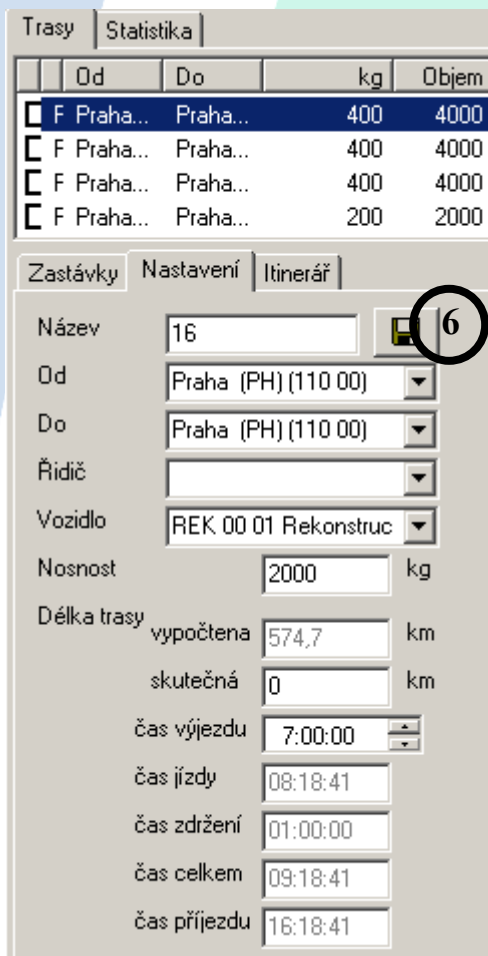
Popis okna Rozvoz



- 1 .. seznam tras
- 2 .. seznam zastávek v aktuální trase
- 3 .. seznam nezařazených požadavků
- 4 .. seznam zboží obsažené v aktuálním požadavku



5 .. mapa s požadavky a zastávkami



6 .. základní nastavení trasy

Název .. orientační název trasy

Od .. místo odjezdu

Do .. místo příjezdu

Řidič .. řidič vozidla

Vozidlo .. vozidlo určené pro trasu

Nosnost .. nosnost vozidla v kg

Délka trasy

Vypočtena .. vypočtena vzdálenost

Skutečná .. skutečná vzdálenost
 nahlášená řidičem

čas výjezdu .. začátek trasy

čas jízdy .. čistý čas jízdy

čas zdržení .. čas nutný na
 vykládku a nakládku

čas celkem .. celkový čas jízdy


čas příjezdu .. předpokládaný
 příjezd

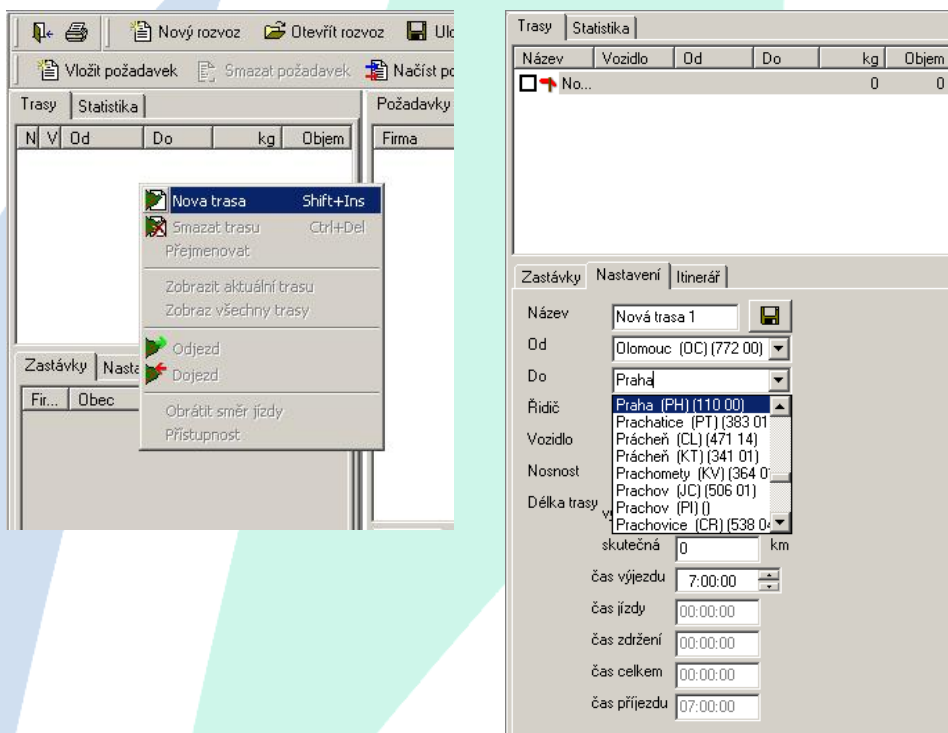
Tvorba trasy

Požadavek

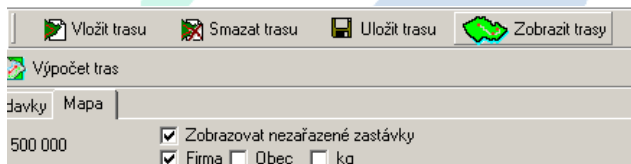
Vytvořit trasu z místa A do místa B a spočítat její délku. Přiřadit trase vhodné vozidlo a řidiče.

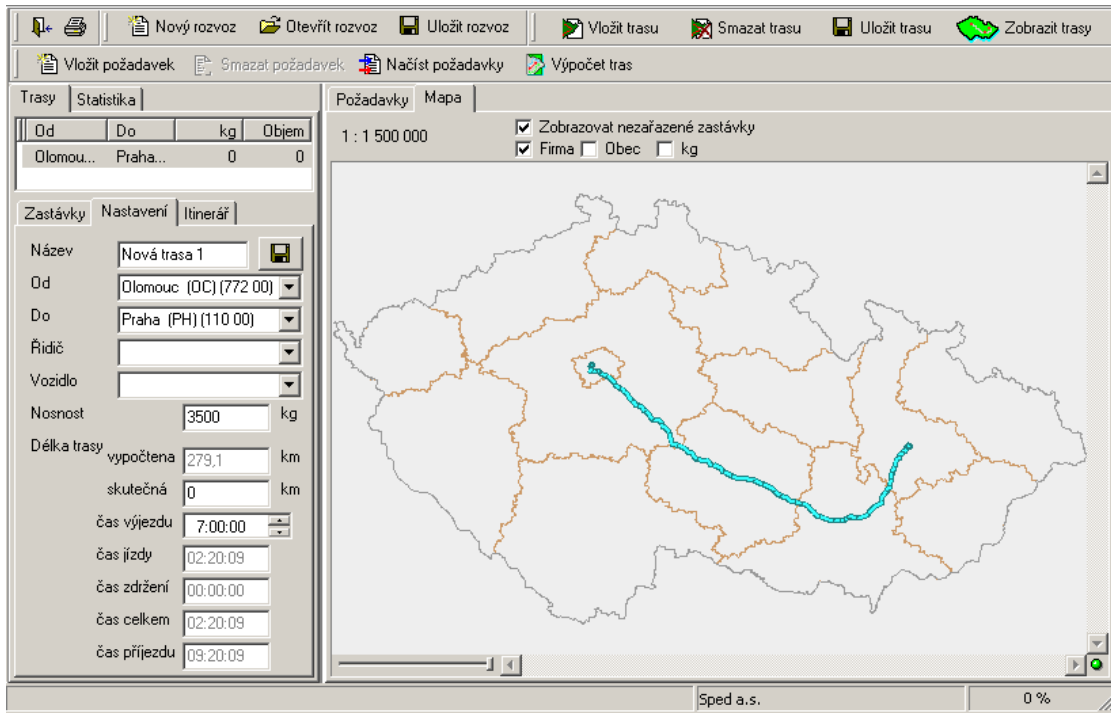
Řešení

V programu Dispatcher zvolte agendu *Rozvoz*. Nad seznamem tras (levá část okna) klikněte pravým tlačítkem myši a zvolte *Nová trasa*. Na záložce *Nastavení* zadejte **místo odjezdu** a **příjezdu**, popřípadě **řidiče**, **vozidlo** a **začátek trasy** (přejete-li si je zadat). Pro uložení nastavení stiskněte 

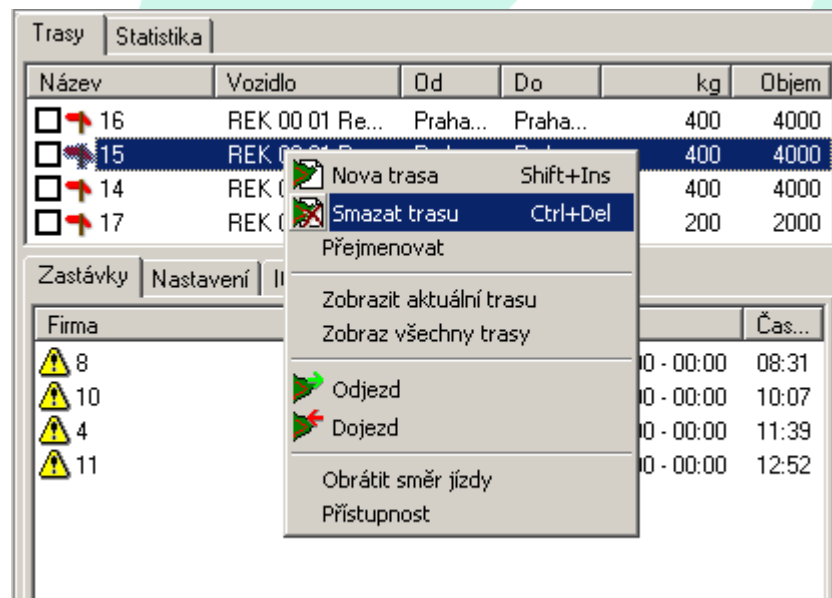


Pro provedení samotného výpočtu délky trasy stiskněte *Zobrazit trasy*. Program spočítá délku zadané trasy, dobu strávenou na trase, čas příjezdu, vytvoří itinerář a trasu zobrazí na mapě.





Smazání existující trasy se provede volbou *Smazat trasu* z kontextového menu po stisku pravého tlačítka myši.



Obrátit směr jízdy je volba využívající se k obrácení směru jízdy u kruhových tras.

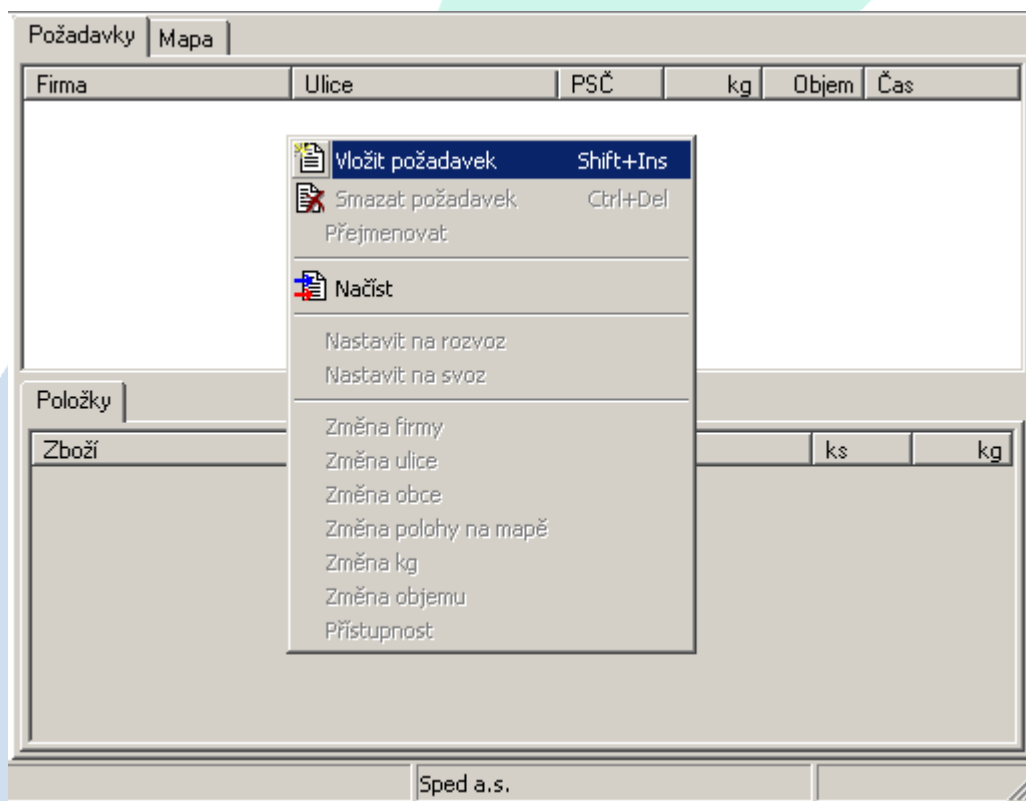
Tvorba požadavku pro rozvoz (svoz)

Požadavek

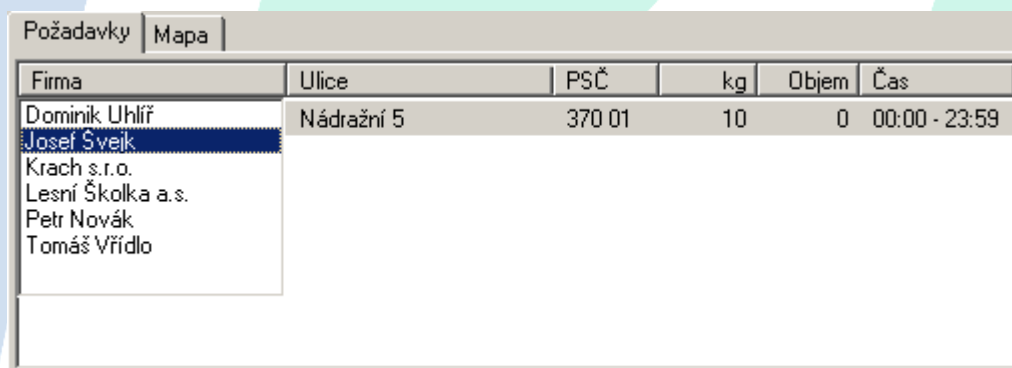
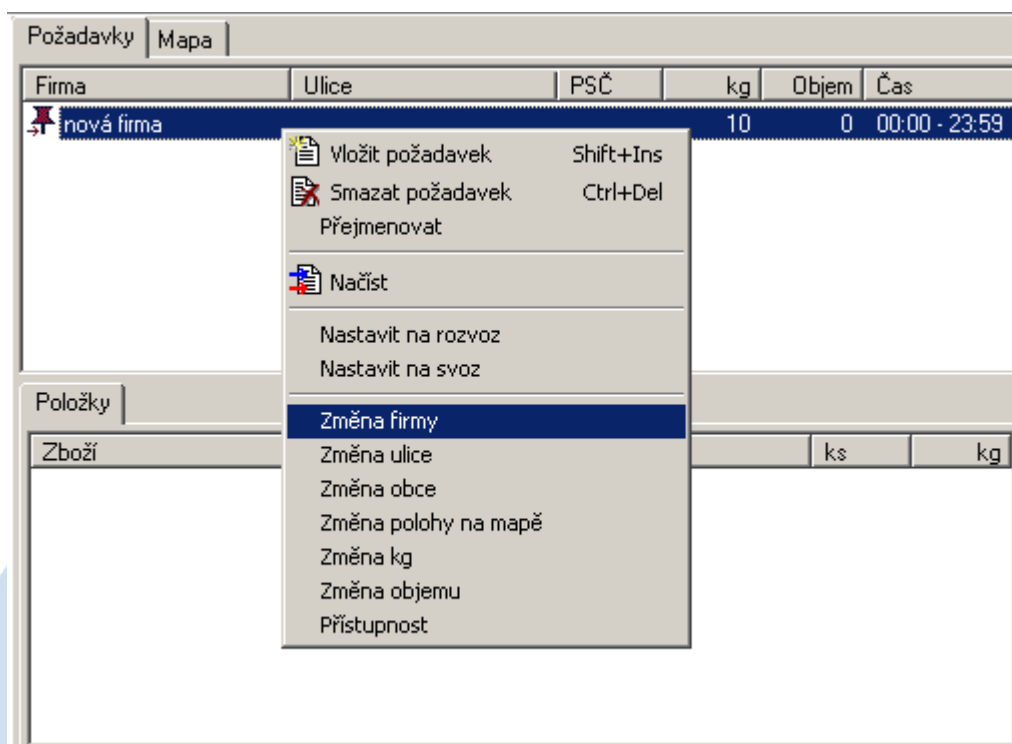
Vytvoření požadavku pro rozvoz.

Řešení

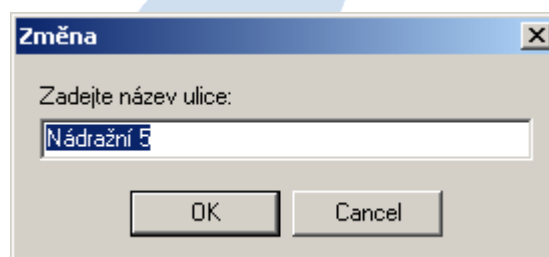
Ruční vložení požadavku se provede lokální volbou *Vložit požadavek*.



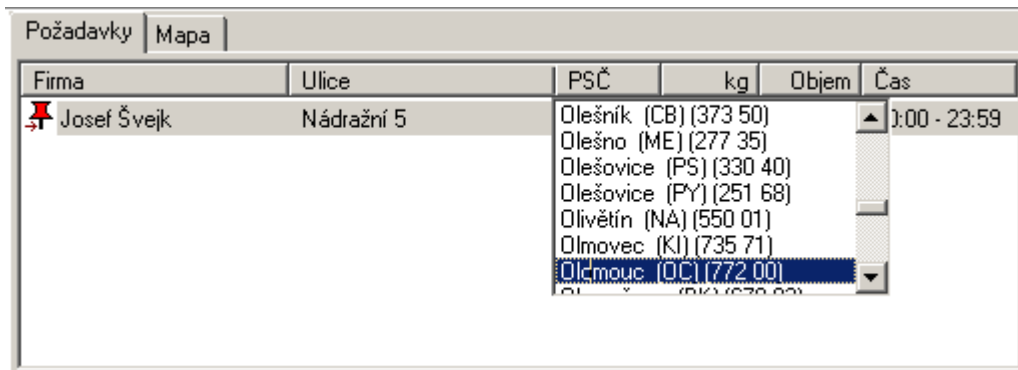
Výběr odběratele z agendy *Adresář* se provede volbou *Změna firmy*. Požadavku se automaticky přiřadí vlastnosti odběratele z adresáře tj. ulice, obec, PSČ, čas zdržení, přístupnost, přesnou polohu na mapě.



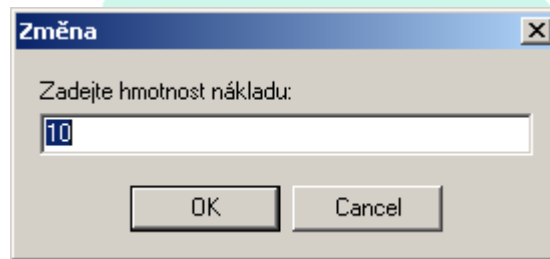
Změna ulice se provede volbou *Změna ulice*.



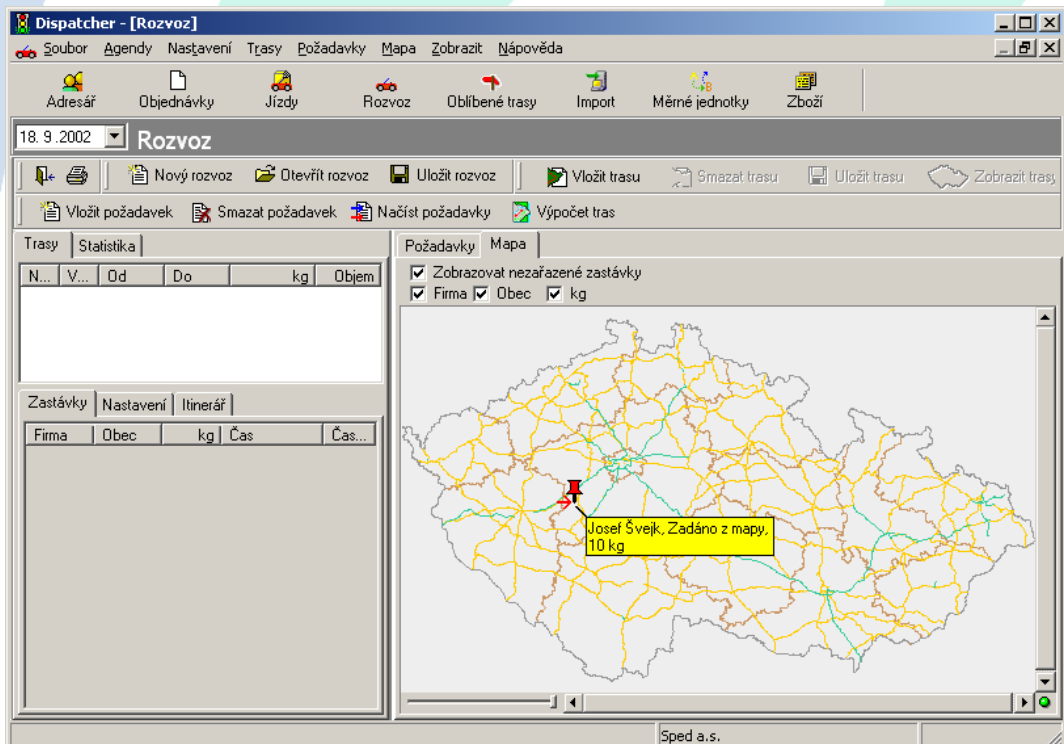
Změna obce se provede volbou *Změna obce*. Program automaticky přiřadí polohu na mapě dle vybrané obce.



Změna hmotnosti požadavků se provede volbou *Změna kg*.



Přesnější určení polohy se provádí volbou *Změna polohy na mapě*. Na zobrazené mapě stačí jen kliknout na vybranou pozici a ta je přiřazena aktuálnímu požadavku.



Dopravní omezení se k požadavku nastaví pomocí volby *Přístupnost*. V seznamu omezení zaškrtněte omezení, které zastávka má. Je možné zadat i časové omezení, ve kterém má být požadavek obslužen.

Omezení

Zadejte omezení

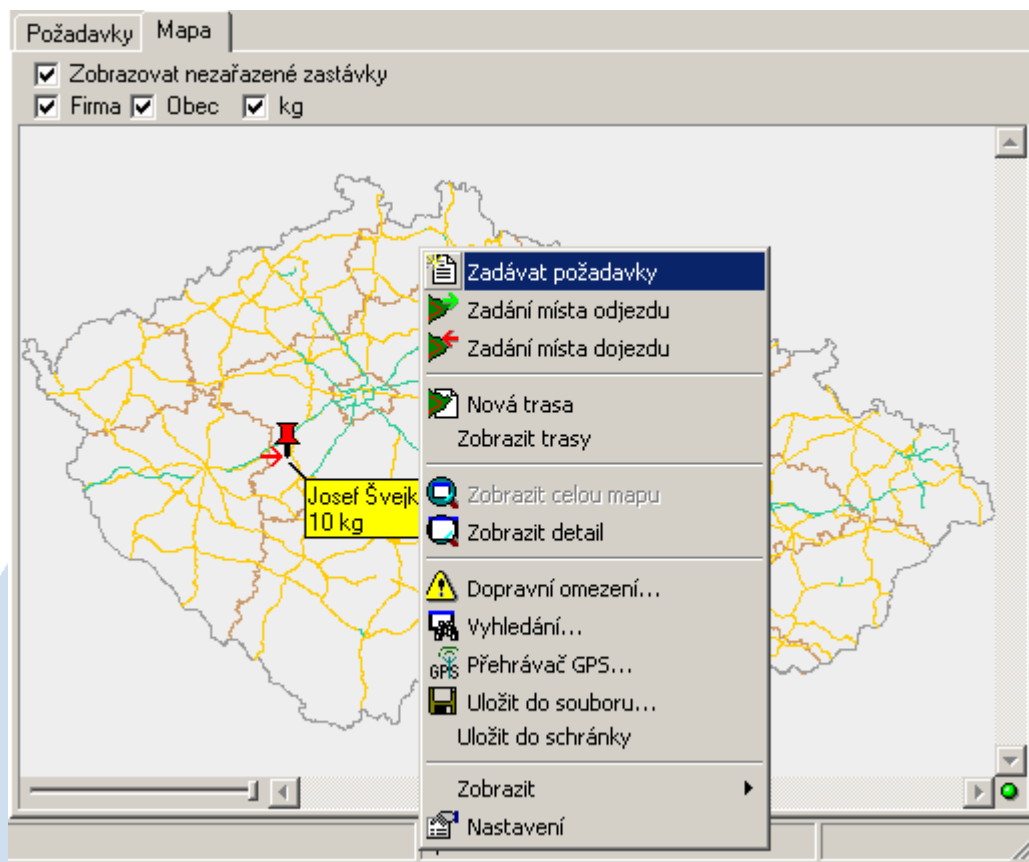
| Název |
|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Chladák |

Vložit Smazat

Je nutno obsoužit mezi 0:00:00 23:59:00

Ok Storno

Vložení požadavku lze provést i přímo nad mapou volbou **Zadávat požadavky**. Ted už stačí jen kliknout na přesnou polohu na mapě a požadavek je vložen do seznamu s touto pozicí.



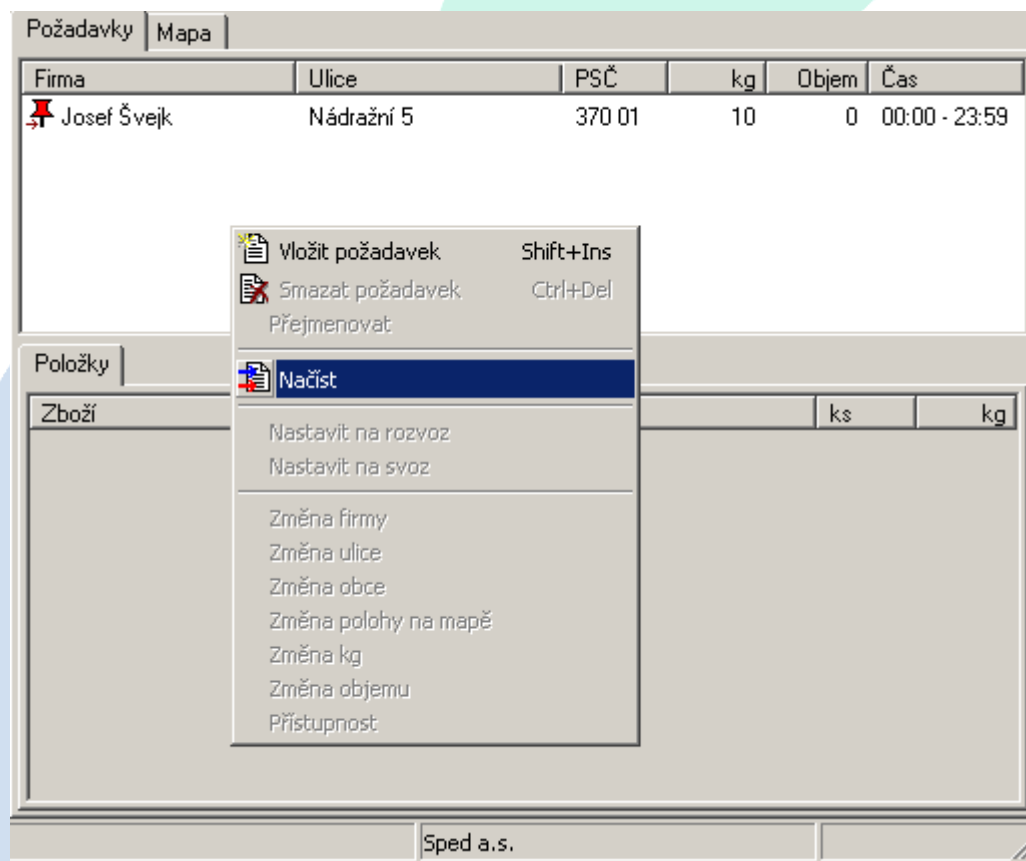
Načtení požadavků z IS (import)

Požadavek

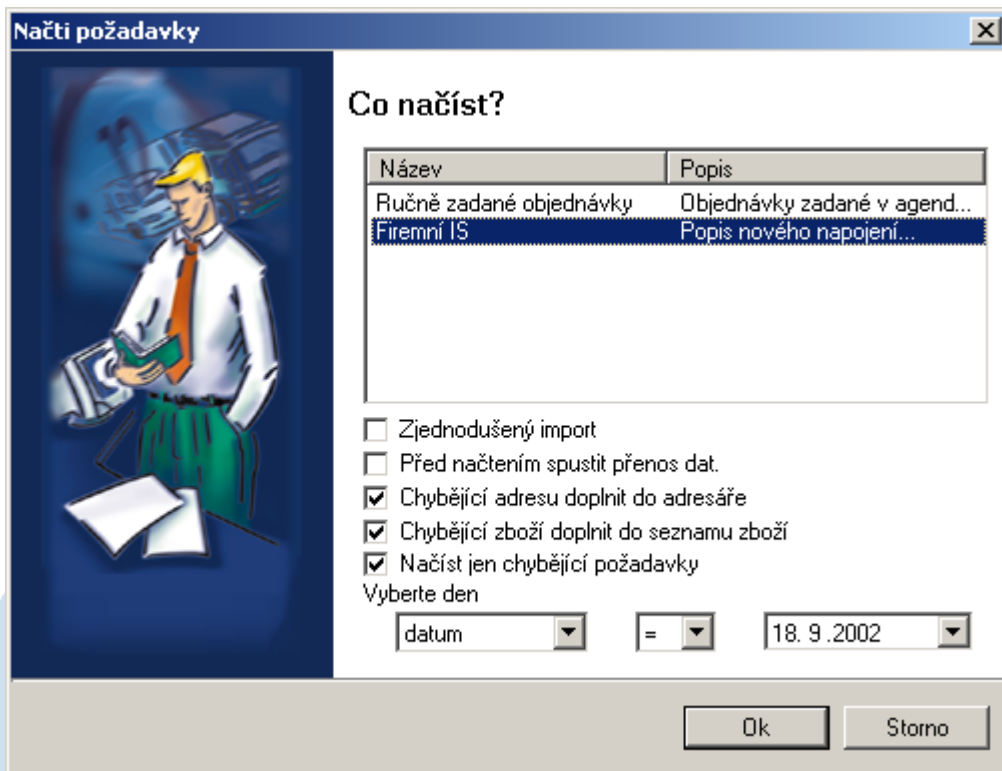
Načtení (import) požadavků z informačního systému.

Řešení

Vložení požadavku lze provést i automatickým načtením z firemního informačního systému.



Po výběru volby *Načíst* se vybere které připojení se použije (např. Firemní IS). Vytvoření připojení se provádí v agendě *Import*.



Zjednodušený import .. Načteným požadavkům se nepřirazuje poloha pomocí záznamů v agendě *Adresář* a není počítána hmotnost a objem pomocí agendy *Zboží*.

Před načtením spustit přenos dat .. Tato volba zajistí samotný přesun dat z IS do programu Dispatcher. Tuto volbu není nutno používat pokud byl již přenos spuštěn, nebo pokud je nastavené periodické spouštění přenosu v agendě *Import*.

Chybějící adresu doplnit do adresáře .. Pokud načtená adresa není nalezena v agendě *Adresář*, bude do něj přidána a tím umožní obsluze upravit údaje o této adrese jako je přesná poloha na mapě a potřebný čas pro obslužení.

Chybějící zboží doplnit do seznamu zboží .. Pokud načtené zboží není nalezeno v seznamu *Zboží*, bude do něj přidáno k pozdějšímu určení hmotnost, objemu a přístupnosti.

Načíst jen chybějící požadavky .. do agendy rozvoz jsou načteny jen požadavky, které ještě načteny nebyly.

Výběr datumu ..

Nutná podmínka pro načítání požadavků.



Zařazení požadavku do trasy

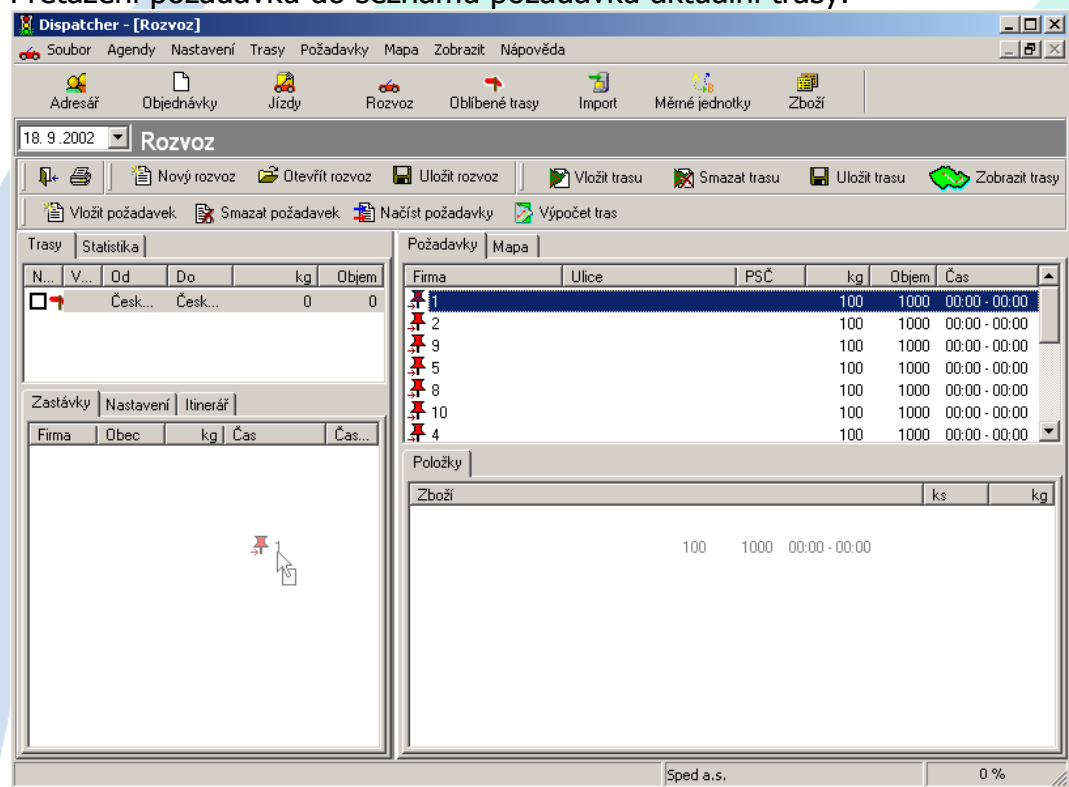
Požadavek

Základní práce s požadavkem (zastávkou).

Řešení

Požadavek lze přetahovat libovolně do vybrané trasy, lze jej i přesouvat mezi jednotlivými trasami. Jednoduchým přetažením jedné trasy nad druhou dojde ke sloučení dvou tras v jednu. Zařazením požadavku na mapu se provede pouhým kliknutím na ikonu a nezařazený požadavek se zařadí do aktuální trasy.

Přetažení požadavku do seznamu požadavků aktuální trasy.



Přetažení nezařazeného požadavku do trasy v seznamu tras.

The screenshot shows the Dispatcher software interface. The 'Trasy' (Routes) table is active, displaying the following data:

| N... | V... | Od | Do | kg | Objem |
|--------------------------|------|---------|---------|-----|-------|
| <input type="checkbox"/> | | Česk... | Česk... | 100 | 1000 |
| <input type="checkbox"/> | | Česk... | Česk... | 0 | 0 |

The 'Požadavky' (Requests) table shows a list of requests with columns: Firma, Ulice, PSČ, kg, Objem, Čas. Request 5 is highlighted, indicating it is the one being interacted with.

Přetažení zařazeného požadavku do jiné trasy.

The screenshot shows the Dispatcher software interface. The 'Trasy' (Routes) table is active, displaying the following data:

| N... | V... | Od | Do | kg | Objem |
|--------------------------|------|----------|---------|---------------|-------|
| <input type="checkbox"/> | | Česk... | Česk... | 200 | 2000 |
| <input type="checkbox"/> | | Česk... | Česk... | 0 | 0 |
| <input type="checkbox"/> | | Zadán... | 100 | 00:00 - 00:00 | 07:00 |

The 'Požadavky' (Requests) table shows a list of requests with columns: Firma, Ulice, PSČ, kg, Objem, Čas. Request 5 is highlighted, indicating it is the one being interacted with.

Sloučení dvou tras v jednu.

Dispatcher - [Rozvoz]

18. 9. 2002 Rozvoz

| N... | V... | Od | Do | kg | Objem |
|--------------------------|------|---------|---------|-----|-------|
| <input type="checkbox"/> | | Česk... | Česk... | 100 | 1000 |
| <input type="checkbox"/> | | Česk... | Česk... | 100 | 1000 |
| <input type="checkbox"/> | | Česk... | Česk... | 100 | 1000 |

| Firma | Obec | kg | Čas | Čas... |
|-------|----------|-----|---------------|--------|
| 5 | Zadán... | 100 | 00:00 - 00:00 | 07:00 |

| Firma | Ulice | PSČ | kg | Objem | Čas |
|-------|-------|-----|-----|-------|---------------|
| 2 | | | 100 | 1000 | 00:00 - 00:00 |
| 9 | | | 100 | 1000 | 00:00 - 00:00 |
| 8 | | | 100 | 1000 | 00:00 - 00:00 |
| 10 | | | 100 | 1000 | 00:00 - 00:00 |
| 4 | | | 100 | 1000 | 00:00 - 00:00 |
| 11 | | | 100 | 1000 | 00:00 - 00:00 |
| 7 | | | 100 | 1000 | 00:00 - 00:00 |

Import požadavků dokončen... Sped a.s. 2 %

Změna pořadí zastávek v trase se provede pouhým přesunem zastávky na pozici, kam chceme aby se zastávka zařadila.

Dispatcher - [Rozvoz]

18. 9. 2002 Rozvoz

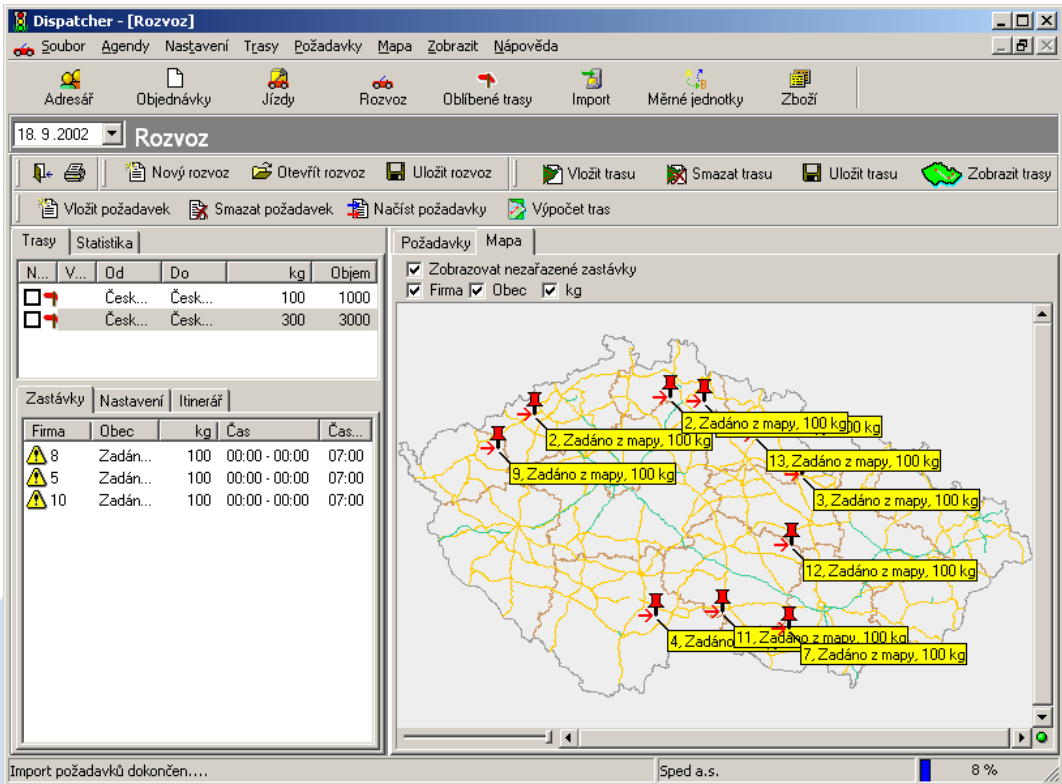
| N... | V... | Od | Do | kg | Objem |
|--------------------------|------|---------|---------|-----|-------|
| <input type="checkbox"/> | | Česk... | Česk... | 100 | 1000 |
| <input type="checkbox"/> | | Česk... | Česk... | 300 | 3000 |

| Firma | Obec | kg | Čas | Čas... |
|-------|----------|-----|---------------|--------|
| 5 | Zadán... | 100 | 00:00 - 00:00 | 07:00 |
| 10 | Zadán... | 100 | 00:00 - 00:00 | 07:00 |
| 8 | Zadán... | 100 | 00:00 - 00:00 | 07:00 |

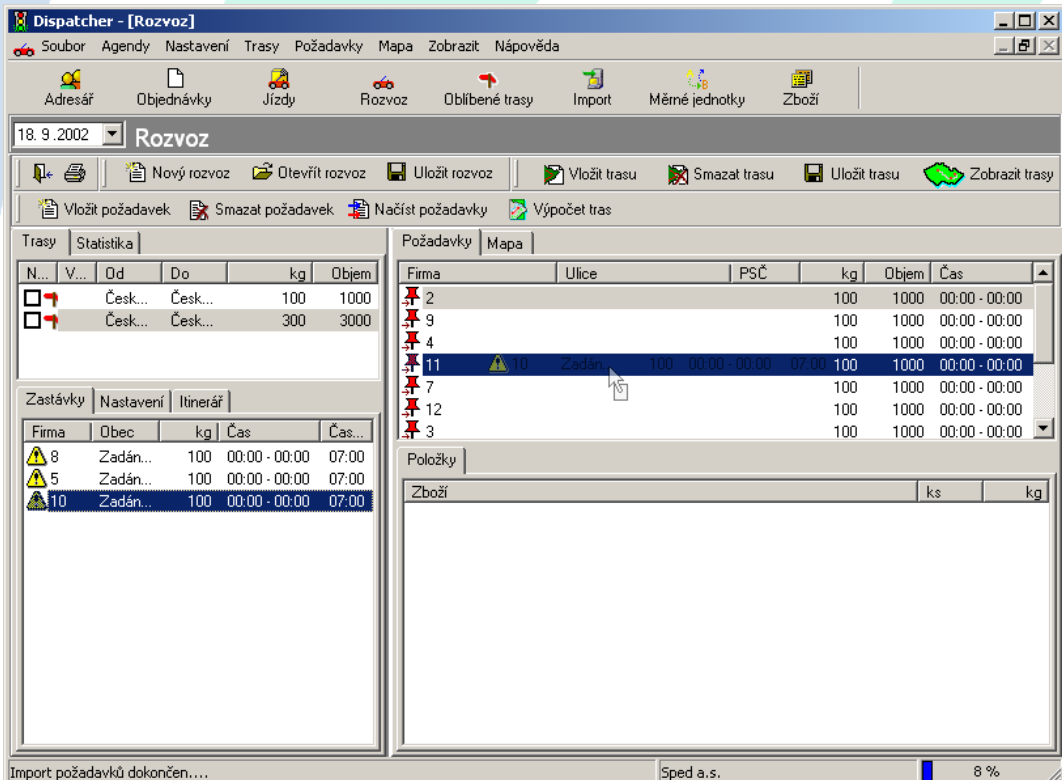
| Firma | Ulice | PSČ | kg | Objem | Čas |
|-------|-------|-----|-----|-------|---------------|
| 2 | | | 100 | 1000 | 00:00 - 00:00 |
| 9 | | | 100 | 1000 | 00:00 - 00:00 |
| 4 | | | 100 | 1000 | 00:00 - 00:00 |
| 11 | | | 100 | 1000 | 00:00 - 00:00 |
| 7 | | | 100 | 1000 | 00:00 - 00:00 |
| 12 | | | 100 | 1000 | 00:00 - 00:00 |
| 3 | | | 100 | 1000 | 00:00 - 00:00 |

Import požadavků dokončen... Sped a.s. 8 %

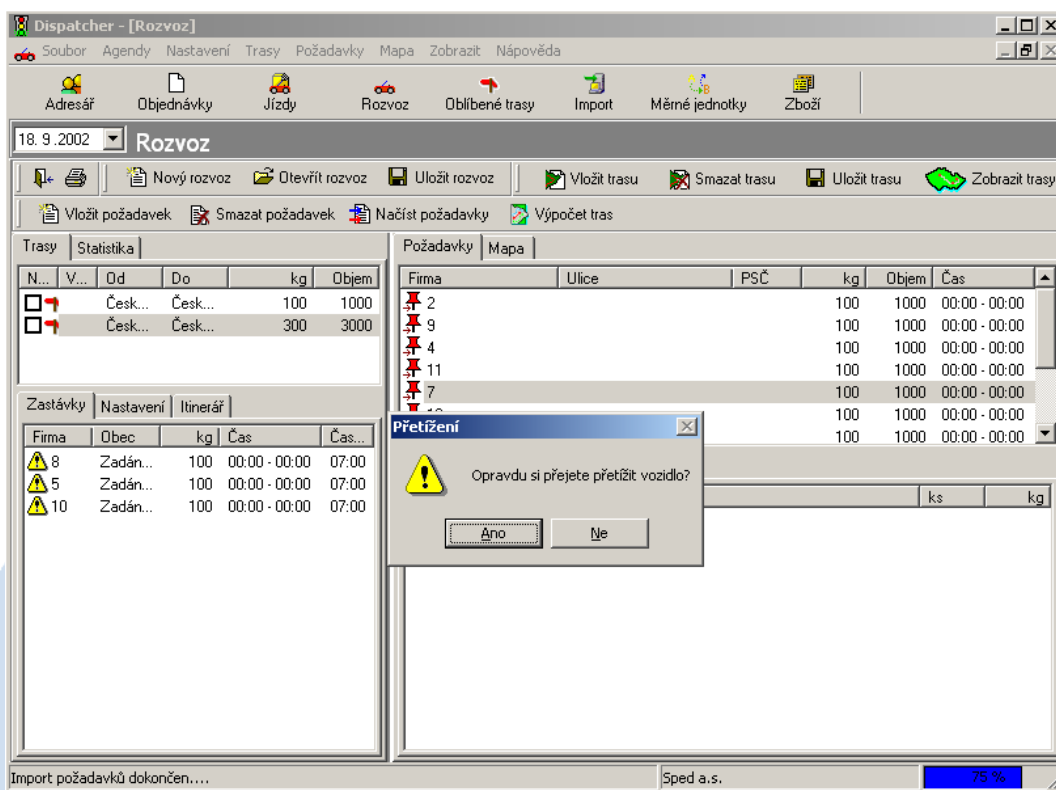
Zařazení nezařazeného požadavku do aktuální trasy pouhým kliknutím na ikonu v mapě.



Vyřazení požadavku z trasy se provede přesunutím požadavku do seznamu nezařazených požadavků.



Pokud by při zařazení požadavku do trasy došlo k přetížení vozidla, tak program upozorní obsluhu zda s tímto souhlasí. Aktuální vytíženost vozidla je zobrazena v pravém dolním rohu.



Tvorba optimální trasy

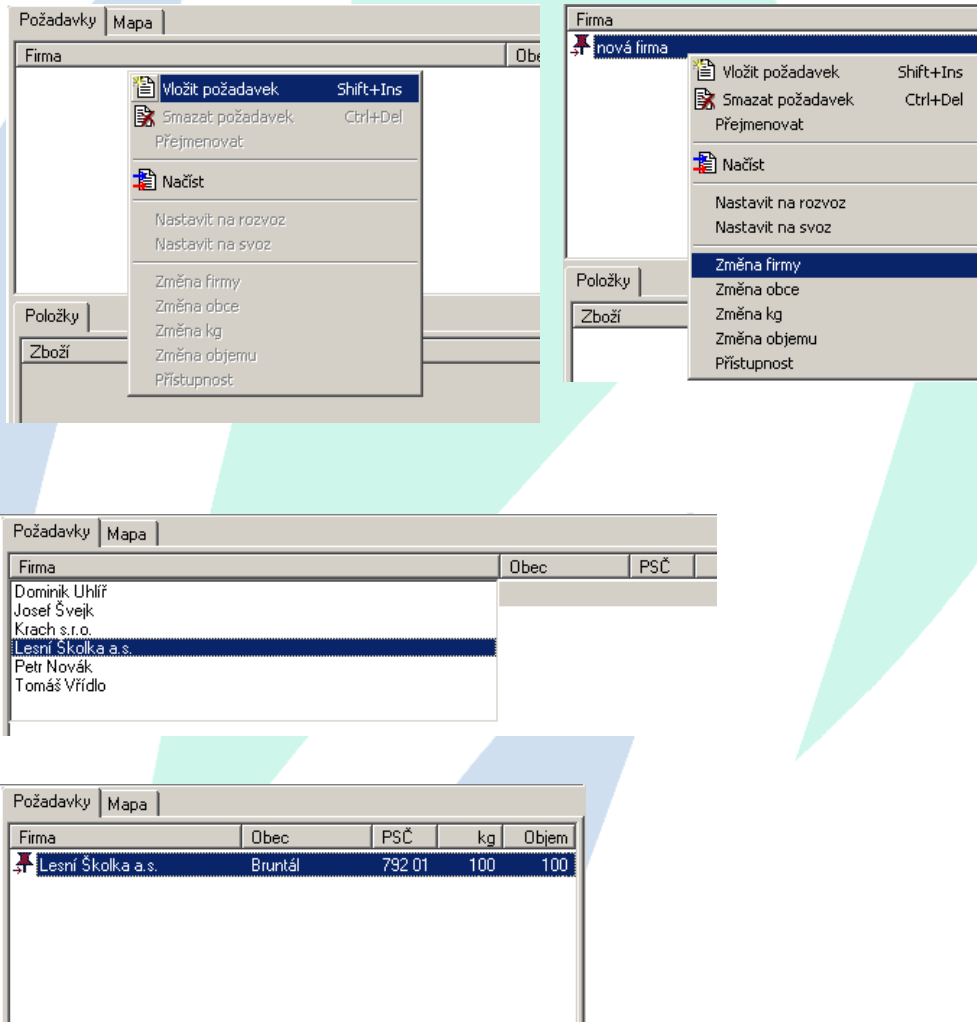
Požadavek

Vytvořit neoptimálnější trasu ze seznamu požadavků.

Řešení

Nejprve vytvoříme požadavky pro rozvoz. Nejpoužívanější metodou je import požadavků z firemního informačního systému (faktury, objednávky). Nebo můžeme požadavky pořídít přímo v agendě *Rozvoz*, buď vložením do seznamu nevyřízených požadavků nebo přímo nad mapou.

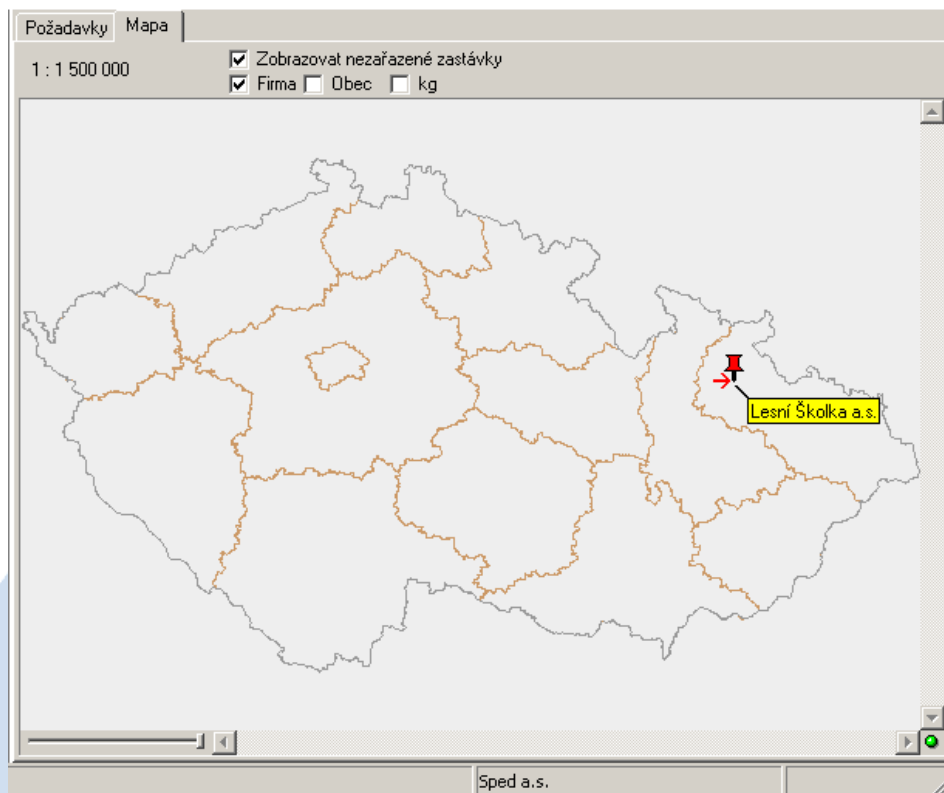
Dalším krokem je možnost vybrat ze seznamu již dříve zadanou firmu a její sídlo.



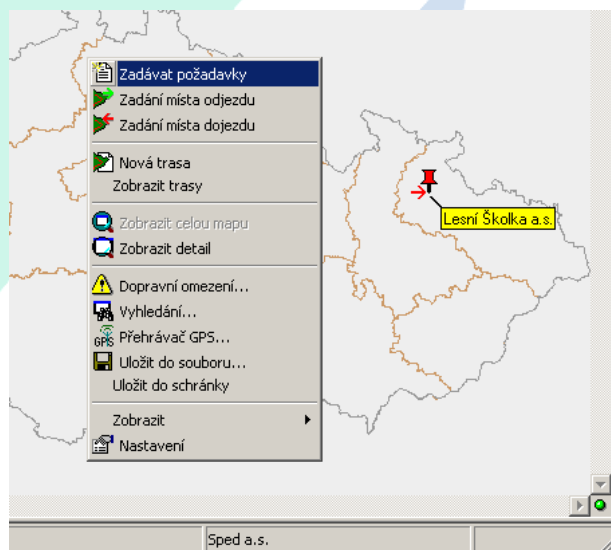
The image shows three screenshots of the software interface. The first screenshot shows a context menu for a request with options like 'Vložit požadavek', 'Smazat požadavek', and 'Změna firmy'. The second screenshot shows a context menu for a company with options like 'Vložit požadavek', 'Smazat požadavek', and 'Změna firmy'. The third screenshot shows a list of companies in a table.

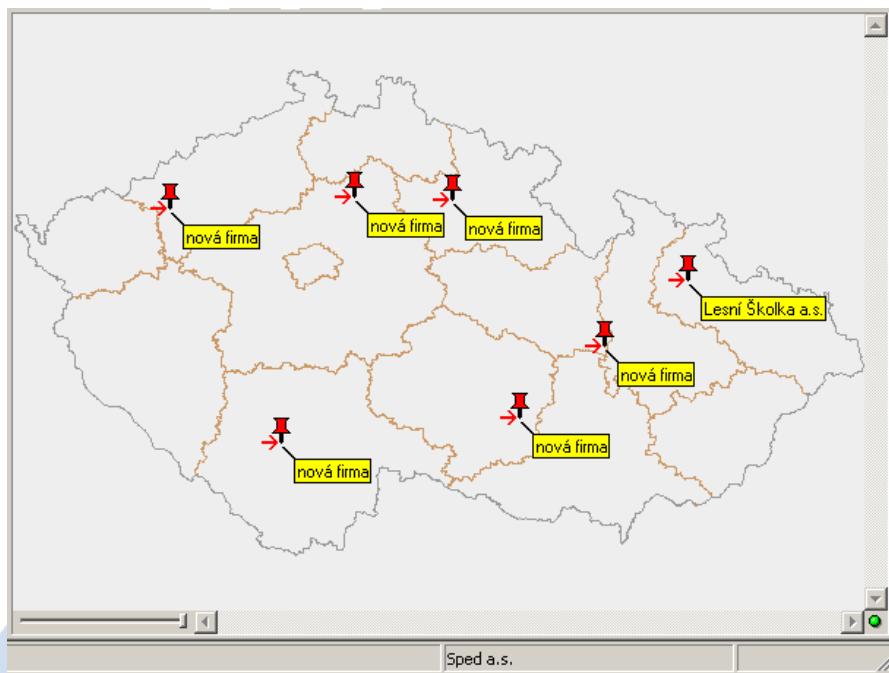
| Firma | Obec | PSČ | kg | Objem |
|-------------------|---------|--------|-----|-------|
| Lesní Školka a.s. | Bruntál | 792 01 | 100 | 100 |

Na mapě se požadavek okamžitě zobrazí jako červený špendlík.

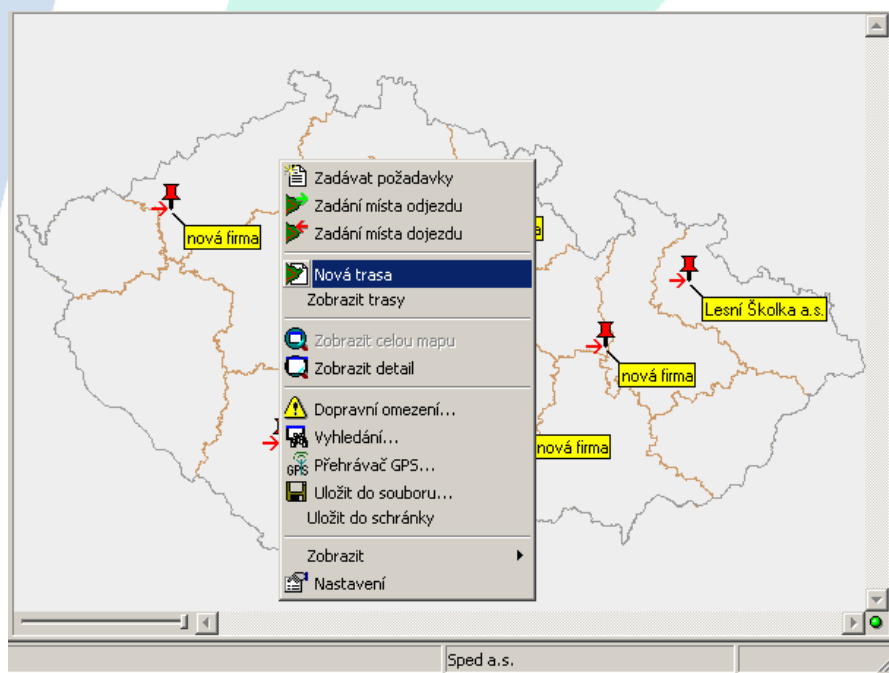


Zadání požadavku nad mapou. Pravým tlačítkem myši klikněte nad mapou a z nabídky vyberte volbu *Zadávat požadavky*. Nyní již stačí jen kliknout v mapě na místo, kde si přejete umístit požadavek. Vkládání požadavku ukončíte opětovnou volbou *Zadávat požadavky*.

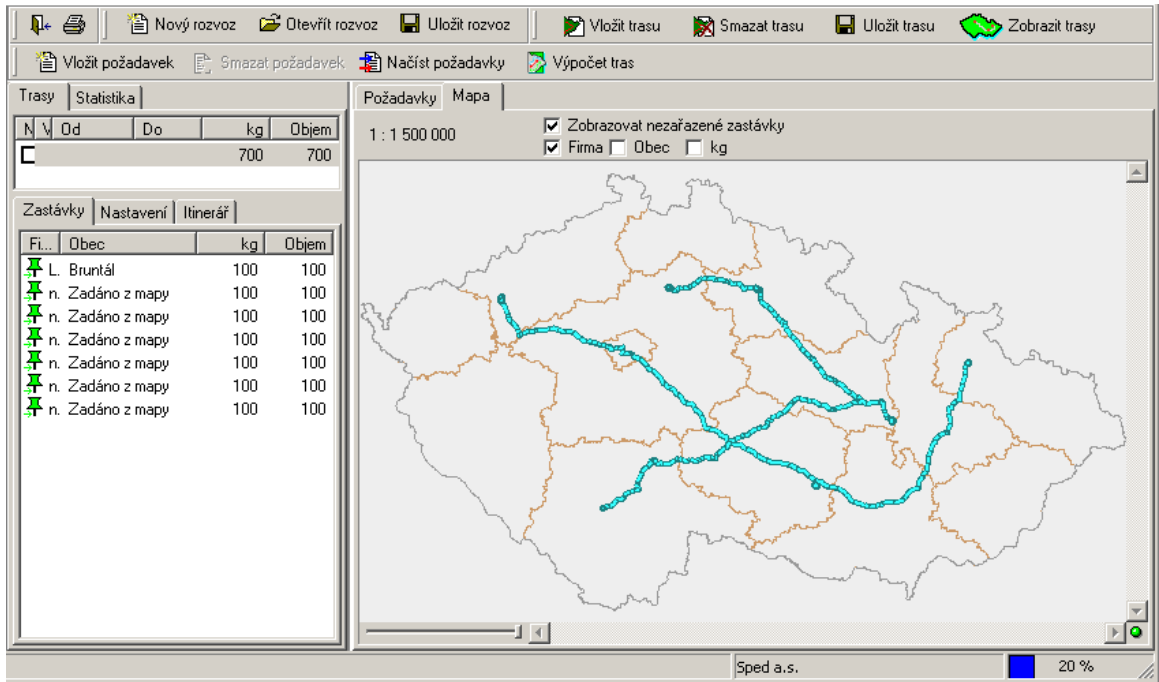




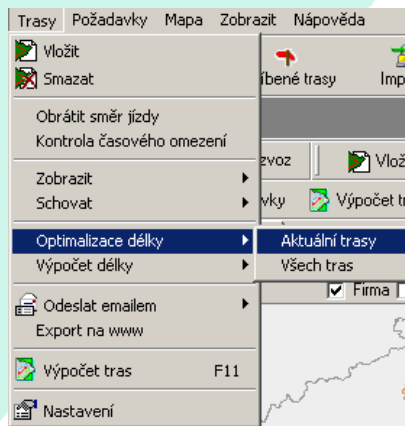
V nabídce zvolte volbu *Nová trasa*. Nyní již postačí klikat na požadavky a ty se budou zařazovat do trasy ve Vámi zvoleném pořadí.



Pro vypočtení a zobrazení trasy stiskněte *Zobrazit trasy*.



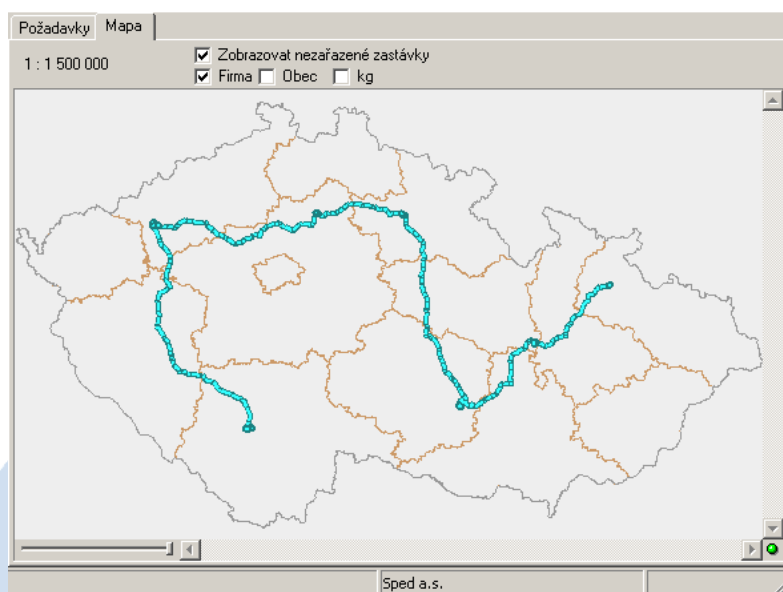
Takto sestavená trasa ale není optimální a proto zvolíme v menu Trasy/Optimalizace délky/Aktuální trasy.



HI Software s.r.o.
Legionářská 8
771 00 Olomouc
DIČ: 379-25856286
IČ: 25856286

www.hisoftware.cz
www.dispatcher.cz

Program provede optimalizaci a trasu zobrazí na mapě.



Optimalizace časového omezení

Požadavek

Provést časovou optimalizaci tak, aby byly dodrženy dodací časy (přístupnost).

Řešení

Pro tento úkol slouží volba Trasy/Optimalizace časového omezení. Program upraví čekací doby tak, aby požadavky mohli být obslouženi v požadovaném čase.

Tvorba Rozvozu „Automatickým výpočtem“

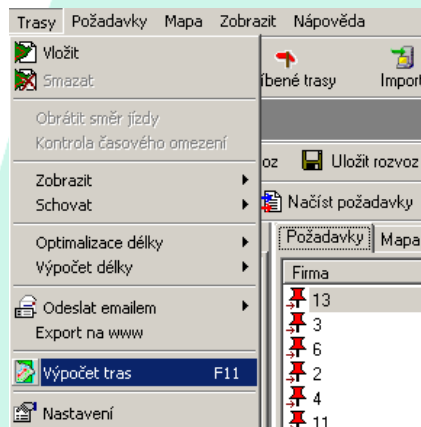
Požadavek

Vytvořit optimální trasy pro rozvoz zboží ze zadaných požadavků. Při tvorbě tras je nutné brát zřetel na dopravní omezení, např. nutnost chladiřenského boxu, omezující vjezd v rozvozovém místě, popřípadě čas zavážky.

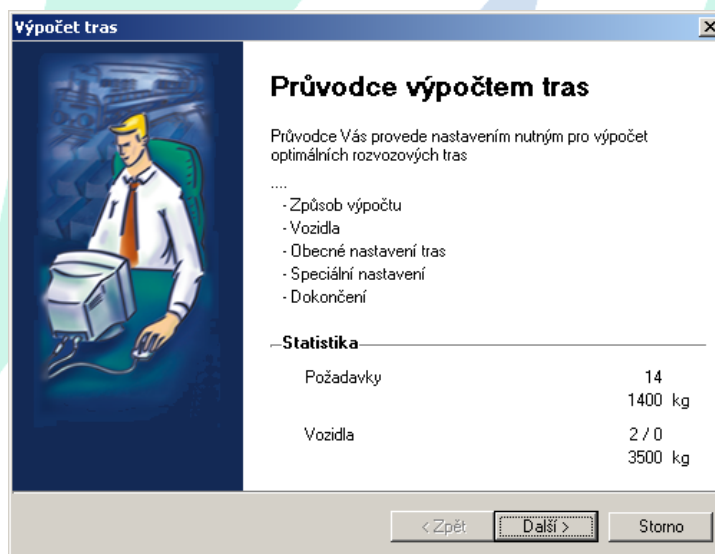
Řešení

V programu Dispatcher zvolte agendu *Rozvoz*. V seznamu nezařazených požadavků máme načteny požadavky pro rozvoz (viz níže), v agendě *Jízdy* jsou již zadána vozidla pro možný rozvoz s příslušnými parametry (např. nosnost, objem, dopravní omezení).

V menu trasy zvolte položku *Výpočet tras*.



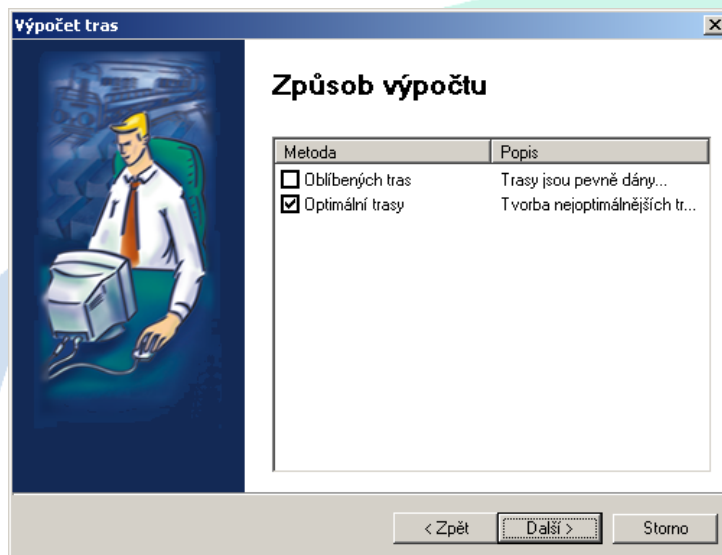
Na úvodní stránce *Průvodce výpočtem tras* je zobrazen celkový požadavek na rozvoz tj. počet rozvozových míst a jejich celková hmotnost, celkový počet vozidel určených pro rozvoz.



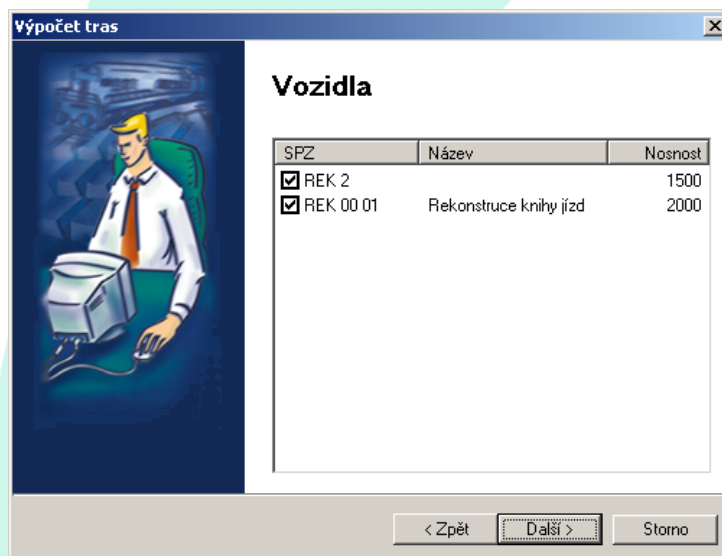
Na následující stránce si můžeme zvolit jakým způsobem chceme výpočet provést.

Metoda *Oblíbených tras* je vhodná pro tvorbu rozvozu s ustálenými trasami (viz níže).

Metoda *Optimální trasy* je vhodná pro jakýkoliv rozvoz.



Dalším krokem je výběr vozidel, které chceme pro rozvoz použít.



V obecném nastavení tras jsou definovány základní vlastnosti výsledných tras.

Maximální počet zastávek na trase není nutno popisovat.

Maximální použití vozidla je počet opakovaného výjezdu jednoho vozidla v daném rozvozovém dni.

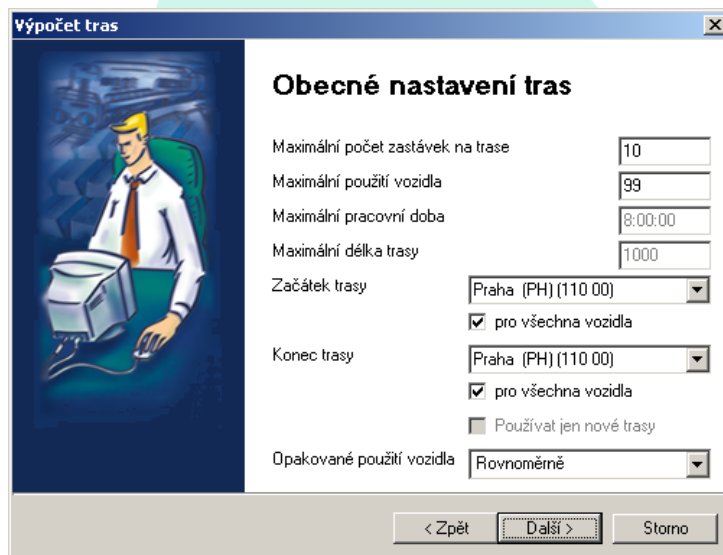
Maximální pracovní doba je čas po který může být vozidlo využíváno.

Maximální délka trasy je vzdálenost kterou nemůže trasa přesáhnout.

Začátek a konec trasy je povinnou položkou pro vyplnění, jedná se o místo v kterém trasy začínají a končí.

Používat jen nové trasy tato volby určuje zda budou požadavky řazeny i do již vytvořených tras.

Opakované použití vozidla je způsob jakým jsou vybírána vozidla pro opakovanou jízdu.



| Obecné nastavení tras | |
|-----------------------------------|---|
| Maximální počet zastávek na trase | 10 |
| Maximální použití vozidla | 99 |
| Maximální pracovní doba | 8:00:00 |
| Maximální délka trasy | 1000 |
| Začátek trasy | Praha (PH) (110 00) <input type="checkbox"/> pro všechna vozidla |
| Konec trasy | Praha (PH) (110 00) <input checked="" type="checkbox"/> pro všechna vozidla |
| | <input type="checkbox"/> Používat jen nové trasy |
| Opakované použití vozidla | Rovnoměrně |

< Zpět Další > Storno

Speciální nastavení slouží ke specifikaci a nastavení citlivosti rozhodování algoritmu.

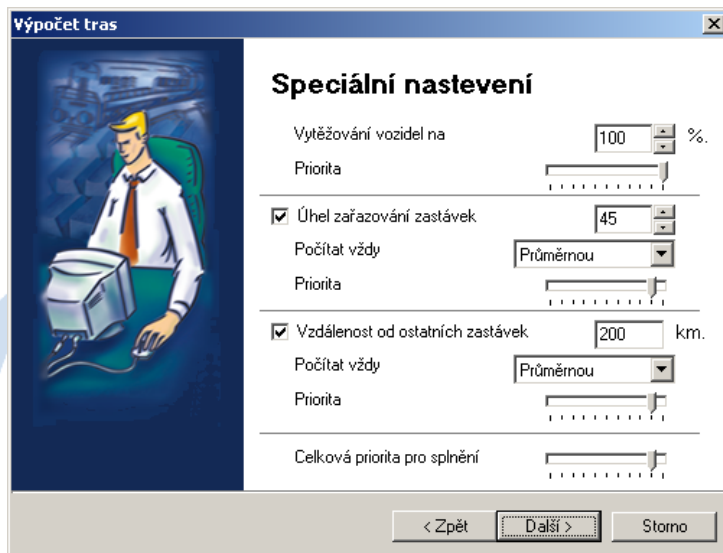
!POZOR! Nevhodné nastavení těchto parametrů může způsobit vytvoření nevhodných, či zcela nepoužitelných výsledků. Pro různé druhy rozvozů je třeba vhodně nastavit patřičné parametry.

Vytěžování vozidel na x% je možnost určení na kolik procent budou vozidla plněna.

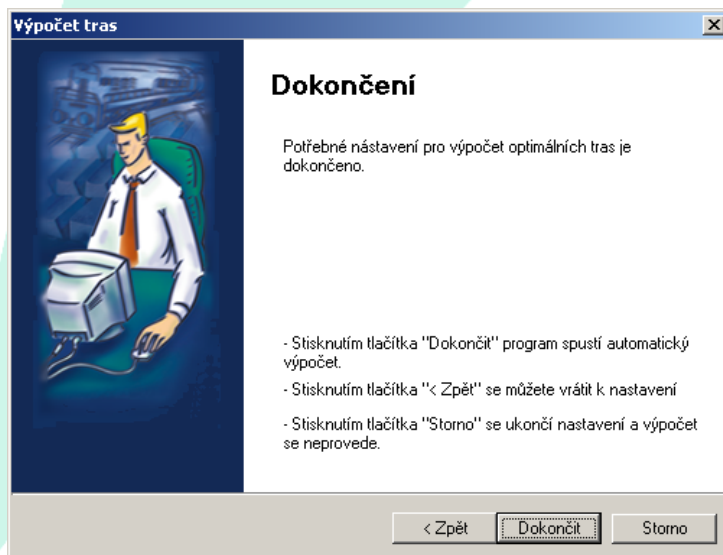
Úhel zařazování zastávek určuje jaký úhel mohou svírat dvě zastávky na trase a výchozí místo trasy.

Počítat vždy určuje zda naměřený úhel je nejmenší, maximální nebo průměrný.

Vzdálenost od ostatních zastávek je minimální, maximální, průměrná vzdálenost dvou zastávek na trase.



Pokud nastavení odpovídá vstupním požadavkům stačí nyní jen stisknout tlačítko *Dokončit*.



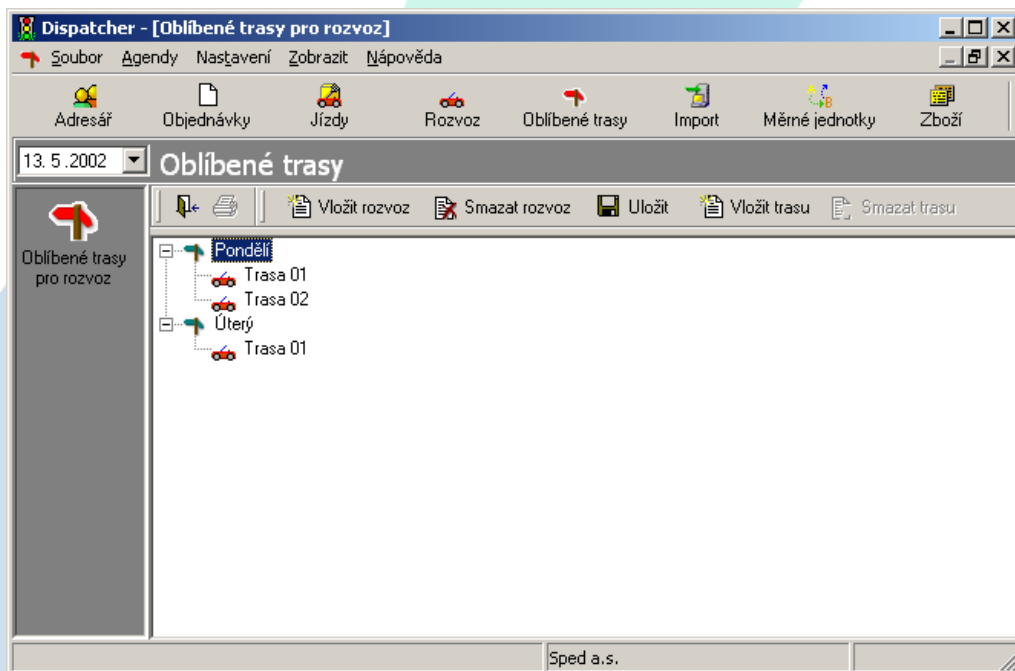
Tvorba Rozvozu „Oblíbené trasy“

Požadavek

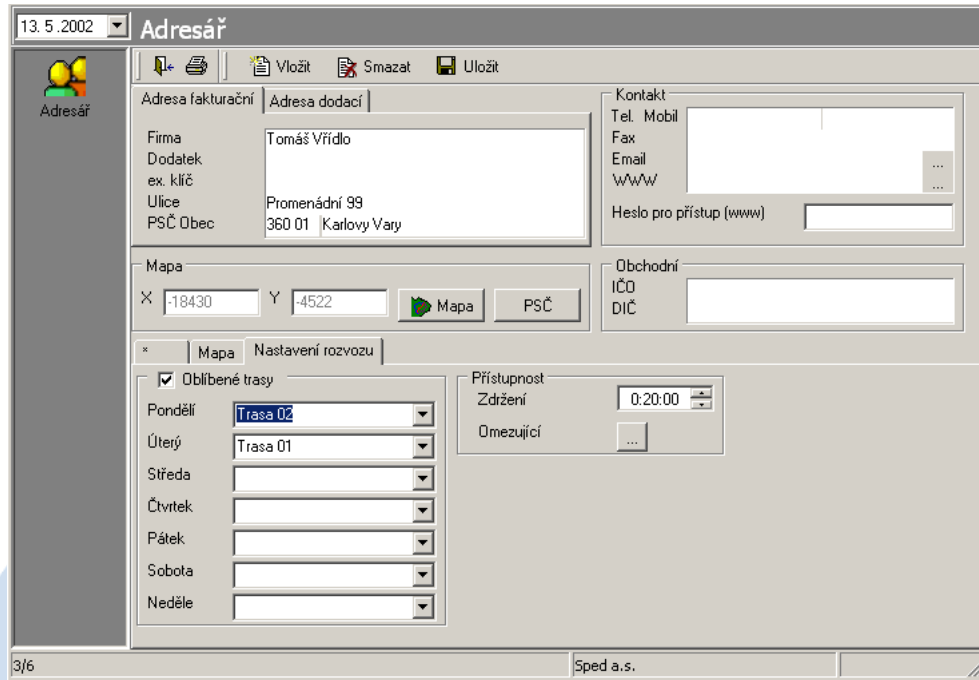
Vytvořit rozvoz zboží ze zadaných požadavků. Trasy jsou již dlouhodobě ustálené a není nutno je znovu složitým způsobem sestavovat.

Řešení

V agendě Oblíbené trasy nadefinujeme názvy rozvozů a názvy tras. Rozvozy je vhodné pojmenovat výstižně např. pondělí, úterý... Po ukončení zadávání oblíbených tras všechny změny uložíte stiskem tlačítka *Uložit*.

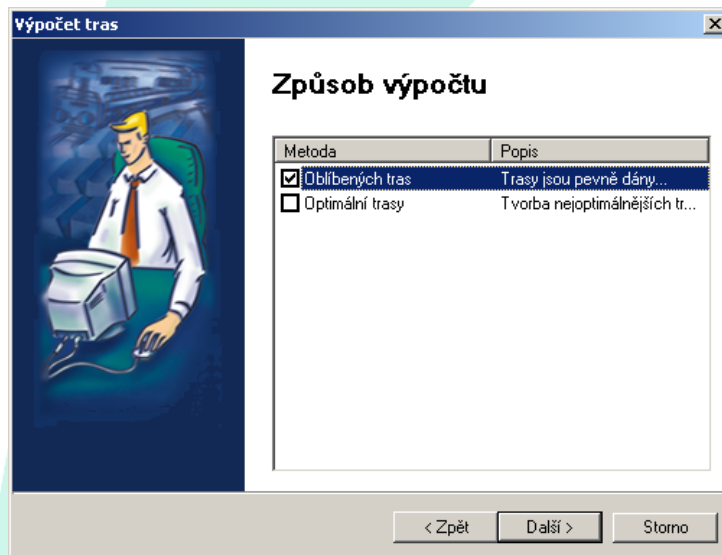


Takto nadefinované trasy dále využijeme a agendě Adresář, kde ke každému adresátovi můžeme přidělit název trasy pro určitý den.

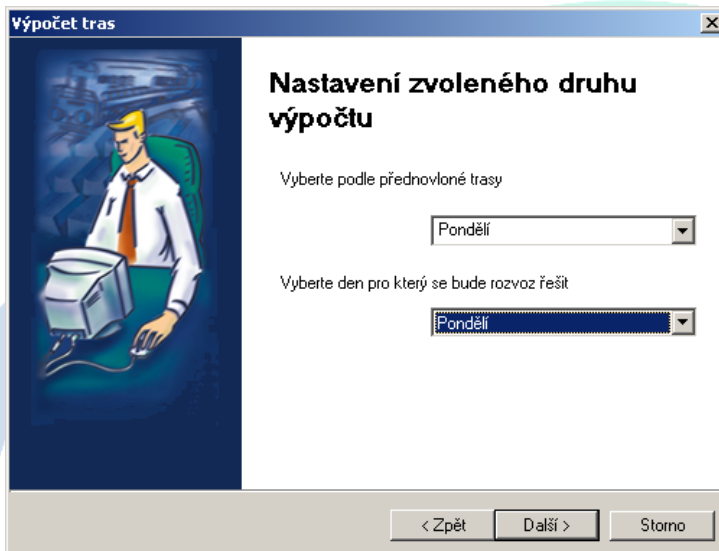


Nyní nic nebrání využití metody *Oblíbených tras* při sestavování rozvozu v agendě *Rozvoz*. Po načtení požadavků pro rozvoz zvolte *Trasy/Výpočet tras*.

Na záložce *Způsob výpočtu* zvolte metodu *Oblíbených tras*.



Na následující stránce vyberte, podle kterého oblíbeného rozvozu se bude rozvoz tvořit. Tento název je definován v agendě *Oblíbené trasy*. Podle volby *Vyberte den pro který se bude rozvoz řešit* se načtou požadované názvy tras k jednotlivým požadavkům tak, jak byly zadány v agendě *Adresář*.



Výpočet tras

Nastavení zvoleného druhu výpočtu

Vyberte podle přednovloné trasy

Pondělí

Vyberte den pro který se bude rozvoz řešit

Pondělí

< Zpět Další > Storno

Zbylá nastavení jsou shodná s nastavením pro ostatní výpočty.
!POZOR! Některé parametry se pro výpočet pomocí metody oblíbených tras nevyžívají.

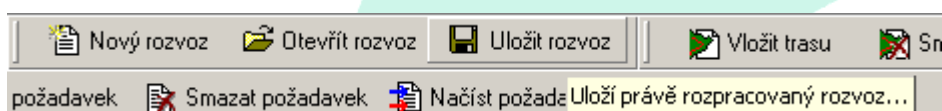
Uložení a opětovné načtení rozvozu

Požadavek

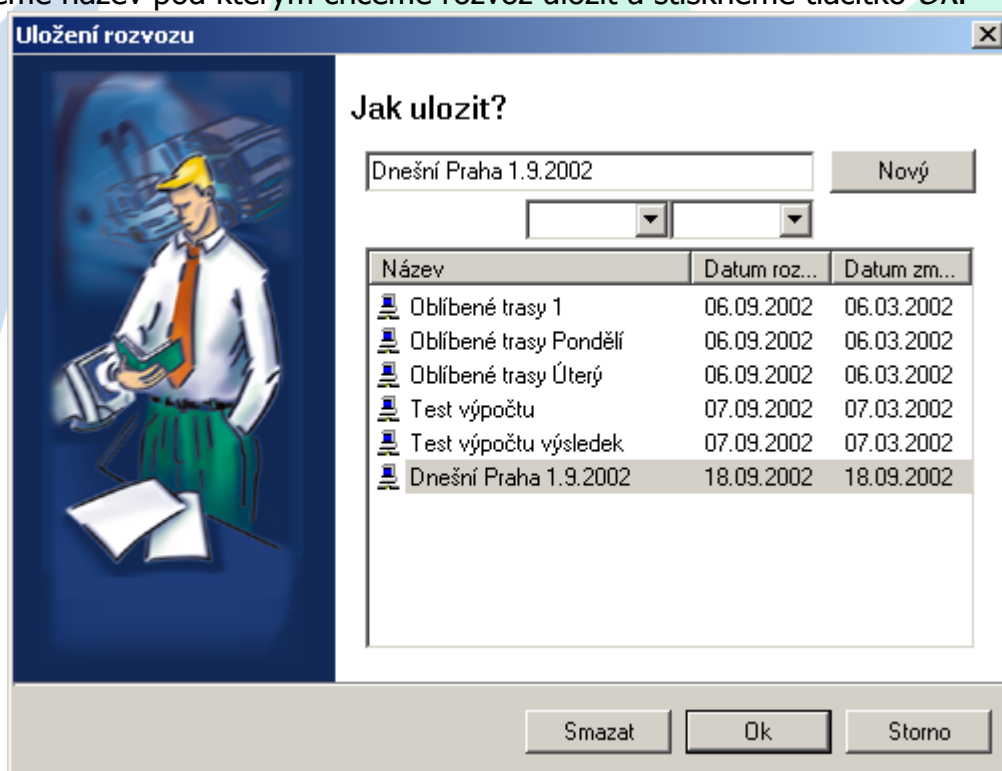
Uložit a opětovně otevřít rozvoz.

Řešení

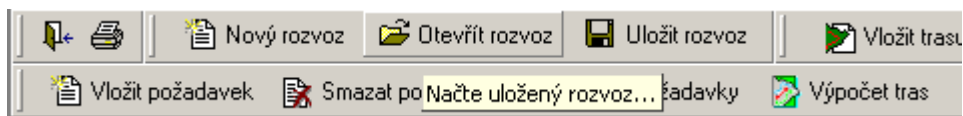
K uložení rozpracovaného rozvozu slouží volba *Uložit rozvoz*.



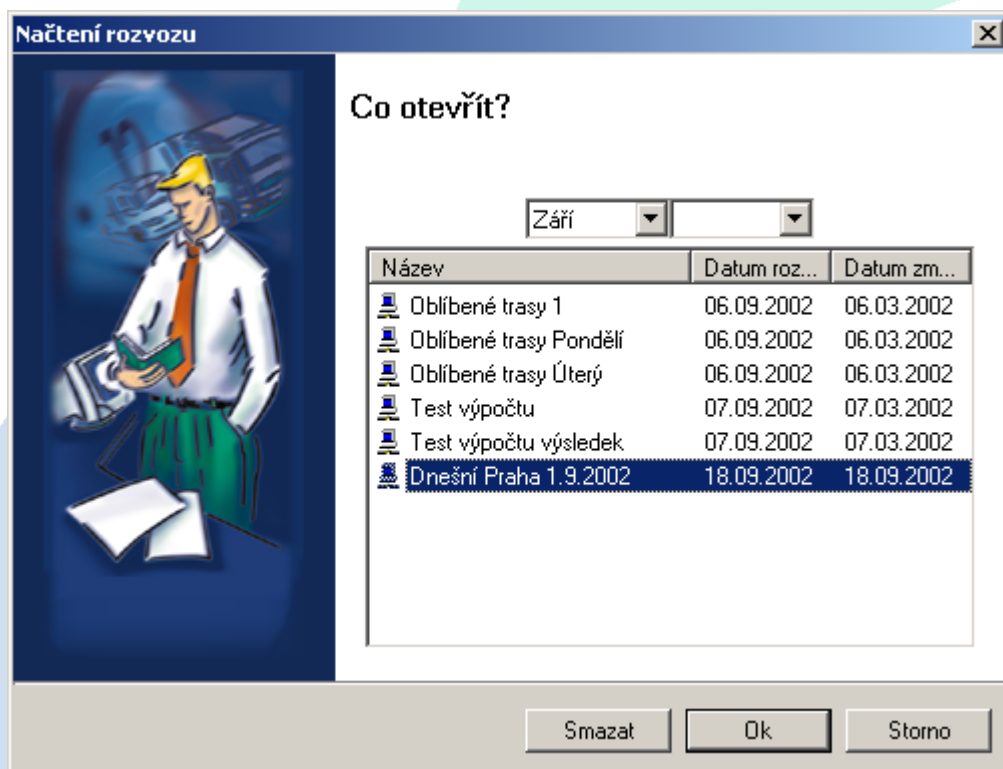
Rozvoz si můžeme libovolně pojmenovat např. Dnešní „Praha 1.9.2002“, pro potvrzení nového názvu slouží tlačítko *Nový*. V seznamu rozvozů vybereme název pod kterým chceme rozvoz uložit a stiskneme tlačítko *OK*.



Pro opětovné načtení rozvozu použijeme volbu *Otevřít rozvoz*.



V seznamu stačí jen vybrat název rozvozu a potvrdit volbu tlačítkem *OK*.



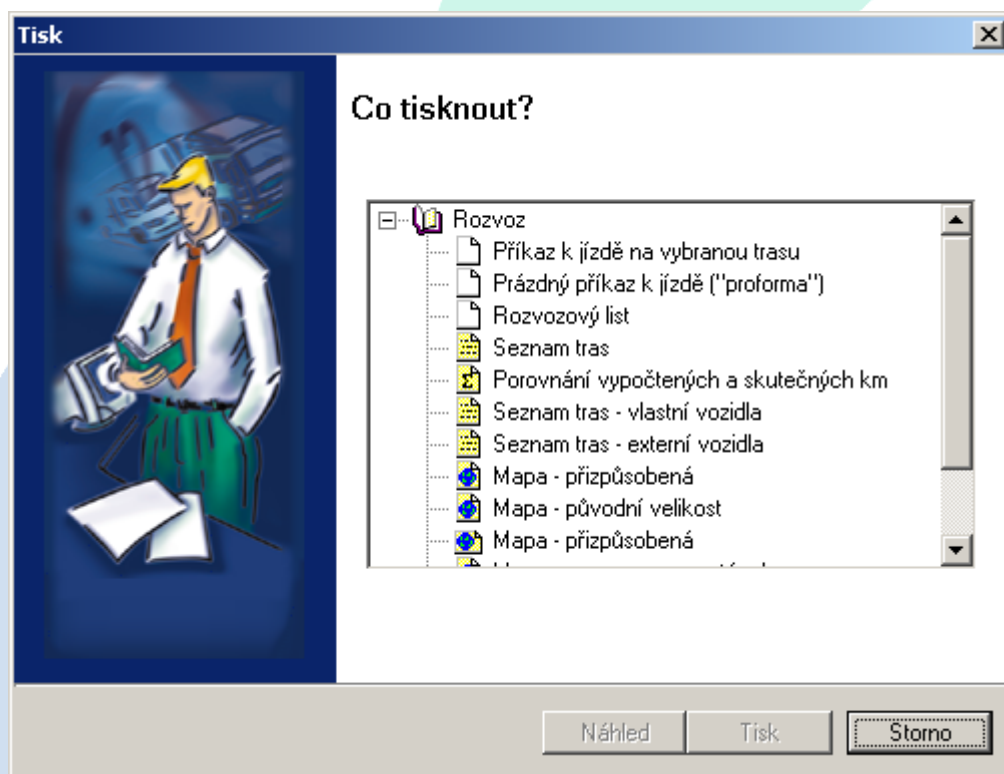
Tisk rozvozu

Požadavek

Vytištění podkladu pro řidiče.

Řešení

Vyvolání tiskového dialogu se provede volbou *Soubor/Tisk*. Před tiskem je nutné rozvoz uložit.



Cestovní příkaz

Náhled

Tisk Nastavení... << < 1/1 > >> 100

Sped a.s.

| | | | | |
|--------------------------------------|---|------------|----------------------------|--|
| Organizace | CESTOVNÍ PŘÍKAZ | | číslo | |
| | Příjmení a jméno: | | SPZ: | |
| | Bydliště: Ulice: | | Obec: | |
| Počátek cesty (místo, datum, hodina) | Místo jednání (pokud více, tak posled.) | Účel cesty | Konec cesty (místo, datum) | |
| | | | | |

.....

| VYÚČOVÁNÍ PRACOVNÍ CESTY | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|------------------|------------|-------|------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------|-----------------------------|--------|----------|
| Dat. | Odjezd - příjezd | | v hod | Počet dopr. prostředků | Vzdále- nost v km | Poč. a lok. prac. výkon | Jízdné a míst. přepr. | Stav. přípr. na cestu | Noční jezd | Náhr. jedlejší výdaje | Celkem | Upraveno |
| | Místo jednání | podtrhněte | | | | | | | | | | |
| | Odjezd | | | | | | | | | | | |
| | Příjezd | | | | | | | | | | | |
| | Odjezd | | | | | | | | | | | |
| | Příjezd | | | | | | | | | | | |
| | Odjezd | | | | | | | | | | | |
| | Příjezd | | | | | | | | | | | |
| | Odjezd | | | | | | | | | | | |
| | Příjezd | | | | | | | | | | | |
| | Odjezd | | | | | | | | | | | |
| | Příjezd | | | | | | | | | | | |
| | Odjezd | | | | | | | | | | | |
| | Příjezd | | | | | | | | | | | |
| | Odjezd | | | | | | | | | | | |
| | Příjezd | | | | | | | | | | | |

Rozvozný list

Popis: Každá trasa je na samostatném listu. Obsahuje seznam zastávek.

Náhled

Tisk Nastavení... << < 1/4 > >> 100

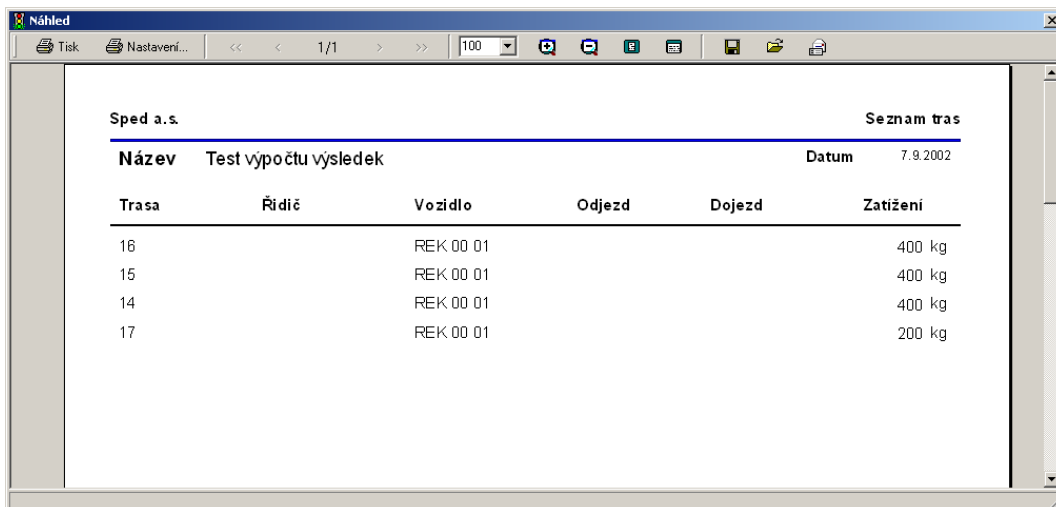
Sped a.s. Rozvozný list

| | | |
|--------------------------|-----------------------------------|--|
| Název trasy 16 | | Výjezd Praha (PH) (110 00) |
| Vozidlo REK 00 01 | Dojezd Praha (PH) (110 00) | |
| Ridič | Náklad | 400 kg |
| | Vzdálen | 574,7 km |
| Firma | Ulice | Obec PSC Hmotnost |
| 7 | | Zadáno z mapy 100 kg |
| 12 | | Zadáno z mapy 100 kg |
| 3 | | Zadáno z mapy 100 kg |
| 13 | | Zadáno z mapy 100 kg |

HI Software s.r.o.
 Legionářská 8
 771 00 Olomouc
 DIČ: 379-25856286
 IČ: 25856286

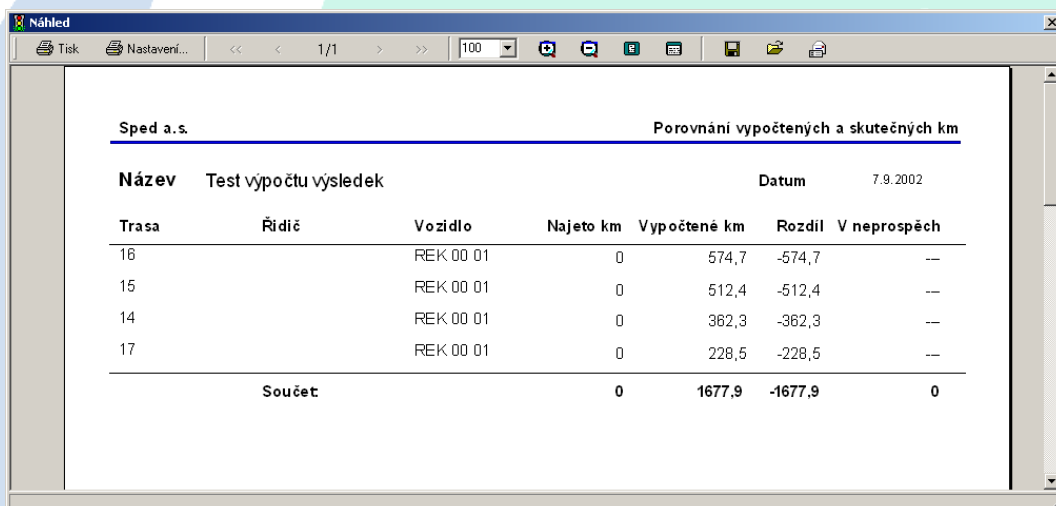
www.hisoftware.cz
 www.dispatcher.cz

Seznam zastávek



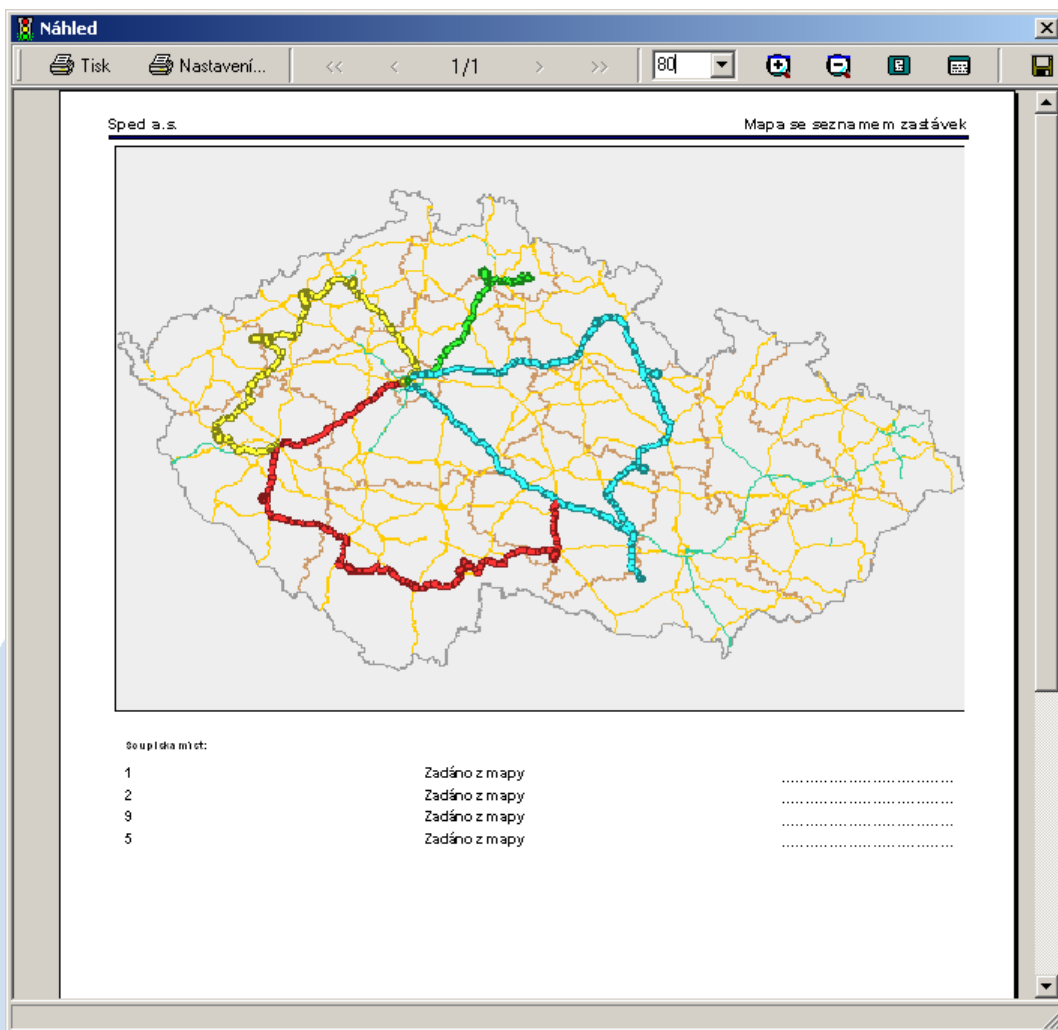
| Sped a. s. | | | | | | Seznam tras |
|------------|-----------------------|-----------|--------|--------|----------|-------------|
| Název | Test výpočtu výsledek | | | | Datum | 7.9.2002 |
| Trasa | Řidič | Vozidlo | Odjezd | Dojezd | Zatížení | |
| 16 | | REK 00 01 | | | 400 kg | |
| 15 | | REK 00 01 | | | 400 kg | |
| 14 | | REK 00 01 | | | 400 kg | |
| 17 | | REK 00 01 | | | 200 kg | |

Porovnání vypočtených a skutečným vzdáleností



| Sped a. s. | | | | | | Porovnání vypočtených a skutečným vzdáleností |
|----------------|-----------------------|-----------|-----------|---------------|----------------|---|
| Název | Test výpočtu výsledek | | | | Datum | 7.9.2002 |
| Trasa | Řidič | Vozidlo | Najeto km | Vypočtené km | Rozdíl | V neprospěch |
| 16 | | REK 00 01 | 0 | 574,7 | -574,7 | -- |
| 15 | | REK 00 01 | 0 | 512,4 | -512,4 | -- |
| 14 | | REK 00 01 | 0 | 362,3 | -362,3 | -- |
| 17 | | REK 00 01 | 0 | 228,5 | -228,5 | -- |
| Součet: | | | 0 | 1677,9 | -1677,9 | 0 |

Mapa se seznamem zastávek



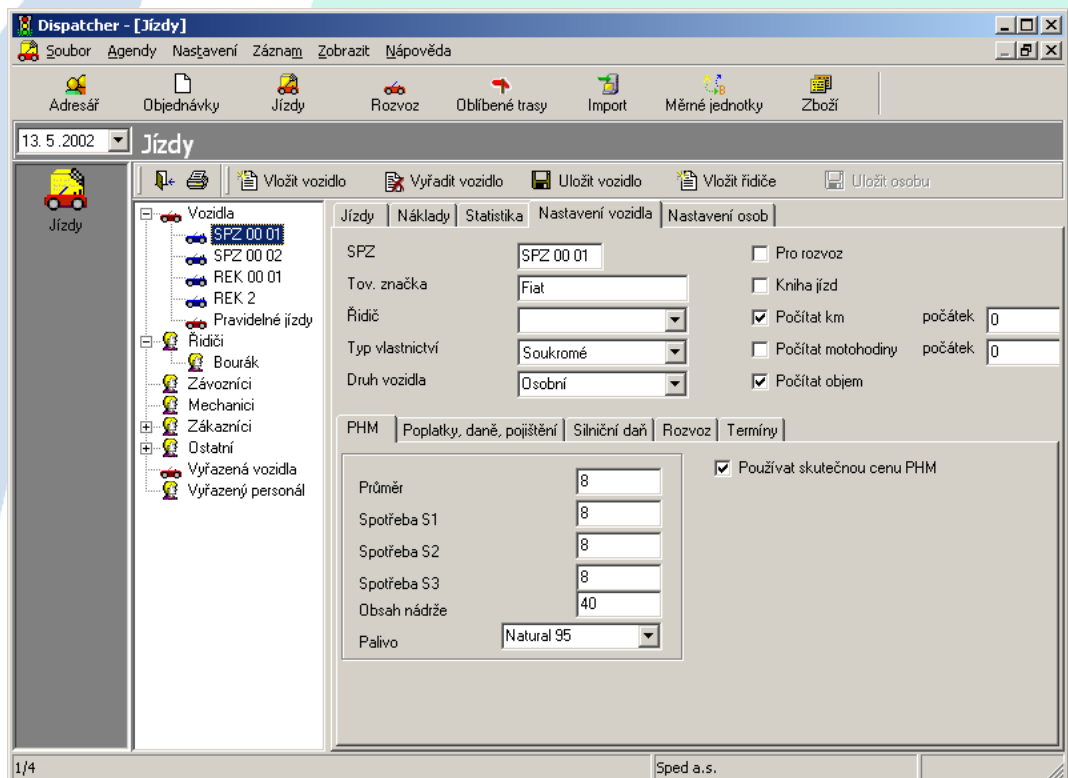
Správa vozidla

Požadavek

Vložit vozidlo a nastavit jeho parametry pro správný chod v programu.

Řešení

Jedním ze základních vstupů do programu je vozidlo. Vozidla jsou definována v agendě *Jízdy*. Každé vozidlo je charakterizováno několika parametry jako jsou SPZ, tovární značka, výchozí řidič, typ vlastnictví, druh vozidla, zda je vozidlo určeno pro rozvoz (je nabízeno v agendě *Rozvoz*), kniha jízd (osobní automobil), zda se u záznamů o provozu vozidla nákladní dopravy uchovávají hodnoty ujeté vzdálenosti (km), přepraveného objemu či motohodin a jejich počáteční hodnoty. Pro výpočet náhrad je nutné vyplnit kartu PHM, všechny potřebné informace lze vyčíst z technického průkazu vozidla.



Pro vložení nového vozidla slouží volby *Vložit vozidlo*. Všechny provedené změny musejí být potvrzeny volbou *Uložit vozidlo*.

Pro výpočet nákladů na provoz je vhodné vyplnit kartu *Poplatky, daně, pojištění*.

| PHM | Poplatky, daně, pojištění | Silniční daň | Rozvoz | Termíny |
|---------------------|---------------------------|--------------|--------|---------|
| Silniční daň | 1800 | Kč / rok | | |
| Dálniční známka | 800 | Kč / rok | | |
| Zákonné pojištění | 2400 | Kč / rok | | |
| Havarijní pojištění | 0 | Kč / rok | | |

Na kartě rozvoz jsou zadávány informace nutné pro použití vozidla v agendě *Rozvoz*. Nosnost vozidla, jeho objem (ložná plocha), zde je možno využít nedefinované vlastní měrné jednotky, výchozí místo výjezdu a dopravní omezení. Aby bylo vozidlo nabízené v agendě *Rozvoz* je nutné zatrhnout volbu *Pro rozvoz*. Volby *Kniha jízd* se využívá u osobních automobilů

| Jízdy | Náklady | Statistika | Nastavení vozidla | Nastavení osob |
|-----------------|-------------------|------------|---|----------------|
| SPZ | SPZ 00 01 | | <input checked="" type="checkbox"/> Pro rozvoz | |
| Tov. značka | Fiat | | <input type="checkbox"/> Externí dopravce | |
| Řidič | [vzdávací seznam] | | <input type="checkbox"/> Kniha jízd | |
| Typ vlastnictví | Soukromé | | <input checked="" type="checkbox"/> Počítat km | |
| Druh vozidla | Osobní | | <input type="checkbox"/> Počítat motohodiny | |
| | | | <input checked="" type="checkbox"/> Počítat objem | |

| PHM | Poplatky, daně, pojištění | Silniční daň | Rozvoz | Termíny |
|---------------|---------------------------|--------------|--------|---------|
| Nosnost | 1000 kg | | | |
| Typ | Objem | | | |
| m3 | 0 | | | |
| Místo výjezdu | [vzdávací seznam] | | | |
| Přístupnost | [vzdávací seznam] | | | |

Na poslední kartě *Termíny* jsou definované mezní datумы pro platnost STK a emisí. Na tyto termíny program včas obsluhu upozorní.

| PHM | Poplatky, daně, pojištění | Silniční daň | Rozvoz | Termíny |
|-----------------|---------------------------|--------------|--------|---------|
| STK platné do | 6. 5. 2002 | | | |
| Emise platné do | 6. 5. 2002 | | | |

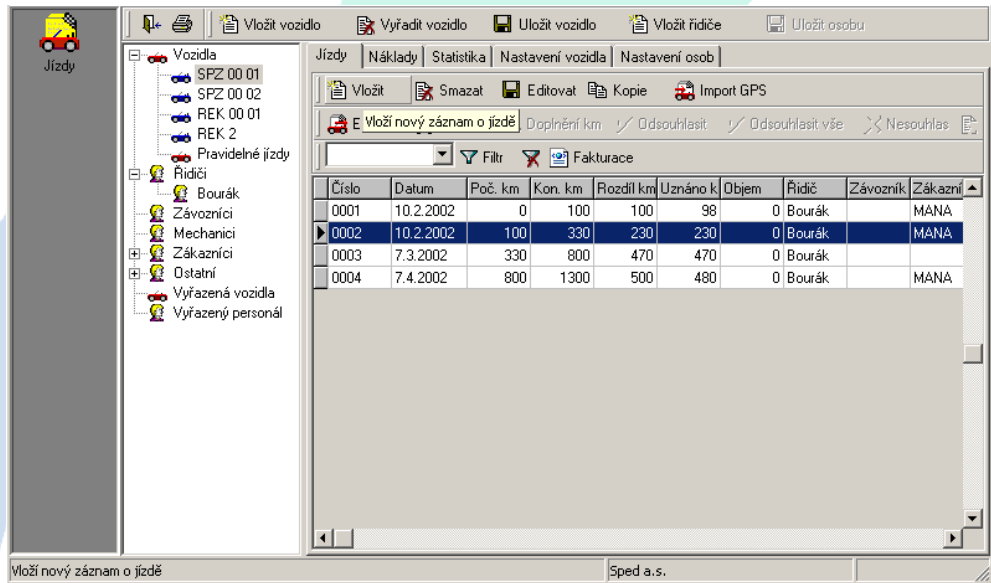
Záznamy o jízdě

Požadavek

Podrobné vedení záznamů o uskutečněných jízdách, tvorba podkladů pro fakturaci.

Řešení

Pro vložení nové jízdy (záznamu o provozu vozidla nákladní dopravy) zvolte volbu *Vložit*.



V následujícím dialogu se zadávají všechny údaje nutné pro pozdější fakturaci.

Puřovka

Zadejte informace o jízdě

Den: 10. 5. 2002 Přípoj. voz.: Zákazník: Číslo: 0 Řidič I.: Tankováno: 0 | 0 Kč
 SPZ: SPZ 00 01 Řidič II.: Místo tankování:

| | km | motohodiny | objem | hodiny |
|------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---|
| Počáteční stav | <input type="text" value="1300"/> | km <input type="text" value="0"/> | Mh <input type="text" value="0"/> | |
| Konečný stav | <input type="text" value="1300"/> | km <input type="text" value="0"/> | Mh <input type="text" value="0"/> | |
| Rozdíl | <input type="text" value="0"/> | km <input type="text" value="0"/> | Mh <input type="text" value="0"/> | |
| Uznáno | <input type="text" value="0"/> | km <input type="text" value="0"/> | Mh <input type="text" value="0"/> | <input type="text" value="0"/> hod |
| Cena za jednotku | <input type="text" value="0"/> | Kč <input type="text" value="0"/> | Kč <input type="text" value="0"/> | <input type="text" value="0"/> Kč |
| Celkem | <input type="text" value="0,00"/> | Kč <input type="text" value="0,00"/> | Kč <input type="text" value="0,00"/> | <input type="text" value="0,00"/> Kč |
| Poznámka | <input type="text"/> | | | Fakturovat celkem <input type="text" value="0,00"/> Kč |

Ok Storno

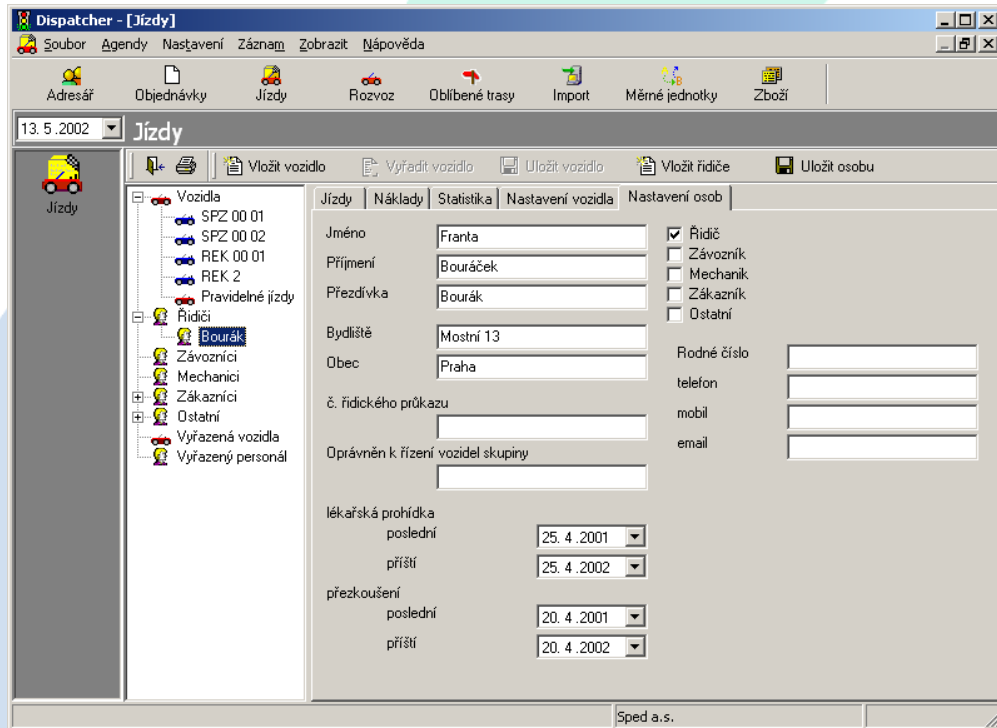
Správa personálu

Požadavek

Vložení, nastavení a vedení podrobných nákladu na personál.

Řešení

V agendě *Jízdy* je vedena i evidence personálu. K jednotlivým osobám je možné vést i podrobné záznamy o nákladech.



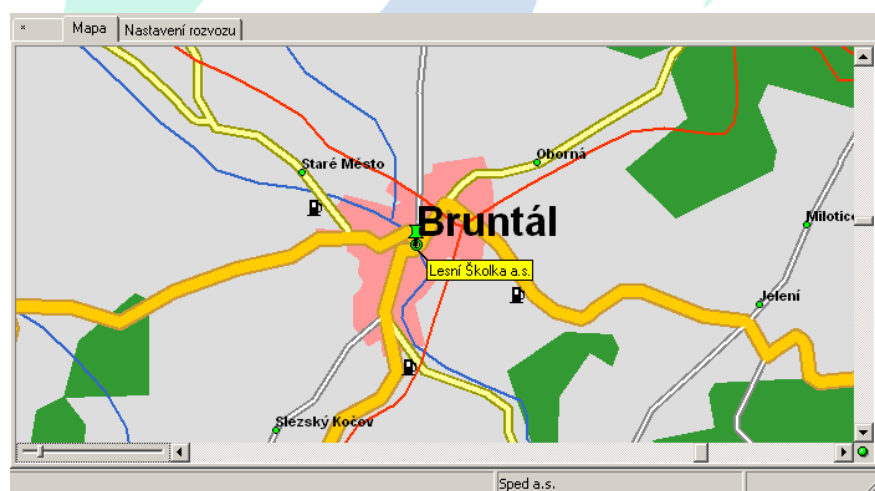
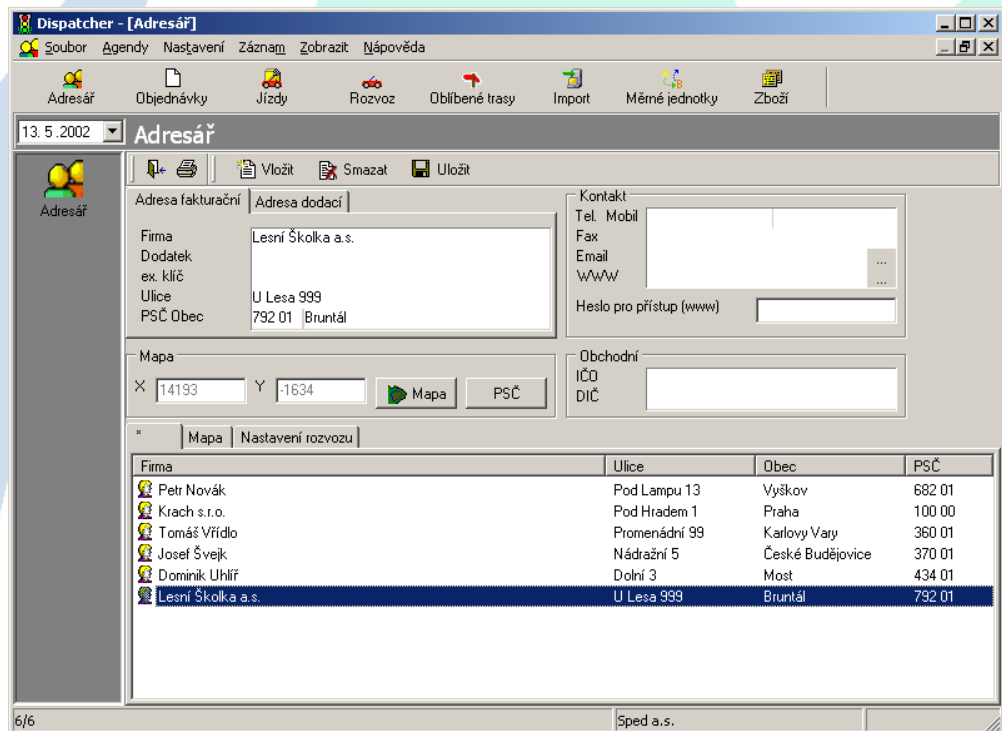
Přidání adresy do Adresáře firem

Požadavek

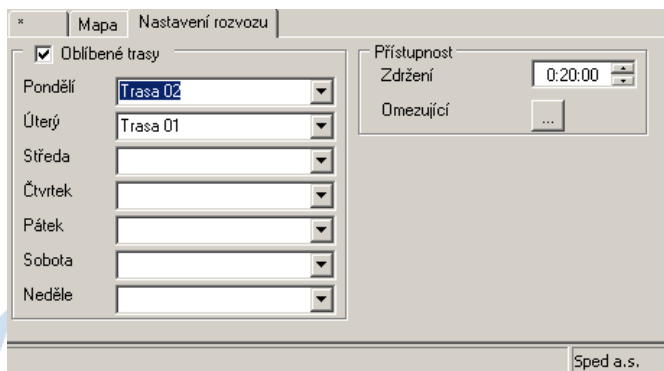
Vložení nové firmy do agendy *Adresář* a nastavení základních parametrů pro pozdější použití při rozvozu (svozu), např. určení polohy na mapě, výchozí dobu vykládky (nakládky), dopravní omezení.

Řešení

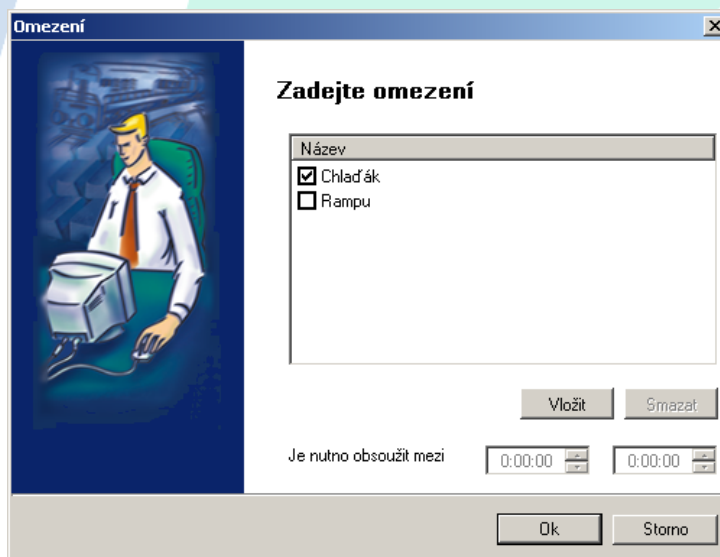
V agendě *Adresář* jsou vedeny adresy firem a míst, které jsou využívány při rozvozu. Ke každé adrese je vhodné přiřadit místo na mapě. Tuto volbu může program učinit sám po stisku tlačítka *PSČ*. Polohu se pokusí určit z hodnot *PSČ* a obec. Nebo se poloha určí přímo kliknutím v mapě po předcházejícím stisku tlačítka *Mapa* a tím určit zcela přesnou pozici (např. severozápadní roh města).



Na kartě Nastavení rozvozu jsou definovány názvy oblíbených tras a doba obsluhy.



Pro definici dopravních omezení, vysokozdvizný vozík, výška brány 3m apod. slouží volby *Omezení*. Zde jsou zadána omezení, která odběrné místo má a která případné vozidlo musí splnit.



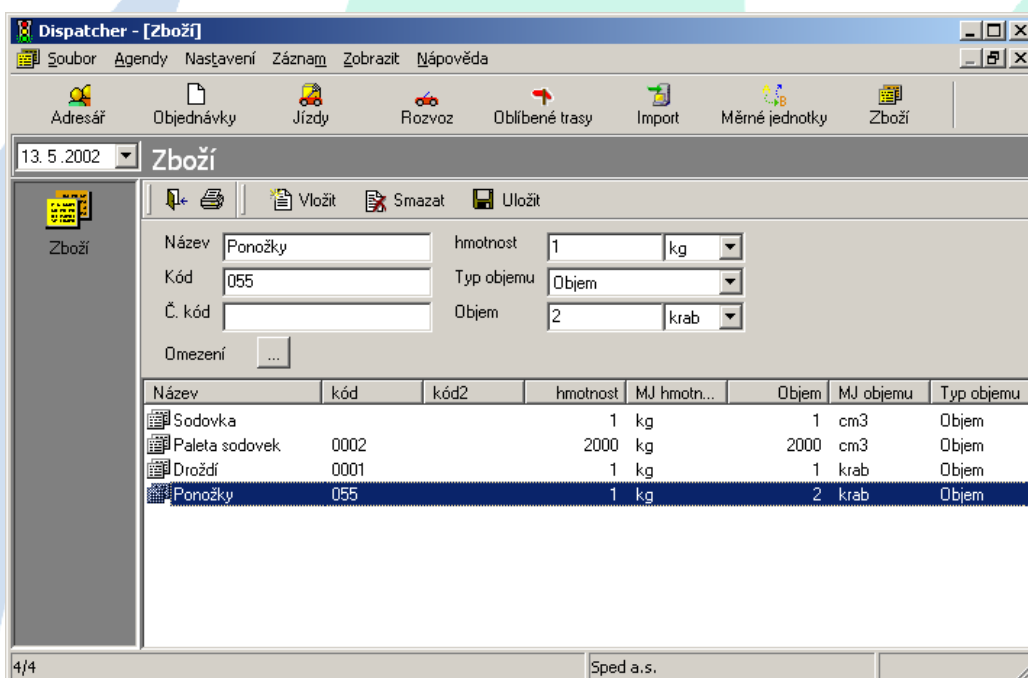
Přidání zboží

Požadavek

Vložení nového zboží v agendě Zboží a nastavení parametrů pro rozvoz (svoz), např. hmotnost, objem, dopravní omezení.

Řešení

Přepravované zboží je definováno v agendě *Zboží*. Položka zboží je definována svým názvem, kódem (tyto dvě položky se využívají při importu požadavků a k přiřazení správných hodnot hmotnosti, objemu a dopravních omezení), čárový kód, hmotnost, objem (lze využít vlastní měrné jednotky např. karton, krabice...) a dopravní omezení.



13. 5. 2002 Zboží

Vložit Smazat Uložit

Název Ponožky hmotnost 1 kg

Kód 055 Typ objemu Objem

Č. kód Objem 2 krab

Omezení ...

| Název | kód | kód2 | hmotnost | MJ hmotn... | Objem | MJ objemu | Typ objemu |
|----------------|------|------|----------|-------------|----------|-----------|------------|
| Sodovka | | | 1 kg | | 1 cm3 | | Objem |
| Paleta sodovek | 0002 | | 2000 kg | | 2000 cm3 | | Objem |
| Droždí | 0001 | | 1 kg | | 1 krab | | Objem |
| Ponožky | 055 | | 1 kg | | 2 krab | | Objem |

4/4 Sped a.s.

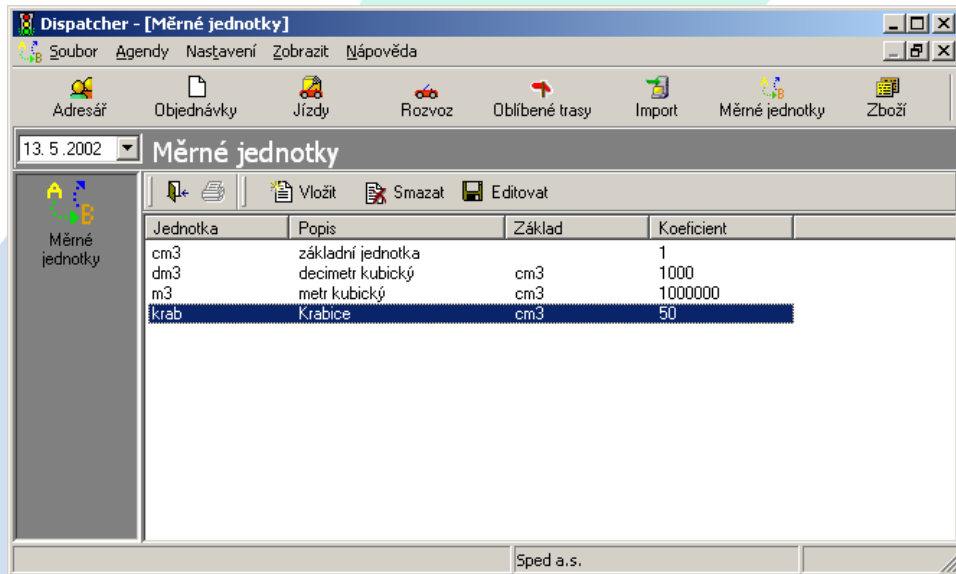
Měrné jednotky a jejich použití

Požadavek

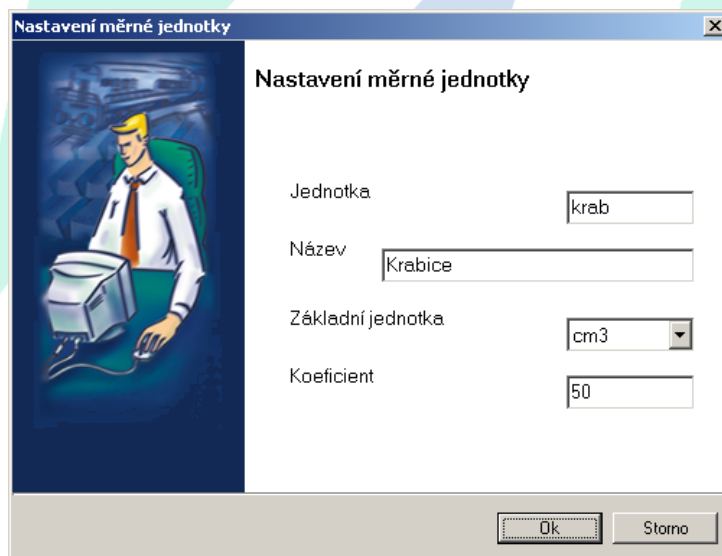
Definice nové měrné jednotky a její použití v agendě *Rozvoz, Jízdy, Zboží* a při importu požadavků

Řešení

Vlastní měrné jednotky jako jsou krabice, paleta, kartón lze definovat v agendě *Měrné jednotky*.



Měrné jednotky lze mezi sebou provazovat, tj. na paletu se vejde 300 krabic. Je nutné aby nedošlo k zacyklení. Základní jednotkou objemu je cm3 a na tuto jednotku musí jít všechny jednotky převést (musí tedy být objemové).



Nastavení importu

Požadavek

Vytvoření propojení na externí zdroj dat , např. firemní informační systém.

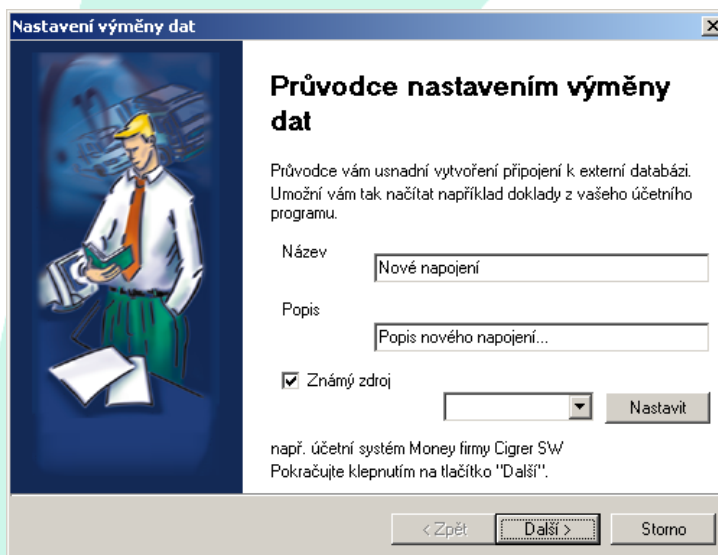
Řešení

Program Dispatcher je připraven ke komunikaci s ostatními zdroji dat. Je vybaven silným aparátem pro přístup k datům z jiných programů. Nutnou podmínkou pro správný chod importu („nahrání“ informací z jiného programu) je, aby externí data byla přístupná přes ODBC ovladač. Tato podmínka je u všech moderních programů většinou splněna. Žádný z větších výrobců softwaru si nedovolí vytvářet vlastní datový formát a tím znepřístupnit data.

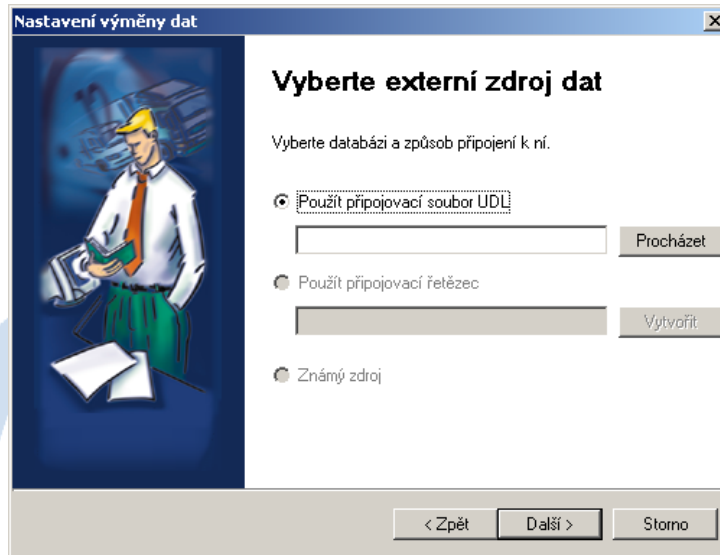
Vlastní definice připojení se provádí v agendě *Import*. Zvolte volbu *Vytvořit nové připojení*.

Na úvodní stránce průvodce je možné si nastavení vhodně pojmenovat. Pokud používáte tzv. známý zdroj tj. Money S3, Money 2000 firmy Cíglér Software, tak zaškrtněte *Známý zdroj* a ze seznamu vyberte jeho název, pak stiskněte nastavení a program nastaví celé propojení sám.

Pokud v seznamu není Vámi hledaný informační systém (program) volbu *Známý zdroj* odškrtněte a stiskněte tlačítko *Další*.



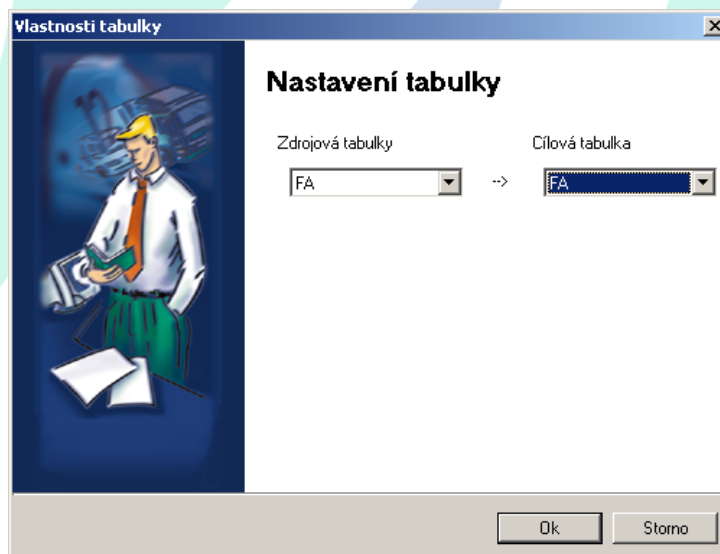
Výběr externího zdroje dat je stránka na které je definováno uložení načítaných dat. Zaškrtněte volbu *Použít přípojovací soubor UDL* a do pole napište jeho název i s cestou.

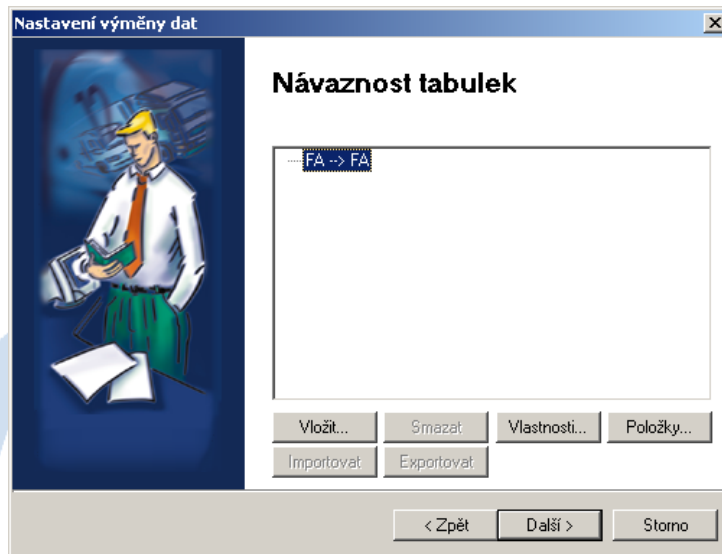


!POZOR! Konfigurace tohoto napojení není vhodné pro laika, protože je nutná znalost vnitřní struktury uložených dat v IS.

Na následující stránce jsou definována spojení tabulek, tj. která tabulka se bude importovat do které. Stiskněte tlačítko *Vložit*. Jako cílové tabulky lze zvolit tyto tabulky

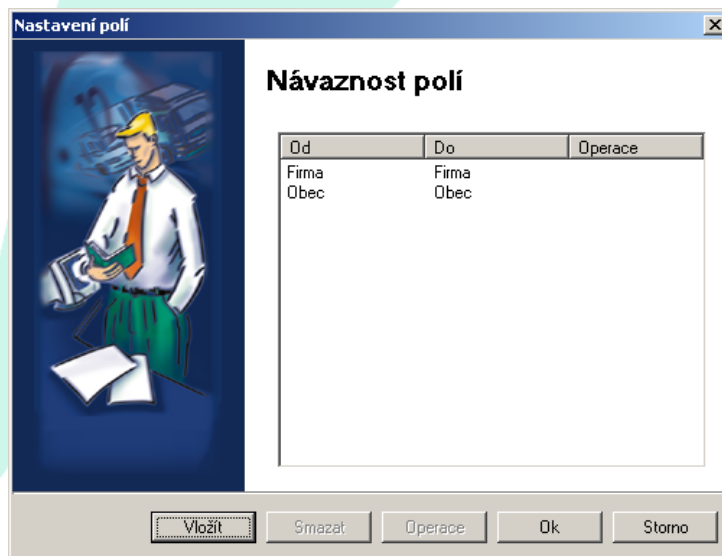
- FA .. Tabulka se seznamem faktur, objednávek
- FAPol .. Seznam položek dokladu, návaznost na FA
- ADF .. seznam firem
- Zboží .. seznam přepravovaného zboží





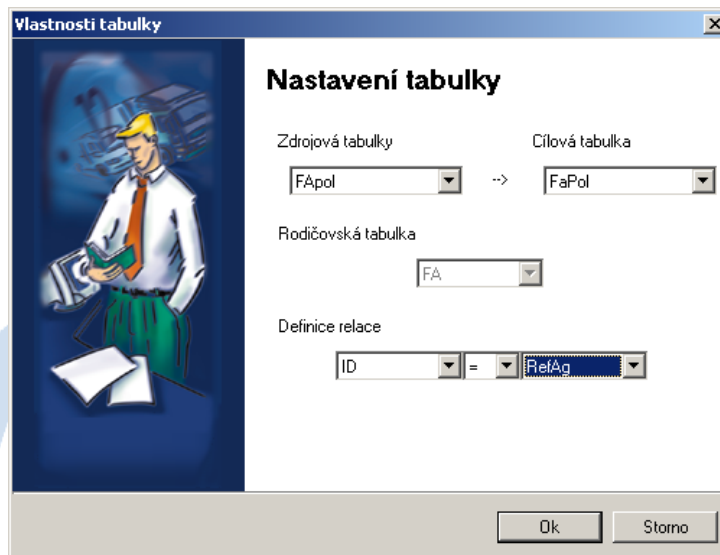
K jednotlivým spojením je nutné zadat odpovídající se pole. Pro definici polí stiskněte *Položky*.

Zde je řečeno, že položka Firma odpovídá v Dispatcherovi položce Firma. Pro správný chod importu požadavků je nutno přiřadit data polím *Datum*, *PSČ*, *Obec*. Datum určuje datum rozvozu a používá se k pozdější filtraci požadavků při načítání do agendy *Rozvoz*. Pomocí PSČ a Obce je určena poloha na mapě, pokud se adresát nenalezne v agendě *Adresář*.

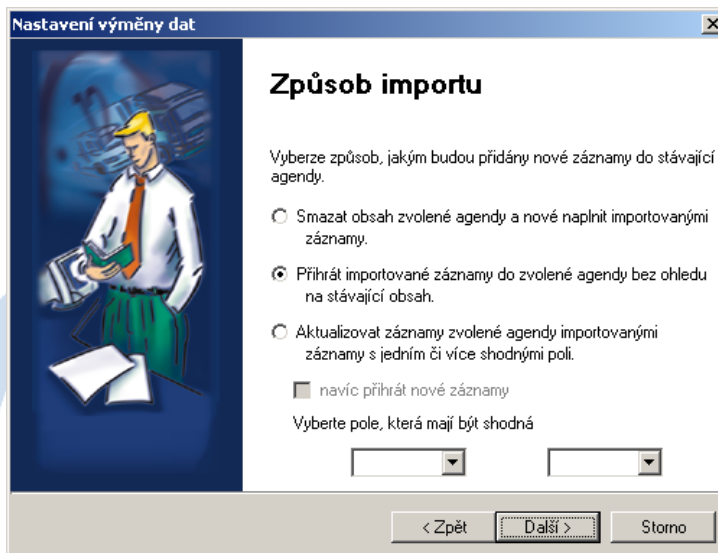


Pokud chceme importovat s doklady i jejich položky, postačí označit spojení FA → FA stisknout tlačítko *Vložit*.

Je nutné zadat *definici relace* vzhledem k rodičovské tabulce



Způsob importu určuje jak budou importovaná data uložena do stávajících tabulek.



Nastavení výměny dat

Způsob importu

Vyberte způsob, jakým budou přidány nové záznamy do stávající agendy.

- Smazat obsah zvolené agendy a nové naplnit importovanými záznamy.
- Přihrát importované záznamy do zvolené agendy bez ohledu na stávající obsah.
- Aktualizovat záznamy zvolené agendy importovanými záznamy s jedním či více shodnými poli.

navíc přihrát nové záznamy

Vyberte pole, která mají být shodná

< Zpět **Další** > Storno

Na závěrečné stránce průvodce se určí, zda budou požadavky určeny pro rozvoz či svoz.



Nastavení výměny dat

Dokončení

Jakým způsobem mají být označeny importované záznamy?

- Rozvoz
- Svoz

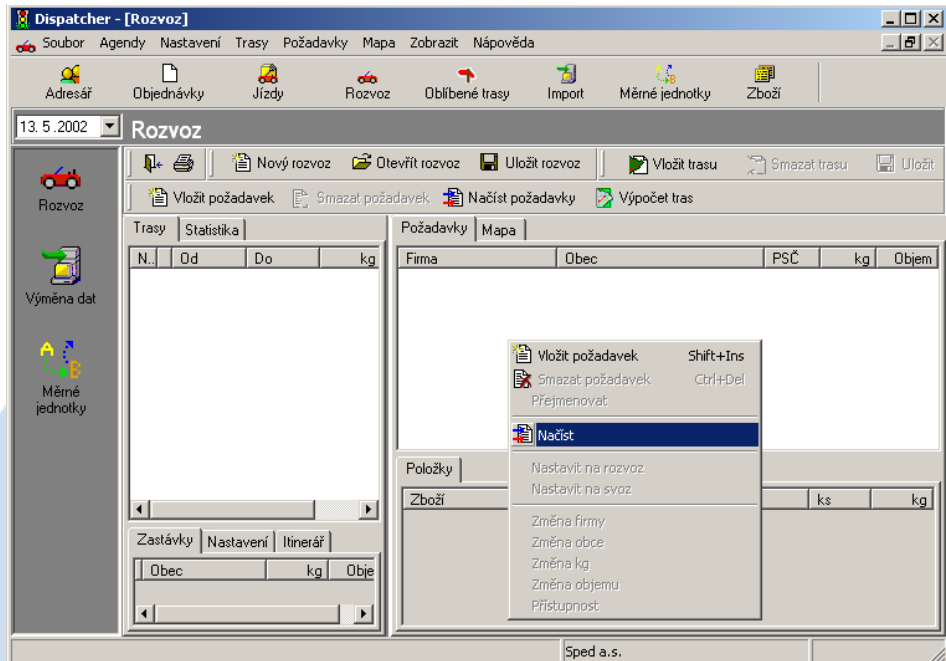
Podmínka pro import (není nutno zadávat)

Chcete-li vytvořit toto připojení a uložit je v agendě Import, klepněte na tlačítko "Dokončit"

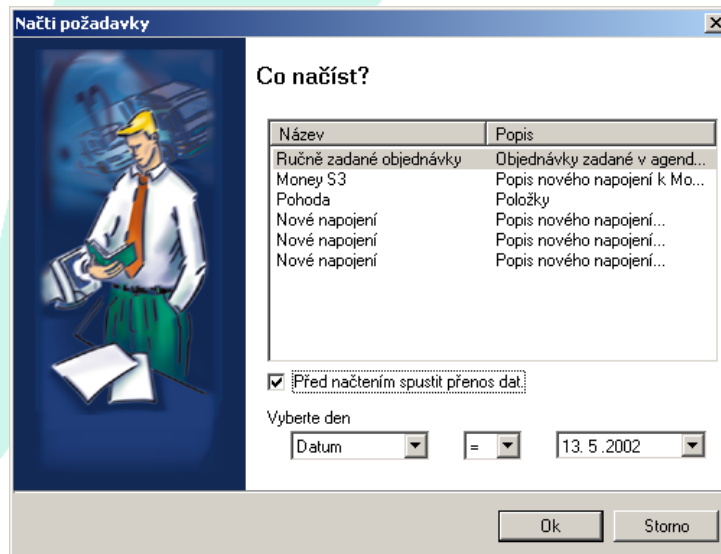
Stisknutím tlačítka "< Zpět" se můžete vrátit k nastavení.
Stisknutím tlačítka "Storno" se ukončí vytváření připojení

< Zpět **Dokončit** Storno

Samotný import lze provést v agendě *Rozvoz* stiskem pravého tlačítka nad panelem *Požadavky* a výběrem volby *Načíst*.



Je nutné vybrat, podle kterého nastavení se budou požadavky pro rozvoz načítat. Zda se před načtením provede samotný import (synchronizace) a stanoví se i podmínka tj. datum rozvozu.



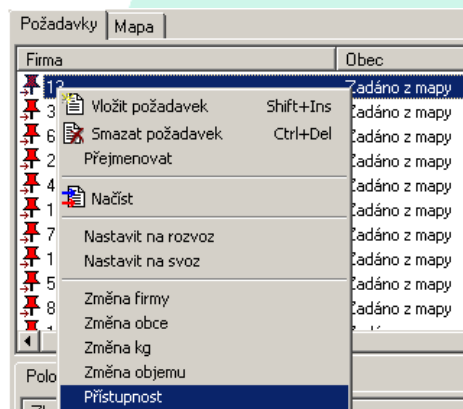
Dopravní omezení

Požadavek

Definice a použití dopravních omezení u adresáta, zboží, vozidla, požadavku a trasy

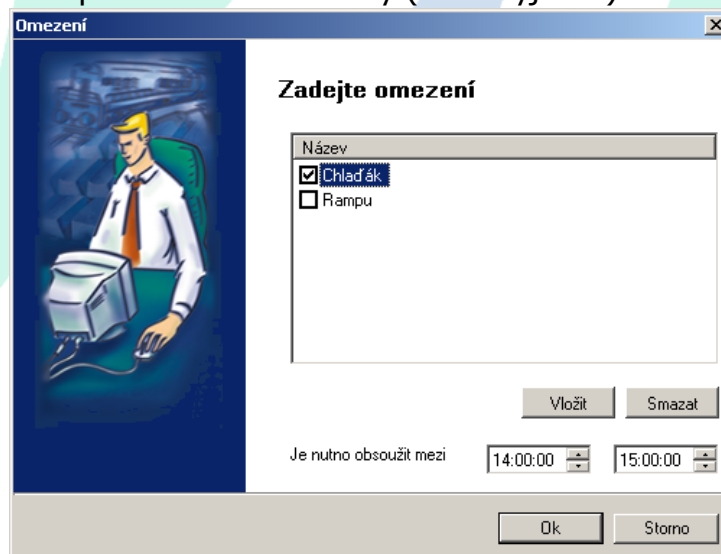
Řešení

Dopravní omezení slouží k informování a dodržení základních nutností pro správné sestavení rozvozu, mezi něž patří nutnosti použít vhodné vozidlo pro obsluhu určitého adresáta (omezený vjezd např. výška maximálně 3m). Omezení lze definovat i u zboží jako je nutnost chladiřenského boxu.

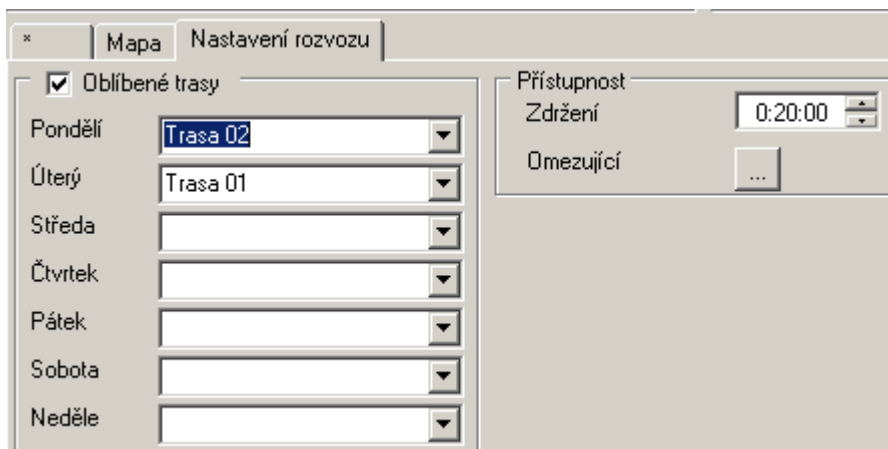


Dopravní omezení jsou definovatelná zcela uživatelsky a nejsou nijak omezená. Pokud jsou definovaná u požadavku znamená to, že použité vozidlo musí mít shodné vlastnosti (může jich splňovat i více).

Mezi dopravní omezení patří i čas obsluhy např. mezi 14:00 a 15:00. Kontrola na splnění tohoto požadavku se nachází v menu pod volbou *Trasy/Kontrola časového omezení*. Pokud není doba obsluhy dodržena, program nabídne posunutí začátku trasy (dobu výjezdu).



Dopravní omezení lze definovat u odběratele v agendě *Adresář*.
 Přístupnost omezující:



Nastavení rozvozu

Oblíbené trasy

Pondělí: Trasa 02

Úterý: Trasa 01

Středa: []

Čtvrtek: []

Pátek: []

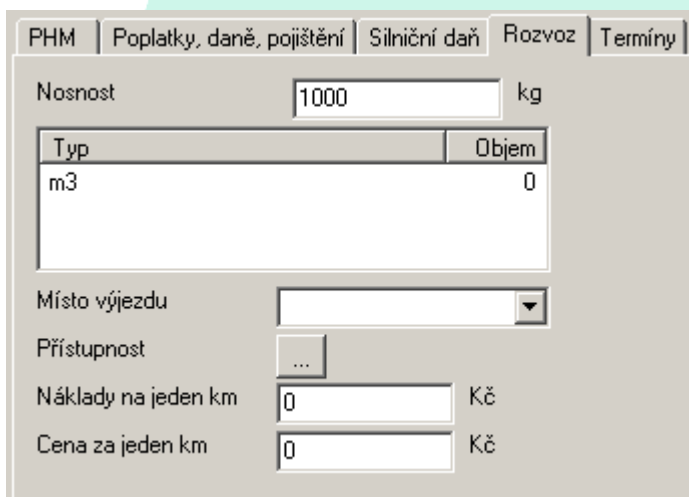
Sobota: []

Neděle: []

Přístupnost
 Zdržení: 0:20:00

Omezující: []

Dopravní omezení lze vztáhnout i na vozidlo v agendě *Jízdy*.



PHM | Poplatky, daně, pojištění | Silniční daň | Rozvoz | Termíny

Nosnost: 1000 kg

| Typ | Objem |
|-----|-------|
| m3 | 0 |

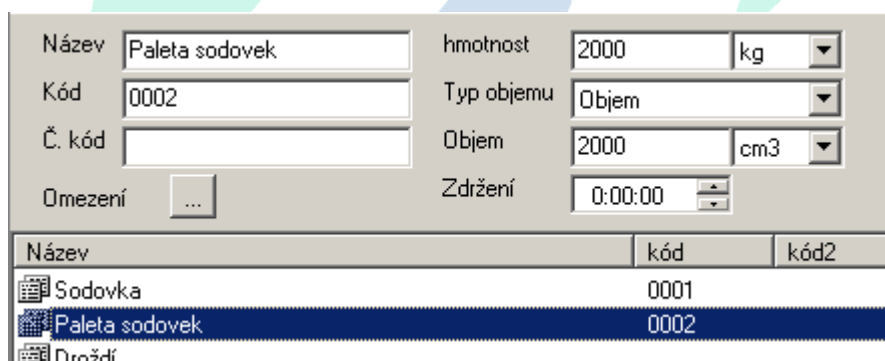
Místo výjezdu: []

Přístupnost: []

Náklady na jeden km: 0 Kč

Cena za jeden km: 0 Kč

Dopravním omezením disponují i položky v agendě *Zboží*.



Název: Paleta sodovek | hmotnost: 2000 kg

Kód: 0002 | Typ objemu: Objem

Č. kód: [] | Objem: 2000 cm3

Omezení: [] | Zdržení: 0:00:00

| Název | kód | kód2 |
|----------------|------|------|
| Sodovka | 0001 | |
| Paleta sodovek | 0002 | |
| Drnžří | | |

V agendě Rozvoz je přístupnost definovatelná u tras a požadavků.

