

# **Databázová podpora procesů v logistické společnosti**

Jana Vehovská

---

Bakalářská práce  
2014



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta aplikované informatiky

---

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: Jana Vehovská  
Osobní číslo: A11694  
Studijní program: B3902 Inženýrská informatika  
Studijní obor: Informační technologie v administrativě  
Forma studia: prezenční

Téma práce: Databázová podpora procesů v logistické společnosti  
Téma anglicky: A Database System for Supporting the Logistics of Company Processes

Zásady pro vypracování:

1. Popište logistický podnik a jeho obchodní pravidla.
2. Charakterizujte dodací doložky a aplikujte je ve výpočtech cen v databázích.
3. Prostudujte a popište náležitosti obchodních dokumentů potřebných pro námořní dopravu.
4. Sestavte nástin celních záležitostí při importu a exportu přeprav v rámci EU a třetích zemí.
5. Vytvořte návrh databáze a souvislé relace pro evidování realizovaných přeprav a ostatních činností spojených s přepravami.
6. Vytvořte potřebné dotazy.
7. Sestavte formuláře a sestavy pro zálohu a evidenci dat.

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

1. LUKOSZOVÁ, Xenie. Logistické technologie v dodavatelském řetězci. 1. vyd. Praha: Ekopress, 2012, 121 s. ISBN 978-80-86929-89-7.
2. SIXTA, Josef a Václav MAČÁT. Logistika: teorie a praxe. Vyd. 1. Brno: CP Books, 2005, 315 s. ISBN 80-251-0573-3.
3. MANGAN, John. Global logistics and supply chain management. 2nd ed. Chichester: John Wiley & Sons, 2012, xix, 421 s. ISBN 978-1-119-99884-6.
4. DRAHOTSKÝ, Ivo a Bohumil ŘEZNÍČEK. Logistika: procesy a jejich řízení. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2003, ix, 334 s. ISBN 8072265210.
5. CEMPÍREK, Václav, Rudolf KAMPF a Jaromír ŠIROKÝ. Logistické a přepravní technologie. Vyd. 1. Pardubice: Institut Jana Pernera, 2009, 197 s. ISBN 978-80-86530-57-4.
6. BARILLA, Jiří, Pavel SIMR a Květuše SÝKOROVÁ. Microsoft Excel 2013: podrobná uživatelská příručka. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2013, 496 s. ISBN 978-80-251-4114-4.
7. PÍSEK, Slavoj. Access 2013: podrobný průvodce. 1. vyd. Praha: Grada, 2013, 147 s. ISBN 978-80-247-4746-0.

Vedoucí bakalářské práce:

**Ing. Petr Šilhavý, Ph.D.**

Ústav počítačových a komunikačních systémů

Datum zadání bakalářské práce:

**7. února 2014**

Termín odevzdání bakalářské práce:

**27. května 2014**

Ve Zlině dne 7. února 2014

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.  
*děkan*



prof. Ing. Karel Vlček, CSc.  
*ředitel ústavu*

### **Prohlašuji, že**

- beru na vědomí, že odevzdáním diplomové/bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že diplomová/bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk diplomové/bakalářské práce bude uložen v příruční knihovně Fakulty aplikované informatiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně a jeden výtisk bude uložen u vedoucího práce;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji diplomovou/bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – diplomovou/bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování diplomové/bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové/bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem diplomové/bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

### **Prohlašuji,**

- že jsem na diplomové práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
- Že odevzdaná verze diplomové/bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně 23. 5. 2014

.....  
podpis diplomanta

## **ABSTRAKT**

Teoretická část bakalářské práce pojednává o rozdělení přeprav v mezinárodním obchodu a praktických záležitostech, se kterými se v průběhu realizace přeprav setkávají obchodníci a zprostředkovatelé přeprav. Klíčovými body jsou: a) používané dodací podmínky mezi prodávajícím a kupujícím, b) celní záležitosti podstatné při dovozu a vývozu, a c) používané dokumenty u jednotlivých přeprav, včetně popisu obchodních dokumentů. Praktická část, zaměřená na tvorbu databáze, uplatňující se v rámci pobočky námořní divize, má za cíl zjednodušovat práci zaměstnancům a efektivně řešit problémy s vyhledáváním cen při fakturaci přeprav a vyhledáváním patřičných složek. Podstatnou funkcí databáze je evidence dat, díky které se za pomoci dotazů, mohou vytvořit sestavy a přehledy s širokými možnostmi filtrování záznamů. Znalosti dodacích podmínek z teoretické části jsou aplikovány při výpočtech v rámci fakturace přeprav.

Klíčová slova: mezinárodní obchod, přepravy, konosament, databáze, Incoterms 2010, Access 2013

## **ABSTRACT**

The central idea in the thesis deals with the shipments used in international business and contains practical information that is valuable for businessmen and traders. The key points in the thesis are: a) conditions of business relations between seelers and buyers, b) customs conditions that are important for the import shipments and the export shipments, and c) the documentation used in each type of shipment, to include the characteristics of the business documents. The main part is focused on a database design which is applied to divisions of a logistics company's ocean department. The objective of the database is to simplify the current process handled by employees and to use effective invoicing to resolve issues. The goal is to eliminate manual work that is expended by employees such as when cost are searched from price lists, and to simplify processes involved in the searching of relevant files. The major function of the database is to save information about each realized shipment. Learned knowledge is the applied to the invoice processing that was created in the database. All this information is good for creating reviews by easily using queries to get the needed data.

Keywords: international business, shipments, Bill of lading, database, Incoterms 2010, Access 2013

Ráda bych touto cestou poděkovala panu Ing. Petru Šilhavému, Ph.D. za odborné vedení, názory a připomínky při zpracovávání této bakalářské práce, společnosti DHL GLOBAL FORWARDING (CZ) s. r. o. za poskytnutí struktur ke tvorbě praktické části práce a své rodině a přátelům za podporu.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

# OBSAH

<b>ÚVOD.....</b>	<b>9</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST.....</b>	<b>10</b>
<b>1 PODNIKOVÁ LOGISTIKA V NOVODOBÉM VÝVOJI OBCHODU .....</b>	<b>11</b>
1.1 DOPRAVNÍ LOGISTIKA .....	11
<b>2 PŘEPRAVA ZBOŽÍ, JEJÍ NÁLEŽITOSTI A DRUHY PŘEPRAV.....</b>	<b>12</b>
2.1 SPEDITÉR (ZASÍLATEL) .....	12
2.2 DOPRAVCE .....	13
2.3 ŽELEZNIČNÍ PŘEPRAVA.....	13
2.3.1 Železniční nákladní list CIM (SMGS) .....	13
2.4 SILNIČNÍ PŘEPRAVA.....	14
2.5 LETECKÁ PŘEPRAVA.....	14
2.6 POŠTOVNÍ A KURÝRNÍ PŘEPRAVA .....	15
2.7 NÁMOŘNÍ PŘEPRAVA .....	16
2.8 DALŠÍ DOKUMENTY, KTERÉ SE VYSKYTUJÍ V RÁMCI IMPORTNÍCH A EXPORTNÍCH PŘEPRAV .....	19
<b>3 NÁLEŽITOSTI KUPNÍCH SMLUV .....</b>	<b>20</b>
3.1 PRÁVA A POVINNOSTI SMLUVNÍCH STRAN .....	20
3.2 NÁLEŽITOSTI OBCHODNÍ KUPNÍ SMLOUVY .....	20
<b>4 DODACÍ PODMÍNKY INCOTERMS 2010 .....</b>	<b>21</b>
4.1 DODACÍ PODMÍNKY FREE ALONGSIDE SHIP (FAS).....	21
4.2 DODACÍ PODMÍNKY FREE ON BOARD (FOB) .....	21
4.3 DODACÍ PODMÍNKY COST AND FREIGHT (CFR) .....	22
4.4 DODACÍ PODMÍNKY COST INSURANCE AND FREIGHT (CIF).....	22
4.5 DODACÍ PODMÍNKY EX WORKS (EXW) .....	22
4.6 DODACÍ PODMÍNKY FREE CARRIER (FCA).....	23
4.7 DODACÍ PODMÍNKY CARRIAGE PAID TO (CPT).....	23
4.8 DODACÍ PODMÍNKY CARRIAGE AND INSURANCE PAID TO (CIP).....	23
4.9 DODACÍ PODMÍNKY DELIVERED AT TERMINAL (DAT) .....	24
4.10 DODACÍ PODMÍNKY DELIVERED AT PLACE (DAP).....	24
4.11 DODACÍ PODMÍNKY DELIVERED DUTY PAID (DDP).....	24
<b>5 PROBLEMATIKA DOKUMENTÁRNÍHO AKREDITIVU .....</b>	<b>25</b>
5.1 NEODVOLATELNÝ AKREDITIV .....	25
5.2 NEPOTVRZENÝ AKREDITIV (AVIZOVANÝ).....	25
5.3 POTVRZENÝ AKREDITIV .....	25
<b>6 CLO V MEZINÁRODNÍM OBCHODU .....</b>	<b>26</b>
6.1 EORI A REGISTRACE SUBJEKTU U ORGÁNŮ CELNÍ SPRÁVY .....	26
6.2 CELNÍ SAZEBNÍK TARIC.....	26
6.3 CELNÍ ŘÍZENÍ PŘI DOVOZU A VÝVOZU .....	28

<b>7</b>	<b>KOMBINOVANÁ PŘEPRAVA .....</b>	<b>29</b>
7.1	DOPROVÁZENÁ PŘEPRAVA .....	29
7.2	NEDOPROVÁZENÁ PŘEPRAVA .....	29
7.3	MULTIMODÁLNÍ PŘEPRAVA .....	29
<b>II</b>	<b>PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>	<b>30</b>
<b>8</b>	<b>SPECIFIKACE ZADÁNÍ.....</b>	<b>31</b>
8.1	PŘEKÁŽKY.....	31
8.2	REDUNDANTNÍ DATA CENÍKŮ A TABULEK, KTERÉ OBSAHUJÍ INSTRUKCE PRO FAKTURACI DANÉHO ZÁKAZNÍKA .....	35
8.3	ČASTÁ AKTUALIZACE.....	35
<b>9</b>	<b>VYTVOŘENÍ DATABÁZE .....</b>	<b>37</b>
9.1	IMPORT TABULEK .....	37
<b>10</b>	<b>VYTVOŘENÍ NOVÝCH TABULEK .....</b>	<b>48</b>
10.1	VYTVOŘENÍ TABULKY EMPLOYEESOFFICEZLN.....	48
10.2	VYTVOŘENÍ TABULKY CONTACTS .....	49
10.3	VYTVOŘENÍ TABULKY POSTDIARY .....	53
10.4	VYTVOŘENÍ TABULKY CONTROLLERDIARY .....	55
10.5	VYTVOŘENÍ TABULKY ROE .....	65
<b>11</b>	<b>VYTVOŘENÍ RELACÍ .....</b>	<b>66</b>
11.1	RELAČNÍ TYPY.....	66
11.2	RELAČNÍ SPOJENÍ .....	66
<b>12</b>	<b>TVORBA DOTAZŮ .....</b>	<b>73</b>
12.1	DOTAZY POTŘEBNÉ K ČINNOSTI ZÁPISU POŠTY .....	73
12.2	DOTAZ POTŘEBNÝ K ČINNOSTI FAKTURACE ZÁKAZNÍKA SPECIAL CLIENT S. R. O.....	75
12.3	SOUHRNY .....	78
<b>13</b>	<b>FORMULÁŘ .....</b>	<b>79</b>
13.1	FORMULÁŘ CONTACTS .....	79
<b>14</b>	<b>SESTAVY.....</b>	<b>82</b>
<b>15</b>	<b>EXPORT DAT V ŽÁDOUCÍ STRUKTUŘE .....</b>	<b>84</b>
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>85</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>87</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....</b>	<b>90</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>92</b>
	<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>94</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>95</b>



## ÚVOD

Bakalářská práce s názvem Databázová podpora procesů v logistické společnosti, klade důraz na podporu pracovních činností administrativních pracovníků v rámci pobočky, prostřednictvím databázového systému, který by se měl, za pomoci nastavení a příkazů snažit, co nejvíce omezit manuální práci pracovníků. Důvodem sestavení databázového systému, je nejen usnadnění práce, ale také potřeba uchovávání dat, která se v případě zápisu do databáze, stávají snadně organizovatelnými. Uspořádaná data jsou dobrým zdrojem k vytváření přehledů a výsledovek. Práce administrativních pracovníků spočívá v manipulaci s daty a dokumenty, které by měly být systematicky uspořádány tak, aby se při jakémkoliv požadavku, osoba hledající požadované záznamy, dopracovala výsledku.

V souladu s touto snahou je vytvořena databáze, která v rámci pobočky námořní spedice umožňuje uchovávat informace na jednom místě a díky relačnímu propojení všech tabulek značně usnadňuje pracovní činnosti a eliminuje potřebu opakovaného zapisování stejných dat vícekrát a také zrychluje procesy při manuálním hledání požadovaných záznamů, které je díky propojení tabulek, možné vyhledávat a přiřazovat hromadně, nikoli po jednotlivých záznamech, jako tomu bylo při starém pracovním postupu.

Obsahem databáze jsou ceníky, kurzovní sazby, informace o zaměstnancích a obchodních partnerech a předmět podnikání, tedy jednotlivé přepravy. Při nalezení způsobu, kterým mohou být tyto rozdílné informace propojeny, můžou být efektivně porovnávány výsledky jednotlivých pracovníků s různými kritérii, jako například počet realizovaných přeprav zpracovávaných všemi zaměstnanci v měsíci X a podobně. Dalším usnadňujícím krokem, je na základě vložených ceníků, vytvořit dotaz, který bude hromadně vypočítávat částky k vyfakturování přeprav podobného nebo stálého řádu, které jsou v případě nynějšího pracovního postupu vypočítávány jednotlivě.

Teoretická část, zaměřená na praktické záležitosti řešené při realizaci přeprav, obsahuje informace o dodacích podmínkách mezi kupujícím a prodávajícím, problematiku členění v rámci exportu a importu, rozdělení přeprav v mezinárodním obchodu, problematiku akreditivu a informace k obchodním dokumentům využívaných v mezinárodním obchodu. Praktická část, která navazuje na teoretickou část, řeší a popisuje postup při vytváření databáze a obsahuje její podrobnou dokumentaci. Znalosti z teoretické části jsou dále využity v praktické části.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 PODNIKOVÁ LOGISTIKA V NOVODOBÉM VÝVOJI OBCHODU

Záznam o logistice můžeme dohledat v různých odvětvích, charakterizovaný různými odborníky a vědci, jejichž názor a definice bezpochyby ovlivňoval průběh dějin. [13] Historicky největší rozšíření oboru logistiky nastalo v oblasti vojenství, respektive v období II. světové války, kde správně nastavený logistický řetězec řešil problém s dodáváním zásob, skladováním, přemísťováním osob, strojů a podobně. [14] Po skončení války se začala logistika posouvat do civilních potřeb obyvatelstva a obchodu. V dnešní době se logistická teorie opírá o podněty jako je matematické modelování, zpracování dat s uplatňováním elektronizace, uspokojování potřeb zákazníků, rozšiřování národního i mezinárodního trhu, zvyšování konkurenceschopnosti, tlak na ziskovost podniku, zvyšování distribuce, variabilita v inovaci výrobků a výzkum v oblasti výroby a distribuce. [1] Správnou činností a logistickým myšlením podniku, s ohledem na snižování nákladů, lze docílit efektivních výsledků v ziskovosti podniku [2], což nemusí být v konkurenčně přesyceném trhu jednoduché. Ať už se jedná o jakékoliv odvětví obchodu, konkurenceschopnost je jednou z důležitějších podmínek životnosti podniku.

### 1.1 Dopravní logistika

Vedle podnikové logistiky a v její návaznosti, se můžeme setkat také s neméně důležitou oblastí dopravní logistiky, která v důsledku rozvoje obchodu, globalizace a zasílání výrobků na různě dlouhé vzdálenosti, zaznamenala v posledních desetiletích konce minulého století velkého rozmachu. Dříve než v Evropě, se pojem „logistika“ dostal do dopravy ve Spojených státech, kde označoval činnost silničních podniků ve spolupráci s železniční a námořní dopravou. [2] Ve své podstatě je dopravní logistika součinnost procesů různého typu, směřujících k hlavnímu cíli a to efektivně koordinovat a optimalizovat pohyb zásilek od dodavatele až ke konečnému odběrateli, s velkým nárokem na minimalizaci nákladů a časový soulad. Pohyb zásilek je uskutečňován po dopravních sítích a v kombinaci různých druhů doprav, v závislosti na místě, kam má být zásilka doručena.

## 2 PŘEPRAVA ZBOŽÍ, JEJÍ NÁLEŽITOSTI A DRUHÝ PŘEPRAV

V mezinárodním obchodě se můžeme setkat se dvěma typy subjektů, které v rámci své podnikatelské činnosti zajišťují nebo smluvně obstarávají přepravu zboží. [3] Těmito subjekty jsou speditéři a dopravci.

### 2.1 Speditér (zasílatel)

Závazkem speditéra je smluvní obstarání přepravy. [3] To znamená, že speditér není na základě uzavřené smlouvy povinen realizovat přepravu zboží vlastními prostředky, ale tuto přepravu zboží pouze obstarat u jiných dopravců, a zároveň se smlouvou zavazuje za přepravu zboží zaplatit smlouvenou cenou. [14] V rámci zajištění přepravy, může speditér zprostředkovat i jiné dodatečné služby, které s přepravou souvisejí, jako například celní odbavení zboží, skladování zboží, pojištění a podobně [3], což může být pro příkazce výhodné z hlediska kompletního řešení na základě jedné smlouvy a tím i značné ušetření času s obstaráváním těchto nutných záležitostí, ale i nevýhodné z hlediska nedostatečného ručení za kvalitu vykonaných služeb ze strany speditéra.

#### 2.1.1 Zasílatelská smlouva

Zasílatel a příkazce spolu uzavírají takzvanou zasílatelskou smlouvu, která vymezuje závazky obou smluvních stran. [3]

##### 2.1.1.1 Závazky zasílatele při uzavření zasílatelské smlouvy

- Obstarání přepravy z místa odeslání do místa určení za dohodnutou peněžní částku, pod vlastním jménem a na účet a riziko příkazce,
- zajištění odborné péče a zajištění řádného postupu plnění smlouvy.

##### 2.1.1.2 Závazky příkazce při uzavření zasílatelské smlouvy

- Úhrada dohodnuté ceny za přepravu zboží,
- úhrada vícenákladů, které v průběhu plnění smlouvy navýšily cenu za přepravu, může se jednat o skladné v přístavu, poplatky za celní kontroly, kurýrní služby a podobně.

## 2.2 Dopravce

Druhý subjekt, který v rámci mezinárodního obchodu vykonává dopravu zboží s využitím vlastního dopravního prostředku, nazýváme dopravce. [14] Smluvní vztah uzavřený mezi příkazcem a dopravcem pojednává o realizaci přepravy z místa odeslání zboží do místa určení, za dohodnutou peněžní částku, při použití vlastních dopravních prostředků a s odpovědností za škodu na zásilce, v případě, že ji způsobil sám nebo nebyla-li přirozeného charakteru, jako je například obvyklý úbytek zboží, vyplývající z přirozené povahy materiálu takovéto zásilky. [3] Dopravce a příkazce mezi sebou mohou uzavřít smlouvu o přepravě věci, smlouvu o nájmu dopravního prostředku nebo smlouvu o provozu dopravního prostředku.

## 2.3 Železniční přeprava

V České Republice má nákladová železniční přeprava vysoký podíl na celkovém objemu přeprav, jejichž možnými přepravovanými variantami mohou být vozové zásilky, kusové zásilky, spěšniny, kontejnerové zásilky a kombinované přepravy a jejíž provoz podléhá Železničnímu přepravnímu řádu a řídí se ustanoveními Úmluvy o mezinárodní železniční přepravě – COTIF (Convention relative aux Transports Internationaux Ferroviaires) [3], kterému v rámci zahraničního obchodu podléhají také ostatní členské státy. K výhodám železniční přepravy patří nízké náklady, které jsou značné při velkých vzdálenostech a možnost přepravit velké množství zboží současně. Mezi nevýhodami železniční přepravy vyniká zejména ovlivnitelnost železniční sítě při nehodách nebo poruchách v provozu [1], kde může docházet k častým výlukám tras a značnému opoždění příjezdu vlaku.

### 2.3.1 Železniční nákladní list CIM (SMGS)

CIM slouží jako doklad o uzavření přepravní smlouvy a je také potvrzujícím dokladem o převzetí přepravovaného zboží. Obsahem dokumentu jsou údaje o odesílateli a příjemci, obsahu přepravované zásilky, včetně její váhy a rozměru, místa odeslání a místa vykládky a způsob úhrady přepravného [3], jehož výše se odvíjí podle druhu zásilky a stanovených tarifů.

## 2.4 Silniční přeprava

Dalším typem přepravy, která patří mezi nejrozšířenější, je silniční přeprava. Rozšířenost silniční přepravy spočívá hlavně ve schopnosti doručit zásilku takřka kdekoliv, díky širokému pokrytí silniční sítě, i když na úrok vysoké ceny. Silniční přeprava se vyznačuje velkou rychlostí, flexibilitou a vzájemnou nezávislostí jednotlivých přeprav. Nevýhodami jsou vysoký vliv na životní prostředí, závislost na počasí, vysoká cena a časté dopravní nehody [1], které nepříznivě ovlivňují rychlost a kvalitu přeprav. Silniční přepravu upravuje Dohoda o přepravní smlouvě v mezinárodní silniční přepravě (CMR). Mezi členskými zeměmi dohody CMR se silniční doprava realizuje jako kusová nebo celokamionová. [3] Nákladní přepravu můžeme rozdělit podle realizace na vozové zásilky (celá zásilka je doručena jednomu příjemci), příkládky (více zásilek, které jsou postupně rozvezeny různým příjemcům) a kusové zásilky (zásilky přepravované za anomálních podmínek). [14]

### 2.4.1 Nákladní list CMR

Slouží jako doklad o uzavření přepravní smlouvy a je důkazem o převzetí zboží k přepravě. Obsahem dokumentu jsou údaje o odesílateli a příjemci, obsahu přepravované zásilky včetně její váhy a rozměru, místa odeslání a místa vykládky. V případě, že některé údaje z nákladního listu nejsou shodné s aktuálním stavem zásilky při jejím převzetí, dopravce musí tyto nesrovnalosti v nákladním listu zaznamenat, jelikož od doby převzetí zásilky, je odpovědný za ztrátu či její poškození. [3] V případě, že by tento zápis neprovedl, nemuselo by mu být prokázáno, že ztrátu nebo poškození nezpůsobil vlastním přičiněním.

## 2.5 Letecká přeprava

Letecká přeprava bývá díky vysoké nákladovosti využívána zejména u zásilek, které podléhají vysoké kazivosti nebo jsou-li cenné. Zboží je možno uspořádat do manipulačních jednotek, kterými mohou být letecké kontejnery nebo letecké palety. [14] Provozování letecké přepravy je sjednocováno podmínkami Mezinárodního sdružení leteckých přepravců (IATA). Zásilky mohou být realizovány dvojím způsobem a to pravidelnou linkovou dopravou, kde jsou zásilky shromážděny a doloženy do dopravního letadla pro přepravu osob nebo nepravidelnou dopravou [3], při které je letoun pronajat výhradně k přepravě zásilek.

### 2.5.1 Nákladní list Air Waybill (AWB)

Dokument, který může být vystaven odesílatelem nebo agentem (přepravcem) za účelem potvrzení převzetí zboží na palubu letadla. Nákladní list je rovněž důkazem o uzavření přepravní smlouvy, ale není cenným papírem. [22] Povinné náležitosti nákladního listu AWB [22]:

- jméno a sídlo odesílatele a příjemce,
- údaje o přepravovaném zboží (hmotnost, rozměr, množství) a jeho označení,
- letiště odletu a příletu,
- způsob placení přepravného.

## 2.6 Poštovní a kurýrní přeprava

Provoz poštovních a kurýrních služeb v České Republice spadá pod předpis č. 29/2000 Sb., o poštovních službách a o změně některých zákonů (zákon o poštovních službách), který upravuje podmínky zákonného provozování těchto služeb. [15] Poštovní služby lze provozovat pouze s poštovní licencí, kterou uděluje Český telekomunikační úřad. [16] Licence je do 31. prosince 2017 udělena společnosti Česká pošta a. s. [17]

### 2.6.1 Poštovní podací lístek

Uzavření poštovní smlouvy je prokázáno potvrzením Poštovního podacího lístku, který je vyplněn odesílatelem. Provozovatel služby se potvrzením podacího lístku zavazuje, za tarifně stanovenou částku, doručit zásilku příjemci.

Kurýrní služby, které mají díky vysokému komfortu a rychlosti doručení vysokou cenu, bývají využívány spíše k expresnímu doručování zásilek.

### 2.6.2 Tracking list

Stejně jako u ostatních typů přeprav, slouží nákladní list jako doklad o uzavření přepravní smlouvy a je důkazem o převzetí zboží k přepravě. Dokument musí obsahovat informace o odesílateli a příjemci, informace o zboží (název, váha a rozměr) a údaj o splatnosti. Za kurýrní službu může zaplatit odesílatel předem (freight prepaid) nebo může být splatná příjemcem až v místě doručení zásilky (freight payable at destination). [3] Možná je také platba třetí osobou.

## 2.7 Námořní přeprava

Druh přepravy, který realizují rejdaři (námořní dopravci – provozovatelé nebo vlastníci plavidla), brokeri (námořní agent – zprostředkovatel, který za stanovenou odměnu zprostředkovává námořní přepravu klientovi), štaueři (ukladatelé), knihovací (klárovací) agenti nebo tally operátoři (agenti). [21] Činnost rejdařů je hájena dobrovolnými námořními konferencemi, které prosazují jejich zájmy. [3] Za účelem sjednocení provozu námořních přeprav v mezinárodním měřítku, byly v minulosti vytvořeny úmluvy o sjednocení, které jsou stále platné.

### 2.7.1 Mezinárodní úmluvy námořní přepravy

První mezinárodní úmluva byla přijata v roce 1924, která vystupuje pod názvem Mezinárodní úmluva pro sjednocení některých pravidel pro konosamenty (též Haagská pravidla o konosamentech), která obsahuje základní sjednocující pravidla obsahu přepravních dokumentů. [4] V roce 1968 byly přijaty Haagsko-visbyská pravidla [5], které obsahují sjednocující informace některých pravidel zaměřených na námořní konosamenty. Zanedlouho byla přijata další úmluva o námořní přepravě v rámci OSN, vystupující pod názvem Úmluva OSN o námořní přepravě zboží (též Hamburská úmluva), která nabyla platnosti v roce 1992. Posledním pokusem o sjednocení pravidel je návrh Rotterdamských pravidel, zahrnující kromě námořní části i provoz multimodální. Pravidla byla vypracována OSN, ve snaze nahradit Hamburskou úmluvu [6], nicméně reakce na úmluvu jsou rozporuplné.

### 2.7.2 Druhy námořních přeprav podle nasazení

Plavby námořních přeprav můžeme rozdělit na dva druhy, kterými jsou Liniové námořní přepravy a Trampové přepravy. Liniové přepravy jsou uskutečňované podle jízdního řádu v pravidelných termínech a pravidelných oblastech. Bývají využívány k přepravám zboží kusového (LCL) nebo celokontejnerového (FCL) charakteru, prostřednictvím plavidel určených pro suchý náklad (dry cargo vessels). Trampové přepravy, které na rozdíl od liniového typu obstarávají přepravu nepravidelně a specializují se na přepravu ropy prostřednictvím tankerů a přepravu hromadných substrátů. [3] U liniových přeprav se můžeme setkat s přístavními poplatky, které jsou započítávány k tarifním cenám přepravného. Může se jednat například o poplatek za manipulaci přepravní jednotky v přístavu nakládky nebo



vykládky (THC – Origin Terminal Handling Charge/Destination Handling Charge) a poplatek za ukončení dokladů v místě určení (DDF – Destination Documentation Fee). [21]

### 2.7.3 Manipulační jednotky

Distribuovaný materiál, který může být přepravován balený, ale i nebalený, je díky častým manipulacím náchylný na znehodnocení. V závislosti na druhu materiálu, je vhodné vytvořit jednotku, se kterou bude manipulováno jako s jediným kusem a zároveň bude chránit zboží před poničením. [14] Základními manipulačními jednotkami mohou být krabice, bedny nebo například přepravky, které není vhodné zasílat samostatně na delší vzdálenosti díky častým překládům a manipulacím. S cílem usnadnění manipulace a ochrany zboží před poškozením, je využíváno palet či kontejnerů, ze kterých lze vytvořit přepravní jednotky, které budou k přepravám na delší vzdálenosti vhodné a zároveň budou optimalizovat manipulaci při překládání jednotek a tím šetřit náklady. [7] Kontejnery je možné využívat i ke skladování zásob.

Jednotky, které samostatně nejsou dostatečné pro zaplnění celého kontejneru, takzvané kusové zásilky LCL (less than full container loads), jsou v praxi konsolidovány do přepravních jednotek s ostatními LCL zásilkami, které poté výhodně tvoří přepravní jednotku FCL (full container loads). [18] Konsolidace zásilek šetří náklady a optimalizuje překládní činnost.

### 2.7.4 Náložný list/ Konosament (Bill of Lading)

Doklad, potvrzující převzetí zboží do péče rejdaře (potvrzení kapitánem či agentem, že bylo zboží přijato a bude vydáno v přístavu určení), který je zároveň důkazným dokumentem, prokazující uzavření přepravní smlouvy mezi odesílatelem a rejdařem (popřípadě nalodovatelem) a lze být považován za cenný papír, se kterým je možno obchodovat (v případě, že je vystaven na řad nebo na doručitele, prokazuje převoditelnost). [21] Důležitými náležitostmi jsou [21], [3]:

- jméno odesílatele a přepravce,
- jméno příjemce (údaj na čí řád byl B/L vystaven),
- jméno osoby, které má být avizován příchod zboží (Notify Address),
- přístav odplutí, příplutí, místo určení a jméno lodi,
- datum a místo vydání konosamentu,
- označení zástupce přepravce a jeho podpis,

- dopravné nebo přepravné a smluvené úhrady rejdaři,
- počet vydaných konosamentů a číslo konosamentu.

### 2.7.5 Kontejnery využívané v námořní přepravě

Nejčastějšími využívanými kontejnery námořní přepravy jsou plně uzavřené kontejnery (typ Box) ve velikostech dvaceti (stopý) 20' kontejner (20' kontejner = 1 TEU – Twentyfoot Equivalent Unit, zkratka TEU je využívána pro určování kapacity námořních plavidel liniových přeprav), čtyřiceti (stopý) 40' kontejner, čtyřiceti (stopý) High Cube kontejner 40'HC a čtyřiceti pěti (stopý) 45' kontejner. [21] Mohou být přepravovány i jiné typy kontejnerů, kterými jsou [23]:

- kontejner typu Bulk (určený pro přepravu sypkého materiálu),
- kontejner typu Open top (kontejner s otevřeným vrchem, který je určený pro nadrozměrné zásilky),
- kontejner typu Open side (kontejner s otevíracím bokem, který je vhodný pro snadnější naložení, avšak používání tohoto kontejneru není časté),
- kontejner typu Insulated (tepelně izolovaný kontejner),
- kontejner typu Reeffer (kontejner určený pro zboží vyžadující stálou teplotu) a další.



Obr. 1. Kontejnery TEU na lodi [29]

## 2.8 Další dokumenty, které se vyskytují v rámci importních a exportních přeprav

Při v obchodování na mezinárodním trhu se můžeme setkat s různými dokumenty, které jsou důležité pro uskutečnění samotného obchodu. Každý z těchto dokumentů obstarává určitou funkci a při bezchybném vystavení přispívá k bezproblémovému průběhu obchodní operace. K dokumentům uváděným u předchozích přeprav, níže zbývá zmínit dokumenty, které jsou při obchodování požadovány.

### 2.8.1 Obchodní (komerční) faktura (Commercial Invoice)

Dokument, který prokazuje prodej zboží, který vystavuje prodávající kupujícímu. [26] Důležitými náležitostmi faktury jsou:

- adresa prodávajícího a kupujícího,
- číslo objednávky a referenční číslo,
- popis zboží,
- cena (cena za jednotku i celková cena),
- parita a podmínky prodeje popřípadě i detaily konosamentu,
- podpis prodávajícího.

### 2.8.2 Balicí list (Packing List)

Dokument, který eviduje celkový souhrn balení v zásilce (počet krabic, palet nebo jednotek) včetně rozměru, váhy zboží a použitého materiálu. Informace uvedené na balícím listu musí být shodné s komerční fakturou a konosamentem. [26] Náležitosti balícího listu:

- informace o odesílateli a příjemci,
- parita, popřípadě informace o platbě za zboží,
- popis zboží.

### 2.8.3 Certifikát o původu zboží (Certificate of Origin)

Dokument vystavený obchodní komorou v zemi vývozu za podnětu vývozce (výrobce zboží nebo sprostředkovatel). Při exportu zboží z ČR vydává certifikáty o původu zboží Hospodářská komora České Republiky. [27] Certifikát o původu zboží, potřebný při celním řízení, je prokazatelným dokumentem o původu zboží a slouží k přiznání celního zvýhodnění. [27] Musí obsahovat informace o exportérovi a importérovi a informace o zboží.

### 3 NÁLEŽITOSTI KUPNÍCH SMLUV

Kupní smlouva je právní ujednání, které stanovuje práva a povinnosti mezi prodávajícím a kupujícím, jejíž úpravu můžeme dohledat v občanském a obchodním zákoníku. V případě, jedná-li se o mezinárodní kupní smlouvy, spadají pod úpravu Úmluvy OSN o smlouvách o mezinárodní koupě zboží. [8]

#### 3.1 Práva a povinnosti smluvních stran

Prodávající je povinen odevzdat předmět koupě kupujícímu, který má povinnost za předmět koupě zaplatit kupní cenu. Odevzdáním předmětu koupě kupujícímu, předává prodávající také vlastnické právo [9], avšak kupující může nabýt vlastnického práva i dříve, než obdrží předmět koupě fyzicky.

#### 3.2 Náležitosti obchodní kupní smlouvy

##### 3.2.1 Podstatné náležitosti

Pro obě strany kupní smlouvy, je dobré, předem vyjednat podmínky kupní smlouvy. Podstatné náležitosti kupní smlouvy jsou:

- určení smluvních stran a jejich identifikační údaje, kterými jsou jméno, příjmení, rodné číslo a bydliště,
- předmět kupní smlouvy,
- množství,
- cena a platební podmínky,
- podmínky dodání,
- lhůta dodání. [8]

##### 3.2.2 Doporučené náležitosti

- Zvolený způsob dopravy,
- pojištění při přepravě předmětu koupě,
- slevy při poškození předmětu koupě při přepravě,
- pokuty v případě pozdního odebrání zboží ze strany kupujícího nebo nezaplacení kupní ceny včas,
- pokuty za pozdní dodání předmětu koupě prodávajícím,
- podmínky týkající se záruky. [8]

## 4 DODACÍ PODMÍNKY INCOTERMS 2010

Dodací podmínky ujednávají povinnosti na straně prodávajícího a kupujícího na základě kupní smlouvy, kde si obě strany mohou dohodnout určené pravidlo, dle kterého se dodání zboží řídí. Podle rozhodnutí obou stran je určeno, jaké náklady kupující a prodávající nese, co je každá strana zavázána obstarat a kde je povinna dodat zboží k převzetí. Nutností je řádné označení parity v kupní smlouvě a přesné určení přístavu. Rozdělení je možno rozlišovat podle způsobu přepravy. Existují pravidla výhradně pro námořní a vnitrozemskou vodní přepravu (FAS, FOB, CFR, CIF) a pro ostatní různé způsoby přeprav (EXW, FCA, CPT, CIP, DAT, DAP, DDP) [10], kdy nezáleží na tom, zda je v rámci dopravy námořní přeprava použita, nebo není.

### 4.1 Dodací podmínka Free Alongside Ship (FAS)

V českém překladu „vyplaceně k boku lodi“. Prodávající je povinen dodat zboží k boku lodi. Do té doby je za zboží odpovědný a nese veškeré spojené náklady s poškozením zboží nebo i jeho ztrátou. Po předání zboží k boku domluvené lodi, do přístavu nebo na nábreží, nese odpovědnost kupující. Pokud je to možné, je prodávající povinen zajistit celní odbavení zboží ve vývozní zemi a další dokumenty, jako vývozní licenci nebo úřední povolení k vývozu. Kupující naopak musí zabezpečit dovozní licenci, dovozní povolení a náklady za celní odbavení v destinaci. [10] Důkazem o dodání zboží je dodací dokument, kterým může být dopravní dokument, ale i jiný.

### 4.2 Dodací podmínka Free On Board (FOB)

„Vyplaceně loď“. Prodávající dodá nebo obstará zboží na palubu lodi, kterou určil kupující. Do doby předání zboží na palubu lodi, je za veškeré náklady spojené s vývozem odpovědný prodávající. To znamená, že stejně jako u parity FAS, zajišťuje vývozní licenci, povolení a celní odbavení ve vývozní zemi. Po dodání zboží je za veškeré náklady odpovědný kupující. Termín dodání je mezi oběma stranami domluven nebo v případě, že není určen, rozhoduje vyhovující datum ze strany prodávajícího. Důkazem o dodání zboží je dopravní dokument, který obstarává prodávající na své náklady. V případě potřeby může být důkazem i jiný dokument, který je potřeba zajistit prodávajícím na náklady a riziko kupujícího. [10]

### 4.3 Dodací podmínka Cost and Freight (CFR)

Pojmem „náklady a cena“ rozumíme podmínku, kde má prodávající povinnost dodat zboží na palubu lodi, nebo zboží takto obstarat. Do doby předání zboží na palubu nese za ztrátu nebo poškození zboží plnou odpovědnost a platí veškeré náklady. Po předání přechází odpovědnost na kupujícího. U této podmínky je nutné zajištění kupní smlouvy s obsahem přístavu určení, kterou má na starost prodávající. Přístav určení je důležitým bodem, jelikož se prodávající zavazuje do tohoto přístavu zboží doručit a až do tohoto přístavu platit náklady. Proávající rovněž musí zajistit celní odbavení ve vývozní zemi. [10] Dodacím dokumentem je dopravní dokument, který musí být bez prodlení předán kupujícímu.

### 4.4 Dodací podmínka Cost Insurance and Freight (CIF)

„Náklady, pojištění a přepravné“. V podstatě platí stejné podmínky jako u parity CFR s tím rozdílem, že prodávající je navíc povinen sjednat a zajistit pojištění zboží, kryjící rizika ztráty nebo poškození zboží během přepravy, alespoň z místa dodání zboží do přístavu určení. Jedná se pouze o krytí minimální sazbou. Pokud by prodávající měl na pojištění větší nároky, bylo by nutné se domluvit mezi oběma stranami nebo případně zboží nechat připojistit ve vlastní režii. Minimálním krytím se rozumí pojištění na nejméně 110 % v měně sjednané v kupní smlouvě, která zahrnuje 100% pokrytí ujednané ceny v kupní smlouvě a 10% navýšení. [10]

### 4.5 Dodací podmínka Ex Works (EXW)

„Ze závodu“. Místem, kde přechází náklady a riziko vztahující se ke zboží z prodávajícího na kupujícího, je určené místo v kupní smlouvě v závodě, objektu, skladišti nebo továrně prodávajícího. Proávající může, ale nemusí, kupujícímu pomáhat s nakládkou zboží. V případě, že tak udělá, náklady za manipulaci a riziko poškození zboží se vztahují ke kupujícímu. Jelikož má prodávající nejmenší povinnost při použití této parity, je důležité, aby kupující dobře zvážil všechna možná rizika. Nepříjemností může být vyřizování celního odbavení a povolení k vývozu zboží, jelikož prodávajícímu odpadá povinnost tyto záležitosti obstarat. Jedinou povinností prodávajícího je poskytnutí potřebných informací a předání řádně zabaleného a označeného zboží v předem domluveném čase a na určeném místě, dohodnutém v kupní smlouvě. [10]

#### 4.6 Dodací podmínka Free Carrier (FCA)

Změna přichází při použití podmínky „Vyplaceně dopravci“, při kterém kupující může jmenovat dopravce nebo jinou osobu, která vyzvedne zboží z místa určeného v kupní smlouvě. Takovým místem může být objekt prodávajícího, ale i jiné místo. Nejdůležitějším kritériem je určení místa dodání. Po předání zboží přecházejí náklady a rizika na stranu kupujícího. Proávající má povinnost zboží celně odbavit v zemi vývozu a zajistit další nutné záležitosti spojené s vývozem zboží. Povinností kupujícího je pak zajištění dokumentů, povolení a celního odbavení v zemi dovozu. Kupující je dále povinen oznámit prodávajícímu, kterého dopravce nebo osobu jmenoval a v jakém termínu si zboží vyzvedne. Proávající naopak musí oznámit kupujícímu, jestli zboží bylo naloženo nebo zda nastaly komplikace s vyzvednutím zboží. Dodacím dokumentem o převzetí zboží je běžný dokument, kterým se dá předání zboží prokázat. Nutností je také pomoc prodávajícího při obstarávání dopravního dokumentu kupujícím. [10] Stejně jako u předešlé parity je prodávající povinen zboží řádně zabalit a označit.

#### 4.7 Dodací podmínka Carriage Paid To (CPT)

Při užití parity „přeprava placena do“, má prodávající povinnost hradit náklady do místa určení a dodat zboží jmenované osobě nebo nominovanému dopravci, který následně dopraví zboží do jmenovaného místa určení. Proávající si sám může určit, kterého dopravce zvolí a jeho povinností je sjednání přepravy až do místa určení. Místo, kde přechází riziko z prodávajícího na kupujícího, není jasně určeno, proto je nutné, aby si obě strany ujasnily tyto podmínky v kupní smlouvě. Závazek prodávajícího je splněn, jakmile dodá zboží prvnímu dopravci, využívá-li služeb více dopravců. Proávající nemusí dodat zboží do místa určení sám. [10] Povinnosti ohledně clenění jsou podobné jako u předchozích parit, kdy je prodávající nucen zajistit celní odbavení a další záležitosti v zemi vývozu.

#### 4.8 Dodací podmínka Carriage and Insurance Paid To (CIP)

„Přeprava a pojištění placeny do“, dodací podmínka, která je podobná dodací podmínce CPT s tím rozdílem, že prodávající musí navíc zajistit pojištění, které bude zboží kryt alespoň v minimální výši (110 %) a bude sjednáno minimálně do místa určení, na základě kupní smlouvy. Celkovou povinností prodávajícího je tedy zajištění přepravy (určení jmenované osoby, či dopravce), sjednání pojištění, celní odbavení včetně zajištění vývozních záležitostí a úhrada nákladů do místa určení. Opět platí splnění závazku při předání

zboží prvnímu dodavateli, pokud není určeno místo dodání v kupní smlouvě. Oběma stranám se ovšem doporučuje obě místa určit a předejít tak možným nejasnostem a pozdějším problémům. [10] Po dodání zboží do místa určení jdou náklady na účet kupujícího.

#### **4.9 Dodací podmínka Delivered At Terminal (DAT)**

„S dodáním do překladiště“. Místem určení u této dodací podmínky je překladiště, které může být jak kryté, tak nekryté. Je to místo, které by mělo být více specifikováno v kupní smlouvě. Povinnost dodavatele zaniká při předání zboží na místě určení, až poté, co jej vyloží z dopravního prostředku. Přechod rizika a také náklady přecházejí z prodávajícího na kupujícího v místě určení. Při využití parity DAT je prodávající povinen dohodnout celní odbavení při vývozu a ostatní vývozní formality. [10]

#### **4.10 Dodací podmínka Delivered At Place (DAP)**

U podmínky DAP („s dodáním v místě určení“), není nutné, aby prodávající v místě vykládky vyložil zboží z dopravního prostředku, ale stačí, když dá zboží k vykládce k dispozici na daném prostředku. V okamžiku dodání dopravního prostředku do místa určení povinnost prodávajícího zaniká a kupující přebírá riziko za ztrátu a poškození zboží i veškeré náklady. [10] Ostatní záležitosti jsou shodné s paritou DAP.

#### **4.11 Dodací podmínka Delivered Duty Paid (DDP)**

Poslední uvedenou podmínkou ze skupiny D je DDP („S dodáním clo placeno“), která je charakteristická jako nejvíce zatěžující podmínka pro prodávajícího. Největší nárok na prodávajícího je obstarat clenění ve vývozu i v dovozu, což může být někdy problém. Při problematickém obstarávání clenění v zemi dovozu je třeba použití této parity zvážit. Ostatní podmínky pro prodávajícího jsou zcela shodné s předchozí dodací podmínkou DAP, to znamená, že riziko poškození či ztráty zboží a veškeré náklady, přecházejí z prodávajícího na kupujícího při splnění závazku ze strany prodávajícího, který přistaví zboží k dispozici kupujícímu na dopravním prostředku v místě určení. [10] Vykládka zboží je poté v režii kupujícího, stejně jako náklady.



## 5 PROBLEMATIKA DOKUMENTÁRNÍHO AKREDITIVU

Dokumentární akreditiv (L/C – Letter of Credit) je písemný závazek banky, která se v případě splněných podmínek, zavazuje, poskytnout plnění třetí straně. Akreditivy můžeme rozdělit na odvolatelné (používá se výjimečně) nebo neodvolatelné a potvrzené nebo nepotvrzené. [19] Obecným důvodem vystavení akreditivu je nedůvěra prodávajícího v platební schopnost kupujícího. Při vystavení akreditivu bankou, má prodávající jistotu, že za zboží dostane zapláceno. Banka zavázaná k vystavení akreditivu, při splnění všech povinných podmínek, zaplatí za zboží, bez ohledu na kupujícího. [19] K vystavení akreditivu je nutné dbát na správnost dokumentů popsanych v kapitolách výše (komerční faktura, konosamenty a podobně), jelikož tyto dokumenty bývají předkládány bance, která se jimi dále zabývá.

### 5.1 Neodvolatelný akreditiv

V případě, že není jasné, zda je akreditiv odvolatelný či neodvolatelný, vždy se považuje za neodvolatelný. [20] Neodvolatelným akreditivem dává banka neodvolatelný závazek prodávajícímu, zaplatit ke dni splatnosti dokumentů nebo ihned. [19]

### 5.2 Nepotvrzený akreditiv (avizovaný)

Vystavující banka, je zároveň jedinou bankou, zavázanou prodávajícímu zaplatit za zboží. Při potvrzení akreditivu avizující bankou není přenesen závazek. [20]

### 5.3 Potvrzený akreditiv

V případě, že vystavující banka nechá potvrdit akreditiv další bankou, potvrzující banka je zavázána uhradit částku prodávajícímu, stejně jako banka vystavující. [3] Z toho vyplývá, že tato varianta je pro beneficianta (prodávajícího) nejlepší variantou, neboť za závazek ručí obě banky.

#### 5.3.1 Účastníci akreditivních operací [19]

- Příkazce (žadatel, kupující),
- vystavující banka (banka otevírající akreditiv na žádost příkazce),
- beneficiant (oprávněný, prodávající),
- avizující banka (banka ověřující pravost akreditivu).

## 6 CLO V MEZINÁRODNÍM OBCHODU

Clo je finanční poplatek, vybíraný celním úřadem pod kontrolou celní správy dané země při přechodu zboží přes celní hranici v souladu s legislativní normou Nařízení Rady (EHS) č. 2912/1992 – celní kodex Společenství a v souladu s ustanoveními GATT (General Agreement on Tariffs and Trade) a Světové obchodní organizace WTO (World Trade Organisation). Celní kodex v rámci EU pojednává o problematice celních záležitostí, rozdělení územních hranic, způsobu vyměřování a vybírání cla a poplatků spojených s celním řízením, používáním celního sazebníku TARIC a v neposlední řadě také definuje povinnosti členských států v rámci obchodní politiky. Nejvýznamnější celní funkcí, je funkce ochranná, která má za úkol chránit trh dané země a pomáhat domácím výrobcům udržovat konkurenceschopnost před příchozím zbožím z trhu jiné země. V případě, že by chtěl stát zabránit dovozu zboží škodlivého, či jinak závadného, například ovlivňující životní prostředí nebo zdraví občanů státu, může vysoká celní sazba zastávat i funkci ekologickou. [3] Aplikovanými sazbami může stát účinně působit na strukturu zahraničního obchodu.

### 6.1 EORI a registrace subjektu u orgánů celní správy

Všechny hospodářské subjekty se sídlem v České Republice, které chtějí dovážet nebo vyvážet zboží přes hraniční území, se musí podle platných zákonů povinně registrovat u Celní správy ČR do Rejstříku hospodářských subjektů. Po řádné registraci je hospodářskému subjektu přidělen charakteristický identifikátor, takzvané číslo EORI, které je využíváno při komunikaci s celními úřady členských států. Číslo, které je jednou subjektu přiděleno, je neměnné. V České Republice se ve své podstatě jedná o zaregistrování daňového identifikačního čísla, které poté vystupuje jako číslo EORI. Aby se subjekt mohl zaregistrovat, musí na příslušném celním úřadu předložit buď originál, nebo ověřenou kopii výpisu z obchodního rejstříku nebo živnostenského rejstříku a musí vyplnit žádost o přidělení čísla EORI. [11] V případě, že hospodářský subjekt v průběhu podnikání přestěhuje sídlo firmy nebo změní své obchodní jméno, je povinen změny nahlásit příslušnému celnímu úřadu.

### 6.2 Celní sazebník TARIC

Integrovaný sazebník realizovaný Celním kodexem, využitelný mezi všemi členskými státy, který je denně aktualizován. Pokrývá celní, obchodní, zemědělská opatření a sazby uplatňované na zboží, které se dováží do Evropské unie. Zboží v sazebníku je

uspořádáno do tříd (značení římským číslem), kapitol (dvoučíslí), podkapitol a jednotlivých kategorií. Každá kapitola má charakteristické číselné označení s přesným popisem zboží a celní sazbou v procentech (Obrázek 2). Systém TARIC, dostupný online na stránkách [ec.europa.eu](http://ec.europa.eu), je prospěšný pro obchodníky, státní správu a mezinárodní organizace, které si mohou vyhledávat potřebné informace pro svou činnost. Osoba, která se rozhodne vyhledat informace o aktuálním opatření a celní sazbě jednotlivé kategorie zboží, musí zadat do vyhledávače nomenklaturu a zemi původu (Obrázek 3).

Obr. 2. Vyhledání v systému TARIC

Oblast: Čínská lidová republika - CN

Kód zboží: 7009100010

**TŘÍDA XIII VÝROBKY Z KAMENE, SÁDRY, CEMENTU, OSINKU (AZBESTU), SLÍDY NEBO PODOBNÝCH MATERIÁLŮ; KERAMICKÉ VÝROBKY; SKLO A SKLENĚNÉ VÝROBKY**

**KAPITOLA 70 SKLO A SKLENĚNÉ VÝROBKY**

**7009 Skleněná zrcadla, též zarámovaná, včetně zpětných zrcátek**

**7009 10 - Zpětná zrcátka pro vozidla**

**7009 10 00 10 ▼ Elektrochromové samostmívací sklo do zrcátek motorových vozidel:**

- též vybaveno plastovou nosnou deskou,

- též vybaveno topným tělesem,

- též vybaveno displejem modulu mrtvého úhlu (BSM)

**ERGA OMNES (ERGA OMNES)**

→ Celní sazba pro třetí země (01-01-1999 - ) : **4.00 %**

[R2261/98](#)

→ Autonomní tarifní suspenze (01-01-2014 - ) : **0 %**

[R1387/13](#)

→ Dodatková jednotka (01-01-2008 - ) : **p/st**

[R2658/87](#)

Obr. 3. Vyhledání informací v systému TARIC

### 6.3 Celní řízení při dovozu a vývozu

Celní řízení, které je považováno za určitý druh správního řízení, při pohybu zboží mezi zeměmi EU a třetími zeměmi. [24]

Celní řízení zahajuje celní deklarant (dovozce, vývozce nebo jimi zmocněné osoby přímého či nepřímého zastoupení [25]), který příslušnému celnímu úřadu poskytne celní prohlášení JSD (Jednotný správní doklad) v písemné nebo elektronické formě. Spolu s celním prohlášením může deklarant požadovat po kupujícím nebo sprostředkovateli přepravy dokumenty k průkaznému doložení uvedených informací na JSD. Požadovanými dokumenty mohou být komerční faktura, balící list, certifikát o původu zboží a veterinární certifikáty. [3] Doložené dokumenty musí být totožné se stavem zboží, které jsou k celnímu řízení přistaveny.

Celní úřad v rámci dovozu zboží vybírá dovozní clo, dovozní poplatky, DPH, spotřební daň a jiné nepřímé daně. V rámci vývozu pak vývozní clo a vývozní poplatky. [3] Procesem celního řízení, je přidělování zboží do jedné z možných alternativ schváleného určení. Možnými určeními jsou propuštění zboží do celního režimu, umístění zboží do svobodného pásma nebo skladu, vývoz zboží zpět z celního území Společenství, zničení dovezeného zboží nebo přenechání zboží státu k jeho prospěchu. [24] Po přidělení schváleného určení je zboží dále propuštěno do celního režimu, jehož alternativy jsou propuštění do volného oběhu, uskladňování v celním režimu, aktivní nebo pasivní zušlechťovací styk, přepracování pod celním dohledem, dočasné použití, vývoz a transit. [3]

#### 6.3.1 Přímé zastoupení

V celním řízení, může dovozce nebo vývozce využít služeb oprávněného zástupce, který v případě přímého zastoupení jedná ve prospěch a jménem zastoupené osoby a jeho podnikatelskou činností je zastupování v celním řízení. [25]

#### 6.3.2 Nepřímé zastoupení

Na rozdíl od předchozího případu, v nepřímém zastoupení jedná zastupitel vlastním jménem, avšak ku prospěchu zastoupené osoby. [25]

## 7 KOMBINOVANÁ PŘEPRAVA

Především při přepravách na delší vzdálenosti je nevyhnutelné užití kombinovaných přepravních systémů, které jsou využity v rámci jednoho dopravního řetězce v určitých nákladových jednotkách, jako jsou návěsy, přívěsy, výměnné nástavby a kontejnery. Při překladi se manipuluje s nákladovými jednotkami, nikoliv se samotným zbožím. Zvolenou kombinací vodní (vnitrozemní, námořní), letecké, silniční či železniční, můžeme docílit efektivního způsobu doručení zboží zákazníkovi z časového i finančního hlediska. [31] Kombinovanou přepravu můžeme dále rozdělit na doprovázenou a nedoprovázenou přepravu.

### 7.1 Doprovázená přeprava

Kombinovanou doprovázenou přepravou rozumíme kombinaci silniční dopravy a železniční nebo vodní dopravy, za podmínky, že při části železniční nebo vodní dopravy je přepravena celá silniční souprava (tahač s návěsem nebo přívěsem) za přítomnosti řidiče po celou dobu přepravy. Důvodem zavedení této kombinace přeprav je hlavně snížení nákladů a náročnosti silničních přeprav. Dalším důvodem může být také snížení obsazenosti dopravních tepen v rámci silniční dopravy a v neposlední řadě také minimalizování škodlivin vypouštěných do ovzduší v rámci celosvětové snahy o záchranu životního prostředí. V České Republice jsme se mohli setkat s doprovázenou přepravou silničního a železničního oboru.

### 7.2 Nedoprovázená přeprava

Opakem doprovázené přepravy je přeprava nedoprovázená, u které dochází k převozu návěsu, výměnných nástaveb nebo kontejnerů bez tahače. V ČR je tento způsob přepravy rozšířen a to zejména v přepravování ISO kontejnerů. [30]

### 7.3 Multimodální přeprava

Přepravu, ve které je využito více než jeden způsob přepravy a na celý průběh přepravy využívá jednoho dopravního dokumentu, vystaveného pouze jedním organizátorem, nazýváme přepravou multimodální. [19] Přepravním dokumentem multimodální přepravy je Multimodal Transport Waybill (MULTIWAYBILL 95, unimodal/intermodal B/L, combined transport B/L, B/L for combined transport shipment or port to port shipment a through B/L. [19]

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**

## 8 SPECIFIKACE ZADÁNÍ

Cílem zadání je vytvoření databáze, obsahující data potřebná pro evidenci a fakturaci exportních přeprav zákazníka SPECIAL CLIENT S. R. O. a zefektivnění dalších činností v rámci pobočky námořní spedice.

Jelikož se v rámci pobočky využívá zaběhnutý systém zpracovávání dat a postupu práce, který je pro pracovníka, zajišťujícího fakturaci přeprav zákazníka SPECIAL CLIENT S. R. O., nevyhovující z důvodu časové náročnosti ve vyhledávání dat z výchozích tabulek, je žádoucí vytvoření databáze, evidující potřebná data k usnadnění celého procesu spolu s návrhy dotazů, které by značně usnadnily proces fakturace.

### 8.1 Překážky

Pro správný návrh databáze, je nutností zvážit překážky a komplikace, které by mohly být při tvorbě databáze problémem. Výčet překážek má následující charakter:

- 1) nevyhovující firemní systém a zaběhnutý pracovní postup při realizaci importních a exportních přeprav v rámci pobočky,
- 2) redundantní data schválených ceníků a tabulek, které obsahují instrukce pro fakturaci daného zákazníka,
- 3) častá aktualizace.

#### 8.1.1 Nevyhovující firemní systém

Pracovníci, kteří v rámci svých přidělených přeprav zaznamenávají data, která jsou nutná zadat do systému, jako je například jméno zákazníka, datum předpokládaného odplutí lodi, datum předpokládaného příplutí lodi nebo typ přepravy, musí tyto data zadávat nejen do interního systému při vytvoření případu, ale v rámci evidence a potřeby vyhledávání v rámci pobočky, zapisovat do deníku dispečera, který je vytvořen v tabulce Excelu. Jelikož pracovníkům není umožněno zadané data stahovat z interního systému za pomoci příkazu, musí tyto informace ručně zapisovat podruhé do deníku dispečera po vyfakturování přepravy. Jednotlivé přepravě je poté přiděleno pořadové číslo, které pracovník napíše na složku, která obsahuje veškeré dokumenty, informace a komunikaci k dané přepravě. Složka není zařazena k uložení do spisovny firmy, dokud nejsou přijaty všechny faktury za služby, které se k daným přepravám vztahují (faktury za tahač, vlak, přístavní poplatky, rejdařské faktury, agentské faktury, faktury za celní odbavení a podobně).

Nevýhodným postupem je dále zápis přijaté pošty, která se zapisuje ručně pouze do deníku pošty. K zapsaným fakturám či dokumentům se pak musí podle čísla kontejneru nebo čísla konosamentu, popřípadě váhy či přidělené pozice (pokud je dostupná), vyhledat pořadové číslo v deníku dispečera. Problém nastává tehdy, když přijatá faktura dorazí dříve, než je přeprava vyfakturována a zapsána do deníku dispečera. Pozici k této faktuře vyhledáme pomocí čísla kontejneru nebo čísla konosamentu ve firemním systému. Může se stát, že se číslo pozice v systému nevyhledá nebo je uvedeno více pozic i z jiných poboček. Nutnost zapisovat stejná data vícekrát, je také nežádoucím a zpomalujícím problémem při práci s evidencí a fakturací přeprav zákazníka SPECIAL CLIENT S. R. O.

Zmíněné problémy se zápisem pošty, můžeme eliminovat trvalým zápisem přijaté pošty do databáze, která bude propojena s deníkem dispečera. Za pomoci dotazu bude pošta v daném dnu přidělena k jednotlivým pozicím. Viditelné bude i pořadové číslo v rámci pobočky, stejně jako jméno pracovníka, zpracovávajícího danou přepravu. Pracovník, který zapisuje poštu, si tak ušetří čas s jednotlivým vyhledáváním pořadového čísla k fakturám. Propojení v databázovém systému odstraní i další problémy se zpětným vyhledáváním faktur v případě urgencye faktur ze strany dodavatelů služeb, kdy se stává, že v případě nezaplacení faktury do data splatnosti, posílají dodavatelé seznam faktur, které nejsou zaplacené. Tyto faktury pak v případě nynějšího postupu nelze podle čísla faktury vyhledat. Musí být proto zažádáno o opětovné zaslání faktur, kde je viditelné číslo kontejneru nebo konosamentu dané přepravy. Jelikož budou všechny přijaté faktury zapsané v databázi, nebude problém seznam faktur vyhledat a vyjasnit důvod nezaplacení v termínu. V případě, že nebude možné některou fakturu vyhledat, je jasné, že taková faktura nebyla obdržena. Zapisovány budou jak faktury došlé poštou, tak elektronickou cestou. Z důvodu nutnosti evidovat přijatou poštu i fyzicky, bude nastavena sestava v potřebném formátu, která se po každém dni vytiskne a založí do deníku pošty.

Aby změna se zápisem pošty byla funkční, je potřeba změnit systém zapisování veškerých vyřízených přeprav do deníku dispečera. Pro lepší přehlednost, je žádoucí, nastínit aktuální postup při realizaci přeprav.

#### ***8.1.1.1 Změna zápisu importních přeprav do deníku dispečera***

Aktuální postup při realizaci importních přeprav je následující:

- objednávka ze strany zákazníka/ přijatý booking ze strany odesílatele,



- komunikace s agentem, který se nachází v místě nakládky (zaslání instrukcí ohledně parity, ceny, přístavu oplutí, přístavu příplutí a podobně),
- přijatý LOT (Agent, který danou přepravu v místě nakládky zpracovává, po jejím odplutí zašle LOT, který je následně v systému přijat pracovníkem, který zpracovává přepravu v destinaci. Přijatý LOT dostane systémem vygenerované číslo (pozici), ze které je patrné, pod kterou pobočku daná přeprava patří a zda se jedná o import nebo export. Agent následně zašle prostřednictvím mailu také kopii komerční faktury, balného listu a konosamentu HB/L, popřípadě i MB/L, spolu s tímto balíčkem zašle i fakturu za svou činnost.),
- objednání dalších služeb (V případě, že se nejedná pouze o přepravu, která svoji cestu končí v přístavu, je nutné objednat službu u dalších přepravců, kteří se specializují na přepravy kontejnerů z přístavů a až do míst vykládek. Může se jednat o kombinaci přeprav železniční – silniční, nebo pouze silniční, která je rychlejší, ale finančně náročnější.),
- pojištění zásilky a celní odbavení (Zákazník si může určit, zda si nechá zboží připojistit a zda se postará o celní odbavení ve vlastní režii nebo využije služeb firmy, která je schopná zajistit celní odbavení zboží za předem domluvený poplatek.),
- fakturace (Před vykládkou kontejneru je přeprava zákazníkovi vyfakturována.),
- zápis do deníku dispečera (Po vyfakturování je přeprava zapsána do deníku dispečera.).

#### Návrh změny:

- objednávka ze strany zákazníka/ přijatý booking ze strany odesílatele (zachováno),
- komunikace s agentem, který se nachází v místě nakládky (zachováno),
- přijatý LOT (zachováno),
- zápis do deníku dispečera (Jelikož přijatý LOT obsahuje téměř všechny důležité informace k přepravě, které se do deníku dispečera zapisují, je žádoucí, přesunout zápis informací do databáze hned po odplutí lodi, tím bude zajištěno, že v databázi nebudou chybět potřebná data pro spárování přijaté pošty s deníkem dispečera, které v případě aktuálního postupu nejsou možné.),
- objednání dalších služeb (zachováno),
- pojištění zásilky a celní odbavení (zachováno),
- fakturace (zachováno),

- doplnění chybějících informací do deníku dispečera (Po fakturaci zbývá doplnit vyfakturovanou částku k dané přepravě a popřípadě také změny, které v průběhu realizace přepravy nastaly. Například změna lodi a změna dopravce.).

#### **8.1.1.2 Změna zápisu exportních přeprav do deníku dispečera**

Pro běžné exportní přepravy není nutné, aby se postup zápisu změnil, jelikož u exportních přeprav je cena za přepravu zákazníkovi vyfakturována těsně po odplutí lodi, což je dříve, než jsou na pobočku doručeny faktury od dopravců a rejdaře. Pro přehlednost je uveden také postup při realizaci exportních přeprav:

- objednání přepravy zákazníkem,
- objednání vyzvednutí zboží v domluveném termínu nakládky (včetně podání informací k místu vykládky v přístavu, closingu lodi, termínu odplutí lodi a jména lodi),
- fakturace (po odplutí lodi),
- zápis do deníku dispečera,
- vystavení konosamentu a případná další fakturace.

#### **8.1.1.3 Změna zápisu exportních přeprav SPECIAL CLIENT S. R. O. do deníku dispečera**

Aktuální postup realizace přepravy speciálního zákazníka je specifická rozdílnou fakturací od běžných exportních přeprav i způsobem zápisu do deníku dispečera.

Aktuální postup:

- objednání přepravy zákazníkem,
- objednání vyzvednutí zboží v domluveném termínu nakládky (včetně podání informací k místu vykládky v přístavu, closingu lodi, termínu odplutí lodi a jména lodi),
- vystavení konosamentu,
- vyplnění kalkulátoru,
- fakturace,
- zápis do deníku dispečera.

Vytvořením databáze, která bude data propojovat, je možné omezit opakované zápisy dat.

## 8.2 Redundantní data ceníků a tabulek, které obsahují instrukce pro fakturaci daného zákazníka

Ceníky schválené pro fakturaci speciálního zákazníka jsou sestaveny na základě dohodnutých kontraktů s různě dlouhou platností a velkým množstvím dat, obsahující ceny i pro destinace, které pro danou pobočku nejsou důležité, proto by bylo z časového hlediska zbytečné importovat do databáze celé tabulky. Lepším řešením je na základě filtrování vybrat data, která jsou potřebná a v případě zavedení nové destinace nebo změn v cenách tyto změny aktualizovat. Pro výpočet částek k fakturaci slouží tři tabulky. První z nich je OceanTender [33], který obsahuje ceny za námořní přepravu, podle zvoleného rejdaře a typu kontejneru.

Druhá tabulka s názvem PreCarriage [33], obsahuje ceny a poplatky za nakládku v České Republice, železniční a silniční přepravu z České Republiky do německých přístavů.

Poslední tabulkou, obsahující ceny, je tabulka OnCarriage [33], která zahrnuje ceny za silniční přepravu v destinaci, pokud se jedná o některou z parit CIP, DDP, DAP, DDU. Ceny za vnitrozemní část přepravy a ceny za přepravu v destinaci se rovněž mění v závislosti na zvoleném rejdaři a typu použitého kontejneru.

Podle požadavku jsou ceny na zákazníka SPECIAL CLIENT S. R. O. fakturovány v měně EUR. Pro přepočty cen v jiné měně, je v databázi obsažena tabulka Kurzy

Na závěr k ceníkům je nutno dodat, že částky a poplatky použité v tabulkách v této bakalářské práci, jsou pouze fiktivní.

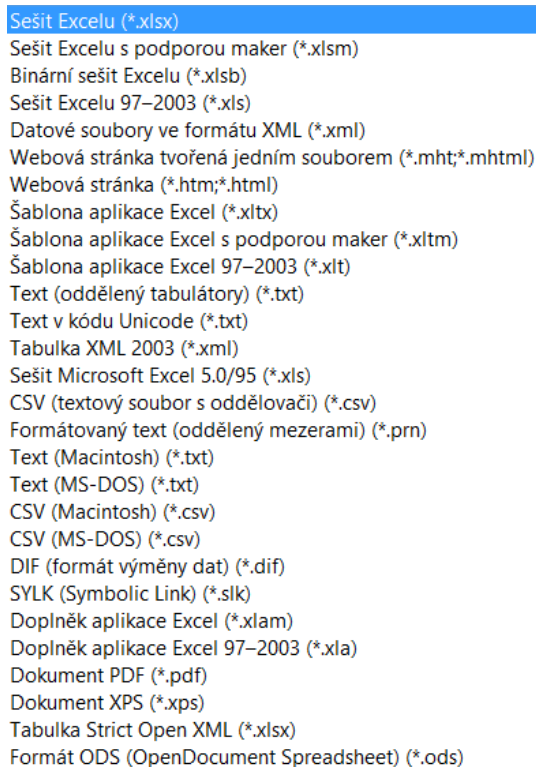
## 8.3 Častá aktualizace

Ceníky, podléhající časté aktualizaci, musí být před importem dat upraveny. Vzorové ceníky, které budou zdrojem dat a budou u nich nastavené relace, nebudou z databáze odebírány. Při obdržení aktualizovaného ceníku se stávající záznamy aktualizují za pomoci Aktualizačního dotazu.

### 8.3.1 Filtrování dat v Excelu

Záznamy, které není nutné importovat do databáze, vyfiltrujeme pomocí nabídky Excelu Seřadit a filtrovat, které najdeme na kartě Domů.

Vzniklé tabulky uložíme ve vhodném formátu, kterým je Sešit Excelu (\*.xlsx). Formát Sešit Excelu nepodporuje makra. V případě, že by dokument makra obsahoval a byl uložen ve formátu (\*.xlsx), byla by automaticky odstraněna. [32] Jelikož jsou nově vytvořené tabulky ukládané poprvé, není nutné ukládat přes tlačítko Možnosti Excelu a nabídku Uložit jako, ale postačí známá zkratka Ctrl+S (uložit), která nabídku „Uložit jako“, vyvolá sama.

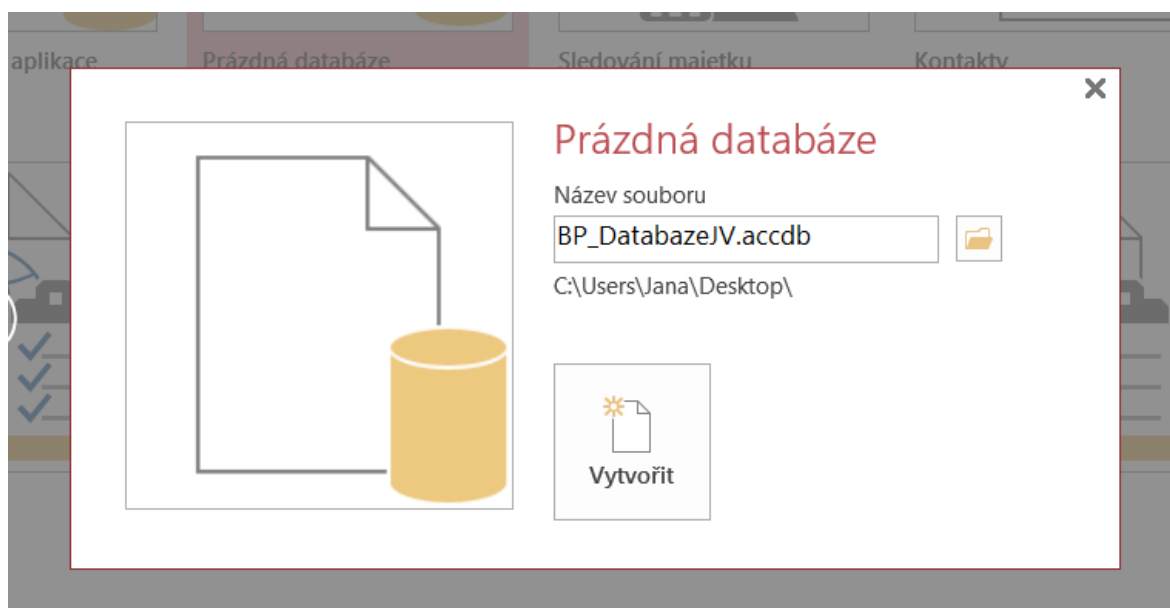


Sešit Excelu (\*.xlsx)  
Sešit Excelu s podporou maker (\*.xlsm)  
Binární sešit Excelu (\*.xlsb)  
Sešit Excelu 97–2003 (\*.xls)  
Datové soubory ve formátu XML (\*.xml)  
Webová stránka tvořená jedním souborem (\*.mht;\*.mhtml)  
Webová stránka (\*.htm;\*.html)  
Šablona aplikace Excel (\*.xltx)  
Šablona aplikace Excel s podporou maker (\*.xltm)  
Šablona aplikace Excel 97–2003 (\*.xlt)  
Text (oddělený tabulátory) (\*.txt)  
Text v kódu Unicode (\*.txt)  
Tabulka XML 2003 (\*.xml)  
Sešit Microsoft Excel 5.0/95 (\*.xls)  
CSV (textový soubor s oddělovači) (\*.csv)  
Formátovaný text (oddělený mezerami) (\*.prn)  
Text (Macintosh) (\*.txt)  
Text (MS-DOS) (\*.txt)  
CSV (Macintosh) (\*.csv)  
CSV (MS-DOS) (\*.csv)  
DIF (formát výměny dat) (\*.dif)  
SYLK (Symbolic Link) (\*.slk)  
Doplněk aplikace Excel (\*.xlam)  
Doplněk aplikace Excel 97–2003 (\*.xla)  
Dokument PDF (\*.pdf)  
Dokument XPS (\*.xps)  
Tabulka Strict Open XML (\*.xlsx)  
Formát ODS (OpenDocument Spreadsheet) (\*.ods)

Obr. 4. Možnosti uložení tabulky v programu Excel

## 9 VYTVOŘENÍ DATABÁZE

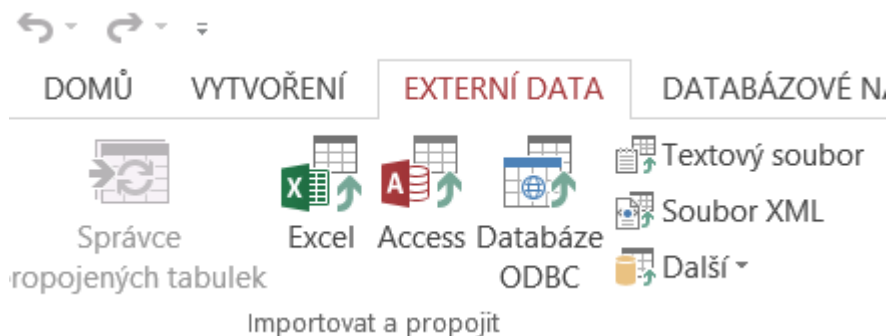
Příložená databáze BP\_DatabaseJV, je vytvořená z šablony Prázdná databáze, vyskytující se na hlavní stránce, při otevření Accessu 2013. Po vyvolání nabídky Prázdné databáze, následuje zadání názvu, umístění databáze v počítači a typ souboru databáze. Na výběr jsou tři možnosti typů databáze, které určují, s kterou verzí Accessu bude daná databáze kompatibilní. V tomto případě se jedná o verzi 2007-2013 s koncovkou accdb.



Obr. 5. Vytvoření databáze Access 2013

### 9.1 Import tabulek

Vyfiltrované tabulky, které jsou připraveny ze zdrojových tabulek Excelu, importujeme do databáze. V Accessu 2013 můžeme importovat nebo propojit různé externí soubory přes průvodce na kartě Externí data. Vyfiltrované tabulky PreCarriage, OceanTender, OnCarriage jsou v databázi nainportovány pomocí průvodce importu tabulek Excelu (Obrázek 6).

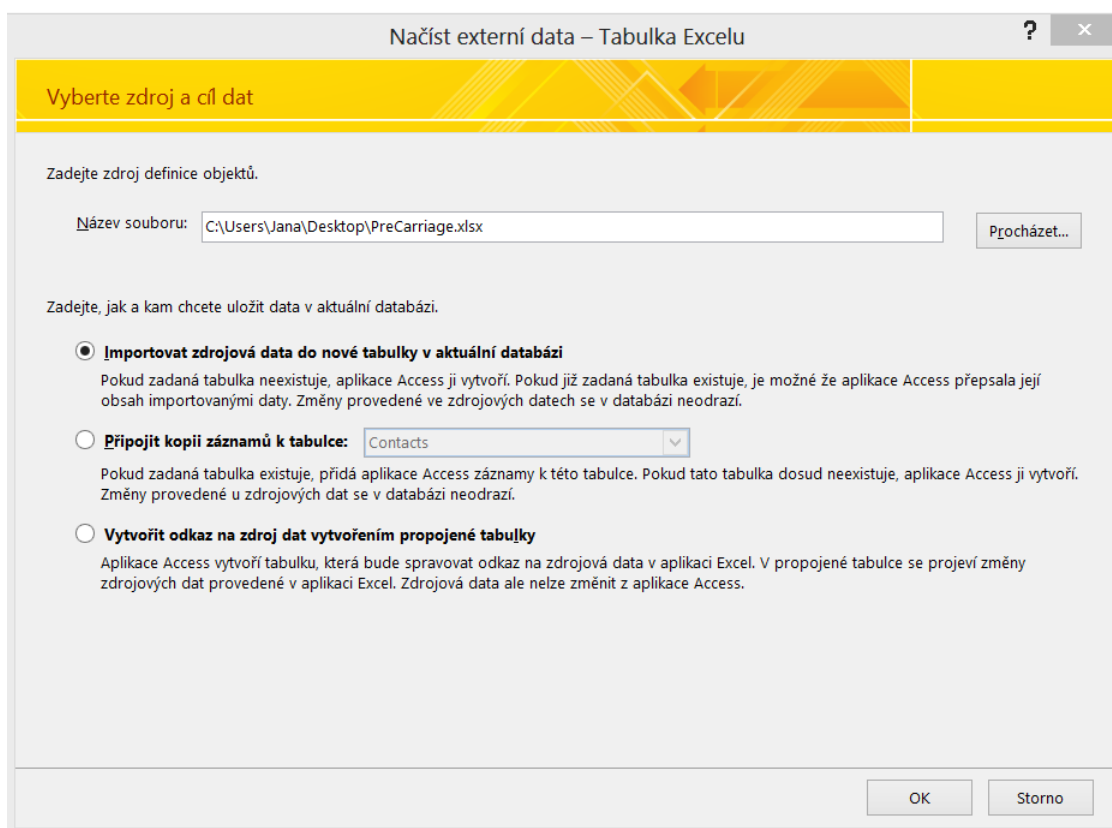


Obr. 6. Průvodce importu a propojení externích souborů v programu Access 2013

### 9.1.1 Postup importu pomocí průvodce tabulky Excelu

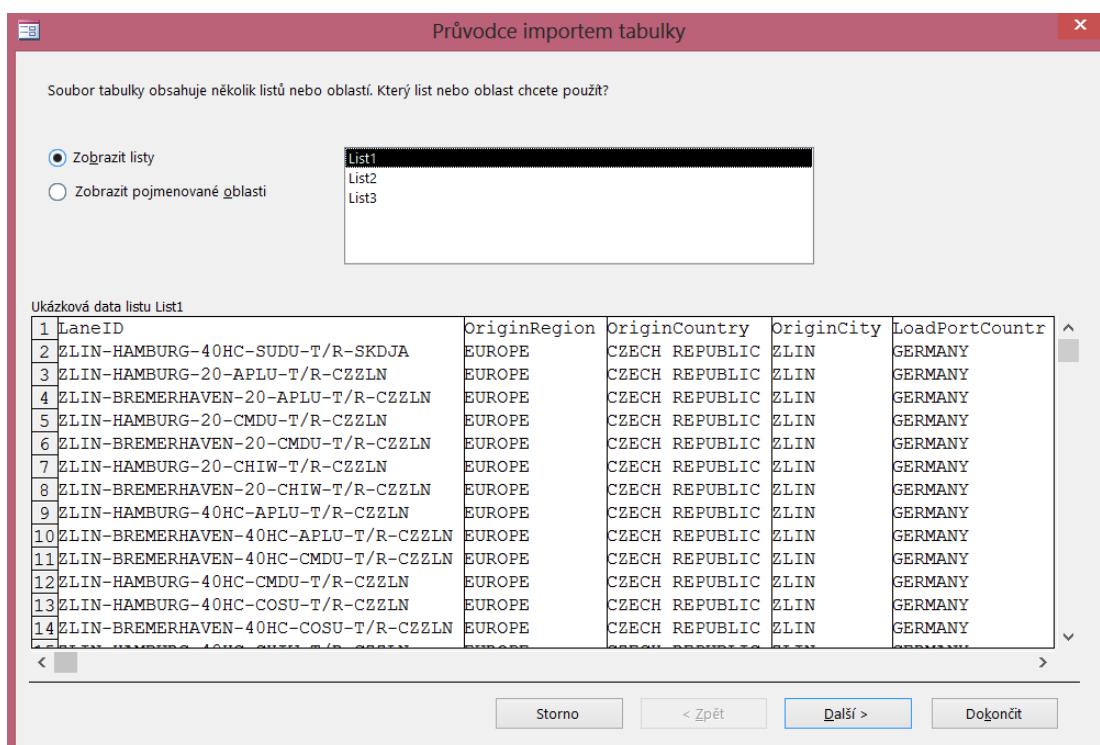
Při stisknutí průvodce importu externích dat se uživateli otevře nabídka, kde má možnost zadat zdroj a cíl dat (krok 1/6). Cesta ke zdrojovému souboru se zadává pomocí tlačítka Procházet.

K cílovému umístění dat slouží přepínací seznam, který uživateli nabízí možnost Importovat data do nové tabulky v aktuální databázi, Připojit kopii záznamů k tabulce nebo Vytvořit odkaz na zdroj dat vytvořením propojené tabulky. Tabulky PreCarriage, OceanTender a OnCarriage jsou importovány pomocí první možnosti přepínacího seznamu Importovat data do nové tabulky v aktuální databázi (Obrázek 7), která v databázi BP\_databazeJV vytvoří nové tabulky.



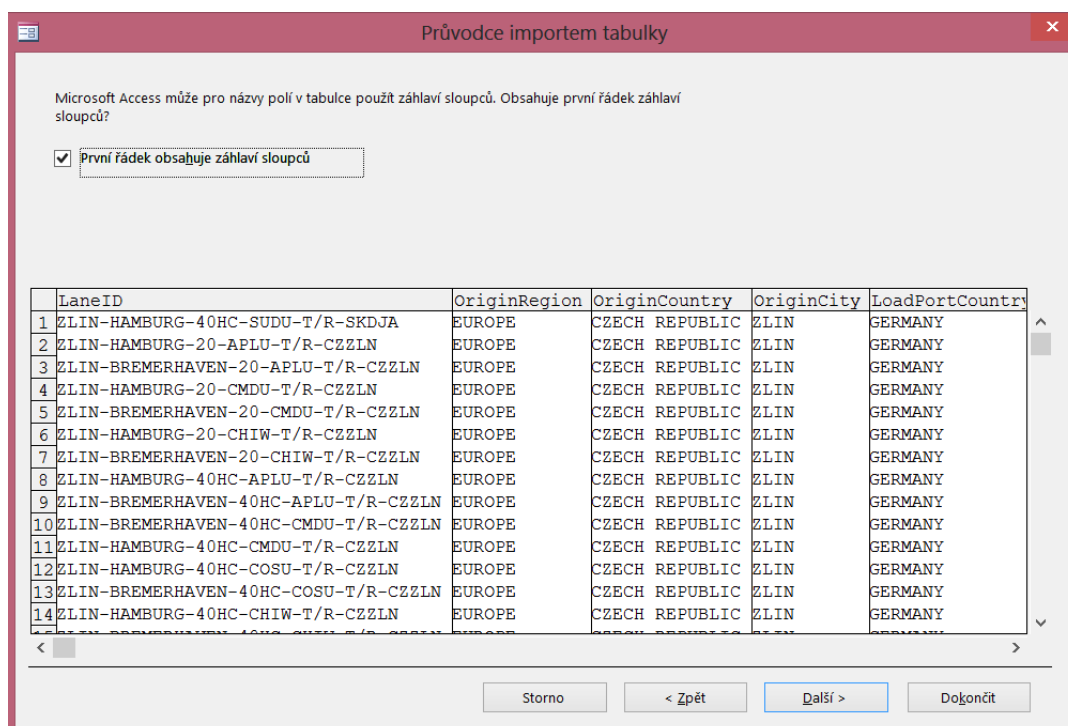
Obr. 7. Krok 1/6 při importu nové tabulky do databáze

Následuje krok importu (krok 2/6), ve kterém vybíráme list nebo oblast z tabulky Excelu. Jelikož má být do databáze vložen List 1, nikoli oblast, je zaznačena první možnost nabídky (Obrázek 8).



Obr. 8. Krok 3/6 při importu nové tabulky do databáze

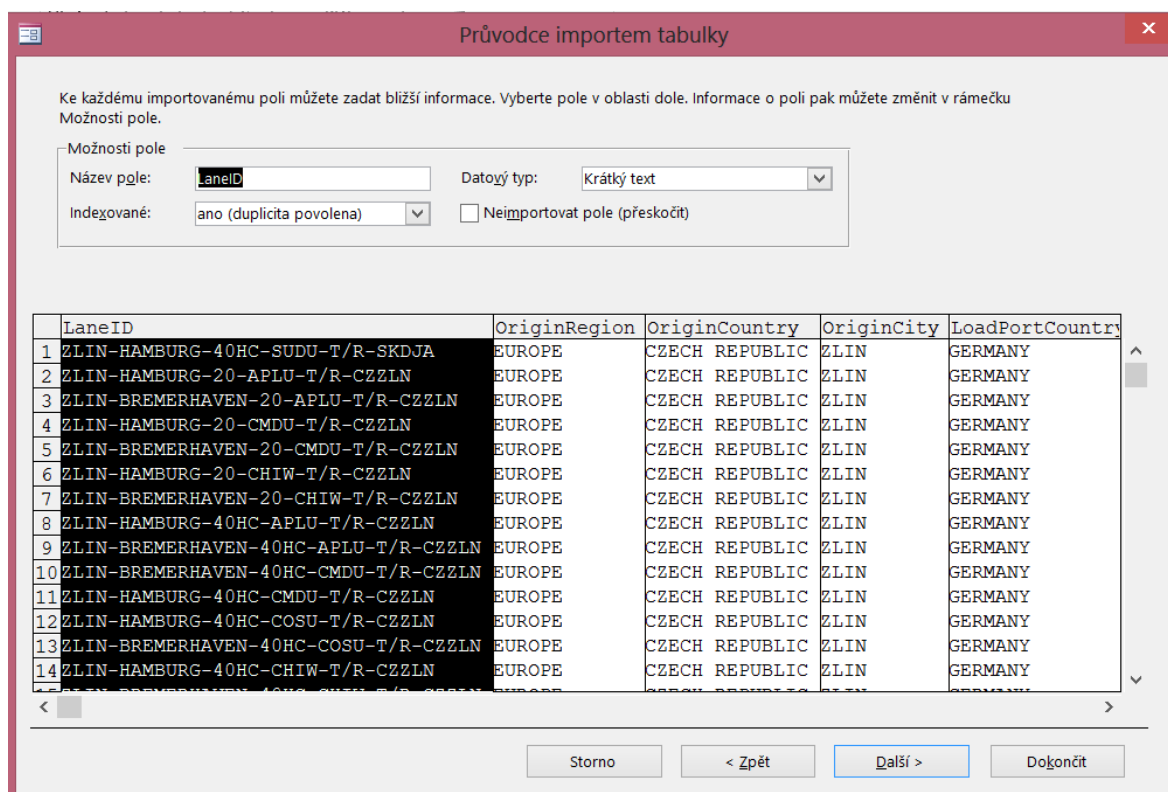
Po vybrání listu či oblasti, následuje krok (krok 3/6), kde má uživatel možnost zvolit první řádek tabulky jako záhlaví. V tomto případě je výběr žádoucí, jelikož ve všech třech tabulkách jsou data i s popisem sloupců na prvním řádku (Obrázek 9).



Obr. 9. Krok 3/6 při importu nové tabulky do databáze

Hodnoty v buňkách mohou být různého charakteru. V kroku 4/6 (Obrázek 10), může uživatel upřesnit datový typ každého sloupce nebo vynechat nežádoucí sloupce, které nemají být do databáze importovány. Pokud by uživatel věděl o sloupci, který nemá být importován, může takový sloupec přeskočit při zaškrtnutí položky Neimportovat pole.

Datové typy sloupců se dají po importu změnit v Návrhovém zobrazení, které je přehlednější, proto může být tento krok přeskočen bez úpravy. Access přiřadí datové typy, které obsahu nejvíce odpovídají.



Průvodce importem tabulky

Ke každému importovanému poli můžete zadat bližší informace. Vyberte pole v oblasti dole. Informace o poli pak můžete změnit v rámečku Možnosti pole.

Možnosti pole

Název pole:  Datový typ:

Indexované: ☒ ano (duplicita povolena) ☐ Neimportovat pole (přeskočit)

	LaneID	OriginRegion	OriginCountry	OriginCity	LoadPortCountry
1	ZLIN-HAMBURG-40HC-SUDU-T/R-SKDJA	EUROPE	CZECH REPUBLIC	ZLIN	GERMANY
2	ZLIN-HAMBURG-20-APLU-T/R-CZZLN	EUROPE	CZECH REPUBLIC	ZLIN	GERMANY
3	ZLIN-BREMERHAVEN-20-APLU-T/R-CZZLN	EUROPE	CZECH REPUBLIC	ZLIN	GERMANY
4	ZLIN-HAMBURG-20-CMDU-T/R-CZZLN	EUROPE	CZECH REPUBLIC	ZLIN	GERMANY
5	ZLIN-BREMERHAVEN-20-CMDU-T/R-CZZLN	EUROPE	CZECH REPUBLIC	ZLIN	GERMANY
6	ZLIN-HAMBURG-20-CHIW-T/R-CZZLN	EUROPE	CZECH REPUBLIC	ZLIN	GERMANY
7	ZLIN-BREMERHAVEN-20-CHIW-T/R-CZZLN	EUROPE	CZECH REPUBLIC	ZLIN	GERMANY
8	ZLIN-HAMBURG-40HC-APLU-T/R-CZZLN	EUROPE	CZECH REPUBLIC	ZLIN	GERMANY
9	ZLIN-BREMERHAVEN-40HC-APLU-T/R-CZZLN	EUROPE	CZECH REPUBLIC	ZLIN	GERMANY
10	ZLIN-BREMERHAVEN-40HC-CMDU-T/R-CZZLN	EUROPE	CZECH REPUBLIC	ZLIN	GERMANY
11	ZLIN-HAMBURG-40HC-CMDU-T/R-CZZLN	EUROPE	CZECH REPUBLIC	ZLIN	GERMANY
12	ZLIN-HAMBURG-40HC-COSU-T/R-CZZLN	EUROPE	CZECH REPUBLIC	ZLIN	GERMANY
13	ZLIN-BREMERHAVEN-40HC-COSU-T/R-CZZLN	EUROPE	CZECH REPUBLIC	ZLIN	GERMANY
14	ZLIN-HAMBURG-40HC-CHIW-T/R-CZZLN	EUROPE	CZECH REPUBLIC	ZLIN	GERMANY

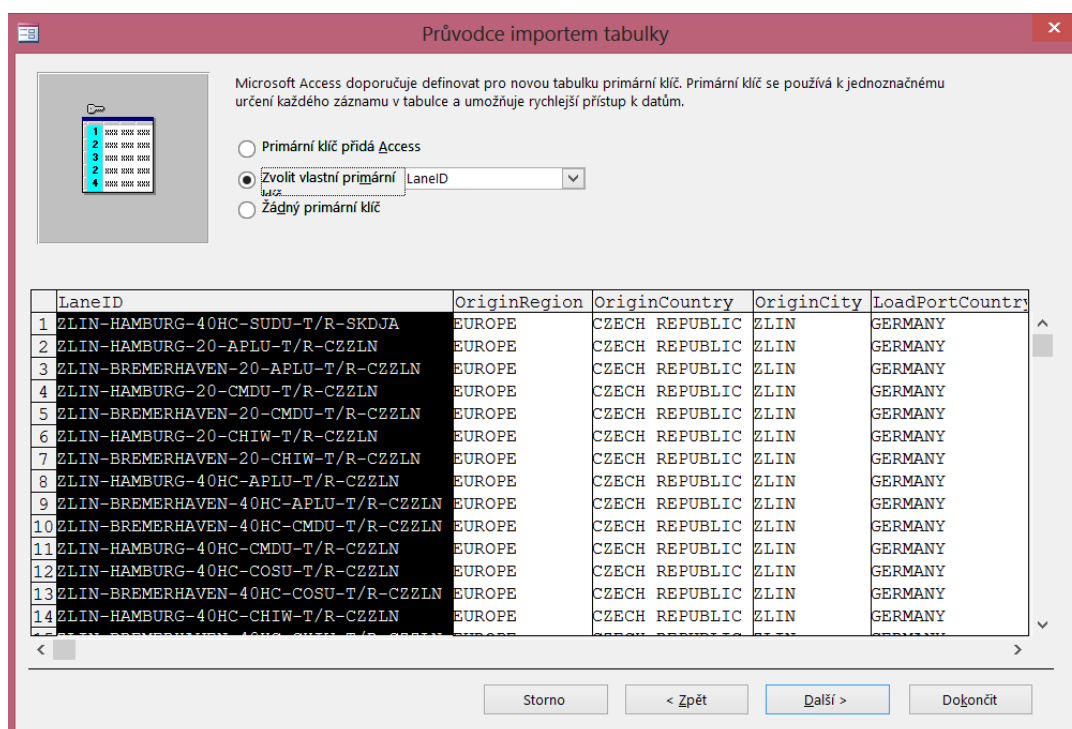
<

Obr. 10. Krok 4/6 při importu nové tabulky do databáze

Předposledním krokem importu (krok 5/6) je definování primárního klíče. Pokud by tabulka neobsahovala hodnoty, které by byly jednoznačné a neopakovatelné, jako například číslo faktury nebo rodné číslo, mohl by uživatel zvolit možnost přiřazení primárního klíče prostřednictvím Accessu. Do tabulky by byl přidán nový sloupec, který by měl datový typ Automatické číslo. Pokud by tabulka neměla obsahovat primární klíč, nabízí se možnost výběru Žádný primární klíč. V případě, že tabulka obsahuje sloupec, jehož data jsou neopakovatelná, nabízí se uživateli volba Zvolit primární klíč a otevírací seznam, obsahující veškeré vložené sloupce ze zdrojové tabulky (Obrázek 11). Prostřednictvím výběru daného sloupce, bude následně přiřazen primární klíč. V tabulce PreCarriage je primár-



ním klíčem sloupec Lane ID, který obsahuje kombinace přeprav podle místa nakládky, německého přístavu, velikosti kontejneru, rejdaře, typu přepravy a místa nakládky.



Průvodce importem tabulky

Microsoft Access doporučuje definovat pro novou tabulku primární klíč. Primární klíč se používá k jednoznačnému určení každého záznamu v tabulce a umožňuje rychlejší přístup k datům.

☐ Primární klíč přidá Access

☒ Zvolit vlastní primární klíč: LaneID

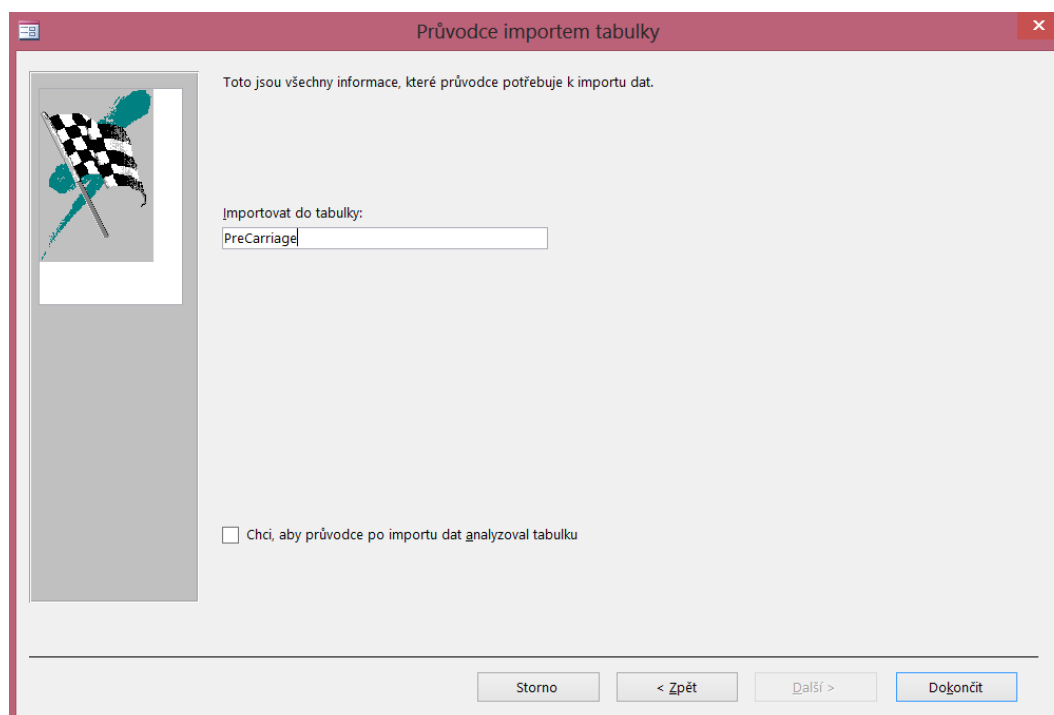
☐ Žádný primární klíč

	LaneID	OriginRegion	OriginCountry	OriginCity	LoadPortCountry
1	ZLIN-HAMBURG-40HC-SUDU-T/R-SKDJA	EUROPE	CZECH REPUBLIC	ZLIN	GERMANY
2	ZLIN-HAMBURG-20-APLU-T/R-CZZLN	EUROPE	CZECH REPUBLIC	ZLIN	GERMANY
3	ZLIN-BREMERHAVEN-20-APLU-T/R-CZZLN	EUROPE	CZECH REPUBLIC	ZLIN	GERMANY
4	ZLIN-HAMBURG-20-CMDU-T/R-CZZLN	EUROPE	CZECH REPUBLIC	ZLIN	GERMANY
5	ZLIN-BREMERHAVEN-20-CMDU-T/R-CZZLN	EUROPE	CZECH REPUBLIC	ZLIN	GERMANY
6	ZLIN-HAMBURG-20-CHIW-T/R-CZZLN	EUROPE	CZECH REPUBLIC	ZLIN	GERMANY
7	ZLIN-BREMERHAVEN-20-CHIW-T/R-CZZLN	EUROPE	CZECH REPUBLIC	ZLIN	GERMANY
8	ZLIN-HAMBURG-40HC-APLU-T/R-CZZLN	EUROPE	CZECH REPUBLIC	ZLIN	GERMANY
9	ZLIN-BREMERHAVEN-40HC-APLU-T/R-CZZLN	EUROPE	CZECH REPUBLIC	ZLIN	GERMANY
10	ZLIN-BREMERHAVEN-40HC-CMDU-T/R-CZZLN	EUROPE	CZECH REPUBLIC	ZLIN	GERMANY
11	ZLIN-HAMBURG-40HC-CMDU-T/R-CZZLN	EUROPE	CZECH REPUBLIC	ZLIN	GERMANY
12	ZLIN-HAMBURG-40HC-COSU-T/R-CZZLN	EUROPE	CZECH REPUBLIC	ZLIN	GERMANY
13	ZLIN-BREMERHAVEN-40HC-COSU-T/R-CZZLN	EUROPE	CZECH REPUBLIC	ZLIN	GERMANY
14	ZLIN-HAMBURG-40HC-CHIW-T/R-CZZLN	EUROPE	CZECH REPUBLIC	ZLIN	GERMANY

Sorno < Zpět Další > Dokončit

Obr. 11. Krok 5/6 při importu nové tabulky do databáze

V posledním kroku importu (krok 6/6) se zadává název nové tabulky (Obrázek 12). Uživatel může nechat průvodce po importu tabulku analyzovat, v tomto případě to však není nutné. Po dokončení importu se nabízí možnost uložit kroky importu.



Průvodce importem tabulky

Toto jsou všechny informace, které průvodce potřebuje k importu dat.

Importovat do tabulky: PreCarriage

☐ Chci, aby průvodce po importu dat analyzoval tabulku

Sorno < Zpět Další > Dokončit

Obr. 12. Krok 6/6 při importu nové tabulky do databáze

Stejným způsobem byly nainportovány i tabulky OnCarriage a OceanTender, které se mírně liší obsahem. Strukturu a obsah importovaných tabulek najdeme níže.

### 9.1.2 Struktura tabulky PreCarriage

Po importu zdrojových dat je nutné zkontrolovat datové typy a případně nastavit vlastnosti pole. Tyto možnosti najdeme v Návrhovém zobrazení. Po otevření tabulky, se kterou chceme pracovat, se do Návrhového zobrazení přepneme na kartě Domů v záložce Zobrazení (Obrázek 13).

Název pole	Datový typ
LaneID	Krátký text
OriginRegion	Krátký text
OriginCountry	Krátký text
OriginCity	Krátký text
LoadPortCountry	Krátký text
Loadport	Krátký text
UnitOfMeasure	Krátký text
HandlingFee	Měna
CarrierScacCode	Krátký text
DepotName	Krátký text
DepotCode	Krátký text
ModeOfTransport	Krátký text
PickUpCosts	Měna
TruckingCosts	Měna
ExportDeclarationCosts	Měna
ValidityEndDate	Datum a čas

Obr. 13. Návrhové zobrazení tabulky PreCarriage

Struktura tabulky PreCarriage, která v zásadě slouží jako ceník pro jednotlivé typy přeprav z místa nakládky po určený přístav, má následující sloupce:

#### **LaneID**

Pole LaneID je primárním klíčem, charakteristický pro každý řádek tabulky. Struktura složená z šesti polí, obsahuje místo nakládky u odesílatele (OriginCity), přístav odplutí lodi (LoadPort), velikost kontejneru (UnitOfMeasure), Scac kód příslušného rejdaře (CarrierScacCode), typ přepravy (ModeOfTransport) a kód depa, ze kterého byl prázdný

kontejner odebrán k nakládce (DepotCode). Aby nedocházelo k vynechání linky při novém zadávání dat, je v obecném nastavení Vlastnosti pole, nutno vybrat variantu ano, v poli Je nutno zadat. Uživatel, v případě přidání nových cen, bude muset linku (primární klíč) zadat, jinak ho Access nepustí z pole pryč. Nulová délka pole není povolena. Datový typ – Krátký text.

### ***OriginRegion***

Kontinent místa nakládky. Datový typ pole – Krátký text.

### ***OriginCountry***

Pole, obsahující název země místa nakládky. Datový typ – Krátký text.

### ***OriginCity***

Místo nakládky. Datový typ – Krátký text.

### ***LoadPortCountry***

Stát, ve kterém je příslušný přístav odplutí. Datový typ – Krátký text.

### ***LoadPort***

Přístav odplutí lodi. Datový typ – Krátký text.

### ***UnitOfMeasure***

Velikost kontejneru. Datový typ – Krátký text.

### ***HandlingFee***

Poplatek za zpracování přepravy (pouze fiktivní). Datový typ – Měna, Formát – Euro, Počet desetinných míst – automatický.

### ***CarrierScacCode***

Čtyřmístný kód (Standart Carrier Alpha Code), který se mezinárodně používá k identifikaci přepravních společností. Datový typ – Krátký text.

### ***DepotName***

Město (depo), ze kterého se vypravuje prázdný kontejner k nakládce. Datový typ – Krátký text.

### ***DepotCode***

Zkratka (DepotName), obsahující zkratku státu a města. Datový typ – Krátký text.

***ModeOfTransport***

Způsob přepravy, která může být zapsána jako R (Rail), T (Truck) nebo T/R (Kombinovaná přeprava silniční – železniční)

***PickUpCosts***

Poplatek za vyzvednutí prázdného kontejneru z depa (pouze fiktivní). Datový typ – měna, Formát – Euro, Počet desetinných míst – automatický.

***TruckingCosts***

Cena za přepravu kontejneru od místa nakládky po přístav (pouze fiktivní). Datový typ – Měna, Formát – Euro, Počet desetinných míst – automatický.

***ExportDeclarationCosts***

Poplatek za zpracování přepravy (pouze fiktivní). Datový typ – Měna, Formát – Euro, Počet desetinných míst – automatický.

***ValidityEndDate***

Datum platnosti ceníku. Datový typ – Datum a čas, Formát – d". "m". "yyyy.

**9.1.3 Struktura tabulky OceanTender*****LaneID***

Primární klíč tabulky OceanTender. Obsahuje spojení čtyř polí, kterými jsou přístav odplutí lodi (LoadPort), přístav příplutí lodi (DestinationPort), velikost kontejneru (UnitOfMeasure) a rejdář (Carrier). Datový typ – Krátký text, Je nutno zadat – ano, Povolit nulovou délku – ne.

***DeparturedFromRegion***

Kontinent přístavu odplutí lodi. Datový typ – Krátký text.

***ShippedToRegion***

Kontinent přístavu příplutí lodi. Datový typ – Krátký text.

***LoadPort***

Přístav odplutí lodi. Datový typ – Krátký text.

***LoadPortCountry***

Země přístavu odplutí lodi. Datový typ – Krátký text.

#### ***DestinationPort***

Přístav příplutí lodi v destinaci. Datový typ – Krátký text.

#### ***DestinationPortCountry***

Země přístavu příplutí lodi. Datový typ – Krátký text.

#### ***UnitOfMeasure***

Velikost kontejneru. Datový typ – Krátký text.

#### ***Carrier***

Námořní rejdař. Datový typ – Krátký text.

#### ***CarrierCode***

Čtyřmístný kód (Standart Carrier Alpha Code), který se mezinárodně používá k identifikaci přepravních společností. Datový typ – Krátký text.

#### ***OriginCharges***

Poplatky vzniklé v přístavu odplutí (pouze fiktivní). Datový typ – Měna, Formát – Euro, Počet desetinných míst – automatický.

#### ***BasicOceanFreight***

Cena za námořní přepravu (pouze fiktivní). Datový typ – Měna, Formát – Euro, Počet desetinných míst – automatický.

#### ***DestinationCharges***

Poplatky vzniklé v přístavu příplutí (pouze fiktivní). Datový typ – Číslo, Počet desetinných míst – automatický.

#### ***ValidityEndDate***

Datum platnosti ceníku. Datový typ – Datum a čas, Formát – d". "m". "yyyy.

### **9.1.4 Struktura tabulky OnCarriage**

#### ***LaneIDOn***

Primární klíč tabulky OnCarriage, obsahuje spojení šesti polí, kterými jsou přístav příplutí lodi v destinaci (DestinationPortCity), místo vykládky kontejneru (DestinationCi-

ty), velikost kontejneru (UnitOfMeasure), zvoleného rejdaře (Carrier), způsob přepravy (ModeOfTransport) a místo vrácení prázdného kontejneru (DepotName). Datový typ – Krátký text, Je nutno zadat – ano, Povolit nulovou délku – ne.

### ***DestinationCountry***

Země přístavu příplutí lodi. Datový typ – Krátký text.

### ***DestinationCity***

Místo vykládky kontejner (město). Datový typ – Krátký text.

### ***DestinationPortCity***

Přístav příplutí lodi v destinaci. Datový typ – Krátký text.

### ***UnitOfMeasure***

Velikost kontejneru. Datový typ – Krátký text.

### ***Carrier***

Námořní rejdař. Datový typ – Krátký text.

### ***DepotName***

Místo vrácení prázdného kontejneru (město). Datový typ – Krátký text.

### ***ModeOfTransport***

Způsob přepravy v destinaci, která může být zapsána jako R (Rail), T (Truck) nebo T/R (Kombinovaná přeprava silniční – železniční)

### ***DropOffCosts***

Poplatky za vrácení prázdného kontejneru na depo v destinaci (pouze fiktivní). Datový typ – Číslo. Velikost pole – dlouhé celé číslo, Formát – obecné číslo.

### ***TruckingCostsUSD***

Cena za přepravu v destinaci, která je účtovaná v amerických dolarech (pouze fiktivní). Datový typ – Číslo. Velikost pole – dlouhé celé číslo, Formát – obecné číslo.

### ***TruckingCostsAUD***

Cena za přepravu v destinaci, která je účtovaná v australských dolarech (pouze fiktivní). Datový typ – Číslo. Velikost pole – dlouhé celé číslo, Formát – obecné číslo.

***ImportCustomsCodeUSD***

Poplatky za celní řízení v destinaci, které jsou účtovány v amerických dolarech (pouze fiktivní). Datový typ – Číslo. Velikost pole – dlouhé celé číslo, Formát – obecné číslo.

***ImportCustomsCodeAUD***

Poplatky za celní řízení v destinaci, které jsou účtovány v australských dolarech (pouze fiktivní). Datový typ – Číslo. Velikost pole – dlouhé celé číslo, Formát – obecné číslo.

***ValidityEndDate***

Datum platnosti ceníku. Datový typ – Datum a čas, Formát – d". "m". "yyyy.

## 10 VYTVOŘENÍ NOVÝCH TABULEK

Z důvodu urychlení procesů při zápisu dat a snadnější přístup k veškerým kontaktům v rámci pobočky, je žádoucí, vytvořit jednotné seznamy kontaktů, ke kterým budou mít přístup všichni zaměstnanci, kteří budou moci kontakty zadávat a upravovat.

Pro efektivní evidenci přijaté pošty bude vytvořena tabulka, která zaměstnancům ušetří práci při vyhledávání čísla složek, ke kterým se daná přijatá faktura či konosament vztahuje.

Evidence veškerých zásilek, které se nyní zapisují do deníku dispečera (tabulka Excelu), budou nově zapisovány do tabulky v databázi, která bude mít přejatou základní strukturu z aktuálního deníku dispečera. Do tabulky budou přidány i nové sloupce, které budou sloužit pro usnadnění fakturace přeprav zákazníka SPECIAL CLIENT S. R. O.

Poslední nově vytvořenou tabulkou v databázi BP\_DatabaseJV, bude tabulka, obsahující sazby pro přepočty měn při fakturaci zákazníka SPECIAL CLIENT S. R. O.

### 10.1 Vytvoření tabulky EmployeesOfficeZLN

Novou tabulku lze vytvořit kliknutím na Tabulku, která má umístění na kartě Vytvoření. Při vytvoření tabulky se otevře prázdná Tabulka1, která obsahuje pouze pole ID. V případě přepnutí do Návrhového zobrazení, nás Access vyzve k přejmenování tabulky. Obsahem tabulky EmployeesOfficeZLN jsou údaje o všech zaměstnancích pobočky.

#### ***NameOfEmployee***

Jméno. Datový typ – Krátký text.

#### ***SurnameOfEmployee***

Příjmení. Datový typ – Krátký text.

#### ***Initials***

Iniciály zaměstnance. Datový typ – Krátký text.

#### ***DateOfBirth***

Datum narození. Datový typ – Datum a čas.

#### ***EmailAddress***

Emailová adresa. Datový typ – Hypertextový odkaz.



Tabulka zaměstnanců slouží ke spárování s tabulkou pošty a tabulkou dispečera, kde se vypisují iniciály zapisujícího zaměstnance. Díky vytvořenému seznamu nemusí zaměstnanec vypisovat iniciály pokaždé ručně, ale pomocí Průvodce vyhledáváním.

## 10.2 Vytvoření tabulky Contacts

Druhým seznamem kontaktů v databázi, jsou kontakty externího charakteru. Jedná se o kontakty zákazníků, rejdařů a agentů, se kterými zaměstnanci komunikují. Uživatel, který bude vkládat nové záznamy do tabulky Contacts, bude mít k dispozici připravený formulář, který mu usnadní práci. Vytvořený formulář a jeho struktura je popsána v kapitole Formulář. Struktura nově vytvořené tabulky Contacts a její datové typy jsou následující:

### ***PersonName***

Jméno. Datový typ – Krátký text.

### ***PersonSurname***

Příjmení. Datový typ – Krátký text.

### ***CompanyName***

Název společnosti. Datový typ – Krátký text.

### ***Degree***

Titul. Datový typ – Krátký text.

### ***ScacCodeCarrier***

SCAC kód, který se zapisuje pouze v případě námořního rejdaře. Datový typ – Krátký text.

### ***DatabaseIdentification***

Identifikace kontaktu v databázi. Na výběr je Agent, Inland Carrier, Ocean Carrier nebo Customer. Datový typ – Krátký text.

### ***AgentLocation***

Lokace pobočky, v případě, že se jedná o agenta. Datový typ – Krátký text.

### Type

Typ přepravy, který daný kontakt řeší. Může se jednat o import, export nebo případně obojí. Pro urychlení zápisu je vytvořen průvodce vyhledáním, jehož hodnoty jsou zadány uživatelem (Obrázek 14). Datový typ – Krátký text.

Průvodce vyhledáváním

Jaké hodnoty chcete zobrazit v prvku vyhledávací pole? Zadejte počet sloupců, které chcete v seznamu, a pak zadejte hodnoty, které mají být v každé buňce.

Šířku sloupce nastavíte přetažením pravého okraje na požadovanou šířku nebo poklikáním na pravý okraj záhlaví sloupce. Šířka se pak přizpůsobí automaticky.

Počet sloupců:

Sloupec1
IMPORT
EXPORT
BOTH
*

Obr. 14. Průvodce vyhledáváním

### EmailAddress

Jako primární klíč slouží pole EmailAddress, jelikož se nemůže stát, že by měli dva lidé stejnou e-mailovou adresu. Aby se zamezilo chybnému zápisu emailové adresy nebo nedocházelo k překlepům, je u pole nastaveno Ověřovací pravidlo – Like "\*?@\*.\*?" Or Like "\*?.\*?@\*.\*?" And Not Like "[?:-\_,;]\*", které určuje, jakým způsobem má být adresa zadána a které znaky nejsou povoleny.

Nastavený Ověřovací text, který má následující podobu – Zadejte celou adresu, například Jan.Novak@email.cz; Skocdopole@gmail.com; Zkontrolujte, zda nemáte v závěru překlep v podobě některých znaků v hranaté závorce [?:-\_,;], slouží pro snadnější odhalení chyb při zápisu. Dále jsou nastaveny také vlastnosti pole Je nutno zadat – ano, Povolit nulovou délku – ne a Datový typ, který je záměrně nastaven jako Krátký text, jelikož hypertextový odkaz není možné použít při tvorbě relací.

### *PhoneNo*

U telefonního čísla může být nápomocné, vytvořit vstupní masku, která určuje tvar možného zápisu údajů. Ve vstupní masce mohou být vloženy pouze údaje shodné se vzorem vstupní masky. V některých případech je proto nutné užití masky zvážit, jelikož ne všechny pole mohou být pro užití vstupní masky vhodné.[6] U aplikované vstupní masky v poli PhoneNo, může uživatel zadat pouze čísla ve formátu +000 000 000 (Obrázek 15). Datový typ – Krátký text.

Průvodce vstupní maskou

Chcete změnit vstupní masku?

Název vstupní masky: Uživatelsky definovaná

Vstupní maska: +000 000 000

Jaký zástupný znak se má v tomto poli zobrazovat?

Zástupné symboly se nahradí při zadání dat do pole.

Zástupný znak: " "

Zkouška: +553 877 799

Storno < Zpět Další > Dokončit

Obr. 15. Vytvoření vstupní masky u telefonního čísla

### *MobileNo*

Podobné nastavení, jako u telefonního čísla, následuje v případě zadávání mobilního čísla. Na obrázku níže je patrná změna v počtu znaků ve vstupní masce. Datový typ – Krátký text.

Obr. 16. Vytvoření vstupní masky u mobilního čísla

***CustomerStreet***

Ulice sídla zákazníka. Sloupce pro zápis adresy slouží pouze v případě, že se jedná o zákazníka (DatabaseIdentification – Customer). Nastavené Ověřovací pravidlo – Like "\*?\* \*?" Or Like "\*?\* \*/\*?" And Not Like "\*?", určuje, jak má vypadat zápis ulice s číslem popisným a popřípadě i číslem orientačním. V případě chybného zápisu, vyskočí okno Ověřovacího textu – Zadejte jméno ulice, číslo popisné a orientační číslo (Ulice 89/1), popřípadě jen jméno ulice a číslo popisné (Ulice 89), který vysvětluje, proč není možné chybnou adresu uložit. Datový typ – Krátký text.

***CustomerCity***

Město. Datový typ – Krátký text.

***ZipCode***

Poštovní směrovací číslo. Datový typ – Krátký text, Vstupní maska - 000\ 00;0;\_.

***CustomerCountry***

Země. Datový typ – Krátký text.

### 10.3 Vytvoření tabulky PostDiary

Hlavním cílem vytvoření tabulky Deník pošty, je usnadnění procesu vyhledávání složek k přijatým dokumentům. Každá přijatá faktura nebo konosament musí být pracovníkem zapsán do knihy pošty a poté přetříděn podle čísla kontejneru nebo reference do složek, obsahující veškeré dokumenty a komunikaci. Nastíněný postup aktuálního zápisu i nového zápisu, najdeme v první kapitole praktické části. Tabulka PostDiary, která bude spárována s tabulkou dispečera a seznamem zaměstnanců pobočky.

#### **ID**

Pořadové číslo. Datový typ – Automatické číslo.

#### **ReceivingDate**

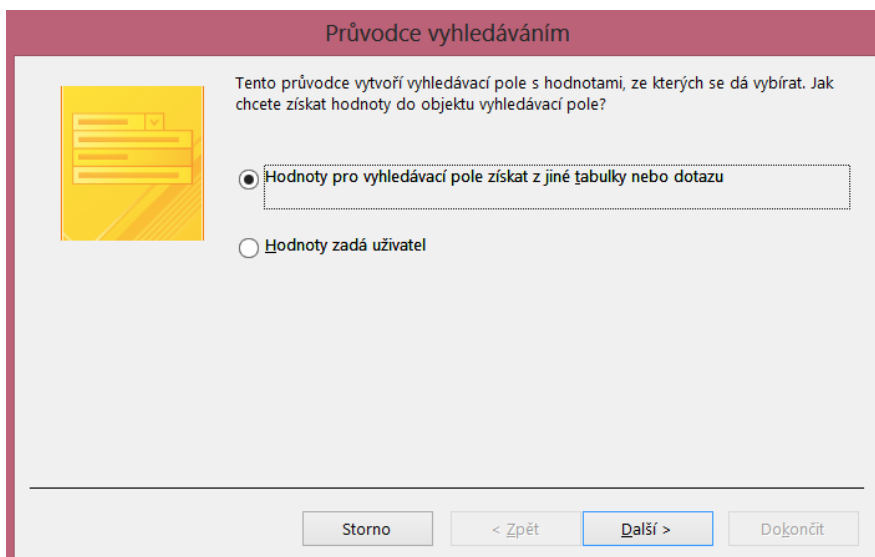
Datum přijetí. Datový typ – Datum a čas.

#### **Info**

Poznámka. V případě přijaté faktury, se do kolonky zapisuje firma či pobočka, v případě konosamentu zákazník. Datový typ – Krátký text.

#### **CheckedBy**


Iniciály pracovníka, který zpracovává zápis. Pro usnadnění zápisu, vytvoříme průvodce vyhledáváním, vycházející ze seznamu zákazníků pobočky z tabulky EmployeesOfficeZLN. Prvním krokem při vytvoření průvodce vyhledáváním, je zvolení zdroje seznamu. Hodnoty mohou být použity z jiné tabulky nebo dotazu, popřípadě mohou být zadány ručně (Obrázek 17). Následujícím krokem je výběr tabulky a sloupce (Obrázek 18 a 19). Datový typ – Krátký text.



Obr. 17. Průvodce vyhledáváním krok 1

**Průvodce vyhledáváním**

Ze které tabulky nebo dotazu se mají načíst hodnoty pro vyhledávací pole?



Tabulka: Contacts  
Tabulka: ControllerDiary  
**Tabulka: EmployeesOfficeZLN**  
Tabulka: OceanTender  
Tabulka: OnCarriage  
Tabulka: PostDiary  
Tabulka: PreCarriage  
Tabulka: ROE

Zobrazit  
☒ Tabulky ☐ Dotazy ☐ Oboje

Storno

< Zpět


**Další >**

Dokončit

Obr. 18. Průvodce vyhledáváním krok 2 – vybrání zdroje

**Průvodce vyhledáváním**

Která pole z tabulky EmployeesOfficeZLN obsahují hodnoty, které chcete zahrnout do ovládacího prvku vyhledávací pole? Vybraná pole budou tvořit sloupce prvku vyhledávací pole.



**Dostupná pole:**  
NameOfEmployee  
SurnameOfEmployee  
**DateOfBirth**  
EmailAddress

>  
>>  
<  
<<

**Vybraná pole:**  
**Initials**

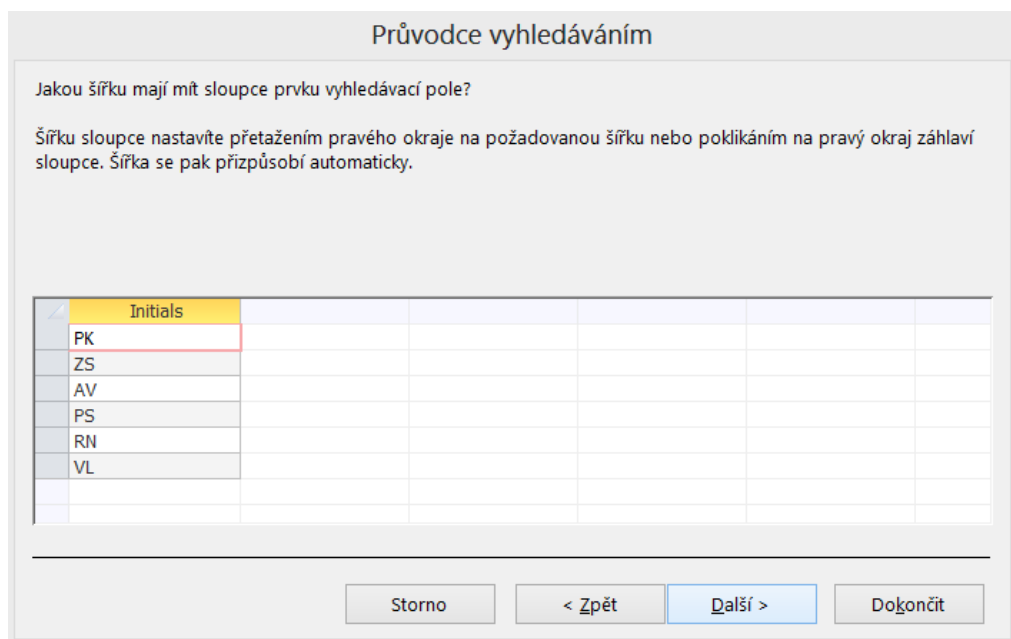
Storno

< Zpět

**Další >**

Dokončit

Obr. 19. Průvodce vyhledáváním krok 3 – vybrání sloupců



Obr. 20. Průvodce vyhledáváním – výsledná nabídka

***InvoiceNumberOrBL***

Číslo faktury nebo číslo konosamentu. Datový typ - Krátký text, Je nutno zadat – ano, Povolit nulovou délku – ne.

***ContainerNo***

Číslo kontejneru. Vyplňuje se pouze v případě, že se jedná o zásilku FCL. Datový typ – krátký text.

***ShipmentCodeReference***

Systémové číslo zásilky. Doplnjuje se, v případě, že se jedná o zásilku LCL. Datový typ – krátký text.

***CisloFilu***

Pole, které bude vyplňováno pomocí přidávacího dotazu na základě vyhledání pořadového čísla v deníku dispečera. Datový typ – Krátký text.

**10.4 Vytvoření tabulky ControllerDiary**

Tabulka, která obsahuje informace o všech zpracovaných zásilkách, považující se za nejdůležitější tabulkou v databázi, jelikož se na ni vážou téměř všechny nově vytvořené tabulky, včetně tabulek importovaných. Včasný a správný zápis dat, slouží k zefektivnění

procesů a ušetření času, který pracovník vynakládá na ruční vyhledávání při zápisu pošty a vyhledávání cen z tabulek při fakturaci zákazníka SPECIAL CLIENT S. R. O.

Tabulka ControllerDiary má následující strukturu:

### ***File***

Automatické pořadové číslo, přiřazováno Accessem. Po uložení nového záznamu se pořadové číslo zapisuje na složku, která obsahuje dokumentaci k dané přepravě. V případě, že je řádek z databáze smazán, Access už číslo znovu nevygeneruje.

### ***ReportMonth***

Měsíc provedení zápisu přepravy. Datový typ – Krátký text, Vytvoření průvodce vyhledáváním (Obrázek 21), Je nutno zadat – ano, Povolit nulovou délku – ne.

Průvodce vyhledáváním

Jaké hodnoty chcete zobrazit v prvku vyhledávací pole? Zadejte počet sloupců, které chcete v seznamu, a pak zadejte hodnoty, které mají být v každé buňce.

Šířku sloupce nastavíte přetažením pravého okraje na požadovanou šířku nebo poklikáním na pravý okraj záhlaví sloupce. Šířka se pak přizpůsobí automaticky.

Počet sloupců: 1

Sloupec1					
JUNE					
JULY					
AUGUST					
SEPTEMBER					
OCTOBER					
NOVEMBER					
DECEMBER					

Storno < Zpět Další > Dokončit

Obr. 21. Průvodce vyhledáváním – nabídka ReportMonth

### ***ReportYear***

Príslušný rok. Datový typ – Krátký text, zadána Výchozí hodnota „2014“, která zajistí automatické vpisování uvedeného řetězce do nového pole, Je nutno zadat – ano, Povolit nulovou délku – ne.



**PersonZLN**

Krátký text, průvodce vyhledáváním (seznam importován z tabulky EmployeesOfficeZLN), Je nutno zadat – ano, Povolit nulovou délku – ne.

**Ref**

Iniciály pobočky. Datový typ – Krátký text, nastavená Výchozí hodnota ZLN (Obrázek 22), Je nutno zadat – ano, Povolit nulovou délku – ne.

Výchozí hodnota	"ZLN"
Ověřovací pravidlo	
Ověřovací text	
Je nutno zadat	ano

Obr. 22. Hodnota vypisována automaticky v novém poli

**ShipmentCode**

Vygenerovaná kombinace šesti čísel interním systémem. V tabulce ControllerDiary se jedná o primární klíč. Pokud je první číslo v rozmezí 0 – 5, jedná se o exportní přepravy. Zbýlé rozmezí počínajících čísel 6 – 9 charakterizuje přepravy importní. Datový typ – Číslo, Velikost pole – dlouhé celé číslo, Počet desetinných míst – 0, definovaná Vstupní maska „000000;0;\_“ (Obrázek 23), Je nutno zadat – ano, Povolit nulovou délku – ne.

Průvodce vstupní maskou

Chcete změnit vstupní masku?

Název vstupní masky: Uživatelsky definovaná

Vstupní maska:

Jaký zástupný znak se má v tomto poli zobrazovat?

Zástupné symboly se nahradí při zadání dat do pole.

Zástupný znak:  ▼

Zkouška:

Storno
< Zpět
Další >
Dokončit

Obr. 23. Průvodce vstupní maskou – ShipmentCode

**BillOfLadingNo**

Číslo konosamentu, které bývá v kombinaci čísel a velkých písmen. Datový typ – Krátký text, Je nutno zadat – ano, Povolit nulovou délku – ne.

**CargoType**

FCL nebo LCL. Datový typ – Krátký text, Velikost pole 3, Průvodce vyhledáváním (Obrázek 24), Je nutno zadat – ano, Povolit nulovou délku – ne.

**Průvodce vyhledáváním**

Jaké hodnoty chcete zobrazit v prvku vyhledávací pole? Zadejte počet sloupců, které chcete v seznamu, a pak zadejte hodnoty, které mají být v každé buňce.

Šířku sloupce nastavíte přetažením pravého okraje na požadovanou šířku nebo poklikáním na pravý okraj záhlaví sloupce. Šířka se pak přizpůsobí automaticky.

Počet sloupců:

Sloupec1					
FCL					
LCL					
*					

Obr. 24. Průvodce vyhledáváním - CargoType

**InlandCarrier**

Vnitrozemský dopravce. Datový typ – Krátký text.

**OceanCarrier**

Námořní rejdař. Datový typ – Krátký text, vytvořen Průvodce vyhledáváním, jehož zdroj dat závisí na dotazu vytvořeném z tabulky Contacts (dotaz popsán v kapitole Dotazy). Je nutno zadat – ano, Povolit nulovou délku – ne.

**Customer**

Zákazník (název společnosti). Datový typ – Krátký text, vytvořen Průvodce vyhledáváním, jehož zdroj dat závisí na dotazu vytvořeném z tabulky Contacts (dotaz popsán v kapitole Dotazy). Je nutno zadat – ano, Povolit nulovou délku – ne.

**Shipper**

Odesílatel (název společnosti). Datový typ – Krátký text, Je nutno zadat – ano, Povolit nulovou délku – ne.

**Consignee**

Příjemce (název společnosti). Datový typ – Krátký text.

**CountryCode**

Zkratka země. Datový typ – Krátký text, Velikost pole 2.

**DepotOriginSP**

Zkratka depa, ze kterého se vypravuje prázdný kontejner k nakládce. Datový typ – Krátký text. Vytvořen průvodce vyhledáváním (Obrázek 25). Pole musí být vyplněno v případě zákazníka SPECIAL CLIENT S. R. O., jelikož je nezbytné pro počítaná pole k fakturaci.

Průvodce vyhledáváním

Jaké hodnoty chcete zobrazit v prvku vyhledávací pole? Zadejte počet sloupců, které chcete v seznamu, a pak zadejte hodnoty, které mají být v každé buňce.

Šířku sloupce nastavíte přetažením pravého okraje na požadovanou šířku nebo poklikáním na pravý okraj záhlaví sloupce. Šířka se pak přizpůsobí automaticky.

Počet sloupců:

Sloupec1					
SKDJA					
CZZLN					
CZPRG					
*					

Storno < Zpět Další > Dokončit

Obr. 25. Průvodce vyhledáváním - DepotOriginSP

**LoadingPlace**

Místo nakládky. Datový typ – Krátký text, Pole musí být vyplněno v případě zákazníka SPECIAL CLIENT S. R. O., jelikož je nezbytné pro počítaná pole k fakturaci.

***LoadingDate***

Datum nakládky. Datový typ – Datum a čas, Formát d.m;@.

***PortOfLoading***

Přístav nalodění. Datový typ – Krátký text, Je nutno zadat – ano, Povolit nulovou délkou – ne.

***ETS***

Datum odplutí lodi. Datový typ – Datum a čas, Formát d.m;@.

***PortOfDischarge***

Konečný přístav. Datový typ – Krátký text, Je nutno zadat – ano, Povolit nulovou délkou – ne.

***ETA***

Datum příplutí lodi. Datový typ – Datum a čas, Formát d.m;@.

***UnloadingPlace***

Místo vykládky. Datový typ – Krátký text, Je nutno zadat – ano, Povolit nulovou délkou – ne.

***UnloadingPlaceDate***

Datum vykládky. Datový typ – Datum a čas, Formát d.m;@.

***DepotDestinationSP***

Místo vrácení prázdného kontejneru (město). Datový typ – Krátký text. Pole musí být vyplněno v případě zákazníka SPECIAL CLIENT S. R. O., jelikož je nezbytné pro počítačová pole k fakturaci.

***Incoterm***

Incoterms 2010. Datový typ – Krátký text, Je nutno zadat – ano, Povolit nulovou délkou – ne.

***Insurance***

Sazba pojištění. Datový typ – Číslo, Velikost pole – celé dlouhé číslo, Počet desetinných míst – automatický.

***colliLCL***

Počet kusů u LCL zásilek. Datový typ – Číslo, Velikost pole – dvojitá přesnost, Formát – Obecné číslo, Počet desetinných míst – automatický.

## 20

Počet 20' kontejnerů. Datový typ – Krátký text, Je nutno zadat – ano, Povolit nulovou délku – ne.

## 40

Počet 40' kontejnerů. Datový typ – Krátký text, Je nutno zadat – ano, Povolit nulovou délku – ne.

## 40HC

Počet 40' HC kontejnerů. Datový typ – Krátký text, Je nutno zadat – ano, Povolit nulovou délku – ne.

## ContainerNo

Číslo kontejneru. Datový typ – Krátký text, Velikost pole – 11, Vstupní maska >LLLL0000000;0;" " (Obrázek 26)

Průvodce vstupní maskou

Chcete změnit vstupní masku?

Název vstupní masky: Uživatelsky definovaná

Vstupní maska: >LLLL0000000

Jaký zástupný znak se má v tomto poli zobrazovat?

Zástupné symboly se nahradí při zadání dat do pole.

Zástupný znak: " "

Zkouška: ABCD9877899

Storno < Zpět Další > Dokončit

Obr. 26. Průvodce vstupní maskou – nastavení masky u čísla kontejneru

***WeightKG***

Hmotnost. Datový typ – Číslo, Velikost pole – dvojitá přesnost, Formát – Pevný, Počet desetinných míst – automatický, Je nutno zadat – ano.

***LCL\_CBM***

Objem u LCL zásilek. Datový typ – Dlouhé celé číslo, Počet desetinných míst – automatický, Výchozí hodnota – 0.

***Contact***

Kontakt na agenta, který zpracovává přepravu v destinaci. Pole Contact je spárováno s dotazem Agenti, kde jsou vyfiltrovaní všichni agenti z tabulky Contacts. Datový typ – Krátký text, Velikost pole – 100.

***Currency***

Zkratka měny. Datový typ – Krátký text, Velikost pole – 3, Formát – Pevný.

***Invoice1***

Faktura 1. Datový typ – Číslo, Velikost pole – dvojitá přesnost, Formát – Pevný, Počet desetinných míst – automatický.

***Invoice2***

Faktura 2. Datový typ – Číslo, Velikost pole – dvojitá přesnost, Formát – Pevný, Počet desetinných míst – automatický.

***CreditNote***

Dobropis. Datový typ – Číslo, Velikost pole – dvojitá přesnost, Formát – Pevný, Počet desetinných míst – automatický.

***TotalBillingCZK***

Výpočet celkové částky za přepravu v CZK (Obrázek 27).

Výraz	[Invoice1]+[Invoice2]-[CreditNote]
Typ výsledku	Měna
Formát	Měna
Počet desetinných míst	2
Titulek	
Zarovnání textu	Obecně

Obr. 27. Nastavený výraz u pole TotalBillingCZK

**IMP/EXP**

Počítané pole na základě zadaného čísla v poli (ShipmentCode). Pokud je číslo menší než 599999, bude výsledný řetězec EXPORT, jinak IMPORT (Obrázek 28).

Výraz	If([ShipmentCode]<599999;"EXPORT";"IMPORT")
Typ výsledku	Krátký text
Formát	
Titulek	
Zarovnání textu	Obecně

Obr. 28. Funkce Když, která vrací hodnotu, zda se jedná o importní nebo exportní přepravy

**Notes**

Poznámka. Datový typ – Krátký text.

**ModeOfTransport (pouze SPECIAL CLIENT S. R. O.)**

Způsob přepravy z místa nakládky po přístav, která může být typu R (Rail), T (Truck) nebo T/R (Kombinovaná přeprava silniční – železniční). Datový typ – Krátký text, Průvodce vyhledáváním (Obrázek 29).

Průvodce vyhledáváním

Jaké hodnoty chcete zobrazit v prvku vyhledávací pole? Zadejte počet sloupců, které chcete v seznamu, a pak zadejte hodnoty, které mají být v každé buňce.

Šířku sloupce nastavíte přetažením pravého okraje na požadovanou šířku nebo poklikáním na pravý okraj záhlaví sloupce. Šířka se pak přizpůsobí automaticky.

Počet sloupců:

Sloupec1					
T/R					
R					
T					
*					

Storno < Zpět Další > Dokončit

Obr. 29. Průvodce vyhledáváním – způsob přepravy

***ModeOfTransportDestination (pouze SPECIAL CLIENT S. R. O.)***

Způsob vnitrozemní přepravy v destinaci, která může být typu R (Rail), T (Truck) nebo T/R (Kombinovaná přeprava silniční – železniční). Datový typ – Krátký text, Průvodce vyhledáváním stejný jako u předchozího případu (Obrázek 28).

***PreCarriageLane (pouze SPECIAL CLIENT S. R. O.)***

Linka přidaná na základě vypočítaného pole v dotazu Pre\_MainCarriageLanes. Datový typ – Krátký text.

***MainCarriaaageLane (pouze SPECIAL CLIENT S. R. O.)***

Linka přidaná na základě vypočítaného pole v dotazu Pre\_MainCarriageLanes. Datový typ – Krátký text.

***OnCarriageLane (pouze SPECIAL CLIENT S. R. O.)***

Linka přidaná na základě vypočítaného pole v dotazu OnCarriageLanes. Datový typ – Krátký text.

***FreetimesOrigin (pouze SPECIAL CLIENT S. R. O.)***

Vícenáklady za skladné v přístavu odplutí lodi. Datový typ – Měna, Formát – Euro, Počet desetinných míst – automatický.

***FreetimesDestination (pouze SPECIAL CLIENT S. R. O.)***

Vícenáklady za skladné v přístavu příplutí lodi. Datový typ – Měna, Formát – Euro, Počet desetinných míst – automatický

***WaitingTime (pouze SPECIAL CLIENT S. R. O.)***

Vícenáklady za čekání řidiče při nakládce. Datový typ – Měna, Formát – Euro, Počet desetinných míst – automatický.

***CourierCharges (pouze SPECIAL CLIENT S. R. O.)***

Náklady na kurýrní služby v případě zasílání originálu B/L. Datový typ – Měna, Formát – Euro, Počet desetinných míst – automatický.

***LocalPortCharges (pouze SPECIAL CLIENT S. R. O.)***

Přístavní vícenáklady. Datový typ – Měna, Formát – Euro, Počet desetinných míst – automatický.



***ManifestCorrection (pouze SPECIAL CLIENT S. R. O.)***

Vícenáklady za změnu údajů v konosamentu. Datový typ – Měna, Formát – Euro, Počet desetinných míst – automatický.

***B/Lfee (pouze SPECIAL CLIENT S. R. O.)***

Poplatek za vystavení konosamentu. Datový typ – Měna, Formát – Euro, Počet desetinných míst – automatický.

***OtherAdditionalCosts (pouze SPECIAL CLIENT S. R. O.)***

Ostatní vícenáklady. Datový typ – Měna, Formát – Euro, Počet desetinných míst – automatický.

***TotalBillingInEUR\_SP (pouze SPECIAL CLIENT S. R. O.)***

Konečná částka k vyfakturování přeprav zákazníka SPECIAL CLIENT S. R. O., která je do pole TotalBillingInEUR\_SP přidána na základě přidávacího dotazu z dotazu Fakturace. Datový typ – Měna, Formát – Euro, Počet desetinných míst – automatický.

## **10.5 Vytvoření tabulky ROE**

Tabulka vytvořená k přepočtu měn k fakturaci. Struktura tabulky ROE:

***AprovalDate***

Datum schválení sazby. Datový typ – Datum a čas, Formát – Datum (krátké)

***InvoicingMonth***

Měsíc, ve kterém je fakturace uskutečněna. Primární klíč, Datový typ – Krátký text.

***USD\_EUR***

Sazba k přepočtu cen z USD na EUR. Datový typ – Dlouhé celé číslo, Formát – Standardní, Počet desetinných míst – 2.

***AUD\_EUR***

Sazba k přepočtu cen z AUD na EUR. Datový typ – Dlouhé celé číslo, Formát – Standardní, Počet desetinných míst – 2.

## 11 VYTVOŘENÍ RELACÍ

Vytvořené a importované tabulky jsou spárovány prostřednictvím relací na kartě Databázové nástroje, v podsložce Relace. Relace mezi tabulkami můžeme nastavit pomocí tří relačních typů, kterými jsou typy 1:N, N:M, 1:1. Kromě typu relace můžeme nastavit také typ spojení dané relace, které rozdělujeme na vnitřní spojení, levé vnější spojení a pravé vnější spojení.

### 11.1 Relační typy

#### 11.1.1 Typ relace 1:N

Relace typu 1:N je vhodná při vytváření relace mezi dvěma tabulkami, přičemž jedna z nich obsahuje primární klíč a druhá cizí klíč identických dat, na základě kterých je možné relaci vytvořit. V tabulce s cizím klíčem, může být více záznamů (N), přiřazeno záznamu k tabulce s primárním klíčem (1).

#### 11.1.2 Typ relace M:N

Složitějším způsobem propojení dvou tabulek, je relace M:N, kdy (M) záznamům jedné tabulky, odpovídá (N) záznamů z druhé tabulky, které musí být propojené třetí vytvořenou tabulkou, na kterou budou napojeny tyto tabulky relací 1:N.

#### 11.1.3 Typ relace 1:1

Vytvořením relace 1:1, můžeme docílit propojení odpovídajících záznamů ze dvou tabulek, kdy jeden záznam z první tabulky, odpovídá právě jednomu záznamu z druhé tabulky na základě charakterizujícího indexování v podobě primárního a cizího klíče.

### 11.2 Relační spojení

#### 11.2.1 Vnitřní relační spojení

Při vytvoření vnitřního spojení vznikne spojení na základě odpovídajících polí obou spojovaných tabulek. To znamená, že se při vytvoření dotazu zobrazí pouze data, která jsou shodná. Ty řádky, které shodu nemají, nebudou zobrazeny. Vnitřní relační spojení bývá nejčastějším využívaným typem spojení, avšak ne vždy je užitečné. Pokud tvůrce relace typ spojení nezmění, Access nastaví vnitřní relační spojení automaticky.

### 11.2.2 Levé vnější relační spojení

Rozdílnou vlastností u levého vnějšího spojení od vnitřního spojení, je vypisování všech záznamů z jedné tabulky a pouze odpovídajících záznamů z tabulky druhé. Jelikož se jedná o levé vnější spojení tabulky, budou vypsány všechny záznamy z levé tabulky. Tento typ relace využijeme v případě, potřebujeme-li záznamy z jedné tabulky bez ohledu na to, zda jsou odpovídající data v druhé tabulce dostupná.

### 11.2.3 Právě vnější relační spojení

Z názvu vyplývající vlastnost pravého vnějšího spojení, vypisuje všechny záznamy z pravé tabulky a pouze odpovídající záznamy z levé tabulky.

#### 11.2.3.1 Relace mezi tabulkou *PreCarriage* a *ControllerDiary*

Tabulka *PreCarriage*, která obsahuje ceny za vnitrozemní část přepravy, má primární klíč v podobě spojeného řetězce textu. Data, která tato tabulka obsahuje, jsou nezbytná k fakturaci zákazníka SPECIAL CLIENT S. R. O. Aby tato tabulka mohla být spárována s tabulkou *ControllerDiary*, jež bude výchozí pro tvorbu dotazu k činnosti fakturace, musí být vytvořen stejný řetězec i v tabulce *ControllerDiary*. Jelikož tabulka *ControllerDiary* obsahuje všechna potřebná data k vytvoření řetězců, nabízí se možnost vytvořit počítaná pole, která budou řetězce tvořit. Aby se řetězce tvořily jen v případě, kdy to bude potřeba a nepočítaly se vždy při otevření tabulky *ControllerDiary*, dobrým východiskem, je vytvoření pomocného dotazu, který tento problém vyřeší. Vypočítané řetězce budou do tabulky *ControllerDiary* následně zkopírovány.

#### 11.2.3.2 Vytvoření pomocného dotazu na tvorbu řetězců *PreCarriage lanes*, *MainCarriage lanes* a *OnCarriage lanes*

Dotaz vytvoříme po otevření Návrhu dotazu na kartě Vytvoření. Po otevření se nám zobrazí nabídka Zobrazit tabulku, kde vybereme zdrojovou tabulku, v tomto případě tabulku *ControllerDiary*. Následuje výběr polí, která budou ovlivňovat strukturu dotazu. Vybraná pole ovlivňují zobrazené výsledky na základě zadaných kritérií. Pole můžeme vybrat dvěma způsoby – poklepáním na příslušné pole v zobrazené tabulce nebo výběrem pole prostřednictvím rolovací nabídky Pole v dolní části okna dotazu. Vybraná pole a zadaná kritéria pro pomocný dotaz *Pre\_MainCarriageLanes* jsou následující:

Tab. 1. Struktura tabulky Pre\_MainCarriageLanes

Pole	Ostatní
Customer	Zobrazit: Ano  Kritéria: Like "SPECIAL CLIENT S. R. O."
Ref	Zobrazit: Ano
ShipmentCode	Zobrazit: Ano  Řadit: Vzestupně
Incoterm	Zobrazit: Ano
ETS	Zobrazit: Ano
ScacCodeCarrier	Zobrazit: Ano
Precarriage:  [LoadingPlace] & "-" & [PortOfLoading] & "-" & Iif([20]="1";"20";"40HC") & "-" & [ScacCodeCarrier] & "-" & [ModeOfTransport] & "-" & [DepotOriginSP]	Zobrazit: Ano
Maincarriage: [PortOfLoading] & "-" & [PortOfDischarge] & "-" & Iif([20]="1";"20";"40HC") & "-" & [OceanCarrier]	Zobrazit: Ano
Oncarriage:  [PortOfDischarge] & "-" & [UnloadingPlace] & "-" & Iif([20]="1";"20";"40HC") & "-" & [OceanCarrier] & "-" & [ModeOfTransportDestination] & "-" & [DepotDestinationSP]	Zobrazit: Ano

Hlavním důvodem vytvoření pomocného dotazu jsou poslední tři pole tabulky, které vytváření linky PreCarriage, MainCarriage a OnCarriage ze zadaných dat z tabulky Con-

trollerDiary. Nové pole se dá vytvořit zadáním názvu a dvojtečky do Pole, za kterými následuje zadaný výraz. Výraz, který spojuje textový řetězec, se tvoří pomocí jednotlivých polí psaných v hranatých závorkách a spojujících operandů. Mezi operandy &, jsou vloženy pomlčky, které musí být k vytvoření správné syntaxe v uvozovkách.

Nyní jsou vytvořeny linky ke spárování tabulek ControllerDiary a ceníků PreCarriage, OceanTender, které nepotřebují další úpravu.

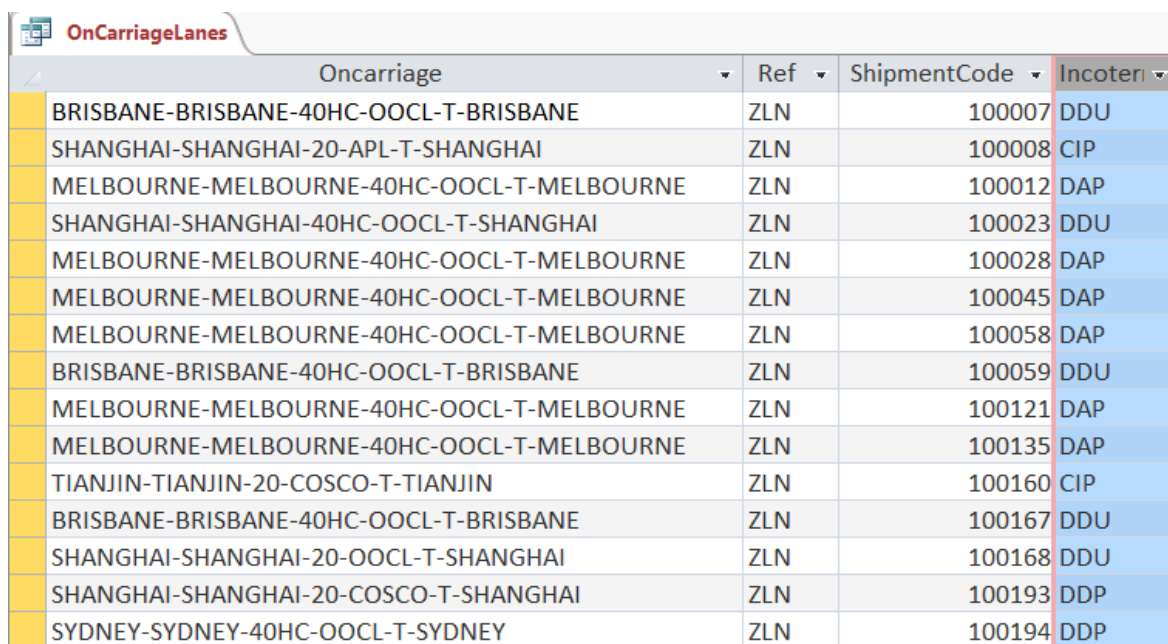
Ceny z tabulky OnCarriage jsou pro nás důležité jen v případě, kdy přeprava obsahuje paritu DAP, DDU, DDP a CIP, proto je nutné vytvořit další dotaz z dotazu Pre\_MainCarriageLanes, který na základě zadaných kritérií vybere pouze přepravy, které jsou realizovány v daných paritách.

### 11.2.3.3 Vytvoření pomocného dotazu z tabulky Pre\_MainCarriageLanes

Stejným postupem jako u předchozí tvorby dotazu, otevřeme Návrh dotazu, kde jako zdroj vybereme dotaz Pre\_MainCarriageLanes. Zadaným kritériem u pole Incoterm, docílíme výběru linek OnCarriage. Linky jsou nyní připraveny ke zkopírování do výchozí tabulky ControllerDiary (Obrázek 30).

Tab. 2. Struktura pomocného dotazu při filtrování linek využívajících ceník OnCarriage

Pole	Ostatní
Oncarriage	Zobrazit: Ano
Ref	Zobrazit: Ano
ShipmentCode	Zobrazit: Ano
Incoterm	Zobrazit: Ano, Kritéria: "DDU" Or "DAP" Or "CIP" Or "DDP"

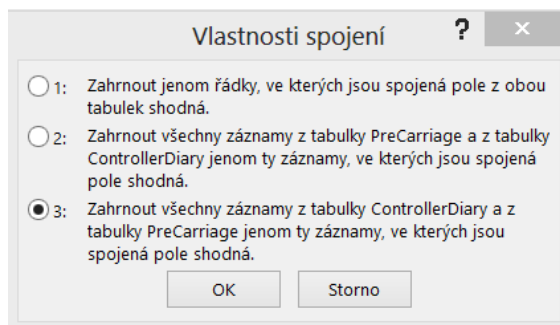


Oncarriage	Ref	ShipmentCode	Incoterms
BRISBANE-BRISBANE-40HC-OOCL-T-BRISBANE	ZLN	100007	DDU
SHANGHAI-SHANGHAI-20-APL-T-SHANGHAI	ZLN	100008	CIP
MELBOURNE-MELBOURNE-40HC-OOCL-T-MELBOURNE	ZLN	100012	DAP
SHANGHAI-SHANGHAI-40HC-OOCL-T-SHANGHAI	ZLN	100023	DDU
MELBOURNE-MELBOURNE-40HC-OOCL-T-MELBOURNE	ZLN	100028	DAP
MELBOURNE-MELBOURNE-40HC-OOCL-T-MELBOURNE	ZLN	100045	DAP
MELBOURNE-MELBOURNE-40HC-OOCL-T-MELBOURNE	ZLN	100058	DAP
BRISBANE-BRISBANE-40HC-OOCL-T-BRISBANE	ZLN	100059	DDU
MELBOURNE-MELBOURNE-40HC-OOCL-T-MELBOURNE	ZLN	100121	DAP
MELBOURNE-MELBOURNE-40HC-OOCL-T-MELBOURNE	ZLN	100135	DAP
TIANJIN-TIANJIN-20-COSCO-T-TIANJIN	ZLN	100160	CIP
BRISBANE-BRISBANE-40HC-OOCL-T-BRISBANE	ZLN	100167	DDU
SHANGHAI-SHANGHAI-20-OOCL-T-SHANGHAI	ZLN	100168	DDU
SHANGHAI-SHANGHAI-20-COSCO-T-SHANGHAI	ZLN	100193	DDP
SYDNEY-SYDNEY-40HC-OOCL-T-SYDNEY	ZLN	100194	DDP

Obr. 30. Vyfiltrované přepravy pomocí dotazu

Nyní můžeme bez problému spárovat tabulky PreCarriage a Controller diary. Při otevření Nabídky Relace, zobrazíme potřebné tabulky a přetažením pole LaneID z tabulky PreCarriage do pole PreCarriageLane z tabulky ControllerDiary, vynutíme Access k vytvoření relace, při které se nám před dokončením zobrazí okno s možnostmi a nastavením dané relace.

Podle zvoleného primárního klíče, je Accessem vytvořen typ relace, který je automaticky vypisován v zobrazeném okně s nastavením. V případě relace tabulek PreCarriage a ControllerDiary se jedná o typ relace 1:N, jelikož tabulka PreCarriage obsahuje cenu za jednotlivé linky, kde každá kombinace může být jen jednou. V tabulce ControllerDiary jsou zapsány všechny realizované linky v předchozích měsících, takže je zřejmé, že se každá kombinace může opakovat vícekrát nebo nemusí být využita vůbec. Jelikož při fakturaci těchto přeprav, potřebujeme vypsát všechny realizované přepravy a k těmto přepravám přiřadit ceny shodných linek z ceníku PreCarriage, nastavíme typ spojení na Právě vnější spojení (Obrázek 31). Pokud by chtěl uživatel ovlivňovat obě tabulky a při smazání záznamu v jedné tabulce, smazat i odpovídající data v tabulce druhé, tuto vlastnost zajistí odškrtnutím výběrového pole Zajistit referenční integritu. V tomto případě to není žádoucí. Potvrzením tlačítka OK dokončíme vytvoření relace.



Obr. 31. Nastavení Vlastnosti spojení

#### 11.2.4 Relace mezi tabulkou OceanTender a ControllerDiary

Propojení tabulek OceanTender a ControllerDiary je stejné jako u předchozí relace. Propojením pole LaneID z tabulky OceanTender s polem MainCarriageLane, vytvoříme relaci 1:N. Aby docházelo k vypisování všech realizovaných přeprav z tabulky ControllerDiary a pouze shodných záznamů z tabulky OceanTender, musíme zaškrtnout třetí výběrové pole v nastavení typu spojení Zahrnout všechny záznamy z tabulky ControllerDiary a z tabulky OceanTender jenom ty záznamy, ve kterých jsou spojená pole shodná.

#### 11.2.5 Relace mezi tabulkou OnCarriage a ControllerDiary

Při tvorbě relace mezi tabulkou OnCarriage a ControllerDiary, postupujeme opět stejně jako u předchozích dvou relací. Spojením pole OnCarriageLane z tabulky ControllerDiary a pole LaneIDOn (primární klíč tabulky OnCarriage), vytvoříme relaci 1:N. Po nastavení pravého vnějšího spojení v nastavení Typu spojení, zajistíme žádoucí výběr všech záznamů z tabulky ControllerDiary a pouze shodných záznamů z tabulky OnCarriage.

#### 11.2.6 Relace mezi tabulkou EmployeesOfficeZLN a ControllerDiary

Relace, která byla nastavena aplikací Access automaticky při vytvoření Průvodce vyhledáváním v tabulce ControllerDiary. Zdrojovým sloupcem jsou iniciály jmen zaměstnanců z pole Initials. Jelikož ani jedno z polí neobsahuje primární klíč, typ relace je neurčitý. Automatickému nastavení podléhá také výběr vnitřního relačního typu spojení.

### 11.2.7 Relace mezi tabulkou EmployeesOfficeZLN a PostDiary

Vytvořeno stejným způsobem, jako relace mezi tabulkami EmployeesOfficeZLN a PostDiary. V poli CheckedBy, vypisujeme prostřednictvím Průvodce vyhledáváním iniciály zaměstnance, zpracovávajícího zápis příchozí pošty.

### 11.2.8 Relace mezi tabulkou PostDiary a ControllerDiary

Usnadnění procesu zápisu pošty a vyhledávání vyžaduje změnu v zavedeném pracovním postupu. Abychom byli schopni, přiřadit číslo File z tabulky ControllerDiary, k přijaté faktuře z tabulky PostDiary, musíme spojit pole, obsahující identifikátory, kterými jsou v tabulce PostDiary čísla kontejnerů (ContainerNo) nebo zapsané čísla přeprav z interního systému (ShipmentCodeReference). Z jedné tabulky není možné takovou relaci vytvořit, proto je nutné použít pomocný dotaz, který bude filtrovat záznamy, obsahující pouze jeden typ identifikátoru, se kterým bude relace vytvořena. Relace mezi tabulkami PostDiary a ControllerDiary spojuje pole ShipmentCode (primární klíč v tabulce ControllerDiary) a pole ShipmentCodeReference (ControllerDiary). Vytvořená relace 1:N (levý vnější typ spojení) propojuje pouze záznamy, které na faktuře měly evidované čísla přeprav jako referenci. Pro záznamy, obsahující čísla kontejnerů, musíme vytvořit pomocný dotaz.

#### 11.2.8.1 Vytvoření pomocného dotazu FiltracePosta\_ContainerNo

Při vytvoření pomocného dotazu FiltracePosta\_ContainerNo ze zdrojové tabulky PostDiary, jsou zahrnuta pole ID, ReceivingDate, Info, CheckedBy, InvoiceNumberOrBL a pole ContainerNo s Kritériem: Is Not Null, které zajistí, vypsání záznamů s dostupným číslem kontejneru. Dotaz je při tvorbě relace spárován pomocí levého vnějšího typu spojení mezi polem ContainerNo (FiltracePosta\_ContainerNo) a polem ContainerNo (tabulka ControllerDiary).

### 11.2.9 Relace mezi tabulkou ROE a ControllerDiary

Při tvorbě dotazu, které slouží k vyfakturování přeprav zákazníka SPECIAL CLIENT S. R. O., potřebujeme tabulku ROE, která obsahuje sazby ke kurzovním převodům. Relaci mezi tabulkami ROE a ControllerDiary, zajistíme propojením pole InvoicingMonth (tabulka ROE) s polem Notes (tabulka ControllerDiary). Pole InvoicingMonth je primárním klíčem, proto se jedná o relaci 1:N. Výběrem vnitřního spojení v nastavení Typu spojení, zajistíme vypisování pouze shodných dat v dotazu Fakturace.



## 12 TVORBA DOTAZŮ

Po vytvoření relací mezi tabulkami, můžeme tvořit dotazy, které budou sloužit k urychlení procesů v pracovní činnosti. Pomocí dotazů, můžeme spojit data z dvou či více tabulek, které jsou spárovány na základě souvisejících dat.

### 12.1 Dotazy potřebné k činnosti zápisu pošty

Tabulka PostDiary, do které jsou zapisovány veškeré nové záznamy, týkající se příchozí pošty, je relačně spojená s tabulkou ControllerDiary, prostřednictvím pole ShipmentCodeReference. V případě, že na faktuře nebude uvedena tato reference, bude pro vyhledávání sloužit číslo kontejneru. Aby bylo možné vytvořit relaci i z tohoto pole, byl vytvořen pomocný dotaz FiltracePosta\_ContainerNo, propojený taktéž s tabulkou ControllerDiary.

V návaznosti na vytvořené relace, mohou být vytvořeny dotazy, které budou nově vytvořeným záznamům, přiřazovat čísla File z tabulky ControllerDiary, které jsou nezbytná znát k vyhledání složky s veškerou dokumentací k dané přepravě.

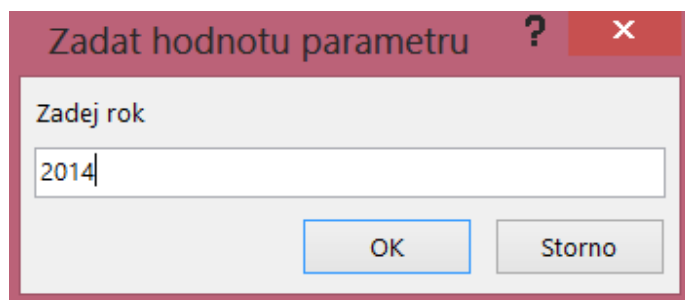
#### 12.1.1 Dotaz CisloFilu\_ContainerNo

V Návrhu dotazu vybereme zdrojový dotaz FiltracePosta\_ContainerNo s vyfiltrovanými čísly kontejnerů. Vybraná pole jsou následující:

Tab. 3. Kritéria dotazu FiltracePosta\_ContainerNo

Pole	Tabulka	Ostatní
File	ControllerDiary	Zobrazit: ano
Ref	ControllerDiary	Zobrazit: ano
ShipmentCode	ControllerDiary	Zobrazit: ano
IMP/EXP	ControllerDiary	Zobrazit: ano
ReceivingDate	FiltracePosta_ContainerNo	Zobrazit: ano
ContainerNo	FiltracePosta_ContainerNo	Zobrazit: ano
InvoiceNumberOrBL	FiltracePosta_ContainerNo	Zobrazit: ano
ReportYear	ControllerDiary	Kritérium: [Zadej rok]

Zadáním parametrického dotazu do Kritéria dotazu v poli ReportYear, docílíme vyvolání dialogového okna Zadat hodnotu parametru (Obrázek 32), kde můžeme upřesnit hodnotu parametru. V případě této tabulky je Kritérium [Zadej rok], jelikož se počítá s tím, že se čísla kontejnerů mohou opakovat, ale pouze s malou pravděpodobností v jednom kalendářním roce.



Obr. 32. Parametrický dotaz

### 12.1.2 Dotaz CisloFilu\_ShipmentCodeReference

Dotaz pod názvem CisloFilu\_ShipmentCodeReference, vytvořený pro zjišťování pořadového čísla u záznamů, které na faktuře uvádějí čísla interního systému, vycházejí ze zdrojů PostDiary a ControllerDiary. U tohoto dotazu není nutné zadávat parametrický dotaz jako u předchozího případu, jelikož se čísla interního systému nemohou opakovat.

Tab. 4. Kritéria dotazu CisloFilu\_ShipmentCodeReference

Pole	Tabulka	Ostatní
File	ControllerDiary	Zobrazit: ano
Ref	ControllerDiary	Zobrazit: ano
ShipmentCodeReference	PostDiary	Zobrazit: ano Kritéria: Is Not Null
ReportYear	ControllerDiary	Zobrazit: ano
ReceivingDate	PostDiary	Zobrazit: ano
InvoiceNumberOrBL	PostDiary	Zobrazit: ano

Kritériem Is Not Null v poli ShipmentCodeReference, docílíme vypsání všech záznamů, které číslo ShipmentCodeReference obsahují.

## 12.2 Dotaz potřebný k činnosti fakturace zákazníka SPECIAL CLIENT S. R. O.

Pro zjednodušení fakturačního procesu u zákazníka SPECIAL CLIENT S. R. O. jsou relačně propojeny tabulky ControllerDiary, PreCarriage, OceanTender, OnCarriage a ROE, ze kterých je následně vytvořen dotaz Fakturace, který vypočte celkovou sumu za přepravu ke každému záznamu.

Tab. 5. Dotaz Fakturace

Pole	Tabulka	Ostatní
Ref	ControllerDiary	Zobrazit: ano
ShipmentCode	ControllerDiary	Zobrazit: ano
Customer	ControllerDiary	Zobrazit: ano  Kritéria: "SPECIAL CLIENT S. R. O."
Container: IIf([20]="1";"20";"40HC")		Zobrazit: ano
PreCarriageLane	ControllerDiary	Zobrazit: ano
PickUpCosts	PreCarriage	Zobrazit: ano
TruckingCosts	PreCarriage	Zobrazit: ano
ExportDeclarationCosts	PreCarriage	Zobrazit: ano
MainCarriageLane	ControllerDiary	Zobrazit: ano
OriginCharges	OceanTender	Zobrazit: ano
BasicOceanFreight	OceanTender	Zobrazit: ano
DestinationCharges1:  IIf([Incoterm]="CIF" And "CFR";0;[DestiantionCharges])		Zobrazit: ano
LaneIDOn	OnCarriage	Zobrazit: ano
DropOff:		Zobrazit: ano

IIf([LaneIDOn] Is Null;0;[DropOffCosts])		
TruckingCostsEUR: IIf([LaneIDOn] Is Null; 0;IIf ([TruckingCostsUSD] Is Not Null; [TruckingCostsUSD]*[USD_EUR]; [TruckingCostsAUD]*[AUD_EUR]))		Zobrazit: ano
ImportCustomsCostEUR: IIf([LaneIDOn] Is Null;0;IIf ([ImportCustomsCodeUSD] Is Not Null; [ImportCustomsCodeUSD] *[USD_EUR]; [ImportCustomsCodeAUD]* [AUD_EUR]))		Zobrazit: ano
FreetimesOrigin	ControllerDiary	Zobrazit: ano
FreetimesDestination	ControllerDiary	Zobrazit: ano
WaitingTime	ControllerDiary	Zobrazit: ano
CourierCharges	ControllerDiary	Zobrazit: ano
LocalPortCharges	ControllerDiary	Zobrazit: ano
ManifestCorrection	ControllerDiary	Zobrazit: ano
B/Lfee	ControllerDiary	Zobrazit: ano
OtherAdditionalCosts	ControllerDiary	Zobrazit: ano
TotalBillingEUR: [PickUpCosts]+[TruckingCosts]+ [ExportDeclarationCosts]+[DropOff] [TruckingCostsEUR]+		Zobrazit: ano

[ImportCustomsCostEUR]+ [OriginCharges]+ [BasicOceanFreight]+ [DestinationCharges1]+ [FreetimesOrigin]+ [WaitingTime]+ [CourierCharges]+ [LocalPortCharges]+ [ManifestCorrection]+ [B/Lfee]+[OtherAdditionalCosts]		
---	--	--

### 12.2.1 Popis počítaných polí dotazu

Počítané pole Container: Iif([20]="1";"20";"40HC"), vypisuje na základě funkce Když, typ použitého kontejneru. Slovní přepis tohoto výrazu zní: jestliže se pole 20 rovná jedné, bude výsledkem 20, jinak 40HC.

U počítaného pole DestinationCharges1: Iif([Incoterm]= "CIF" And "CFR"; 0; DestinationCharges]), potřebujeme vypsát pouze přepravy, které jsou pod paritou DAP, DDU, DDP a CIP, proto je nejjednodušší variantou vytvořit funkci Když, která za předpokladu, že se bude pole Incoterm rovnat "CIF" And "CFR", vrátí pravdivou hodnotou 0, ale v opačném případě vypíše částku z pole DestinationCharges.

Dalším počítaným polem DropOff: Iif([LaneIDOn] Is Null; 0; [DropOffCosts]), u kterého je opět aplikována funkce Když, která v případě, že je pole LaneIDOn nula, vrátí hodnotu 0, jinak částku z pole DropOffCosts.

Ceny Trucking Costs a Import Costs z tabulky OnCarriage jsou schválené v australských dolarech a amerických dolarech. Pro výpočet konečné sumy za přepravu musí být přepočteny na měnu EUR. K tomuto výkonu slouží počítané pole TruckingCostsEUR: Iif([LaneIDOn] Is Null; 0; Iif ([TruckingCostsUSD] Is Not Null; [TruckingCostsUSD]\*[USD\_EUR]; [TruckingCostsAUD]\*[AUD\_EUR])), které pomocí funkce Když, vybírá hodnoty z pole LaneIDOn. V případě, že linka není dostupná, bude se hodnota rovnat 0. Pokud dostupná je, bude vnořená druhá funkce Když, která v případě nenulové hod-

noty v poli TruckingCostsUSD vynásobí pole s polem USD\_EUR z tabulky ROE. Pokud však pole TruckingCostsUSD nulové bude, aplikace Access vybere hodnoty z pole TruckingCostsAUD a vynásobí je s polem AUD\_EUR z tabulky ROE. Počítané pole ImportCustomsCostEUR: IIf([LaneIDOn] Is Null; 0; IIf ([ImportCustomsCodeUSD] Is Not Null; [ImportCustomsCodeUSD]\*[USD\_EUR]; [ImportCustomsCodeAUD]\*[AUD\_EUR])), je sestaveno na stejném principu, jako předchozí pole TruckingCostsEUR.

Posledním počítaným polem dotazu je TotalBillingEUR: [PickUpCosts] + [TruckingCosts] + [ExportDeclarationCosts] + [DropOff] + [TruckingCostsEUR] + [ImportCustomsCostEUR] + [OriginCharges] + [BasicOceanFreight] + [DestinationCharges1] + [Free-timesOrigin] + [WaitingTime] + [CourierCharges] + [LocalPortCharges] + [Manifest-Correction] + [B/Lfee] + [OtherAdditionalCosts], které sčítá veškeré náklady potřebné k sestavení konečné částky za přepravu.

### 12.3 Souhrny dotazu

Abychom mohli vytvořit souhrny dotazu, nejprve si vyfiltrujeme záznamy, ze kterých máme v plánu vytvářet sestavy. Data vyfiltrujeme pomocí dotazů, jako u předchozích případů. Po vytvoření požadovaných dotazů, spustíme nabídku Souhrny v záložce Zobrazit nebo skrýt, které nám v dolní části Návrhu dotazu přidá další linku k nastavení. Vytvořené souhrny v databázi BP\_DatabaseJV mají následující strukturu:

Pole:	ReportYear	OceanCarrier	OceanCarrier
Tabulka:	ControllerDiary	ControllerDiary	ControllerDiary
Souhrn:	Seskupit	Count	Seskupit
Řadit:			
Zobrazit:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Kritéria:			
Nebo:			

Obr. 33. Souhrn Sestava\_PocerPrepravRejdar

Pole:	ReportMonth	Customer	collitCL	20	40	40HC	ReportYear
Tabulka:	ControllerDiary	ControllerDiary	ControllerDiary	ControllerDiary	ControllerDiary	ControllerDiary	ControllerDiary
Souhrn:	Seskupit	Seskupit	Sum	Sum	Sum	Sum	Kde
Řadit:							
Zobrazit:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kritéria:							2014
Nebo:							

Obr. 34. Souhrn Sestava\_SoucetKontejneru

Linka s názvem Souhrn, přidaná mezi ostatní linky dotazu, má v nabídce několik možností, se kterými můžeme pracovat. V otevírací nabídce Souhrnu se nachází agregační funkce Seskupit, Sum, Avg, Min, Max, Count, StDev, Var, First, Last, Výraz a Kde.

## 13 FORMULÁŘ

Formuláře slouží k efektivnějšímu zápisu nových záznamů do tabulek. Mohou mít různou grafickou podobu, kterou může uživatel měnit ve vlastnostech polí podle vlastního vkusu. Do formuláře mohou být přidávány marka, které prostřednictvím ovládacích prvků mohou usnadnit práci s formuláři.

### 13.1 Formulář Contacts

Pomocí Průvodce formulářem, který najdeme na kartě Vytvoření, sestavíme základní návrh formuláře, který si poté upravíme podle našich představ. V prvním kroku průvodce vybereme jako zdroj tabulku Contacts a všechny pole přemístíme do levého sloupce (Obrázek 35).

Průvodce formulářem

Která pole mají být na formuláři?

Můžete vybírat z víc tabulek nebo dotazů.

Tabulky nebo dotazy

Tabulka: Contacts

Dostupná pole:

Vybraná pole:

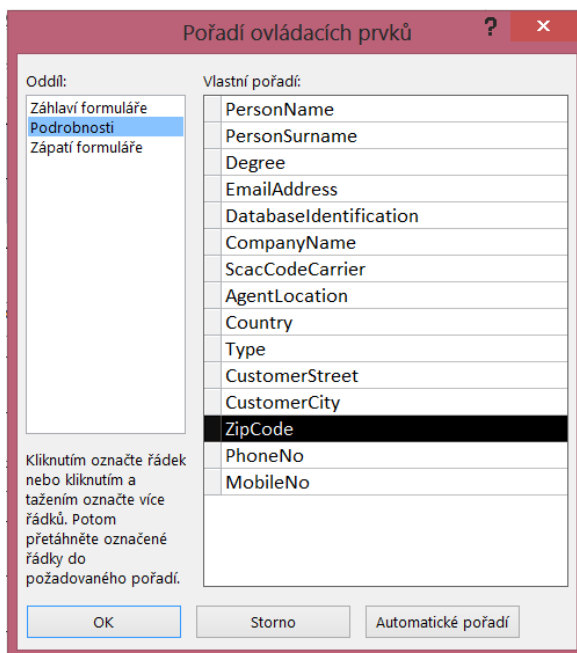
- PersonName
- PersonSurname
- CompanyName
- Degree
- ScacCodeCarrier
- DatabaseIdentification
- AgentLocation
- Type

Storno < Zpět Další > Dokončit

Obr. 35. Výběr polí do formuláře

V dalším kroku vybereme rozložení formuláře, kde máme na výběr rozložení Sloupcové, Tabulkové, Datový list a Zarovnané. Zvolíme rozložení Sloupcové. V třetím kroku formuláře zbývá zadat Název formuláře a zaškrtnout nabídku Změnit návrh formuláře. Tento výběr nás ihned po dokončení formuláře přepne do Návrhového zobrazení.

V Návrhovém zobrazení můžeme manipulovat s textovými poli a jejich popisky, které se nám automaticky vygenerují ze zdrojové tabulky. Ve Vlastnostech pole můžeme měnit formát, barvu, okraje, velikost a mnoho dalších vlastností každého pole. Pokud cíleným uspořádáním polí nechtěně změníme i pořadí polí při vyplňování nového záznamu, můžeme pořadí všech polí uspořádat znovu na kartě Návrh v nabídce Pořadí ovládacích prvků (Obrázek 36).



Obr. 36. Pořadí ovládacích prvků

Tvůrce formuláře může využít širokého výběru nastavení vlastností pole. Usnadněním práce můžou být také vložené ovládací prvky formuláře, jako například tlačítko rychlého tisku, otevření nového záznamu, smazání záznamu a podobně.

### 13.1.1 Vytvoření příkazového tlačítka

Příkazové tlačítko, které při spuštění provede určitou činnost, vytvoříme následujícím způsobem:

1. výběr Tlačítka na kartě Návrh,
2. zaškrtnutí nabídky Použít průvodce ovládacími prvky,
3. umístění tlačítka na ploše formuláře (umístění formuláře automaticky vyvolá nabídku Průvodce příkazovým tlačítkem),
4. výběr Kategorie a Akce,
5. výběr způsobu reprezentace činnosti tlačítka (text nebo obrázek),

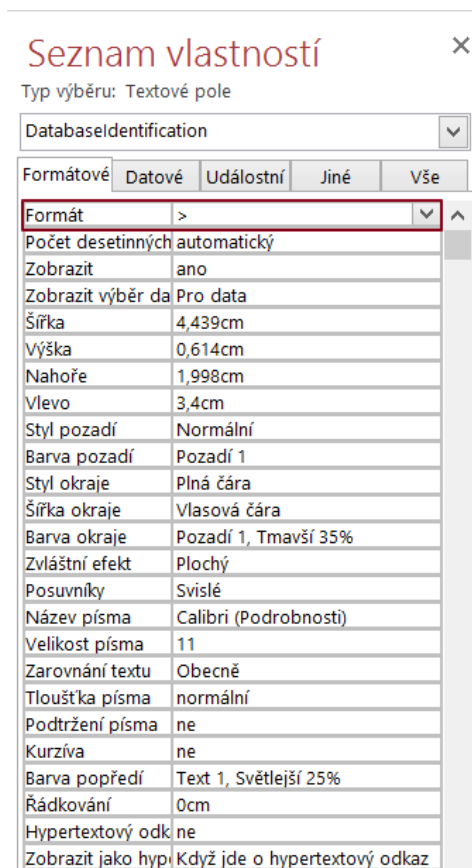


## 6. změna názvu tlačítka.

Ve formuláři Contacts z databáze BP\_DatabaseJV jsou vytvořeny následující příkazová tlačítka:

- Hledat,
- Odstranit,
- Nový záznam,
- Rychlý tisk,
- Uložit záznam,
- Přejít na předchozí záznam,
- Přejít na další záznam.

Záznamy z pole CompanyName, ScacCodeCarrier, DatabaseIdentification, AgentLocation z tabulky Contacts, je žádoucí, vypisovat velkými písmeny. Aby zapisovatel na tento požadavek nemusel myslet a všechny záznamy zapisoval tak, jak je zvyklý, bez potřeby přepínání klávesy CapsLock, přichází v úvahu nastavení tohoto požadavku, prostřednictvím znaku „>“ vepsaného do pole Formulář v Seznamu vlastností příslušného pole (Obrázek 37).



Seznam vlastností

Typ výběru: Textové pole

Databaseldentification

Formátové | Datové | Událostní | Jiné | Vše

Formát	>
Počet desetinných	automatický
Zobrazit	ano
Zobrazit výběr da	Pro data
Šířka	4,439cm
Výška	0,614cm
Nahofe	1,998cm
Vlevo	3,4cm
Styl pozadí	Normální
Barva pozadí	Pozadí 1
Styl okraje	Plná čára
Šířka okraje	Vlasová čára
Barva okraje	Pozadí 1, Tmavší 35%
Zvláštní efekt	Ploché
Posuvníky	Svislé
Název písma	Calibri (Podrobnosti)
Velikost písma	11
Zarovnání textu	Obecně
Tloušťka písma	normální
Podtržení písma	ne
Kurzíva	ne
Barva popředí	Text 1, Světlejší 25%
Řádkování	0cm
Hypertextový odk	ne
Zobrazit jako hyp	Když jde o hypertextový odkaz

Obr. 37. Výřez nastavení Seznamu vlastností pole

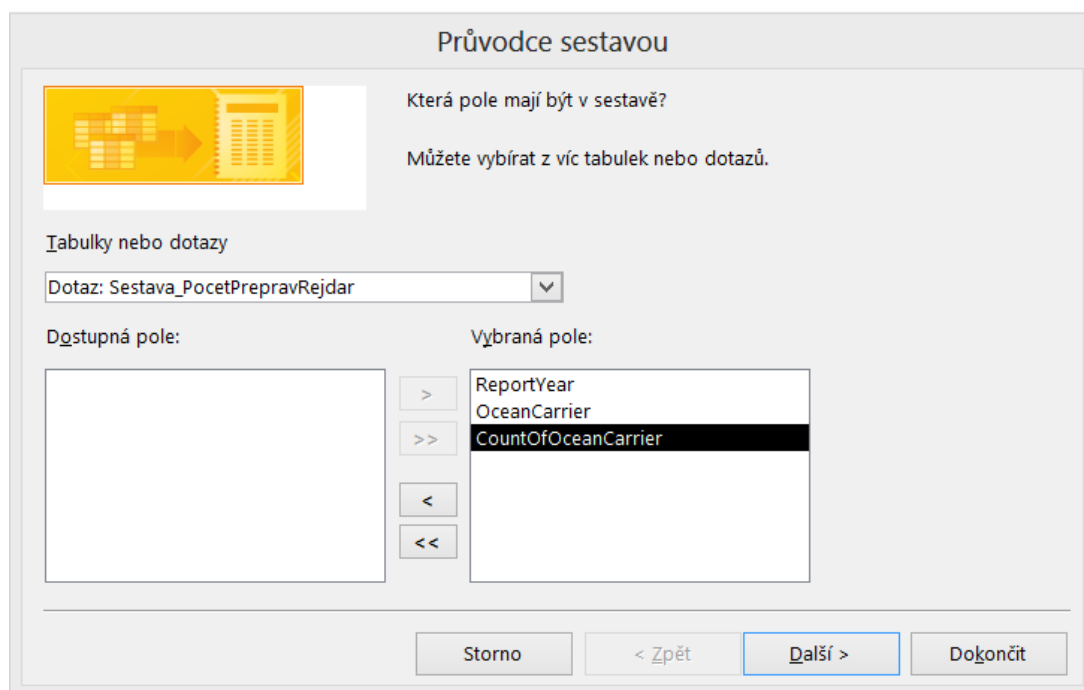
## 14 SESTAVY

Pro vytváření přehledů, výsledovek a jakýchkoliv sumárních informací, slouží sestavy, které můžeme libovolně vytvářet za pomoci příkazu Sestava, Průvodce sestavou, Návrh sestavy nebo Prázdná sestava. Všechny možnosti najdeme na kartě Vytvoření.

Díky předem nachystaným dotazům, můžeme vytvořit sestavy za pomoci Průvodce sestavou, který je plně dostačující pro vytvoření sestav, které potřebujeme. Zdrojovými tabulkami pro tvorbu sestav jsou:

- Sestava\_PocetPrepravRejdar,
- Sestava\_SoucetKontejneru,
- PostDiary

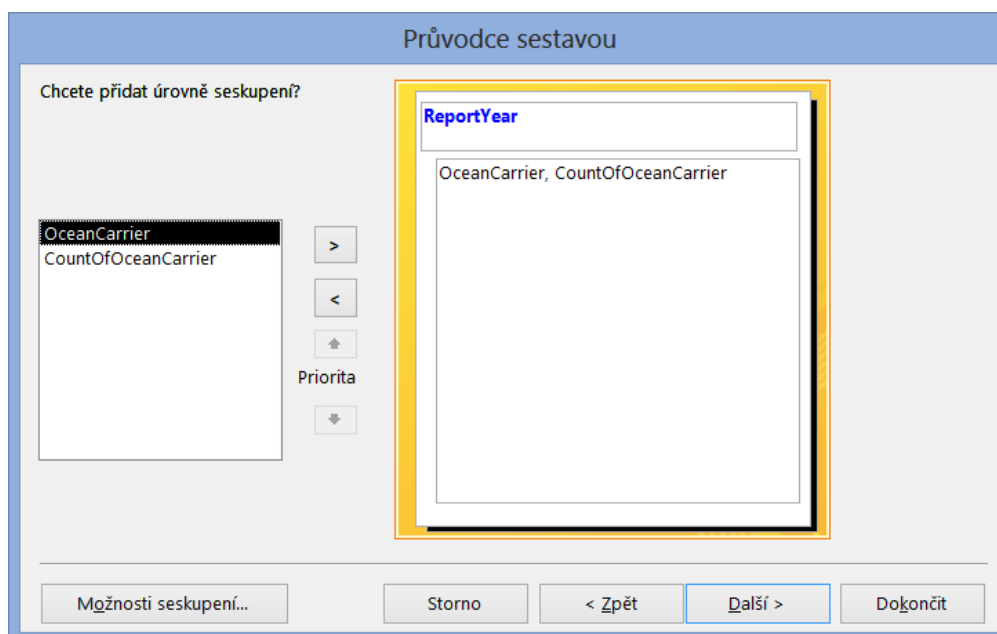
Při otevření Průvodce dotazu budeme vyzváni k prvnímu kroku, kterým je vybrání zdroje záznamů (Obrázek 38).



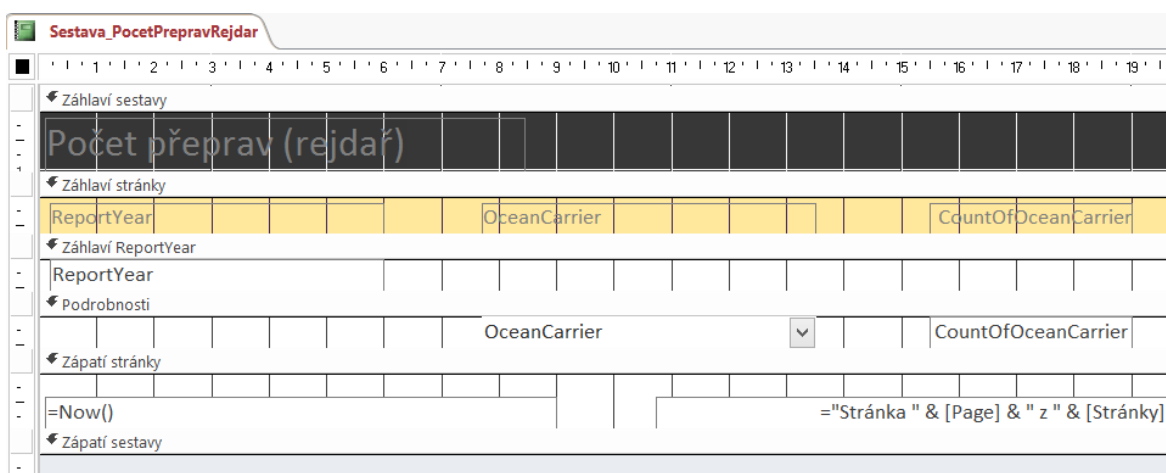
Obr. 38. Výběr zdrojového dotazu v prvním kroku Průvodce sestavou

V druhém kroku průvodce následuje vybrání úrovně, pro seskupení pole, které má být odsazeno. Na vybrané pole stačí dvakrát poklepat. Vybraná úroveň je podbarvená modrou barvou (Obrázek 39). Ostatní pole průvodce stačí projít výběrem Další, jelikož není nutné

v dalších krocích nic měnit. Na Obrázku 40, který dokumentuje Návrhové zobrazení sestavy Sestava\_PocetPrepravRejdar, můžeme vidět síťované prostředí, ve kterém je možné s poli dále manipulovat, nastavovat barvy a spoustu dalších možností.



Obr. 39. Druhý krok Průvodce sestavou – nastavení úrovně seskupení



Obr. 40. Návrhové zobrazení sestavy

Všechny tři sestavy v databázi DP\_databazeJV byly vytvořeny stejným způsobem. Dokumentace vytvořených sestav je součástí příloh.

## 15 EXPORT DAT V ŽÁDOUCÍ STRUKTUŘE

Díky vytvořenému dotazu Fakturace, který má požadovanou sktrukturu k exportu dat, není nutné vytvářet další tabulku k tomuto účelu. Tabulku exportujeme pomocí příkazu Excel na kartě Externí data v záložce Exportovat. Vyvolaný průvodce exportu dat umožňuje nastavit umístění souboru a jeho formát. Při zaškrtnutí nabídky Exportovat data s formátováním a rozložením a nabídky Po dokončení operace exportu otevřít cílový soubor, docílíme uložení tabulky ve stejné struktuře, jakou má dotaz a navíc bude soubor ihned po uložení otevřen ke kontrole.

Export – Tabulka Excelu

Vyberte umístění dat, která chcete exportovat.

Zadejte název a formát cílového souboru.

Název souboru: C:\Users\Jana\Desktop\Fakturace.xlsx Procházet...

Formát souborů: Excel Workbook (\*.xlsx)

Zadejte možnosti exportu.

☒ **Exportovat data s formátováním a rozložením**  
Tuto možnost vyberte, pokud chcete zachovat většinu informací o formátování a rozložení při exportu tabulky, dotazu, formuláře nebo sestavy.

☒ **Po dokončení operace exportu otevřít cílový soubor**  
Tuto možnost vyberte, chcete-li zobrazit výsledky operace exportu. Tato možnost je k dispozici pouze tehdy, pokud exportujete formátovaná data.

☐ **Exportovat pouze vybrané záznamy**  
Tuto možnost vyberte, chcete-li exportovat pouze vybrané záznamy. Tato možnost je k dispozici pouze tehdy, pokud exportujete formátovaná data a máte vybrané záznamy.

OK Storno

Obr. 41. Export tabulky Fakturace pomocí průvodce exportem

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Ref	ShipmentCode	Customer	Container	PreCarriageLane	PickUpCosts	TruckingCosts	PortDeclarationCost	MainCarriageLane
2	ZLN	100001	SPECIAL CLIENT S. R. O.	40HC	ZLIN-HAMBURG-40HC-MSCU-T/R-CZZLN	10,00 €	600,22 €	36,00 €	HAMBURG-HUANGPU-40HC-MSC
3	ZLN	100002	SPECIAL CLIENT S. R. O.	40HC	ZLIN-HAMBURG-40HC-APLU-T/R-CZZLN	10,00 €	600,00 €	36,00 €	HAMBURG-SHANGHAI-40HC-APL
4	ZLN	100003	SPECIAL CLIENT S. R. O.	40HC	ZLIN-HAMBURG-40HC-MSCU-T/R-CZZLN	10,00 €	600,22 €	36,00 €	HAMBURG-HUANGPU-40HC-MSC
5	ZLN	100004	SPECIAL CLIENT S. R. O.	40HC	ZLIN-HAMBURG-40HC-MSCU-T/R-CZZLN	10,00 €	600,22 €	36,00 €	HAMBURG-HUANGPU-40HC-MSC
6	ZLN	100005	SPECIAL CLIENT S. R. O.	40HC	ZLIN-HAMBURG-40HC-MSCU-T/R-CZZLN	10,00 €	600,22 €	36,00 €	HAMBURG-SHANGHAI-40HC-MSC
7	ZLN	100006	SPECIAL CLIENT S. R. O.	40HC	ZLIN-HAMBURG-40HC-MSCU-T/R-CZZLN	10,00 €	600,22 €	36,00 €	HAMBURG-SHANGHAI-40HC-MSC
8	ZLN	100007	SPECIAL CLIENT S. R. O.	40HC	ZLIN-HAMBURG-40HC-OOLU-T/R-CZZLN	20,00 €	600,22 €	36,00 €	HAMBURG-BRISBANE-40HC-OOCL
9	ZLN	100008	SPECIAL CLIENT S. R. O.	20	ZLIN-HAMBURG-20-APLU-T/R-CZZLN	10,00 €	501,00 €	36,00 €	HAMBURG-SHANGHAI-20-APL
10	ZLN	100009	SPECIAL CLIENT S. R. O.	40HC	ZLIN-HAMBURG-40HC-COSU-T/R-CZZLN	10,00 €	600,22 €	36,00 €	HAMBURG-SHANGHAI-40HC-COSCO
11	ZLN	100010	SPECIAL CLIENT S. R. O.	40HC	ZLIN-HAMBURG-40HC-NYKU-T/R-CZZLN	10,00 €	600,22 €	36,00 €	HAMBURG-SHANGHAI-40HC-NYK
12	ZLN	100011	SPECIAL CLIENT S. R. O.	40HC	ZLIN-HAMBURG-40HC-COSU-T/R-CZZLN	10,00 €	600,22 €	36,00 €	HAMBURG-SHANGHAI-40HC-COSCO
13	ZLN	100012	SPECIAL CLIENT S. R. O.	40HC	ZLIN-HAMBURG-40HC-OOLU-T/R-CZZLN	20,00 €	600,22 €	36,00 €	HAMBURG-MELBOURNE-40HC-OOCL
14	ZLN	100013	SPECIAL CLIENT S. R. O.	40HC	ZLIN-HAMBURG-40HC-NYKU-T/R-CZZLN	10,00 €	600,22 €	36,00 €	HAMBURG-SHANGHAI-40HC-NYK
15	ZLN	100014	SPECIAL CLIENT S. R. O.	40HC	ZLIN-HAMBURG-40HC-COSU-T/R-CZZLN	10,00 €	600,22 €	36,00 €	HAMBURG-SHANGHAI-40HC-COSCO
16	ZLN	100015	SPECIAL CLIENT S. R. O.	40HC	ZLIN-HAMBURG-40HC-COSU-T/R-CZZLN	10,00 €	600,22 €	36,00 €	HAMBURG-SHANGHAI-40HC-COSCO
17	ZLN	100016	SPECIAL CLIENT S. R. O.	40HC	ZLIN-HAMBURG-40HC-COSU-T/R-CZZLN	10,00 €	600,22 €	36,00 €	HAMBURG-SHANGHAI-40HC-COSCO
18	ZLN	100017	SPECIAL CLIENT S. R. O.	40HC	ZLIN-HAMBURG-40HC-MSCU-T/R-CZZLN	10,00 €	600,22 €	36,00 €	HAMBURG-GUAYAQUIL-40HC-MSC
19	ZLN	100018	SPECIAL CLIENT S. R. O.	40HC	ZLIN-HAMBURG-40HC-MSCU-T/R-CZZLN	10,00 €	600,22 €	36,00 €	HAMBURG-HUANGPU-40HC-MSC
20	ZLN	100019	SPECIAL CLIENT S. R. O.	40HC	ZLIN-HAMBURG-40HC-MSCU-T/R-CZZLN	10,00 €	600,22 €	36,00 €	HAMBURG-HUANGPU-40HC-MSC
21	ZLN	100020	SPECIAL CLIENT S. R. O.	40HC	ZLIN-HAMBURG-40HC-MSCU-T/R-CZZLN	10,00 €	600,22 €	36,00 €	HAMBURG-HUANGPU-40HC-MSC
22	ZLN	100021	SPECIAL CLIENT S. R. O.	40HC	ZLIN-HAMBURG-40HC-MSCU-T/R-CZZLN	10,00 €	600,22 €	36,00 €	HAMBURG-HUANGPU-40HC-MSC
23	ZLN	100022	SPECIAL CLIENT S. R. O.	40HC	ZLIN-HAMBURG-40HC-MSCU-T/R-CZZLN	10,00 €	600,22 €	36,00 €	HAMBURG-GUAYAQUIL-40HC-MSC
24	ZLN	100023	SPECIAL CLIENT S. R. O.	40HC	ZLIN-HAMBURG-40HC-OOLU-T/R-CZZLN	20,00 €	600,22 €	36,00 €	HAMBURG-SHANGHAI-40HC-OOCL
25	ZLN	100024	SPECIAL CLIENT S. R. O.	40HC	ZLIN-BREMERHAVEN-40HC-COSU-T/R-CZZLN	10,00 €	600,22 €	36,00 €	BREMERHAVEN-SHANGHAI-40HC-COSC

Obr. 42. Výřez exportované tabulky Fakturace

## ZÁVĚR

Při práci s různými záznamy, informacemi a daty, které jsou nedílnou součástí pracovních činností všech odvětví, je nutné zvážit, jakým způsobem by mělo probíhat zpracování, které by vykazovalo známky efektivity. Zvláště u pracovních činností, ke kterým neodmyslitelně patří vyhledávání dat z více zdrojových tabulek. Automatizace činností, které můžeme podle určitého řádu navrhnout, by neměly být odkládány, jelikož při obsahu velkého množství dat, může v případě manuální práce, docházet k častým chybám, které jsou z hlediska lidského faktoru pochopitelné. Manuální vyhledávání dat je při pohledu na dnešní počítačové vymoženosti takřka nepochopitelné, jelikož výrazně zpomaluje pracovní výkonnost. Databázové systémy nepostradatelně patří ke každodenním činnostem lidského života a přesto si často ani neuvědomujeme, že databázi používáme. Nemusíme chodit daleko a najdeme několik případů vyhledávání z databáze, jako například vyhledávání jízdního řádu online, kde na základě zadaných kritérií, kterými jsou místo odjezdu, místo příjezdu a času, vyhledáme spoj, který potřebujeme nebo například nakupování online, kde na základě filtrování dat podle výrobce či barvy a cenového rozhraní, můžeme vyhledat výrobek, který hledáme.

Zadáním této bakalářské práce, bylo vytvořit databázi, která bude evidovat veškeré realizované přepravy v rámci pobočky námořní spedice, která by zároveň byla navržena tak, aby při zápisu přijatých dokumentů v rámci zápisu do deníku pošty, hromadně vyhledala pořadová čísla složek jednotlivých přeprav, při potřebě tyto přijaté dokumenty zařadit a dále by zefektivňovala činnost fakturace zákazníka, jehož přepravy vykazují určitý řád a soulad a odstranily by tak činnost manuálního vyhledávání cen ze tří zdrojových tabulek.

Zadání bylo splněno návrhem databáze BP\_DatabaseJV, ve které se nachází 5 záložek, které třídí tabulky, dotazy a sestavy k jednotlivým kategoriím Kontakty, Pošta, Fakturace SPECIAL CLIENT S. R. O., Sestavy a Deník dispečera. Hlavní tabulkou databáze je ControllerDiary, která eviduje veškeré realizované přepravy v rámci pobočky. Zapsané přepravy mají primární klíč, kterým je kód přepravy, získaný z interního systému pobočky. Primárním klíčem by mohlo být také automatické pořadové číslo, které je v tabulce rovněž obsazeno, ale z důvodu tvorby relace s dalšími tabulkami, je vhodnější výběr interního kódu. Pro zápis přijaté pošty slouží tabulka PostDiary, ve které jsou zapsány veškeré přijaté poštovní dopisy. Příchozími dokumenty jsou komerční faktury, balící listy, konosamenty, faktury za celní odbavení, certifikáty o původu zboží a faktury za přepravy námořních rejdářů nebo silniční a železniční dopravu. Aby mohlo být k přijatým dokumentům naleze-

no pořadové číslo přeprav z tabulky ControllerDiary hromadně, je vytvořena relace mezi těmito dvěma tabulkami, která umožňuje vytvoření dotazů, s cílem přiřazení požadavku. Identifikátory jsou číslo kontejneru a kód přepravy.

Dalším splněným požadavkem je usnadnění procesu fakturace zákazníka SPECIAL CLIENT S. R. O., při čemž k celé fakturaci slouží čtyři tabulky, obsahující ceny za určité úseky a druh přepravy a také tabulku ke kurzovnímu přepočtu. Na základě linek, které jsou vytaženy ze zapsaných informací v hlavní tabulce, lze tyto tabulky spárovat relacemi. Nastavené relace umožňují výběr dat podle požadavků. Celý propočet fakturace je nastaven v dotazu Fakturace, který slouží také jako zdrojová tabulka k exportu dat.

Z důvodu dobré přehlednosti, se v databázi nachází také tabulka, obsahující veškeré kontakty, se kterými zaměstnanci komunikují. K zápisu nových záznamů slouží nastavený formulář, který usnadňuje a zpříjemňuje strojový zápis dat. Z tabulky kontaktů je snadné vytvořit dotazy, které budou filtrovat potřebné záznamy k různým účelům.

Posledním zmíněným bodem je záložka Sestavy, která obsahuje sestavy a vytvořené dotazy s požadovanými záznamy k tvorbě sestav. Nastavené sestavy slouží k celkové přehlednosti nad výsledky daného období. Databáze vytváří skvělé možnosti pro evidování a třídění dat. V případě potřeby změn či přidání nových tabulek k účelu rozšíření, je snadným nástrojem pro vykonání a usnadnění pracovních činností administrativního pracovníka.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] SIXTA, Josef a Václav MAČÁT. *Logistika: teorie a praxe*. Vyd. 1. Brno: CP Books, 2005, 315 s. ISBN 80-251-0573-3, s. 18-19.
- [2] CEMPÍREK, Václav, Rudolf KAMPF a Jaromír ŠIROKÝ. *Logistické a přepravní technologie*. Vyd. 1. Pardubice: Institut Jana Pernera, 2009, 197 s. ISBN 978-80-86530-57-4, str. s. 6
- [3] MACHKOVÁ, Hana, Eva ČERNOHLÁVKOVÁ a Alexej SATO. *Mezinárodní obchodní operace*. 5. vyd. Praha: Grada, 2010, 240 s. ISBN 978-80-247-3237-4.
- [4] Dopravní web: Vidíme i to, co jiní nevidí. *Rotterdamská pravidla, aneb do třetice všeho ... (???)* [online]. [cit. 2014-05-23]. Dostupné z: <http://dopravni.net/lode/5925/rotterdamska-pravidla-aneb-do-tretice-vseho/>
- [5] Dopravní noviny: Týdeník pro dopravu a logistiku. *Námořní doprava: Přepravci odmítají novou námořní úmluvu, úřady ji naopak vítají* [online]. [cit. 2014-05-23]. Dostupné z: <http://www.dnoviny.cz/namorni-doprava/prepravci-odmitaji-novou-namorni-umluvu-urady-ji-naopak-vitaji-4108>
- [6] BELKO, Peter. *Microsoft Access 2013: podrobná uživatelská příručka*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2014, 392 s. ISBN 978-80-251-4125-0.
- [7] LUKOSZOVÁ, Xenie. *Logistické technologie v dodavatelském řetězci*. 1. vyd. Praha: Ekopress, 2012, 121 s. ISBN 978-80-86929-89-7.
- [8] Kupní smlouva. [online]. [cit. 2014-05-23]. Dostupné z: <http://www.kupni-smlouva.eu/>
- [9] Juristic. *Kupní smlouva - základní informace* [online]. [cit. 2014-05-23]. Dostupné z: [http://obchodni.juristic.cz/35642/clanek/j\\_obchod1.html](http://obchodni.juristic.cz/35642/clanek/j_obchod1.html)
- [10] *Incoterms 2010 by the International Chamber of Commerce (ICC): Pravidla ICC*. Praha: ICC Česká republika, 2010. ISBN ISBN: 978-80-903297-9-9.
- [11] Celní správa České republiky. *Clo: Eori* [online]. [cit. 2014-05-23]. Dostupné z: [http://www.celnisprava.cz/cz/clo/e-customs/eori/Documents/Info\\_EORI\\_11b.pdf](http://www.celnisprava.cz/cz/clo/e-customs/eori/Documents/Info_EORI_11b.pdf)
- [12] Celní správa České republiky. [online]. [cit. 2014-05-23]. Dostupné z: <http://www.celnisprava.cz/cz/clo/Stranky/default.aspx>
- [13] DRAHOTSKÝ, Ivo a Bohumil ŘEZNÍČEK. *Logistika: procesy a jejich řízení*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2003, ix, 334 s. ISBN 8072265210.

- [14] OUDOVÁ, Alena. *Logistika: základy logistiky*. Vyd. 1. Kralice na Hané: Computer Media, 2013, 104 s. ISBN 978-80-7402-149-7.
- [15] Podnikatel.cz. *Zákony online: Předpis č. 29/2000 Sb. Zákon o poštovních službách a o změně některých zákonů (zákon o poštovních službách)* [online]. [cit. 2014-05-23]. Dostupné z: <http://www.podnikatel.cz/zakony/zakon-o-postovnich-sluzbach-a-o-zmene-nekterych-zakonu-zakon-o-postovnich-sluzbach/>
- [16] Český telekomunikační úřad. *Poštovní služby* [online]. [cit. 2014-05-23]. Dostupné z: <http://www.ctu.cz/pusobnost-ctu/postovni-sluzby.html>
- [17] Český telekomunikační úřad. *Poštovní služby: Rozhodnutí o udělení poštovní licence* [online]. [cit. 2014-05-23]. Dostupné z: [http://www.ctu.cz/cs/download/postovni\\_sluzby/rozhodnuti\\_cj\\_ctu-562\\_2013-610\\_udeleni-postovni-licence\\_ceska\\_posta.pdf](http://www.ctu.cz/cs/download/postovni_sluzby/rozhodnuti_cj_ctu-562_2013-610_udeleni-postovni-licence_ceska_posta.pdf)
- [18] MANGAN, John. *Global logistics and supply chain management*. 2nd ed. Chiches ter: John Wiley & Sons, 2012, xix, 421 s. ISBN 978-1-119-99884-6.
- [19] SVATOŠ, Miroslav. *Zahraniční obchod: teorie a praxe*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 367 s. ISBN 978-80-247-2708-0.
- [20] JANATKA, František. *Obchod v rámci Evropské unie a obchodní operace mimo členské země EU*. Praha: ASPI, 2004, 295 s. ISBN 8073570068.
- [21] NOVÁK, Radek. *Námořní přeprava*. 2., přeprac. vyd. Praha: ASPI, 2005, 271 s. ISBN 80-7357-070-x.
- [22] NOVÁK, Radek. *Přepravní, zásilatelské a logistické služby*. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2011, 391 s., [13] s. obr. příl. ISBN 978-80-7357-735-3.
- [23] DHL Global Forwarding: S námi do celého světa. *Doplňkové informace: Typy kontejnerů* [online]. [cit. 2014-05-23]. Dostupné z: <http://www.dhlgf.cz/doplňkove-informace-/typy-kontejneru>
- [24] Daňáři online: Portál daňových poradců a profesionálů. *Celní řízení (1. část)* [online]. [cit. 2014-05-23]. Dostupné z: <http://www.danarionline.cz/archiv/dokument/doc-d10299v13207-celni-rizeni-1-cast/>
- [25] Economic revue. *Zastupování v celním řízení* [online]. [cit. 2014-05-23]. Dostupné z: <http://www.economicrevue.com/HTM/archivio/15/cz/07.pdf>



- [26] EximGuru: Powered by InfodriveIndia.com. *Export Finance and Documentation* [online]. [cit. 2014-05-23]. Dostupné z: [http://www.eximguru.com/exim/guides/export-finance/ch\\_4\\_trade\\_documents.aspx](http://www.eximguru.com/exim/guides/export-finance/ch_4_trade_documents.aspx)
- [27] Hospodářská komora České republiky: Krajská hospodářská komora Moravskoslezského kraje. *Certifikáty o původu a exportní doklady* [online]. [cit. 2014-05-23]. Dostupné z: <http://www.khkmsk.cz/sluzby/certifikaty-karnety-ata-exportni-doklady/certifikaty-o-puvodu-a-exportni-doklady.aspx>
- [28] Dopravní noviny: Týdeník pro dopravu a logistiku. [online]. [cit. 2014-05-23]. Dostupné z: [www.dnoviny.cz](http://www.dnoviny.cz)
- [30] Dopravní noviny: Týdeník pro dopravu a logistiku. *Kombinovaná doprava má za sebou dobrou sezonu* [online]. [cit. 2014-05-23]. Dostupné z: <http://www.dnoviny.cz/kombinovana-doprava/m>
- [31] EnviWeb. *Vývoj kombinované přepravy* [online]. [cit. 2014-05-23]. Dostupné z: <http://www.enviweb.cz/clanek/doprava/82502/vyvoj-kombinovane-prepravy>
- [32] BARILLA, Jiří, Pavel SIMR a Květuše SÝKOROVÁ. *Microsoft Excel 2013: podrobná uživatelská příručka*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2013, 496 s. ISBN 978-80-251-4114-4.
- [33] Bez názvu. [PreCarriage, OnCarriage, OceanTender][Struktury tabulek]. Interní zdroj společnosti DHL GLOBAL FORWARDING s. r. o.

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

COTIF	Úmluva o mezinárodní železniční přepravě
CIM	Železniční nákladní list
CMR	Nákladní list
IATA	Mezinárodního sdružení leteckých přepravců
AWB	Nákladní list Air Waybill
OSN	Organizace spojených národů
LCL	Less than Container Load – kusové či sběrné zásilky přepravované v jednom (sběrném) kontejneru
FCL	Full Container Load – celokontejnerová zásilka
THC	Terminal Handling Charge – poplatek za překlád kontejneru v přístavu
DDF	Destination Documentation Fee – poplatek za ukončení dokladů v místě určení
B/L	Náložný list/ konosament
TEU	Twentyfoot Equivalent Unit – přepravní jednotka odpovídající velikosti 20' stopého kontejneru
FAS	Alongside Ship – dodací podmínka „vyplaceně k boku lodi“
FOB	Free On Board – dodací podmínka „vyplaceně lod“
CFR	Cost and Freight – dodací podmínka „náklady a cena“
CIF	Cost Insurance and Freight – dodací podmínka „náklady, pojištění a přepravné“
EXW	Ex Works – dodací podmínka „ze závodu“
FCA	Free Carrier – dodací podmínka „vyplaceně dopravci“
CPT	Carriage Paid To – dodací podmínka „přeprava placena do“
CIP	Carriage and Insurance Paid To – dodací podmínka „přeprava a pojištění placeny do“
DAT	Delivered At Terminal – dodací podmínka „s dodáním do překladiště“
DAP	Delivered At Place – dodací podmínka „s dodáním v místě určení“

---

DDP	Delivered Duty Paid – dodací podmínka „s dodáním clo placeno“
L/C	Letter of Credit – dokumentární akreditiv
EHS	Evropské hospodářské společenství
GATT	General Agreement on Tariffs and Trade – všeobecná dohoda o clech a obchodu
WTO	Světová obchodní organizace
EU	Evropská unie
TARIC	Systém integrovaného tarifu Evropské unie
EORI	Registrační identifikační číslo hospodářského subjektu
JSD	Jednotný správní doklad
ISO	International Organization for Standardization – mezinárodní organizace zabývající se tvorbou norem
EUR	Euro
USD	Americký dolar
AUD	Australský dolar

**SEZNAM OBRÁZKŮ**

Obr. 1. Kontejnery TEU na lodi [29].....	18
Obr. 2. Vyhledání v systému TARIC .....	27
Obr. 3. Vyhledání informací v systému TARIC .....	27
Obr. 4. Možnosti uložení tabulky v programu Excel.....	36
Obr. 5. Vytvoření databáze Access 2013.....	37
Obr. 6. Průvodce importu a propojení externích souborů v programu Access 2013.....	37
Obr. 7. Krok 1/6 při importu nové tabulky do databáze .....	38
Obr. 8. Krok 3/6 při importu nové tabulky do databáze .....	39
Obr. 9. Krok 3/6 při importu nové tabulky do databáze .....	39
Obr. 10. Krok 4/6 při importu nové tabulky do databáze .....	40
Obr. 11. Krok 5/6 při importu nové tabulky do databáze .....	41
Obr. 12. Krok 6/6 při importu nové tabulky do databáze .....	41
Obr. 13. Návrhové zobrazení tabulky PreCarriage .....	42
Obr. 14. Průvodce vyhledáváním .....	50
Obr. 15. Vytvoření vstupní masky u telefonního čísla .....	51
Obr. 16. Vytvoření vstupní masky u mobilního čísla .....	52
Obr. 17. Průvodce vyhledáváním krok 1 .....	53
Obr. 18. Průvodce vyhledáváním krok 2 – vybrání zdroje .....	54
Obr. 19. Průvodce vyhledáváním krok 3 – vybrání sloupců .....	54
Obr. 20. Průvodce vyhledáváním – výsledná nabídka.....	55
Obr. 21. Průvodce vyhledáváním – nabídka ReportMonth .....	56
Obr. 22. Hodnota vypisována automaticky v novém poli .....	57
Obr. 23. Průvodce vstupní maskou – ShipmentCode .....	57
Obr. 24. Průvodce vyhledáváním - CargoType .....	58
Obr. 25. Průvodce vyhledáváním - DepotOriginSP .....	59
Obr. 26. Průvodce vstupní maskou – nastavení masky u čísla kontejneru .....	61
Obr. 27. Nastavený výraz u pole TotalBillingCZK .....	63
Obr. 28. Funkce Když, která vrací hodnotu, zda se jedná o importní nebo exportní přepravu.....	63
Obr. 29. Průvodce vyhledáváním – způsob přepravy .....	63
Obr. 30. Vyfiltrované přepravy pomocí dotazu .....	70
Obr. 31. Nastavení Vlastnosti spojení .....	71

Obr. 32. Parametrický dotaz .....	74
Obr. 33. Souhrn Sestava_PocerPrepravRejdar .....	78
Obr. 34. Souhrn Sestava_SoucetKontejneru.....	78
Obr. 35. Výběr polí do formuláře .....	79
Obr. 36. Pořadí ovládacích prvků .....	80
Obr. 37. Výřez nastavení Seznamu vlastností pole .....	81
Obr. 38. Výběr zdrojového dotazu v prvním kroku Průvodce sestavou.....	82
Obr. 39. Druhý krok Průvodce sestavou – nastavení úrovně seskupení.....	83
Obr. 40. Návrhové zobrazení sestavy .....	83
Obr. 41. Export tabulky Fakturace pomocí průvodce exportem.....	84
Obr. 42. Výřez exportované tabulky Fakturace .....	84

**SEZNAM TABULEK**

Tab. 1. Struktura tabulky Pre_MainCarriageLanes .....	68
Tab. 2. Struktura pomocného dotazu při filtrování linek využívajících ceník OnCarriage .....	69
Tab. 3. Kritéria dotazu FiltracePosta_ContainerNo.....	73
Tab. 4. Kritéria dotazu CisloFilu_ShipmentCodeReference .....	74
Tab. 5. Dotaz Fakturace .....	75

## SEZNAM PŘÍLOH

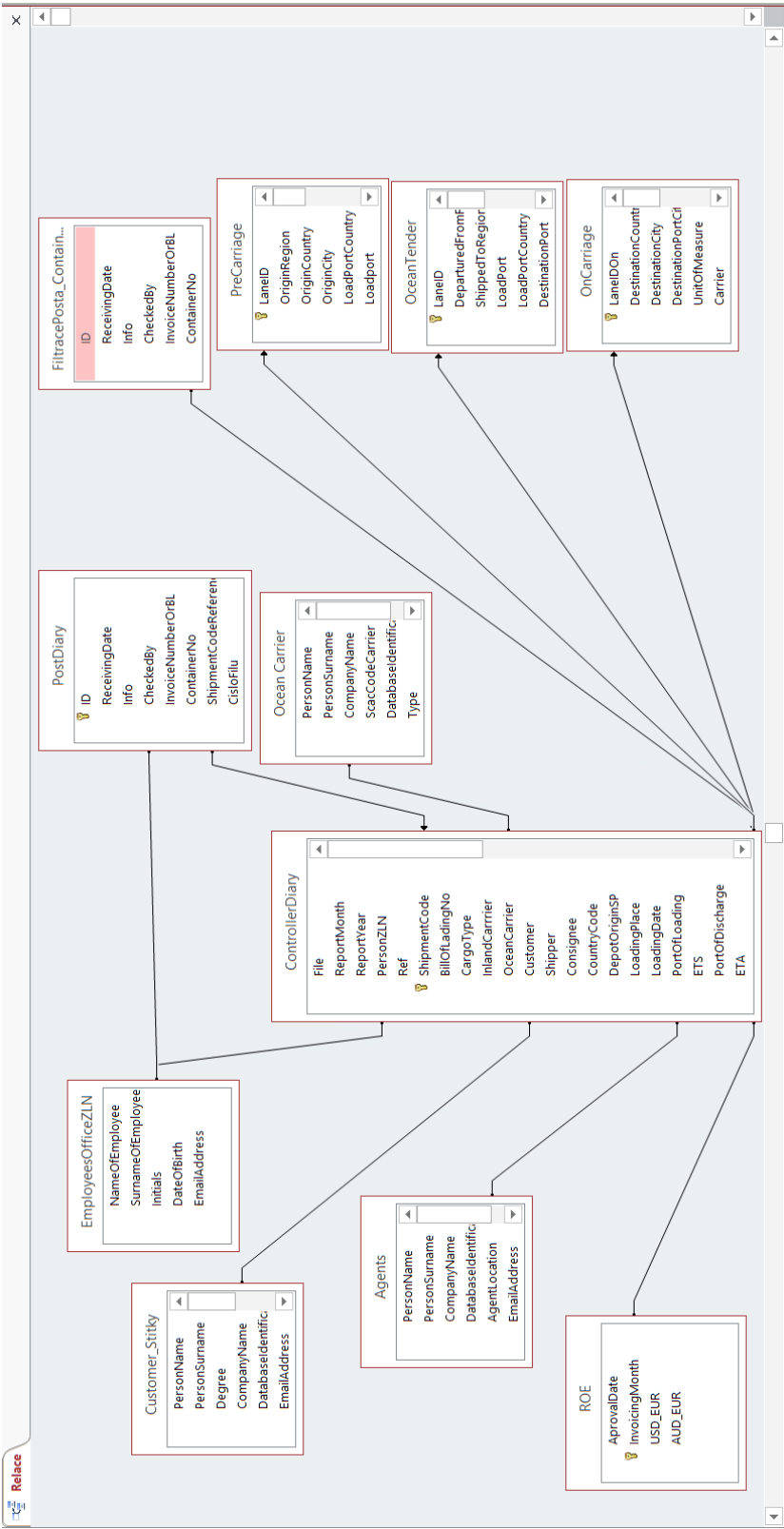
P I: Relace

P II: Sestavy

P III: Sestava Deník pošty

P IV: Formulář Contacts

PŘÍLOHA P I: RELACE





## PŘÍLOHA P II: SESTAVY

 Sestava\_PocetPrepravRejdar

### Počet přeprav (rejdař)

ReportYear	OceanCarrier	CountOfOceanCarrier
2014	APL	2
	CMA	9
	COSCO	78
	GOOD CARGO	1
	MAERSK	10
	MSC	130
	NYK	14
	OOCL	12
	PRESTO OCEAN	62

23. května 2014

Stránka 1 z 1

### Měsíční přehled (kontejnery a LCL jednotky)

MĚSÍC	ZÁKAZNÍK	LCL	20'	40'	40'HC
APRIL	CITRON S. R. O.	1436	2	1	0
	SPECIAL CLIENT S. R. O.	0	3	1	120
FEBRUARY	MARCIPAN S. R. O.	1594	7	3	0
	POMERANC A. S.	386	4	1	0
JANUARY	JAHODA A. S.	1990	9	2	1
	MARCIPAN S. R. O.	0	1	2	0
MARCH	CITRON S. R. O.	504	3	1	0
	POMERANC A. S.	2919	8	1	2
MAY	SPECIAL CLIENT S. R. O.	0	9	3	72

24. května 2014

Stránka 1 z 1

## PŘÍLOHA P III: SESTAVA DENÍK POŠTY

Deník pošty				
Den zápisu	ID	Zpracoval	Info	Číslo faktury nebo B/L
19. 03. 2014				
	1	RN	COSCO	OSR1
	2	ZS	GOOD CARGO	PRG1
	3	ZS	GOOD CARGO	998900
	4	ZS	GOOD CARGO	77654
	5	ZS	GOOD CARGO	PRG9998
	6	RN	GOOD CARGO	BRN9987
	7	RN	GOOD CARGO	9875
	8	RN	GOOD CARGO	76544
	9	RN	GOOD CARGO	88890/14
	10	RN	GOOD CARGO	UJ7899
	11	RN	GOOD CARGO	76532KL
	12	RN	GOOD CARGO	23GN
	13	PK	GOOD CARGO	8765432
	14	PK	GOOD CARGO	80121214
	15	PK	GOOD CARGO	999998766544
	16	PK	GOOD CARGO	DXNK8997
	17	AV	MSC	GHJK998
	18	AV	MSC	32211222
	19	AV	MSC	OOPO14
	20	AV	COSCO	990KL
	21	AV	MSC	665BV
	22	AV	MSC	8III9
	23	AV	MSC	456670
	24	VL	COSCO	554356
	25	VL	MSC	887654
	26	VL	MSC	KKLJG90
	27	VL	MSC	5435H
	28	ZS	MSC	KJHGRT90
	29	ZS	GOOD CARGO	12731499
	30	ZS	MSC	IKL900076
28. 04. 2014				
	31	ZS	GOOD CARGO	12345
	32	ZS	MSC	DKHK890

PŘÍLOHA P IV: FORMULÁŘ CONTACTS

Contacts

Abir

AGENT

SCAC CODE (Carrier)

NHAVA SHEVA

Type of shipment

BOTH

Abir

AGENT

SCAC CODE (Carrier)

NHAVA SHEVA

Type of shipment

BOTH

Abir

AGENT

SCAC CODE (Carrier)

NHAVA SHEVA

Type of shipment

BOTH

Bhadan

AGENT

SCAC CODE (Carrier)

NHAVA SHEVA

Type of shipment

BOTH

Bhadan

AGENT

SCAC CODE (Carrier)

NHAVA SHEVA

Type of shipment

BOTH

Degree

Street (customer)

City (customer)

Zip Code (customer)

Country (customer)

Phone (customer)

Mobile (customer)

E-mail

abir.bhadan@spedicmerc.com

Street (customer)

City (customer)

Zip Code (customer)

Country (customer)

Phone (customer)

Mobile (customer)

↩

↪

👤

✎

📄

✓