

Postup při zavedení, význam a využití jednotlivých modulů informačního systému logistiky v podniku

Petr Miloš

Bakalářská práce
2011

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení
Ústav logistiky
akademický rok: 2010/2011

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Petr MILOŠ**
Osobní číslo: **L09355**
Studijní program: **B 6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Logistika a management**

Téma práce: **Postup při zavedení, význam a využití jednotlivých modulů informačního systému logistiky v podniku**

Zásady pro vypracování:

1. Literární rešerše problematiky zavádění informačního systému
2. Teoretická část: význam a využití informačního systému
3. Praktická část :Postup při zavedení, význam a využití jednotlivých modulů informačního systému logistiky v podniku
4. Využití a přínos informačního systému



Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

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

Seznam odborné literatury:

[1] **BALOG Michal; STRAKA Martin; Logistické informační systémy, Bratislava: EPOS, 2005. ISBN 80-8057-660-2**

[2] **VRANA Ivan; RICHTA Karel; Zásady a postupy zavádění podnikových informačních systémů, první vydání, Praha: Grada Publishing, 2005. ISBN 80-247-1103-6**

[3] **BASL Josef; BLAŽEK Roman; Podnikové informační systémy 2, druhé vydání Praha: Grada Publishing, 2008, ISBN 978-80-247-2279-5**

Další odborná literatura dle doporučení vedoucího bakalářské práce.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Jan Strohmandl**

Ústav logistiky


Datum zadání bakalářské práce: **30. listopadu 2010**

Termín odevzdání bakalářské práce: **6. května 2011**

V Uherském Hradišti dne 2. února 2011


Ing. Romana Bartošíková, Ph.D.
pověřená děkankou




Ing. Jan Strohmandl
vedoucí ústavu

Prohlašuji, že

- beru na vědomí, že odevzdáním 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 bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk bakalářské práce bude uložen v archivu Fakulty logistiky a krizového řízení Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji 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 – 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 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 bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem 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 bakalářské práci pracoval/a samostatně a použitou literaturu jsem citoval/a. V případě publikace výsledků budu uveden/a jako spoluautor/ka;
- že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

V Uherském Hradišti dne 9. 12. 2010


.....
podpis studenta/ky

ABSTRAKT

Předkládaná práce se zabývá postupy, které by měl management podniku dodržet při zavádění logistického informačního systému v podniku. Tato práce není návod jak úkol provést bez chyb s úspěšným koncem. Je to popis možných postupů a jednotlivých kroků s upozorněním na možná rizika tak, jak je popisuje odborná literatura. Zavedení logistického informačního systému je proces, který se dá charakterizovat jako projekt, a tak se musí i řídit. Logistický informační systém je důležitým nástrojem při zpracování a třídění informací. Od přijetí objednávky, přes výrobu a dodání produktu. Cílem zavedení logistického informačního systému je nastavit procesy tak, aby se zamezilo prodlevám a chybám při spravování informací, aby byla možná efektivnější kontrola výkonnosti a účinnější identifikace neshod. Informační systém je účinným nástrojem k dosažení a udržení optimálních skladových zásob a vyhodnocování informací z externích a interních zdrojů.

Logistický informační systém je významným nástrojem pro podnik v konkurenčním prostředí. Správně zavedený a nastavený logistický informační systém poskytuje podniku informace pro správné rozhodnutí.

V praktické části předkládané práce je popsán projekt rozšíření a inovace informačního systému podniku.

Klíčová slova:

Analýza, logistika, logistický informační systém, modul, Construct Slovakia s.r.o., software, hardware, informace, informační koncepce.

ABSTRACT

The presented work considers procedures a company management should observe when implementing a Logical Information System in a company. This work is not a guideline how to complete a task successfully with no errors. It is a description of procedures and individual steps with a warning on possible risks as it is described in a technical literature.

Implementation of the Logical Information System is a process, which can be defined as a project and has to be managed in such way. This system is a very important tool for a processing and sorting of information, starting with order receipt, through production and a delivery of product. The target of the of the Logical Information System implementation is to set up processes to prevent downtime and errors when processing information in order to have an efficient performance control and more efficient non-conformity identification.

The system is an efficient tool to achieve and maintain an optimal warehouse stock and evaluate information from external and internal sources. It is a significant tool for a company in a competitive environment. Correctly implemented and set system provides the company information to make the right decision.

In the practical part of this work there is a project description for an expansion and innovation of the company information system.

Key words:

Analysis, logic, logical information system, module, Construct Slovakia s.r.o., software, hardware, information, information, conception.

Děkuji panu Ing. Janu Strohmandlovi, vedoucímu mé bakalářské práce, za jeho pomoc a užitečné rady při zpracování této bakalářské práce. Taky chci poděkovat všem, kteří pomohli dobrou radou a poskytli informace potřebné k vypracování mé práce.

Kdybych měl k dispozici hodinu na zvládnutí problému, na kterém by závisel můj život, strávil bych 40 minut jeho studiem, 15 minut jeho analýzou a 5 minut jeho řešením.

Albert Einstein

OBSAH

ÚVOD	9
I TEORETICKÁ ČÁST	11
1 LOGISTICKÝ SYSTÉM OBECNĚ.....	12
1.1 TRADIČNÍ ŘÍZENÍ PODNIKU.....	12
1.2 ZAVEDENÍ LOGISTICKÉHO INFORMAČNÍHO SYSTÉMU	14
1.2.1 Vytvoření informační koncepce	16
2 ORGANIZAČNÍ PŘÍPRAVA	18
2.1 SPECIFIKACE FUNKCE VEDOUČÍHO PROJEKTU (<i>INFORMAČNÍHO MANAŽERA</i>).....	19
2.2 FORMULACE POŽADAVKŮ.....	21
2.2.1 Výběr dodavatele.....	24
2.2.2 Postup po zvolení dodavatele	25
2.2.3 Funkční moduly informačního systému	27
II PRAKTICKÁ ČÁST	33
3 ROZŠÍŘENÍ LOGISTICKÉHO INFORMAČNÍHO SYSTÉMU VE SPOLEČNOSTI CONSTRUCT SLOVAKIA SPOL. S.R.O.....	34
3.1 ANALÝZA SYSTÉMU PODNIKU	35
<i>ZDROJ: INTERNÍ MATERIÁLY PODNIKU</i>	<i>38</i>
3.2 CÍLE PODNIKU	38
3.2.1 Stanovení potřeb.....	38
3.3 INFORMAČNÍ KONCEPCE PODNIKU	39
3.3.1 Realizační tým.....	42
3.3.2 Výběr dodavatele a specifikace požadavků	43
3.4 PLÁN REALIZACE.....	46
<i>TABULKA Č. 3 TERMÍNY PROJEKTU</i>	<i>46</i>
3.5 VÝZNAM A VYUŽITÍ JEDNOTLIVÝCH MODULŮ SYSTÉMU.....	49
3.6 VYUŽITÍ A PŘÍNOS LOGISTICKÉHO INFORMAČNÍHO SYSTÉMU.....	51
4 KONTROLA STAVU KE DNI REALIZACE.....	53
4.1 POROVNÁNÍ INFORMAČNÍCH SYSTÉMŮ	53
4.2 VYHODNOCENÍ PROJEKTU.....	55
ZÁVĚR.....	56
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	58
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	60
SEZNAM OBRÁZKŮ.....	61
SEZNAM TABULEK	62
SEZNAM PŘÍLOH	63

ÚVOD

Informační systémy jsou v podniku prakticky od samotného vzniku podniku. Na začátku se jedná o zpracování informací a jejich třídění formou kartotéky. S rozvojem a růstem podniku je nutné rozvíjet i zpracování informačních toků, aby se zamezilo zbytečným nákladům. V případě neexistence informačního systému nebo existence nevhodného systému je podnik vystaven vyššímu riziku krizí a vzniklou krizovou situací obtížněji řeší s nemalými náklady. Zavedením informačního systému v podniku je možné lépe kontrolovat a vyhodnocovat informace jako celek a mít on line výstupy ze všech sfér, ve kterých podnik vyvíjí své aktivity. Správným nastavením vstupů a výstupů dostane vedení podniku relevantní informace, na základě kterých je možné učinit rozhodnutí.

Od začátku devadesátých let dvacátého století se objevují logistické systémy označené jako *Enterprises Resource Planning (ERP)*. Za poměrně krátkou dobu se informační technologie vyvinuly do dnešní podoby. Podniky požadují rychlé a spolehlivé informace o své činnosti, které je možné použít pro rozhodování, plánování a řízení podniku. Společnost *CONSTRUCT A&D a.s.* patří k největším výrobcům mechanického zabezpečení ve střední Evropě. Její dceřiná společnost *CONSTRUCT Slovakia s.r.o.* se rozhodla inovovat a zavést logistický informační systém, který bude lépe vyhovovat novým požadavkům podniku.

Cílem bakalářské práce je na praktickém příkladě popsat postup při zavedení logistického informačního systému včetně popisu, významu a využití jednotlivých modulů. Tento cíl naplňuji ve dvou částech. V teoretické části jsou popsány postupy při zavedení logistického informačního systému tak, jak jsou definovány v literatuře. V praktické části je provedena analýza zavedeného informačního systému. Výsledkem analýzy jsou požadavky na inovaci informačního systému podniku. Při zpracování jsem vycházel z dostupné literatury a vnitropodnikových směrnic *CONSTRUCT Slovakia s.r.o.* Všechny převzaté dokumenty a obrázky jsou v původním jazyce, jsou to interní materiály zvoleného podniku.

V praktické části bakalářské práce bude popsán postup inovace a zavedení logistického informačního systému. Ve vybraném podniku je zaveden informační systém. Praktická část práce je z tohoto důvodu zaměřena na inovaci stávajícího systému a jeho nastavení podle nových požadavků. Zavedení inovací je chápáno jako projekt a jako projekt bude i řízeno.

Rozšířením a novým nastavením informačního systému bude možné lépe kontrolovat procesy v podniku, zpracovávat a vyhodnocovat informace. Ve zvoleném podniku bylo rozhodnuto o tom, že nebude provedeno výběrové řízení na dodavatele informačního systému. Toto rozhodnutí je podloženo dlouhodobou dobrou spoluprací se stávajícím dodavatelem software. Důvody tohoto rozhodnutí jsou popsány v praktické části práce.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 LOGISTICKÝ SYSTÉM OBECNĚ

O logistickém systému mluvíme v souvislosti s procesem plánování a řízení efektivního toku materiálu, výrobků, služeb a informací z místa vzniku do místa spotřeby. Cílem je uspokojit požadavky zákazníka.

Logistický systém se týká všech podniků a organizací, včetně státní správy (nemocnice, školy apod.) a včetně organizací poskytujících obchodní, bankovní nebo finanční služby. S globalizací trhu se mění i povaha konkurence. Rozdíly v hmotném zboží jsou minimální, úroveň služeb je důležitým nástrojem v konkurenční soutěži. Význam informací roste pro tržní hospodářství i obecně pro život společnosti. Informační technologie jsou nástrojem, pomocí kterého je možné lépe monitorovat aktivity náročné na počet transakcí jako objednávání, pohyb materiálu, skladování zboží apod. [1]

Logistický systém podniku chápeme obecně jako realizátor hmotných, informačních a finančních toků podle zásady - správné zboží ve správném množství a požadované kvalitě, ve správném okamžiku, na správném místě s minimálními náklady.

Ve sféře informatiky jej chápeme jako součást strategie časově podmíněného rozmisťování zdrojů jako zboží, lidí, kapacit a informací.

V systémovém přístupu myšlení jej chápeme jako komplexním pojetí jevů v jejich vnitřních a vnějších souvislostech.[1]

Logistika je pragmatická disciplína, která se zabývá vzájemným prognózováním, řízením, realizací, synchronizací a optimalizací toku materiálu a informací tak, aby byly na správném místě ve správný čas s minimálními náklady. Je zaměřena na uspokojování potřeb. Snaží se toho dosáhnout s největší pružností, přesností a hospodárností. [2]

1.1 Tradiční řízení podniku

V tradičně řízeném podniku musí mít realizace každé změny svého vůdce. Vůdce změnu vyvolává a realizuje. K tomu musí být vybaven patřičnou pravomocí a musí také rozumět smyslu změny, jejím důvodům a podstatným okolnostem. V tradičně řízeném podniku je vůdcem vždy nadřizený. On má pravomoc k určení toho, co se bude dělat, a tato nemůže být narušena pravomocí nikoho jiného. On je tedy svým postavením předurčen k realizaci změny. Musí ovšem jako vůdce rozumět smyslu změny a její podstatě. Je zřejmé, že jakkoliv vzdělaný, informovaný a schopný člověk je schopen rozumět pouze omezené skupině změn. Tradiční organizace má svým předdefinovaným vůdcovstvím omezené

možnosti realizace změn. Možnosti změn v organizaci jsou omezeny schopnostmi vedoucích pracovníků.[4]

Tradičně řízený podnik má tedy v reakci na změny omezené možnosti.

Tradiční řízení podniku je založené na směrech:

- Výroba jako podsystém výrobního řízení.
- Zásobování a odbyt jako řízení vnějších hospodářských vztahů.
- Finančnictví jako podsystém finančního řízení.
- Lidské zdroje jako podsystém personálního řízení lidských zdrojů.

Každý podnik musí třídit a rozdělovat nepřetržitý tok informací, které musí zpracovávat, analyzovat a vyhodnocovat tak, aby pracovníci dostali přesné, rychlé a kvalitní informace, na základě kterých můžou rozhodnout.[10]

Je nutné informace třídit tak, aby každý pracovník měl tolik informací, kolik pro své rozhodnutí potřebuje. Příliš málo nebo naopak příliš mnoho informací není vhodné.

Pro zavedení logistického informačního systému je vhodnější jiný typ řízení. Zodpovědnost a pravomoci jsou rozděleny mezi osoby, které danou problematiku lépe chápou. V podniku nového typu je změna záležitostí permanentní. Je to schopnost realizovat potřebnou změnu a to jakoukoliv. Tato schopnost je pokládána za nutnou základní vlastnost podniku. Aby bylo možné dosáhnout této schopnosti, je nutné zbavit se omezení tradičního řízení. Vůdcem musí být ten kdo má ke změně nejbližší, je mu vlastní a má taky potřebné vlastnosti změnu realizovat. [4]

Tento způsob řízení je pro realizaci projektu vhodnější a efektivnější. Řízení projektu je vedené osobou, která je pro daný úkol kompetentnější a snáze se orientuje v problematice. Tím dosáhneme rychlejších rozhodnutí, která vedou ke stanovenému cíli. Nesmí dojít k tomu, že osoba, které je svěřen tento úkol, nemá dostatečné pravomoci změnu realizovat.

1.2 Zavedení logistického informačního systému

Nasazování podnikových informačních systémů nejčastěji symbolizují aplikace označované jako Enterprises Resource Planing (*ERP*), které se začaly objevovat na počátku devadesátých let. Z pohledu historie společnosti, ale i života jednotlivce to není tak dlouhá doba.

Pro informační technologie obecně označované jako Information and Communication technologi (*ICT*) dosavadní vývoj stačil na to:

- Aby se informační systémy významně projevily v každodenním životě nejen podniků ale i jednotlivců.
- Aby informační systémy ovlivnily mnohé jevy v domácnostech i celé společnosti.
- Aby si informační systémy vytvořily svůj vnitřní řád a potřebnou terminologii.
- Aby si oblast informačních systémů začala uvědomovat své meze a možná rizika.[4]

Vývoj podnikových informačních systémů můžeme sledovat z různých aspektů, jako je jejich měnící se funkcionalita, trendy v implementaci, provozování i změny v očekávaných přínosech. V porovnání se stavem požadavků na počátku devadesátých let dnes uživatelé v podnicích více vědí, co chtějí, co mohou očekávat a kladou vysoké nároky na informační systémy. [1]

Ze zpráv o úspěšném zavádění informačních systémů můžeme nabýt dojmu, že svět zná pouze firmy úspěšné v této oblasti a že zavedení informačního systému je jednoduchá věc, která nevyžaduje přílišnou pozornost.

Realita je však jiná. V praxi je spousta podniků, které zavedení informačního systému podcenily. Informační systém jim nepřinesl očekávaný užitek. Tyto podniky nekladly dostatečný důraz na postup při zavádění logistického informačního systému.

Jedním z významných důvodů neúspěchu při zavedení informačního systému v podniku je skutečnost, že podniky nebyly dostatečně připraveny na změny, které zavedení informačního systému přináší.[16]

Rychlý vývoj informačních technologií a stále rostoucí množství informací, které je nutné zpracovávat jak z interních tak z externích zdrojů způsobil, že zavedení informačního systému je pro vedení podniků nelehkým úkolem.

Při zavádění informačního systému a inovací v podniku se musí postupovat v určitých krocích, jejichž správná realizace zvýší účinnost informačního systému.

Je nutné se zaměřit na tři kritické faktory úspěšnosti:

- Organizační příprava společnosti na zavedení LIS.
- Výběr vhodného dodavatele informačního systému.
- Řízení lidských zdrojů v prostředí informačních technologií.[16]

Na začátku je nutné znát odpovědi na základní otázky, které jsou spojené s rozhodnutím o zavedení informačního systému.

- **CO?** *Co chci zavádět a co od toho očekávám? Chci informační systém, ale jaký, co musí mít za parametry, jak by měl pracovat a co všechno bude sledovat? Jaké nároky budu mít na výstupy ze systému? Kolik PC bude v systému propojeno?*
- **PROČ?** *Proč chci zavádět? Zním klady a zápory respektive přínosy a omezení změny? Přinese nový systém požadovaný efekt? Nebude provoz zvoleného systému nákladný? Budou nově získané informace pro podnik důležité? Mám současný systém v podniku zavedený tak, aby se dal aplikovat informační systém?*
- **KDO?** *Kdo bude systém v podniku zavádět a jakým způsobem? Kdo bude zodpovědný za zavedení informačního systému v podniku? Musí znát 100% potřeb. Dodavatel systému musí mít jasno, co bude systém obsahovat. Jakým způsobem bude pracovat a kdo a kde ho bude obsluhovat. Musím jasně stanovit požadavky na výstupy ze systému. Dodavatel musí být spolehlivý.*

Po zodpovězení základních otázek se dá stanovit předběžný termín realizace.

Může začít projektová fáze přípravy logistického informačního systému. Podle toho jak velký je projekt, dochází k přípravě naráz, nebo k přípravě jednotlivých částí systému. V této fázi nezáleží na tom, zda projekt realizuje externí dodavatel nebo interní pracovníci podniku, protože k dosažení cíle jsou používány velmi podobné postupy.

Analýza potřeb podniku

Prvním krokem realizace je provedení detailní analýzy požadavků na nový systém. Cílem je podrobně definovat požadované funkce nového systému. Forma provedení analýzy bývá různá, nejčastěji se používá metoda workshopů, jejichž účastníci jsou budoucí uživatelé

informačního systému a IT specialisti dodavatele. Workshopy probíhají podle dílčích oblastí navrhovaného řešení. Účastní se jich členové dílčích pracovních nebo projektových týmů. Workshopy jsou moderovány konzultanty dodávající firmy. Skutečnost, že se analýza provádí v dílčích týmech, vede k nutnosti pečovat o integritu celého řešení. Zajištění integrity je jedním ze základních úkolů informačního manažera, nebo chceme-li vedoucího projektu.

Po skončení analýzy je nutné vytvořit dokument, který se stane základem dalšího postupu a současně nástrojem kontroly z hlediska věcného i nákladového. Uvedený dokument popisuje způsob realizace cílů celého projektu.[3]

1.2.1 Vytvoření informační koncepce

Je to dokument, ve kterém jsou popsány záměry v oblasti rozvoje nasazení informačního systému a s tím spojených technologií.

Jsou označovány jako Information and Communication technology (*ICT*). Je to proces, který pomáhá zajistit optimalizaci systému řízení (případně další oblasti zpracování informací) s ohledem na to, jaké možnosti poskytují nové technologie a opačně. V literatuře je tento krok popisován jako strategie. Použití pojmu "strategie" je sémanticky nesmyslné, protože se jedná o soubor realizačních a podpůrných opatření nezbytných k dosažení strategických cílů organizace. Je natolik zažitý, že je zbytečné s tím bojovat. Vývoj v oblasti informačních a komunikačních technologií označovaných jako *ICT* je dnes tak rychlý, že žádný jednotlivec ani podnik (protože to není to, čím by se měl zabývat) není schopen je sledovat v potřebné komplexnosti. Velmi vysoké požadavky právě na komplexnost informací jsou dány tím, že se změnila pozice a význam informačních technologií pro konkurenceschopnost a tedy i přežití podniku. Jejich nasazení a rozvoj musí respektovat mnohem širší souvislosti než dříve, především komplexní podnikovou strategii, podporovat progresivní metody ekonomického řízení, uspokojit nové nároky obchodních procesů, umožnit skutečné řízení vztahů se zákazníky, zapojit firmu do integrace dodavatelskoodběratelských řetězců, zajistit práci se znalostmi, motivaci znalostních pracovníků a řadu dalších fenoménů. [4]

Při tvorbě informační koncepce je nutné chápat účinný logistický informační systém (*LIS*) jako strategický nástroj v konkurenční soutěži. Informační koncepce musí být úzce spjata se strategií podniku.

Při zavádění informačního systému by mělo vedení mít jasno v tom, kam a jakým směrem hodlají informační systém vyvíjet a jakým způsobem jej budou v budoucnu využívat.

Logistický informační systém (*LIS*) by měl podporovat požadovaný systém řízení. Při tvorbě informační strategie je nutné si dále uvědomovat neustálé změny, ke kterým dochází jak ve vnějším prostředí podniku, tak uvnitř podniku.

Příprava a rozvoj informační koncepce jsou důležité jak z pohledu účinného fungování logistického informačního systému (*LIS*), tak z pohledu investic do informačních technologií.[13]

Podnik musí mít jasno, co potřebuje. Nemůže se spoléhat na dodavatele, že to ví za něj. Dodavateli se zadá jasný požadavek a dodavatel odpoví, zda je schopen ho realizovat, jakým způsobem, za kolik a v jakém termínu.

Informační koncepce obsahuje:

- Specifikaci klíčových informací pro podporu rozhodování vedení podniku.
- Standarty, které chce podnik uplatňovat při zavedení *LIS*.
- Plán školení a proškolení pracovníků, kteří přijdou do styku s *LIS*.
- Výši zdrojů na zavedení *LIS*.
- Plán rozvoje *LIS* v dlouhodobém i střednědobém horizontu, včetně nákladů.
- Způsob hodnocení účinnosti *LIS*.

Příprava informační koncepce může předejít nemalým ztrátám při zavádění a provozu logistického informačního systému a zvýší účinnost logistického informačního systému.

Kvalitně zpracovaná informační koncepce má přímý vliv na efektivitu systému. Svoji efektivitu systém prokazuje přínosy pro podnik. Stanoví jednoznačný rámec, jakým způsobem bude podnik informace získávat a jak s nimi bude nakládat. Nastaví parametry na HW prostředky, které k tomu bude používat. Je to poměr mezi přínosy a výdaji. Nemusí to být vždy v daném okamžiku veličina měřitelná finančním kritériem. Finanční přínos mají pro podnik efektivně zpracovaná data a přesné výstupy ze systému. Přínosem pro podnik je kvalifikované řízení. Bez funkčního informačního systému je kvalifikované řízení prakticky vyloučeno. [3]

2 ORGANIZAČNÍ PŘÍPRAVA

V podniku na začátku existuje jisté liniové řízení. Postupně s růstem podniku a rozšířením řídicího managementu, nárůstem informací a dokumentů, které je nutné zpracovávat, vznikají tzv. podsystémy řízení. Je zřejmé, že informační zabezpečení je důležitý proces.

Zavedení kvalitního a jednotného informačního systému je pro podnik důležitým úkolem.

Organizační příprava začíná vytvořením informační strategie a funkce, která je v dalším textu popsána jako vedoucí projektu (*informační manažer*). K tomu je třeba vytvořit normy organizace, které jasně specifikují povinnosti jednotlivých zaměstnanců ve vztahu k logistickému informačnímu systému (*LIS*). Je nutné dát do plánu potřebné investice a vyčíslit průběžné náklady. Příprava uživatelů je dalším krokem v organizační přípravě. Je dobré, pokud jsou zaměstnanci motivováni ke změnám. Je třeba zdůraznit, že se velmi obtížně zavádí informační systém v podniku, ve kterém nejsou jasné stanovené postupy a vazby mezi nimi. Je nutné mít na začátku jasno, kdo je za co v podniku zodpovědný. Bez již fungujících pravidel a postupů se informační systém nedá v podniku úspěšně zavést. Poslední fází je zabezpečení ochrany dat.[8]

Zabezpečení dat je zpravidla součástí každého systému. Na podniku je nastavit procesy tak, aby v co možná nejširší míře data ochránil. To znamená nastavit systém a způsob zálohování a nastavení práv pro uživatele systému. Ochranu proti vnějším rizikům, jako jsou například pokusy o proniknutí do interní sítě podniku. Zpravidla zabezpečí dodavatel informačního systému nebo správce podnikové sítě.[5]

Logistický informační systém (*LIS*) je interaktivní struktura, jejíž součástí je personál, zařízení a technologie propojená do jediného informačního toku pro potřeby plánování, řízení procesů, kontroly a analýz fungování podniku.

Logistický informační systém (*LIS*) zahrnuje nejen organizaci procesu, ale i jeho použití. Součástí logistického informačního systému (*LIS*) jsou počítače, které pracují na základě jistého SW a jsou řízené vyškoleným řídicím personálem.

Všechny uvedené komponenty jsou sloučené do jednoho systému.

Logistický informační systém v ideální variantě umožňuje síťové použití a vzdálený přístup.[9]

Pokud jsou zodpovězené otázky, které vplynuly z výše popsaných kroků, může podnik přistoupit k definování požadavků na systém a přesně stanovit co, vlastně podnik požaduje.

Pokud podnik stanoví své požadavky na informační systém, musí před zavedením logistického informačního systému (LIS) začít s analýzou aktuálního stavu ve smyslu konkrétních požadavků na systém. Musí definovat jednotlivé procesy, které v podniku probíhají. Stanovit politiku podniku a cíle podniku. Definovat pravomoci a povinnosti všech zaměstnanců. Definovat postupy, jakými se budou informace zpracovávat a třídit.

Velkou výhodou je certifikace podniku podle norem ISO. Tyto normy jasně stanovují jak jednotlivé procesy v podniku řídit tak, aby byly kontrolovatelné a měřitelné. Při zavedení logistického informačního systému se z definovaných postupů vychází a systém potom slouží jako nástroj ke kontrole postupů, které norma definuje.

V dokumentaci normy jsou definovány jednotlivé procesy, které jsou jasně dané a jsou měřitelné. Podnik, který je certifikován, má stanovené jasné zodpovědnosti a pravomoci jednotlivých pracovních pozic. Z uvedených zodpovědností a postupů se dá vycházet při nastavování informačního systému.

Po ukončení analýzy, která jasně definuje aktuální stav a potřeby podniku, je možné přistoupit k prvnímu kroku, kterým je vytvoření funkce vedoucího projektu. Literatura tuto funkci nazývá informační manažer. Tato osoba bude zodpovědná za realizaci projektu, vedení realizačního týmu a výběr dodavatele.

Po zodpovězení základních otázek, ve kterých jsme popsali parametry systému, můžeme přistoupit k výběru dodavatele softwaru. Při výběru dodavatele softwaru musíme dbát na to, aby základní verze byla co nejvíce podobná našim požadavkům a představám.

System, který je co nejvíce podobný našim představám, je pro aplikaci nejvhodnější. Vyžádá si nejmenší náklady na specifické úpravy a školení obsluhy.

2.1 Specifikace funkce vedoucího projektu (*informačního manažera*)

U tohoto kroku je nutné se vyvarovat velmi časté chyby, a to nesprávného umístění do organizační struktury společnosti. Informační manažer hraje většinou podřízenou úlohu s malým vlivem na vrcholový management.

Informační manažer a jeho útvar není pak schopen plnit to, co se od něj očekává.

Pokud je umístěn velmi nízko v organizační struktuře podniku, nemůže rozhodnout o tom, co přísluší vrcholovému managementu.

Často se pak stává, že projekty výstavby a zavedení jsou dražší a časově náročnější, než bylo plánováno. Přínos logistického informačního systému není takový, jaký byl očekáván.

Důvod neúspěchu lze pak najít ve špatném umístění funkce informačního manažera do hierarchie podniku a v nedůsledném přenesení odpovědnosti a pravomocí na konkrétního řídicího pracovníka a členů realizačního týmu. Problematika zavedení informačního systému není součástí strategických cílů podniku. Zavedení informačního systému nebyla věnována dostatečná pozornost.

Je žádoucí, aby vedení zvolilo takového pracovníka, který je schopen nepřetržitě zachycovat relevantní změny v podniku a jeho okolí a je schopen vést realizační tým. Takový pracovník je zodpovědný za technické, programové, organizační, datové a lidské zdroje informačního systému a je členem vrcholového vedení podniku s odpovídajícími pravomocemi.

Informační manažer musí znát problematiku logistiky podniku, musí znát potřeby podniku a musí být schopen tyto potřeby jasně specifikovat dodavateli software.

Cílem tohoto kroku je tedy delegování rozhodujících pravomocí a zodpovědnosti na jedinou osobu.[15]

Tato osoba zná vnitřní vazby a způsoby jakými podnik zpracovává informace, jak je vyhodnocuje a co je pro rozhodování pro podnik důležité. Je seznámen s firemní strategií.

Vedoucí projektu zodpovídá za:

- Praktickou realizaci zvolené informační strategie.
- Vedení realizačního týmu.
- Školení zaměstnanců v užívání LIS.
- Ochranu informačního systému vůči narušení dat.
- Výběr vhodného dodavatele.

Už v první části projektu je nutné do něj zapojit i vedení podniku tak, aby byl projekt dokončen dřív, než ztratí svoji hodnotu a tím ztratí podnik konkurenční výhodu.

Vedení podniku musí znát postavení logistického informačního systému v podniku a musí si být vědomé reálných možností logistického informačního systému (*LIS*). [14]

Podnik musí mít funkční logistiku s jasně stanovenými postupy. Musí mít definované procesy a zodpovědnosti. Není pravda, že tyto postupy za vedení obstará jakýkoliv systém. Systém jen efektivně hlídá a zpracovává data, která do systému vkládá jeho obsluha.

Zpracovaná data systém vyhodnotí. Kvalita výstupů ze systému je závislá na kvalitě vstupů do něj. Pokud nebudou jasné a zavedené postupy před zavedením a spuštěním systému, tak je aplikace čehokoliv v podniku zbytečná.

Pokud vedení podniku nemá informace o logistickém informačním systému (*LIS*) nebo má nesprávně stanové potřeby, může dojít k následujícím chybám:

- Podcení důležitost výběru dodavatele *LIS*.
- Domnívá se, že dodavatel ví, jaké informace jsou pro vedení důležité.
- Nevěnuje se dostatečná pozornost specifikaci výstupů z *LIS*.
- Zavádění *LIS* chápe vedení jako jednorázový akt a ne jako proces závislý na změnách prostředí.

Stejně tak jako se věnuje pozornost sběru, třídění a vyhodnocování informací, musí se věnovat pozornost i jejich ochraně. Informace uložené v logistickém informačním systému (*LIS*) jsou pro podnik velmi cenným zbožím a jejich ztráta nebo poškození může mít významný dopad na činnost podniku. Ochrana informací je obor usilující o komplexní pohled na ochranu informací během jejich vzniku, zpracování, ukládání, přenosu a likvidace. Jsou to organizační, řídicí, metodické a technické postupy, které snižují riziko ztráty, poškození nebo zneužití informací. [6]

Informace jsou pro každý podnik velmi důležitým zdrojem, který si musí podnik chránit a řídit jeho používání a využití. Kvalita a ochrana informací je nedílnou součástí informačního systému.

2.2 Formulace požadavků

V souladu s všeobecně platnými stanovenými cíli logistických funkcí musí být podnik materiálně – technickým zdrojem. Musí přijmout a realizovat kvalitu v potřebném množství, v požadovaném čase a na potřebném místě od spolehlivého dodavatele ke spokojenému zákazníkovi s dobrým servisem a cenově výhodně. [9]

Před formulací požadavků je nutné analyzovat potřeby podniku a převést je na požadavky na logistický informační systém (*LIS*). To znamená definovat oblasti, na které je nutné směřovat řídicí činnost, respektive jak a čím se bude realizovat.

Objektem řízení jsou informační toky spojené se zásobami, distribucí, finančními operacemi jak uvnitř podniku, tak vně podniku.[11]

Podnik musí mít funkční logistiku a musí mít řízené procesy, které jsou kontrolovatelné a měřitelné. Nelze zavádět systém do chaosu. Bez jasně definovaných pravidel všech činností podniku nelze definovat požadavky na *LIS*. Stanovené požadavky budou jen obtížně dosažitelné.

Informační toky nejsou nedělitelným objektem logistického informačního systému. Představují ve své podstatě složitý systém s množinou vzájemných propojení, které tvoří vnitřní a vnější vazby.[9]

Před formulací požadavků je nutné mít jasno ve všech vazbách a procesech, které v podniku probíhají. Je to proces, který vyžaduje dobrou znalost procesů podniku a mechanismů, jakými jsou tyto procesy realizovány.

Formulaci požadavků provedeme:

- Analýzou obchodních a marketingových procesů.
- Analýzou potřeby po informacích vůči cílovým skupinám a srovnáním s informační koncepcí podniku.

Uvedený postup ovlivní další vývoj výběru tím, že definuje:

- Jak budeme podporovat obchodní a marketingovou strategii.
- Jaké informace požadujeme shromažďovat.
- Jak se s informacemi bude pracovat a podle jakých kritérií budeme informační systém vybírat a hodnotit jeho úspěšnost nasazení.

Hledání řešení

Po definování požadavků na nastavení kritérií hledáme systém, který se co nejvíce přibližuje stanoveným kritériím.

Cílem je vybrat systém bez vazby na dodavatele, aby bylo zabezpečeno objektivní vyhodnocení možných dodavatelů. Při výběru je nutné dbát na co možná největší shodu s požadavky na logistický informační systém (*LIS*) a strukturou procesů podniku.

Do konečné fáze rozhodnutí by se neměli dostat více jak tři možní dodavatelé. Pokud jich vybereme více je zřejmé, že nejsou jasné požadavky na logistický informační systém (*LIS*).

Po výběru několika možných logistických informačních systémů (*LIS*) začíná fáze jednání s dodavateli.

Je nutné se zaměřit na:

- Presentaci systémů.
- Reference na systém a dodavatele.
- Poskytované služby spojené se svým okolím například účetní program podniku, komunikace s jinými systémy atd.
- Dostupnost výstupů z *LIS*.

Od logistického informačního systému (*LIS*) se očekává, že bude poskytovat uživatelům důležité informace, které poslouží jako podklad při rozhodování na úrovni operativní i strategické.

V operativní úrovni je informační podpora orientována obvykle na rychlost a kvalitu provádění transakcí, ale i na on line dostupnost informací.

Ve strategické rovině je logistický informační systém (*LIS*) orientován na kvalitu analýzy dříve získaných informací.

Při výběru je nutné vědět, že roste závislost ekonomických subjektů na informačních technologiích.

U logistického informačního systému (*LIS*) je nezbytná spolehlivost, protože při jeho výpadku může dojít k pozastavení činnosti celého podniku nebo k odložení důležitého rozhodnutí.[14]

Standardem by měla být dostupnost informací z logistického informačního systému (*LIS*) 24/7, vzdálený přístup k informacím přes internet nebo GSM síť. Tato funkce je pro praktické využití informačního systému přínosem.

Velmi důležitá je i rychlost s jakou jsou informace předávány i při velkých objemech dat, která mohou mít i multimediální charakter.

Bezpečnost, která nedovolí zneužití informací např. konkurencí.

Jednoduchost, která umožní využití informační podpory i nesespecializovaným pracovníkům. Při výběru informačního systému je dobré brát v úvahu i možný vývoj konkurenčního prostředí.

Dodavatele, kteří prezentovali své systémy je nejlépe hodnotit, v kolika % se shodují s našimi požadavky.

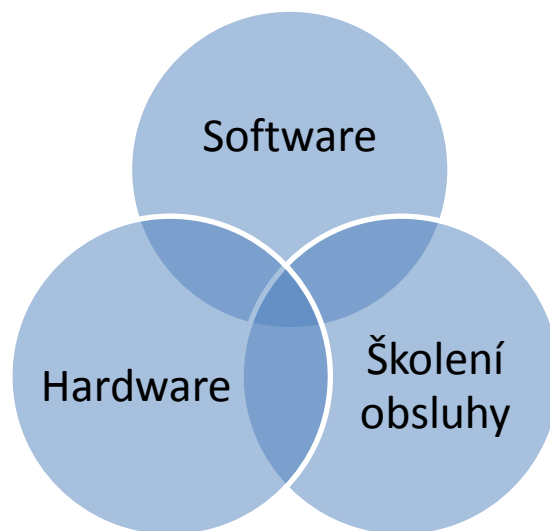
Při zvolení varianty, která nám nejvíce vyhovuje, je nutné zodpovědět následující otázky.

Jak dlouho bude příprava systému pro naše potřeby trvat a co všechno je součástí dodávky? Je nutné, aby dodavatel specifikoval i požadavky na HW a SW.

Jaká bude cena za dodávku a jaké jsou provozní náklady informačního systému?

Při cenové kalkulaci je nutné si uvědomit, že cena za SW není konečná. Podnik musí investovat i do školení personálu a HW. Na obrázku je znázorněno, že konečný očekávaný výsledek je závislý na více dobře nastavených a provedených operacích. Součástí cenové kalkulace musí být cena za všechny potřebné součásti systému a cena za servis systému s určením rozsahu servisních služeb.

Obr. 1 Schéma nákladů na zavedení logistického informačního systému (LIS)



Zdroj: interní dokumentace CLIENT ZLÍN s.r.o.

2.2.1 Výběr dodavatele

Při výběru dodavatele se doporučuje postupovat podle standardních postupů a zohlednit jen fakta, která mají vliv na funkci a požadavky na systém. Metodických postupů je mnoho, od složitých pro jednoduché. Metodiku pro výběr dodavatele si každý podnik

stanovuje sám. Neexistuje metoda výběru dodavatele, která vyhovuje všem podnikům. Je nutné při výběru dodavatele software zvážit ukazatele:

- Finanční stabilita: je dodavatel dostatečně finančně silný, aby zůstal na trhu ještě pár let?
- Služby: jaké služby dodavatel poskytuje, jaké jsme od něj doposud přijali a jak řeší naše jedinečné potřeby?
- Pověst: jakou má dodavatel pověst ve svém okolí, případně u svých zákazníků?
- Jaká je cena za aktualizace a servis systému?
- Jaké jsou parametry systému, jaké snese zatížení?
- Jaká je rozšířenost systému jako celku?
- Co všechno podporuje a na jakém rozhraní komunikuje? [7]

V praktické části nebude řešena problematika výběru dodavatele. Zvolený podnik má svého dodavatele, software se kterým je spokojen.

2.2.2 Postup po zvolení dodavatele

Po zvolení dodavatele systému je nutné stanovit harmonogram implementace informačního systému. V této fázi se musí dohodnout a následně vytvořit podmínky pro dodavatele, aby mohl úspěšně a bez problémů pracovat bez zbytečných komplikací. Vyžaduje se součinnost obou stran. Na straně podniku je to osoba zodpovědná za realizaci - informační manažer a jeho realizační tým. V každém oddělení podniku se musí stanovit osoba, která bude zodpovědná za svoji část systému. Bude spolupracovat na dílčí části projektu.

Podnik musí dodavateli umožnit realizaci projektu. Tato fáze by se dala jednoduše parafrázovat jako přechod přes lávku s pomocí dodavatele.

Snaha podniku je, aby systém co možná nejvíce kopíroval chování podniku. Při definování parametrů musí dojít ke shodě. Doporučuje se využívat unifikované řešení dodavatele. Dodavatel má zkušenosti se zavedením systému v jiných organizacích a postupy má ověřené a vyzkoušené z podobných podniků. Tímto krokem se podnik vyhne možným problémům v budoucnosti.

Je nutné mít stále na paměti, že systém člověka nenahradí. Systém jen zpracovává a vyhodnocuje data. Člověk do systému data ukládá. Kvalita výstupů ze systému je úměrná kvalitě vstupů. Eliminace možných chyb při vkládání dat se dá do jisté míry řešit SW.

Při nastavování vstupů do systému se odpovídá na otázky:

- Proč chci vkládat danou informaci do systému?
- Jaký formát bude mít informace?
- Jak s vloženou informací budu nakládat?

Platí, čím více strukturovaných informací na vstupu, tím přesnější jsou výstupy a je možné je lépe třídít.

Před nasazením informačního systému do zkušebního provozu se musí management seznámit se systémem. Do systému se importují reálná data podniku, aby seznámení se systémem bylo lehce pochopitelné pro zúčastněné vedení. Na konkrétních datech, se kterými vedení pracuje, a jsou jim důvěrně známá, snáze pochopí funkce systému.

Po prezentaci a zaškolení managementu se provede kontrola systému a odsouhlasení funkcí.

Systém se nasadí do zkušebního provozu.

Nasazení informačního systému do zkušebního provozu, předchází školení obsluhy systému.

Systém se do zkušebního provozu nasazuje po jednotlivých modulech. Objednávky, výroba, expedice atd. Tento postup se doporučuje u rozsáhlých systémů.

Zkušební provoz zpravidla běží jeden měsíc. Po vyhodnocení a kontrole zkušebního provozu a odstranění případných nedostatků se moduly systému převedou do plného provozu, který je sledován a kontrolován dodavatelem šest až dvanáct měsíců v závislosti na rozsáhlosti systému.

Pokud chceme držet krok s vývojem a chceme mít řízené všechny procesy, je nutné při výběru logistického informačního systému (*LIS*) se zaměřit i na možnost, jak řídit lidské zdroje.

Dobře implementovaný a funkční logistický informační systém (*LIS*) se dá použít i v oblasti řízení lidských zdrojů.

V tomto případě se nejedná o klasickou evidenci příchodu a odchodu do zaměstnání na způsob docházkového systému.

Řízení lidských zdrojů pomocí informačních technologií je nutné chápat jako možnost ke zvýšení výkonu pracovníků a jejich potenciálu.

Je dobré se vyvarovat pohledu na řízení lidských zdrojů jako na pouhou, už vzpomínanou, evidenci docházky.

Ze současných trendů vyplývá to, že do popředí zájmu personalistů se dostává potřeba maximálního využití schopností zaměstnance.

Logistický informační systém (*LIS*) by měl zahrnovat i modul s daty o výkonnosti jednotlivých pracovníků. Taková data jsou důležitá pro management podniku při rozhodování o kariérním postupu pracovníka.

Velmi důležitým výstupem je nezávislé hodnocení týmu a jeho členů. Takové informace pomáhají vedení při řešení problémů a plnění cílů podniku.

Jednotliví pracovníci by měli být v informačním systému hodnoceni jednotnou metodikou. S výsledkem hodnocení by měli být seznamováni.

Při řízení lidských zdrojů pomocí logistického informačního systému (*LIS*) musí být u jednotlivých pracovníků jasně vymezené kompetence, které jsou měřitelné a hodnotitelné.

V návaznosti na zavedení logistického informačního systému (*LIS*) v podniku musí být jasno ve způsobu měření výkonu jednotlivých pracovníků.[12]

Hodnocení zaměstnanců podniku není jen suma na výplatní pásce nebo subjektivní hodnocení nadřízeného. Moderní logistický informační systém (*LIS*) nabízí možnosti, jak kontrolovat a měřit výkony zaměstnanců průběžně.

2.2.3 Funkční moduly informačního systému

Funkční moduly v podniku zahrnují hlavní činnosti, které souvisejí se zprávou kmenových dat, především položek kusovníků, pracovišť, dodavatelů, zákazníků, skladových míst, používaných druhů daní bankovních kont apod. Jsou nedílnou součástí dlouhodobého, střednědobého, krátkodobého plánování zdrojů potřebných pro realizaci obchodních zakázek.

Zahrnuje posloupnosti zpracování úloh:

- Přijetí obchodního případu.
- Vytvoření objednávky, její obsahová, cenová, termínová specifikace a to na základě kmenových dat.
- Plánování potřebných materiálových požadavků včetně zpracování návrhů na nákup výrobu a kooperace.
- Objednání a nákup zboží a služeb od dodavatelů.
- Zajištění skladového hospodářství včetně správy obalů a nebezpečných odpadů.
- Plánování předvýrobních a výrobních kapacit.
- Řízení realizace výrobní zakázky sběru zpětnovazebních dat z výroby.
- Vychystávání a expedice hotových výrobků.
- Archivace zakázek a souvisejících dat.

Z hlediska výrobních a distribučních podniků je zásadní schopnost systému podporovat procesy logistického řetězce od odbytu přes nákup až po výrobu. Logistické procesy se spojují do jednotného organizačního celku, který zjednodušuje a urychluje provádění operativních činností, poskytuje kvalitnější tok informací na základě konzistentních dat, usnadňuje tržní rozhodování v oblasti plánování a dispozic. V případě distribučních podniků není zahrnuta část výroby. Důležitou částí systému je i podpora projektového řízení pro individuální realizaci zakázek.[4]

Moduly logistického informačního systému:

- Modul odběratelé/dodavatelé - v tomto modulu jsou zaznamenávána data o obchodních partnerech. Jsou zde zaznamenány základní informace důležité pro vystavování účetních dokladů, mohou zde být uloženy i informace o podmínkách spolupráce. Data z modulu slouží jako zdroj pro další moduly systému.
- Modul výroba - v tomto modulu jsou uložena data důležitá pro výrobu, kusovníky výrobků, technologické postupy, data o výrobních operacích, členění objednávek, zadávání objednávek, sledování stavu výrobních zakázek.
- Modul sklad/expedice - v tomto modulu jsou uloženy informace o výrobcích, polotovarech, zboží na skladech a jsou zde zaznamenány pohyby jednotlivých položek a skupin výrobků.

- Modul personální agenda - v tomto modulu se zpracovávají data o zaměstnancích, přidělují se zde práva pro přístup do systému. Jsou zde zaznamenávány výkony jednotlivých zaměstnanců.

Finanční modul

Základem finančního modulu je vedení všech finančních operací podniku, které zahrnuje vedení hlavní účetní knihy saldokonta dodavatelů a odběratelů, správu investičního majetku a finanční konsolidaci.[2]

Obvykle zahrnuje:

- Hlavní účetní knihu pohledávky, závazky atd.
- Nákladové účetnictví středisek, účetnictví zakázek a projektů, procesní řízení, podporuje Activity Based Costing (ABC).
- Controlling – kontinuální a aktuální řízení nákladů, výnosů zdrojů a termínů. Zapojení obchodního případu do všech oblastí controllingu je předpokladem podrobných analýz plánu a skutečnosti. Podporuje možnosti reportingu.
- Správu a účtování investičního majetku. Plánování a sledování investičních aktivit, podporuje přístupy pro kontrolní a řídicí zásahy pro optimální využití podnikových investic.
- Předpověď likvidity a cash flow, řízení hotovosti, finanční plánování, řízení rizik.
- Výpočet mezd a účtování mezd.
- Účtování v cizích měnách atd.

Podkladem pro účetní operaci je účetní doklad. Po jeho zaúčtování je možné si data prohlédnout. Jsou dostupné stavy příslušných účtů a obraty na nich. Je možné provést vyhodnocení a rozvahu výkazu zisků a ztrát. V logistickém informačním systému (LIS) bývá aplikován princip integrovaného zpracování dat ze všech dokladů. Tím je dosaženo aktuálních informací nejen ve finančním modulu, ale i v ostatních modulech systému. Součástí funkcionality je i synchronizace a harmonizace ve vztahu k legislativě ve vztahu k EU nebo daném státu.[2]

U aplikací pro malé a střední podniky se objevují moduly zabezpečující propojení na internetový obchod, propojení na web apod.

Personalistika a lidské zdroje

Personalistika je třetí důležitou součástí systému. Jedná se o zpracování informací potřebných pro plánování využití zaměstnanců. Tato část zahrnuje předpovědi budoucích požadavků na množství a kvalifikaci pracovníků, identifikaci profilu zaměstnance, analýzu práce a výkonů. Poskytuje podpora hledání nových zaměstnanců. Systémy slouží ke zpracování plánů kvalifikací, nákladů na školení, vývoje mezd zpracovávaných cestou extrapolace. Obsažené jsou plány vzdělávání a kvalifikace, funkce časového managementu, plánování pracovní doby, služebních cest, zpracovávání a vyhodnocení mezd.

Logistický informační systém (*LIS*) je tvořen moduly, které jsou určeny ke zpracování rozdílných informací. Moduly jsou navzájem propojeny a výstupy jsou nastaveny tak, že z každého modulu použijí jen tu informaci, která je pro daný případ důležitá. Níže popsané funkce modulů jsou jen jako možný příklad struktury a funkcí.

Zpracovávané data v modulech

Odběratelé/Dodavatelé

V tomto modulu jsou uložena data o všech odběratelích a dodavatelích. Jsou to data důležitá pro řádné evidování a vystavování účetních dokladů. Každý zákazník má v modulu vedenou kartu, na které jsou zaznamenávány základní informace. Kromě povinných údajů, jako jsou adresa a identifikační údaje potřebné pro daňovou kontrolu. Jsou to údaje důležité pro podnik.

Na kartě jsou zaznamenány kontaktní údaje na osoby a jejich zodpovědnosti. Tyto údaje mohou sloužit i pro použití jinými moduly logistického informačního systému (*LIS*). Jsou zde zaznamenány i podmínky za jakých se s daným subjektem spolupracuje. Mohou to být dohodnuté dodací lhůty, dohodnutý způsob dopravy atd. Můžou to být informace různého charakteru důležité pro podnik a spolupráci. Taky jsou zde zaznamenány všechny ekonomické operace s každým odběratelem a dodavatelem.

Informace z modulu jsou používány v logistickém informačním systému (*LIS*) k dalšímu zpracování ve výstupech pro potřeby vedení a jednotlivých uživatelů logistického informačního systému (*LIS*).

Výroba

Tento modul slouží na řízení výroby. Obsahuje údaje o výrobcích a technologické postupy výroby. V modulu jsou zaznamenány objednávky. Jsou zde uloženy informace, v jakém stavu rozpracování se konkrétní objednávka nachází. Patří sem i řízení technologických postupů výroby a změny postupů. Může zde být řízena i dokumentace k jednotlivým výrobkům.

Sklad/Expedice

Modul slouží na evidenci všech hotových výrobků, jsou zde zpracovávány výstupy z předchozích modulů. Zadávat se do něj objednávky pro výrobu nebo expedici výrobků nebo služeb.

Personál agenda

V tomto modulu jsou spravována data o zaměstnancích. Nastavují se zde práva pro používání a přístupy do systému. Sledují se zde výkony zaměstnanců. Nastavují se zde parametry pro sledování výkonů.

V teoretické části bakalářské práce jsem popsal postup při zavedení informačního logistického systému v podniku. Jsou zde popsány jednotlivé kroky, které musí být splněny, aby informační systém poskytoval podniku potřebou informační podporu pro jeho činnost. Zavedení informačního systému v podniku musí být vedením chápáno jako projekt a jako projekt musí být řízen. Pokud dojde k podcenění nebo vynechání některého ze základních kroků může nastat, že podnik nebude mít informační systém, jaký předpokládal, a nebude mít informace v takovém rozsahu, v jakém požadoval. Při hledání příčiny nebo viníka nezdaru projektu bude jen ztrácet čas. I oprava nesprávného postupu musí být řízena jako projekt se stejnými postupy. Jedna z hlavních funkcí informačního systému podniku je, že slouží jako podpůrný nástroj k dosahování vyšších výkonů, zpracovává data potřebná k realizaci procesů. Další důležitou funkcí je controlling. Dobře zavedený a vedený informační systém poskytuje možnost kontroly a predikce budoucího vývoje. Správně vyhodnocené a včasné informace jsou nástrojem pro eliminaci možných neshod.

V praktické části bakalářské práce bude popsán postup při inovaci informačního systému podniku. Podnik má zavedený funkční informační systém. Nové požadavky podniku jsou směřovány na inovaci stávajícího systému. Nebude popsán postup výběru dodavatele.

Podnik má stanoveného dodavatele, se kterým je spokojen. Důvody tohoto kroku jsou popsány v praktické části práce.

V praktické části bakalářské práce jsou záměrně změněné časové údaje a finanční rozpočet na realizaci. Data byla změněna, protože se jedná o aktuální projekt podniku a nemám svolení je prezentovat beze změny.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

3 ROZŠÍŘENÍ LOGISTICKÉHO INFORMAČNÍHO SYSTÉMU VE SPOLEČNOSTI CONSTRUCT SLOVAKIA SPOL. S.R.O.

Historie společnosti CONSTRUCT se začala psát v roce 1991, kdy zakladatelé společnosti přišli na trh s myšlenkou zabezpečení vozidel pomocí mechanického zámku řadicí páky. V té době jako jediní na tehdejším československém trhu nabízeli originální a vysoce účinný systém, který dokázal ochránit vozidlo před krádeží. V letech 1991 až 1995 se specializovali jen na zabezpečení vozidel Škoda. V tomto období měla značka Škoda většinový podíl na trhu s automobily. V roce 1995 se portfolio produktů začalo rozšiřovat o jiné značky vozidel až do doby, kdy produkty společnosti pokrývají 95% modelů vozidel, které se prodávají na evropském trhu.

V současnosti se nejedná jen o mechanické zabezpečovací systémy. Podnik vyrábí a vyvíjí elektromechanické a elektronické systémy.

Společnost CONSTRUCT od začátku své činnosti kladla důraz nejen na nákup a prodej zboží, ale od začátku své činnosti se snažila vyvíjet vlastní systémy zabezpečení.

V současné době má společnost CONSTRUCT zastoupení ve většině zemí Evropy a Ruska. Struktura společností je rozdělena na společnosti CONSTRUCT A&D, a.s., která vyvíjí, vyrábí a distribuuje své výrobky, na obchodní společnosti CONSTRUCT CZECH, a.s. a CONSTRUCT SLOVAKIA s.r.o., které zajišťují prodej a služby na Českém a Slovenském trhu. Ostatní trhy zastřešuje CONSTRUCT EUROPE.

V zájmu trvale udržitelné a garantované kvality produkce probíhá výroba výhradně v České republice ve výrobním závodě ve Velkém Meziříčí.

Zkušenosti a kvalitu svých produktů deklaruje společnost řadou certifikátů a atestů v mnoha zemích Evropy.

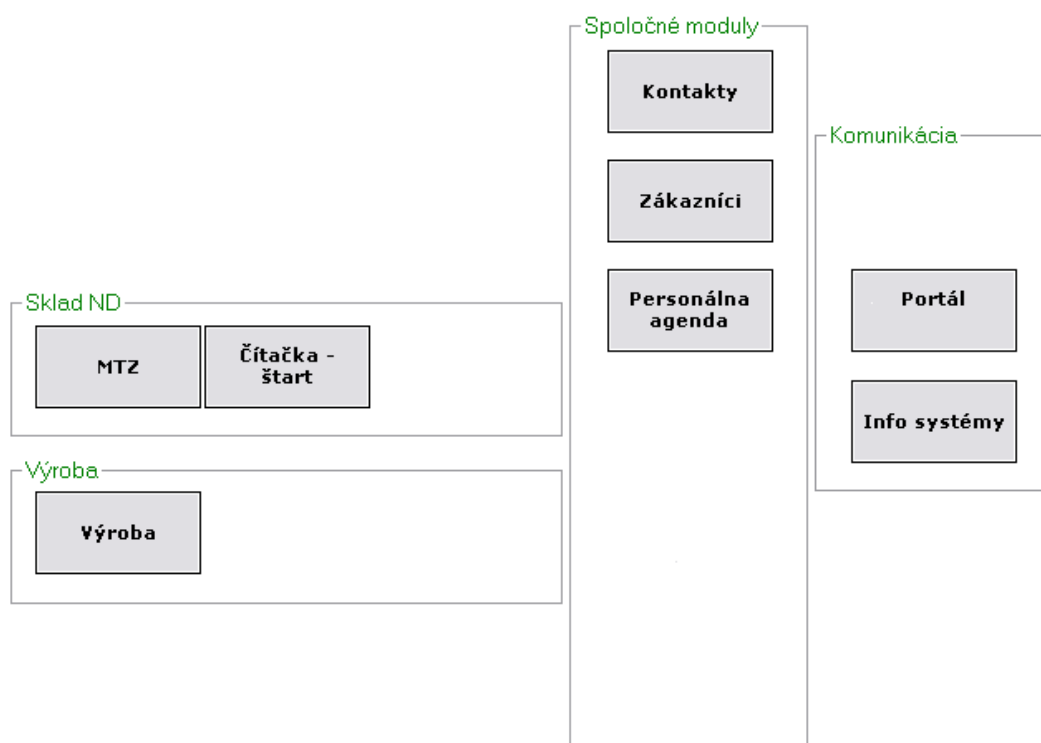
V roce 2010 došlo na slovenském trhu ke změně struktury společnosti a do skupiny CONSTRUCT přibyla nová společnost se zaměřením na vývoj elektromechanických a elektronických zabezpečení. Na základě obchodních dohod bude nová společnost vystupovat pod obchodní značkou CONSTRUCT a bude součástí struktury podniku.

Ekonomická situace na Slovensku spojená se světovou recesí způsobila nemalé finanční ztráty a vyvolala potřebu zvýšení efektivnosti a hledání rezerv jak vně, tak i uvnitř podniku.

Podnik se rozhodl rozšířit své aktivity v oblasti komunikace se zákazníky, a tím zvýšit efektivnost procesů a automatizovat část procesů spojených s dodávkami zboží do sítí smluvních partnerů. K uspokojení svých potřeb se vedení podniku rozhodlo investovat do rozšíření svého informačního systému.

Po analýze všech potřeb bylo rozhodnuto o rozšíření informačního systému o nové moduly tak, aby bylo možné lépe, rychleji a levněji zpracovávat data. To umožní kvalitnější řízení materiálových toků a řízení zdrojů, a také zpracování informací podle nových potřeb podniku. Zlepší se také marketingovou komunikace s obchodními partnery i řízení lidských zdrojů.

Obr. č. 2 Struktura LIS podniku před inovací



Zdroj: interní materiály podniku.

3.1 Analýza systému podniku

Podnik má pro podporu svých aktivit funkční systém, který řídí materiálové a informační toky. Jednotlivé procesy jsou definované a měřitelné. Práva pracovníků jsou přidělená. Struktura podniku je stanovená. Informační systém svojí strukturou a funkcemi nevyhovuje novým potřebám podniku na zpracování informací v rozsahu, jak vedení podniku

požaduje. Systém nemá část pro kontrolu plnění plánu stanovenou metodou. Podnik není svým současným systémem schopen se napojit na systém své mateřské společnosti CONSTRUCT A&D. Podnik klade důraz na optimalizaci skladových zásob, řízení servisních služeb zákazníkům, komunikaci se svými obchodními partnery. Podnikový systém není nastaven na komunikaci se zákazníkem a neobsahuje modul na propojení s centrálním skladem výrobků. V jednotlivých modulech je nutné více strukturovat data tak, aby je bylo možné používat podle potřeb podniku. Procesy, které probíhají, nejsou ve shodě se systémem podniku.

Vedení od projektu očekává efektivnější zpracování dat a výstupy, které budou lépe popisovat stav a predikovat vývoj jak ekonomické situace podniku, tak situace na trhu. Výstupy budou „on line“ dostupné pro pracovníky podniku, kteří budou mít přidělená práva na přístup k informacím. Reporting bude realizován pomocí logistického informačního systému. Bude možné vyhodnocovat data z reportingu jako celek. Metodika pro vyhodnocování dat je součástí interních směrnic podniku.

Systém po rozšíření bude splňovat požadavky na zpracování a analýzu dat. Výstupy z logistického informačního systému budou nastaveny dle požadavků.

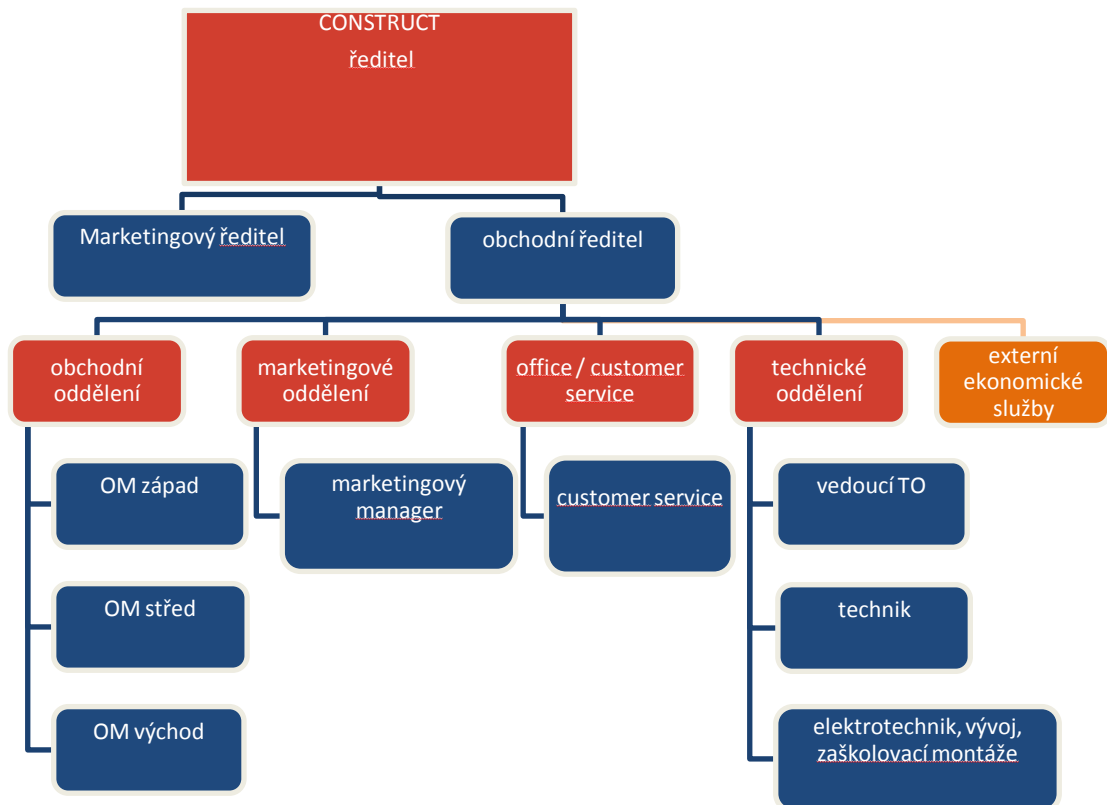
Celý projekt zavedení je chápán jako účinná podpora pro obchodní aktivity podniku a efektivnější sledování nákladů. Náklady budou rozděleny podle metodiky, která je stanovená v interní dokumentaci podniku.

Na obrázku č. 2 je znázorněna současná struktura modulů informačního systému. Systém byl vytvořen podle požadavků podniku. Vývoj trhu a obchodních aktivit podniku vyvolal potřebu rozšíření systému a změnu funkcí jednotlivých modulů. V tabulce č. 1 jsou popsány základní funkce jednotlivých modulů a požadované změny ve funkcích.

Tabulka č. 1 Existující a chybějící funkce systému

Modul	Funkce	Chybějící funkce
Kontakty	Záznam o jednání, upozornění na termín jednání, vyhodnocení využitého času	Export dat do portálu ve formátu xls, import dat z modulu servis
Zákazníci	Základní struktura dat vyhovující	Podrobnější rozčlenění podle zastoupených značek, rozčlenění pracovních pozic, funkcí, jmen a kontaktů odběratele, nastavení filtrů
Personál agenda	Nastavení práv a evidence docházky	Hodnocení pracovníků, výkony dle metodiky, práce přes čas, dovolená, nemoc
MTZ+čtečka čárového kódu	Řízení zboží a služeb	Nastavit výstupy do reportu
Výroba	Řízení zakázek, které nejsou součástí standardizovaných ceníků	Nahradit propojením na Construct A&D
Portál	Možnost nastavení www stránek	Nastavit automatický import dat z předdefinovaných www stránek
Info systémy	Připojení na externí systémy	Automatický přenos dat za zvolených systémů

Obr. 3 Struktura podniku



Zdroj: interní materiály podniku

3.2 Cíle podniku

Vedení podniku stanovilo cíle:

- Snížit náklady na procesy a skladové zásoby.
- Snížit náklady na komunikaci se zákazníky a partnery.
- Zvýšit úroveň služeb obchodním partnerům.
- Zvýšit úroveň služeb zákazníkům.
- Rozšířit možnosti spolupráce s výrobcí a dovozci automobilů.
- Pružněji reagovat na změny na trhu.

Stanovení výše uvedených cílů vyvolalo potřebu změny informačního systému podniku.

3.2.1 Stanovení potřeb

Podnik definoval potřeby:

- Propojení vybraných modulů LIS podniku na systém mateřského podniku.
- Implementaci modulu pro řízení lidských zdrojů.

- Implementaci modulu plnění plánu.
- Implementaci modulu pro komunikaci se zákazníkem.
- Implementaci modulu pro komunikaci s obchodními partnery.
- Reporting prostřednictvím LIS.
- Import a export dat ze systémů obchodních partnerů.

Nosná funkcionalita systému je synchronizace systému s novými procesy, zpracování dat pro controlling a zpracování dat pro výrobu. Požadavky byly stanoveny formou workshopu, kde byli přítomni budoucí uživatelé a IT specialisti dodavatele software CLIENT ZLÍN s.r.o. Dodavatel vypracuje cenovou kalkulaci a technické řešení požadavků. Podnik po analýze procesů a potřeb stanovil novou informační koncepci. Na koncepci se podílel dodavatel systému. V koncepci jsou zohledněné nové potřeby na HW a SW.

3.3 Informační koncepce podniku

Architektura logistického informačního systému (*LIS*) je definována moduly:

- *Bezpečnost* zahrnuje procesy a IT služby související s autorizací uživatelů, řízením přístupu k informacím a práci s nimi.
- *Klientská část* poskytuje podporu zákazníkům a externím spolupracovníkům.
- *Centrální část* je umístěna na datovém serveru podniku.
- *Komunikace* je ta část LIS, která poskytuje informace vnějšímu okolí.
- *Archivace dat* je vyčleněna jako samostatná část systému.
- *Integrační modul* je modul pro spojení s ostatními systémy.

Přehled zpracovávaných dat:

- Osobní údaje zaměstnanců.
- Údaje o obchodních partnerech.
- Údaje pro vnitřní potřebu.
- Statistické údaje, především jsou to statistická data z obchodní činnosti podniku.
- Data o provozu vozidel, plánovaný servis.
- Zpracovávání pravidelných reportů obchodních zástupců a externích spolupracovníků.

Softwarové vybavení LIS:

- Aplikace je vybudovaná v architektuře klient server s distribuovanou databázovou částí.
- Na lokálních pracovních PC uživatelů je nainstalované aplikační programové vybavení, které zajišťuje spojení s databázovým serverem a zajišťuje kompletní aplikační logiku.
- Na lokálních PC nejsou ukládána žádná data, zálohování dat je zajištěno na databázovém serveru.
- Modul pro odesílání SMS za systému.
- Pro uložení dat je použita technologie Structured Query Language (*SQL*).
- Operační systém pro server je LINUX.
- Operační systém pro pracovní stanice je Microsoft Windows 2000/XP
- Ochrana dat je na aplikační úrovni zajištěna kryptografickými prostředky. Pro komunikaci mezi lokální a centrální částí systému je využívána elektronická pošta. Jejíž pomocí jsou vyměňovány importní a exportní soubory.

Vazby logistického informačního systému (*LIS*):

- Napojen na centrální objednávkový systém (*je schopen přijmout data*) Škoda auto.
- Napojen na centrální objednávkový systém (*je schopen přijmout data*) Citroen SR.
- Napojen na systém mateřského podniku (*import/export*).
- Propojení s internetovým obchodem podniku.
- Propojení s ORSR (*kontrola shodnosti údajů*). [12]

Zálohování dat

V systému je realizované zálohování klíčových komponent (sítě, servery, telemetrické vstupy, apod.) Při poruše kterékoliv komponenty je její činnost nahrazena zálohou. Data jsou automaticky zálohována na HDD v pravidelných 24 hodinových intervalech. Metodika zálohování dat je dle interních směrnic podniku.

Testovací provoz

Testovací prostředí bude dodáno od dodavatele systému tak, aby práce a školení nemohly ovlivnit reálný provoz. V testovacím provozu budou použita reálná data podniku. Školení obsluhy bude prováděno na reálných datech podniku.

V období provozu testovacího provozu bude v provozu i stávající systém podniku. Data z obou systémů budou po dobu testovacího provozu archivována odděleně.

Popis procesů obchodu a služeb

Pro názornost jsem níže popsal procesy spojené s poskytováním služeb a prodejem výrobků. Je to jen část procesů probíhajících v podniku. Cílem bakalářské práce není definovat všechny procesy, ale popsat postup při zavedení informačního systému. Proces obchodu a služeb jsem vybral, protože je pro obchodní společnost přirozeným procesem.

Objednávka u dodavatele výrobků

Měsíční rámcové požadavky zpracovává oddělení sklad a expedice na základě vývoje prodeje jednotlivých značek vozidel a jejich modelů v SR a podle objednávek odběratelů. Souhrnná objednávka je zpracovaná písemnou formou a předaná expedičnímu úseku dodavatele elektronickou poštou do 15. dne v měsíci.

V případě nutnosti zrušení objednávky nebo její části, je oddělení povinno tuto skutečnost neodkladně oznámit expedičnímu úseku dodavatele. Expediční úsek projedná možnost zrušení s výrobním oddělením. O výsledku podá zpětnou informaci.

Objednávky odběratelům

Zboží se dodává odběratelům na základě jejich objednávek a to následně:

- Osobní objednávkou odběrem přímo v sídle společnosti.
- Telefonickou objednávkou.
- Faxovou objednávkou.
- Elektronickou poštou (e-mailem).
- Exportem z informačního systému smluvního partnera.

Vyspecifikované objednávky zpracují pracovníci skladu, kteří objednávky sledují až do úplného vybavení. Odběratelé obdrží zboží s fakturou buď placenou v hotovosti převodním příkazem, nebo na dobírku. Odběratelé, patřící do sítě importérů s příslušným smluvním vztahem, obdrží zboží s dodacím listem.

Objednávky se sumarizují na výdejkách na obchodním úseku. Výdejka je podkladem pro expedici zboží skladníkem. Faktura se generuje z výdejky. Za údaje na výdejce a faktuře je zodpovědný pracovník, který výdejku vystavil. Kontrolu faktury provede pracovník ekonomického úseku. Záznamem o kontrole je podpis pracovníka.

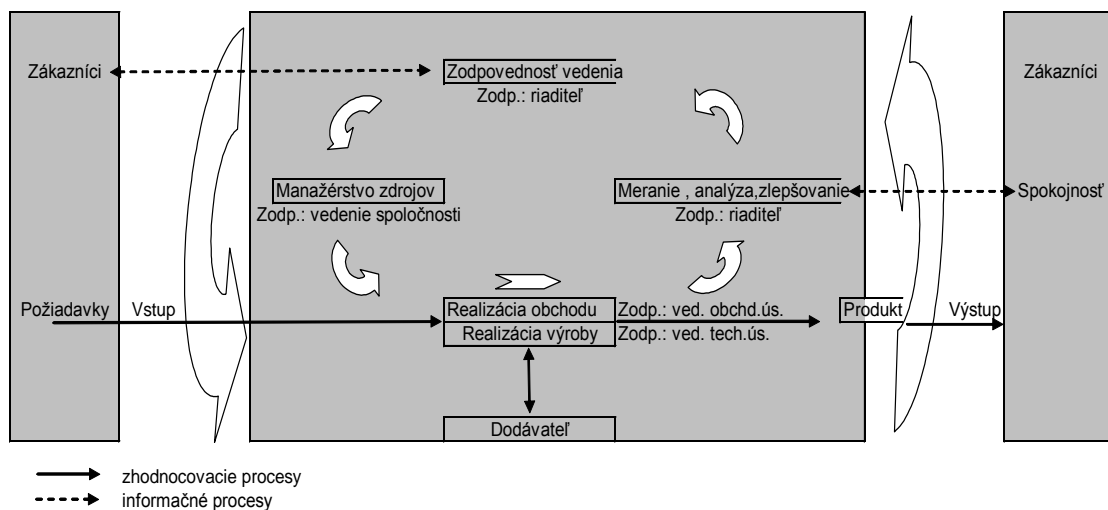
Způsob expedice se řídí požadavkem odběratele.

Pokud je na výdejce osobní odběr, skladník zboží doručí na obchodní úsek, kde bude zboží předáno odběratelovi. V případě, že jde o platbu v hotovosti, vystaví fakturantka doklady nebo fakturu na hotovostní platbu a vyinkasuje příjem do pokladny. Příjem je zaevidovaný do pokladní knihy. Potvrzený dodací list, faktura, případně pokladní doklad sa zakládá na ekonomickém oddělení.

Pokud není na objednávce uvedený osobní odběr, bude zboží doručeno kurýrskou službou. Skladník připraví expedici na základě dodacího listu, nalepí štítky na balíky s adresami.

Vlastní doprava společností CONSTRUCT SLOVAKIA spol. s r.o. Postup rozvozu se stanovuje na základě požadavků obchodního oddělení.

Obr. 4 Mapa procesů podniku



Zdroj: interní dokumentace podniku

3.3.1 Realizační tým

Pro realizaci projektu byl stanoven tým, který je složen z kmenových pracovníků. Pracovníci zastávají v podniku funkce spojené s oblastmi, kterých se inovace informačního systému dotýkají nejvíce.

Složení realizačního týmu podniku:

- Vedoucí projektu
Ředitel společnosti
- Realizační pracovníci
Marketingový manažer
Vedoucí technického oddělení

3.3.2 Výběr dodavatele a specifikace požadavků

V souladu s interními předpisy a dohodami bylo rozhodnuto, že podnik pro zavedení systému zvolí software společnosti CLIENT ZLÍN s.r.o. Toto rozhodnutí bylo zvoleno z důvodů:

- Dodavatel je dlouholetý obchodní partner podniku.
- Specializuje se na vývoj SW pro prodejce automobilů a příslušenství.
- SW je aplikován u významné části odběratelů podniku. To je v souladu se záměrem podniku propojit systémy s obchodními partnery.
- Obchodní partneři, u kterých je SW aplikován tvoří k 30.12.2010 34% celkových tržeb podniku.
- Cena za dodávku je v souladu s investičním záměrem podniku.
- Poplatky za licence jsou placeny paušálně v dohodnuté výši a nejsou vázány na počet pracovních stanic.
- Servisní služby jsou poskytovány do 24 hod.
- Není omezen počet pracovních stanic uživatele.
- Systém je kompatibilní s vnitropodnikovým ekonomickým systémem.
- Splňuje stanovené požadavky na systém.

Dodavatel vypracuje řešení podle zadaných parametrů. Podnik od vybraného dodavatele zakoupil základní verzi systému, která je pro činnost podniku vyhovující. Velkým přínosem pro zvolené řešení je i skutečnost, že vybraný SW má implementovaný část zákazníků. Požadavky na inovaci nejsou tak rozsáhlé, aby bylo nutné měnit celý systém podniku. Dodavatel zná potřeby podniku, je dlouhodobým obchodním partnerem. Zpracoval řešení a cenovou kalkulaci. Dodaná veze systému, nebude mít speciální nároky na pořízení nového HW. Systém bude kompatibilní s HW vybavením podniku. Všechny implementované moduly budou kompatibilní se stávajícím SW.

Specifikace požadavků na inovaci informačního systému

Stávající informační systém podniku je nutné rozšířit o funkce, které jsou v základních bodech specifikované v tabulce č. 1. Data ze systému budou přenesena do nového systému a budou kompatibilní s novým SW prostředím. O rozšíření informačního systému se s dodavatelem jednalo už před schválením projektu vedením podniku. Popsané požadavky jsou základní, které podnik požaduje od informačního systému. Informační systém po inovaci bude obsahovat i funkce, které nejsou specifikovány v základních požadavcích. Na tomto postupu se dohodli dodavatel a vedoucí projektu. Tyto funkce jsou součástí standardní verze systému dodavatele. Níže jsou popsány konkrétní funkce, které jsou požadované. Jedním z hlavních požadavků je propojení systémů tak, aby bylo možné v reálném čase sledovat procesy.

Modul kontakty je nutné doplnit o data ze servisních činností technického oddělení. Záznam o reklamaci u jednotlivých partnerů. Popis reklamace datum a stav reklamace. Pravidelný denní report ve formátu xls.

Modul zákazníci je nutné doplnit o podrobnější rozčlenění podle zastoupených značek, které daný partner zastupuje. Doplnit rozčlenění pracovních pozic, funkcí, jmen a kontaktů odběratele a možnost nastavení filtrů podle aktuální potřeby podniku. Tato funkce bude používána pro hromadné sdělení o obchodních akcích a bonusech.

Modul personální agenda doplnit o hodnocení pracovníků, výkony dle metodiky, práce přes čas, dovolená, nemoc. Data o výkonech budou nastavená podle pracovních pozic. Každá pracovní pozice má zpracovanou metodiku hodnocení.

Modul MTZ s čtečkou čárového kódu nebude rozšířen o nové funkce.

Modul výroba, který sloužil k řízení zakázkové výroby podniku, bude nahrazen propojením na informační systém výrobce. Modul bude obsahovat kusovníky jednotlivých výrobků. Budou v něm zpracovávány předpoklady prodeje a podklady pro výrobu.

Modul portál je nutné rozšířit o možnost automatického importu dat z www stránek Sdružení automobilového průmyslu. Jedná se o pravidelně zveřejňovaná data o prodeji jednotlivých značek vozidel.

Modul info systémy doplnit o propojení na informační systémy smluvních partnerů, podle specifikovaných přístupových práv u jednotlivých partnerů.

Nastavit modul pro sledování ekonomické situace podniku v reálném čase s možností volby pohledů. Modul plnění plánu doplnit o plány na jednotlivé obchodníky a obchodní partnery. Se součtem výsledků z minulých období s predikcí vývoje.

Tabulka č. 2 Požadavky na inovaci modulů LIS a výstupy

Modul	Doplnit	Výstupy
Info Systémy	Propojení na objednávkový systém smluvních partnerů a importérů vozidel	Automatické generování objednávek, přehled o pohybech na externích skladech
Kontakty	Informace o reklamacích a servisních službách	Přehled o službách u jednotlivých partnerů
Zákazníci	Rozčlenění na značky vozidel, které zastupuje. Členění kontaktů podle pracovních pozic	Filtrování zákazníků podle aktuální potřeby a charakteru informace.
Personál agenda	Informace o výkonech pracovníků. Technici montáže a servisní výjezdy Obchodníci – obrat, uhrazené a neuhrazené pohledávky, počet ks.	Data o výkonnosti jednotlivých pracovníků
Výroba	Propojit na IS CONSTRUCT A&D	Přehled o stavu objednávek a stavu vyvíjených produktů
BMO	Nastavení ekonomických ukazatelů	Aktuální stav závazků a pohledávek. Celkový ekonomický výsledek podniku. Grafické výstupy
Plnění plánu	Parametr pro nastavení plánu na jednotlivé obchodníky a obchodní partnery	Průběžné sledování prodeje a plnění plánu

3.4 Plán realizace

Tabulka č. 3 Termíny projektu

Popis	Datum
Schválení projektu	15. 10. 2010
Začátek realizace projektu	1. 11. 2010
Kontrola stavu projektu	20. 1. 2011
Zavedení do zkušebního provozu	1. 2. 2011
Spuštění standardního provozu	1. 4. 2011

V tabulce č. 3 jsou uvedené termíny, které byly stanoveny na jednání s dodavatelem dne 15. 11. 2010. Na uvedeném jednání byla dohodnuta i cena za dodávku a servis systému. Cenová kalkulace a přesné podmínky realizace projektu a servisních služeb jsou součástí smlouvy o dílo mezi CLIENT ZLÍN s.r.o a CONSTRUCT SLOVAKIA s.r.o.

Ceny uvedené v tabulce jsou smluvně stanoveny do 1. 1. 2012. *Tabulka č. 4*

Tabulka č. 4 Cena za dodávku

Název oblasti	Cena za dodávku
Nastavení modulů, zákazníci, sklady, plánovač, reporting, personalistika, plnění plánu, komunikace, přenos dat.	10.000€
LINUX server	800€
Nastavení pracovních stanic	800€
Školení obsluhy	2000€
Celkem za HW + SW	13.600€
Měsíční paušál za služby: vzdálený přístup a správa dat od 9.00 do 17.00, pravidelný up date 2x rok, 1x/měs. servisní výjezd IT, školení obsluhy	400€
Služby nad rámec	50€/hod

V tabulce č. 5 jsou popsány kontrolní body projektu, jejich účel a klíčové vlastnosti se způsobem měření a upozorněním na možná rizika. Tyto body byly stanoveny realizačním týmem a slouží ke kontrole funkčnosti informačního systému a stavu realizace projektu. Slouží k odhalení případných odchylek od plánovaného postupu. Kontrolou lze předejít budoucím ztrátám a rizikům.

Tabulka č. 5 Kontrolní body projektu

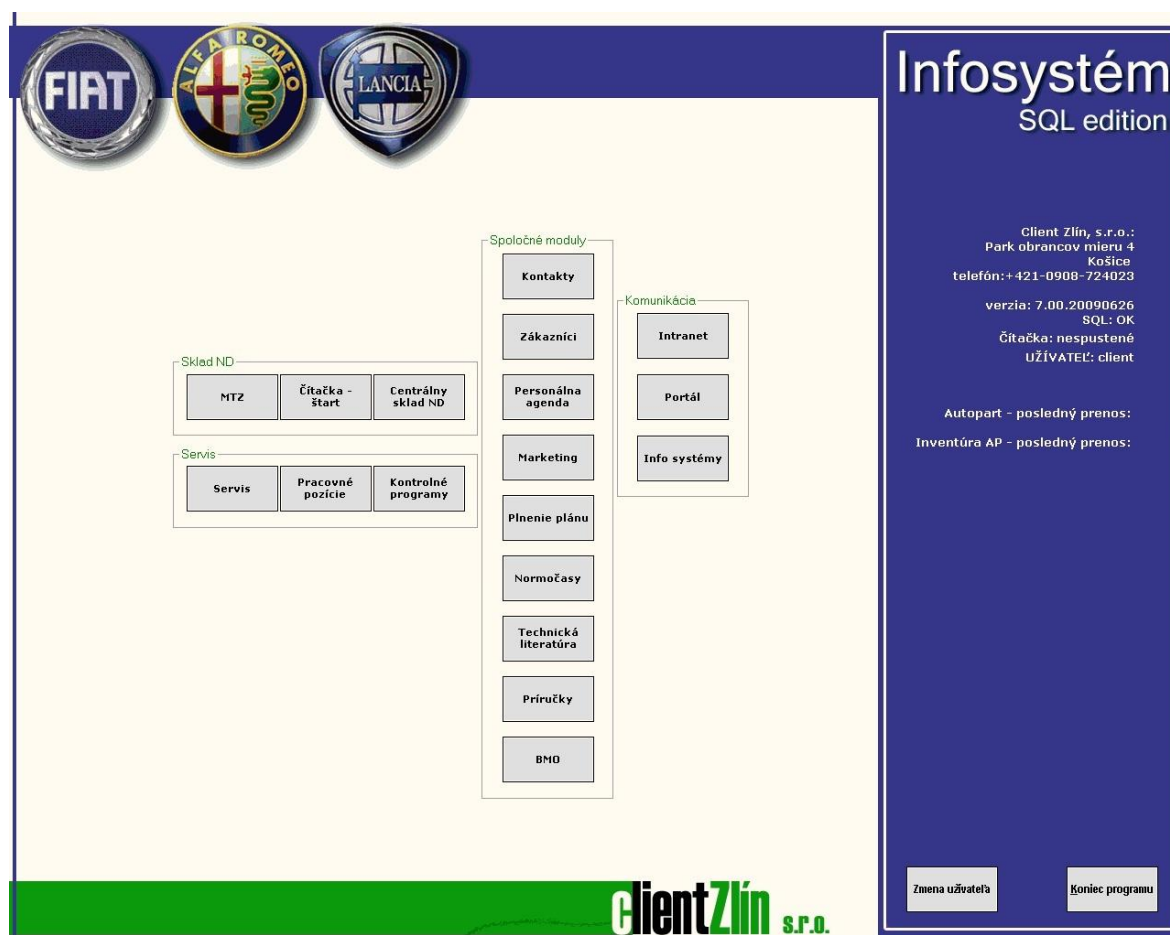
	Popis úkolu	Měřitelný ukazatel	Způsob měření	Rizika projektu
Cíl	Zavedení LIS do užívání	Jsou zavedeny všechny moduly systému na všech požadovaných PC. Jsou funkční	Kontrola jednotlivých PC	Zpoždění realizace z důvodu špatného řízení projektu
Účel	Efektivnější administrativa v podniku	Rychlejší vyřizování objednávek, snížení počtu rezervovaného zboží	Kontrola pomocí dat z LIS	Automatické vyřízení objednávek importovaných z externích systémů
Konkrétní výstupy	Instalace LIS Předání dokumentace k LIS Školení pracovníků	Dokumentace k LIS je zapracovaná do směrnic podniku	Zkušební provoz Kontrola směrnic	Pracovníci aktivně používají LIS
Klíčové činnosti	Uzavření smlouvy s dodavatelem Stanovení zodpovědností uživatelů LIS	Podepsaná smlouva s dodavatelem Nastavené práva v LIS	Kontrola smlouvy právním oddělením podniku Kontrola nastavených práv v LIS	Dodržení smluvních podmínek Zaměstnanci nedodrží směrnice podniku

V tabulce č. 6 jsou rozděleny úkoly, kterým byli přidělené zodpovědnosti jednotlivých členů realizačního týmu. Úkoly mají vliv na dodržení termínů projektu.

Tabulka č. 6 Rozdělení dílčích zodpovědností

Popis úkolu	Datum zahájení	Datum ukončení	Zodpovědnost
Předání stanovených požadavků na LIS dodavateli	15. 10. 2010	20. 10. 2010	Ředitel společnosti
Inventura skladů a inventáře, příprava podkladů pro import do LIS	20. 1. 2011	30. 1. 2011	Vedoucí technického oddělení
Archivace dat k 1. 4. 2011	1. 4. 2011	1. 4. 2011	Marketingový manažer
Instalace LIS na jednotlivá PC	20. 1. 2011	30. 1. 2011	Dodavatel SW
Importování dat do LIS	30. 1. 2011	30. 1. 2011	Ředitel společnosti
Spuštění LIS do zkušebního provozu	1. 2. 2011	1. 2. 2011	Ředitel společnosti
Spuštění LIS do standardního provozu	1. 3. 2011	1. 4. 2011	Ředitel společnosti

Obr. 5 Struktura modulů LIS podniku po inovaci



Zdroj: interní materiály podniku

3.5 Význam a využití jednotlivých modulů systému

Na obr. 3 je znázorněna struktura modulů informačního systému podniku. Struktura je rozdělena do čtyř základních bloků.

➤ Sklad náhradních dílů (ND)

Materiálně technické zabezpečení (MTZ) přes tento modul se provádí veškeré procesy spojené s příjmem a výdejem zboží a služeb. V modulu jsou vedeny všechny sklady včetně externích skladů. Jsou zde plánované, řízené a vyhodnocované výkony techniků. Samozřejmostí je aktivace čtečky čárového kódu. Modul je schopen napojení na centrální sklad mateřského podniku CONSTRUCT A&D. Přes uvedený modul se zadávají výrobní zakázky

a kontroluje se jejich stav rozpracovanosti. Význam modulu je v jeho komplexním zabezpečení potřeb podniku na tuto oblast své činnosti. Výstupy z modulu je možné nastavit podle potřeb podniku.

➤ Servis

Modul zabezpečuje procesy spojené se servisní činností podniku. Jsou to zaškolovací služby pro obchodní partnery. Součástí je i modul pro přidělení pracovních pozic jednotlivých servisních pracovníků. Kontrolní programy slouží na kontrolu konzistence dat celého systému. V modulu se dají nastavovat pravidla pro vnější i vnitřní systémy. Význam modulu je v kontrole dat importovaných z vnějších systémů.

➤ Společné moduly

Data uložená a zpracovávaná ve společných modulech jsou sdílená okolními moduly logistického informačního systému (*LIS*). Modul kontakty a zákazníci jsou data o obchodních partnerech a zákaznících. Informace jsou do modulů ukládány strukturované podle požadavků. Pravidla pro zadávání dat jsou definované v interní dokumentaci podniku. Podstatou struktury dat ukládaných do uvedených modulů je možnost využití jednotlivých informací podle potřeb podniku. Důraz je kladen na možnost komunikace s jednotlivými pracovníky obchodních partnerů. Jiné informace jsou poskytovány vedení, jiné obchodnímu týmu, jiné servisním technikům. V modulech jsou uložena i data o pracovnících obchodních partnerů s kontaktními údaji s popisem funkce, kterou zastává. Modul personální agenda je určen pro zpracování dat o zaměstnancích. V modulu se nastavují přístupová práva do systému a evidují se zde standardní data o zaměstnancích, které podnik zpracovává. Marketing je modul pro řízení a přípravu marketingových projektů. Plnění plánu slouží ke sběru dat z okolních modulů a jejich vyhodnocení. Jedná se o výkazy prodeje jednotlivých produktů, výkony jednotlivých obchodních zástupců, vyhodnocení celkového podílu na trhu z dostupných informací. Metodika je popsána v interní dokumentaci podniku. Moduly normočasy a technická dokumentace slouží pro nastavení parametrů pro servis a uložení technické dokumentace k produktům. Jsou zde uloženy všechny technické postupy a jejich změny. V modulu příručky jsou uživatelské pokyny k logistickému informačnímu systému (*LIS*). Business management obchodníka (*BMO*) je modul pro zpracování ekonomických ukazatelů podniku.

Podle předdefinovaných parametrů jsou zde dostupná data o aktuálním ekonomickém stavu podniku a možnosti grafického vyjádření vývoje.

➤ **Komunikace**

Modul intranet je pro vnitropodnikovou výměnu dat. Intranet slouží k zadávání objednávek přímo do systému mateřského podniku a k jejich sledování. Modul portál slouží k uložení www stránek s možností nastavení importu dat z předdefinovaných stránek. Slouží k omezení volného přístupu na internet z jednotlivých pracovních stanic. Modul info systémy je nastaven na spojení se systémy obchodních partnerů, které jsou nastavené na komunikaci s podnikovým systémem, a toto spojení je smluvně dohodnuté. Sledují se tam pohyby vybraných položek, je zde nastaveno minimální množství a generování automatických objednávek. Sleduje se tak i recyklace starých modelů výrobků.

3.6 Využití a přínos logistického informačního systému

Každý z modulů plní svoji přesně vymezenou funkci v systému, a je nastaven podle požadavků podniku. Využití systému spočívá hlavně ve zpracování a třídění dat, v řízení procesů, vyhodnocování jednotlivých projektů a nákladů na ně. Podnik využívá propojení na externí informační systémy u obchodních partnerů tam kde je toto propojení smluvně dohodnuté a je technicky proveditelné. Jedná se o možnost sledování skladových položek, které jsou předmětem dohody. Je to služba, která sleduje stav uvedených skladových položek a zabezpečuje udržení pojistné zásoby a recyklaci položek, které nejsou aktuální pro prodej. Propojením systémů se automaticky spouští proces objednávky a jeho zpracování. Tato služba je nastavena u vybraných systémů.

Přínosem pro podnik je úspora nákladů, přesná kontrola procesů a zaměstnanců. Podnik má po zavedení systému více informací, které potřebuje pro svoji činnost. Data umožní snížení nákladů na dopravu a skladování. Data ze systému umožní vedení sledovat efektivnost obchodních zástupců podniku. Oprávnění pracovníci a obchodní zástupci mají možnost, on line přístupu k výstupům z reportů z jednání s odběrateli, které v minulém období uskutečnili, v rozsahu svých nastavených práv. Obchodní zástupci mají možnost sledovat i data z reportů svých kolegů a jsou automaticky upozorněni na vzniklé neshody v jiných regionech. Mají tak možnost problému předejít nebo se na něj připravit. Vyhodnocení výkonu obchodních zástupců je podle nastavených parametrů hodnocení

podle uhrazených zakázek a marže na nich. Tento způsob je pro podnik efektivnější a motivuje obchodní zástupce k důslednější práci s odběrateli v oblasti platební morálky. Přínos pro podnik je i možnost komunikace přímo z informačního systému. Systém umožňuje rozdělení kontaktů dle metodiky a jejich následné použití podle potřeb podniku. Obchodní oddělení může podle potřeby informovat vždy jen tu část partnerů a jejich zaměstnanců, pro které je informace primárně určena. Systém nabízí možnost automatických předvolených zpráv, které jsou v podniku využívány na upozornění zákazníka na objednanou službu nebo automatické blahopřání k svátku nebo výročí svých zákazníků. Tok zboží a stav skladových zásob je automaticky kontrolován a vyhodnocován. Služební vozidla podniku budou opatřena GPS sledovacím zařízením a systémem s tvorbou knihy jízd pro kontrolu nákladů na služební vozidla. Systém je předpřipraven na vyhodnocování dat o provozu služebních vozidel. Tento projekt není součástí mé práce.

4 KONTROLA STAVU KE DNI REALIZACE

Ke dni realizace je logistický informační systém (*LIS*) funkční na všech potřebných pracovních stanicích. Požadované parametry jsou naplněny. Kontrolní body projektu *tab. č. 5* jsou bez neshod.

Tabulka č. 7 Stav požadavků na LIS ke dni realizace

Popis parametru	Zjištěný stav ke dni 1. 4. 2011
Propojení vybraných modulů <i>LIS</i> podniku na systém mateřského podniku	Funkční, přenosy dat
Implementace modulu pro řízení lidských zdrojů	Modul je implementován, data bez neshod
Implementaci modulu plnění plánu	Modul funkční, metodika plnění plánu bez neshod
Implementaci modulu pro komunikaci se zákazníkem	Komunikace funkční
Implementaci modulu pro komunikaci s obchodními partnery	Komunikace funkční
Reporting prostřednictvím <i>LIS</i>	Reporting je funkční, vzdálený přístup bez neshod
Import a export dat ze systémů obchodních partnerů	Cesty pro exporthy nastaveny

4.1 Porovnání informačních systémů

Původní informační systém podniku zpracovával data z běžného provozu. Jednalo se hlavně o data z obchodní činnosti podniku. Pomocí systému byly řízené procesy obchodu a služeb. Systém zpracovával data i z výroby prototypů, které nebyly předány do sériové výroby a byly řešeny jako individuální zakázky. Sloužil jako evidence uvedených operací pro případ reklamací nebo vzniku podobného požadavku zákazníkem. Neobsahoval funkce, které byly specifikované v bodě 3.2.1.

Nový logistický informační systém (*LIS*) obsahuje všechny požadované funkce a moduly. Obsahuje nové funkce, které poskytují více výstupů potřebných pro činnost podniku. Hlavní rozdíly jsou popsány v tabulce.

Tabulka č. 8 Porovnání hlavních funkcí LIS

Funkce	Stav před inovací LIS	Stav po inovaci LIS
Propojení na <i>LIS</i> mateřského podniku	NE	ANO
Rozšířená struktura dat o zákazníkovi	NE	ANO
Komunikace přímo z <i>LIS</i>	NE	ANO
Automatické SMS zákazníkovi před termínem objednané služby	NE	ANO
Plnění plánu a porovnávání plánů	NE	ANO
Napojení na externí IS	NE	ANO
Vyhodnocení výkonu jednotlivých pracovníků a přidělení úkolů pracovníkům	NE	ANO

Nové funkce a struktura systému je pro cíle podniku nastavena tak, aby poskytovala dostatečnou informační podporu pro činnost podniku, lépe a rychleji kontrolovala procesy, které v podniku probíhají. Původní logistický informační systém (*LIS*) neobsahoval modul plnění plánu. V tomto modulu jsou vyhodnocovány nastavené procesy s predikcí vývoje a s možností porovnání s jinými plány nebo plány z minulých období.

4.2 Vyhodnocení projektu

Zavedení logistického informačního systému (*LIS*) v podniku proběhlo podle plánu projektu. Cíl projektu byl naplněn. Logistický informační systém (*LIS*) byl nastaven a předán do standardního provozu podle harmonogramu projektu.

Dílní odchylky v plnění úkolů projektu byly odstraněny a neovlivnily celkové úspěšné dokončení projektu. Popis odchylek a jejich řešení je v záznamech z porad realizačního týmu. Tyto informace jsou považovány za důvěrné a nebudou v této bakalářské práci prezentovány. Projekt byl vyhodnocen vedením podniku jako úspěšně realizovaný. Inovací informačního systému bylo dosaženo vyšší úrovně zpracování dat a zvýšení efektivity práce při jejich zpracování. Systém umožňuje aktivní komunikaci jak vnitropodnikovou tak i komunikaci vně podniku. Systém umožňuje efektivnější controlling. Sleduje a vyhodnocuje víc informací, které můžou ovlivnit chování podniku.

Struktura logistického informačního systému (*LIS*) a funkce jednotlivých modulů byly v průběhu realizace změněny na základě doporučení dodavatele. Všechny změny jsou zaznamenány a schváleny vedoucím projektu. Provedené změny nemění stanovené cíle podniku.

Časový harmonogram projektu byl dodržen, jednotlivé moduly jsou implementovány a funkce, které byly předmětem inovace, jsou doplněné. Pracovní stanice jsou napojeny na server a jsou funkční.

Finanční rozpočet byl překročen o 450€. Tato odchylka byla způsobena nutností výměny pracovní stanice ve skladě materiálu a zboží. Původní pracovní stanice neměla požadované parametry pro napojení na logistický informační systém (*LIS*). Navýšení rozpočtu bylo schváleno vedoucím projektu.

Celkové hodnocení zavedení a inovace logistického informačního systému (*LIS*) v podniku je pozitivní. Systém je zaveden a všechny požadavky podniku jsou realizované. Časový harmonogram byl dodržen, finanční rozpočet byl překročen. Navýšení finančního rozpočtu bylo nezbytné. Finanční prostředky byly vynaloženy v souladu s cíli podniku.

ZÁVĚR

Ve své bakalářské práci jsem se zabýval logistickými informačními systémy. Provedl jsem teoretické popsání významu jednotlivých modulů informačního systému podniku. V praktické části jsem popsal postup při inovaci logistického informačního systému ve vybraném podniku. Podnik na začátku projektu informační systém měl a rozhodl se informační systém inovovat a rozšířit. V praktické části práce je popsán postup při realizaci uvedeného projektu. Ve vybraném podniku nebyla provedena analýza dodavatelů. Podnik má své dodavatele, dlouhodobě je sleduje a vyhodnocuje podle stanovené metodiky, která je součástí směrnic SMK ISO 9001 : 2001. Tento postup podnik zvolil taky z důvodů dlouholetých obchodních vztahů s dodavatelem. V práci jsem formuloval požadavky na logistický informační systém a jeho rozšíření. Popsal jsem postup při jeho zavedení. Specifikoval jsem finanční rozpočet a časový harmonogram realizace projektu.

Nový logistický informační systém bude pro podnik přínosem. Umožní podniku lépe sledovat a vyhodnocovat informace o své činnosti. Umožní automatický přenos dat mezi externími systémy. Umožní podniku lépe komunikovat se svými zákazníky a obchodními partnery. Podnik bude lépe vyhodnocovat reporting. Zavedením systému podnik získal lépe strukturovaná data o svých zákaznících a svých obchodních operacích. V průběhu realizace projektu došlo k dílčím odchylkám od požadavků na logistický informační systém a od finančního rozpočtu. Záznamy o odchylkách jsou zpracované písemně. Všechny změny byly schválené vedoucím projektu. Změny funkcí software byly pouze v postupu získávání dat. Podnik přistoupil na doporučení dodavatele a navrhované změny přijal.

Navýšení finančního rozpočtu bylo nezbytné, k tomu aby byl zabezpečen bezproblémový provoz logistického informačního systému a všech pracovních stanic.

Logistický informační systém byl uveden do provozu ve stanoveném termínu a všechny moduly a pracovní stanice jsou funkční.

Celkový přínos inovace logistického informačního systému pro podnik je ve dvou úrovních. V první úrovni je to snížení nákladů na zpracování, třídění a vyhodnocování informací z činnosti podniku. Logistický informační systém umožňuje adresnou komunikaci s obchodními partnery bez složitého třídění. Kontakty je možné rychle filtrovat podle aktuální potřeby a odesílat informace přímo ze systému. Logistický informační

system slouží jako centrální úložiště dat. Kvalitnější rychlejší tok informací zvýší úroveň servisních služeb a sníží náklady na služby tak, že lépe kontroluje procesy spojené se servisní činností podniku.

V druhé úrovni je přínos logistického informačního systému v rychlém a komplexním zpracování dat o činnosti podniku a jeho okolí. Pravidelným vyhodnocením dat se snáze zjistí vznikající problém a dá se včas řešit. Logistický informační systém je nastaven tak, aby podporoval dosažení cílů, které podnik stanovil. Vedení podniku má více informací potřebných pro svá rozhodnutí.

Věřím, že jsem splnil cíl bakalářské práce, který jsem si v úvodu vytýčil.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] BALOG, M., STRAKA, M., *Logistické informačné systémy*, Bratislava: EPOS,(2005). ISBN: 80-8057-660-2
- [2] BASL, J., BLAŽÍČEK., R., *Podnikové informační systémy 2., výrazně přepracované a rozšířené vydání*. Praha: Grada Publishing,a.s.(2008). ISBN: 978-80-247-2279-5.
- [3] ENDORF,C., SCHULTZ, E., MELLANDER, J., *Detekce a prevence počítačového útoku*. Grada publishing a.s.,(2007). ISBN: 80-247-1035-8
- [4] GÁLA, L., POUR, L., ŠEDIVÁ, Z., *Podniková informatika2., přepracované a aktualizované vydání*. Grada Publishinga a.s., ISBN: 978-80-247-2615-1
- [5] JIROVSKÝ, V., *Kybernetická kriminalita, nejen o hackingu,crackingu,virech a trojských koních bez tajemství*,Grade Publishing a.s.,(2007). ISBN: 978-80-247-1561-2
- [6] KELLER,L.,K.,KOTLER,P.,*Marketing,Management,12. Vydání*, Grada Publishing,a.s.,(2007). ISBN: 978-80-247-1359-5
- [7] KRÁL, J., a kol., *Informace o využití výpočetní techniky v managementu jakosti*. Praha. Národní informační středisko pro podporu jakosti (2004). ISBN:80-02-01691-2
- [8] MACHOVÁ, J., *Prostorově orientované systémy pro podporu manažerského rozhodování 1. Vydání*. C.H.Beck. (2007). ISBN: 978-80-7179-463-9
- [9] RICHTA, K., VRANA, I., *Zásady a postupy zavádění podnikových informačních systému Praktická příručka pro podnikové manažery*. Grada Publishing a.s, ISBN: 80-247-1103-6
- [10] ŘEPA, V., *Podnikové procesy, procesní řízení a modelování 2., aktualizované a rozšířené vydání*. Grada Publishing a.s. (2007). ISBN: 978-80-247-2252-8.
- [11] VYMĚTAL, D., (2009). *Informační systémy v podnicích, teorie a praxe projektování*. Praha: Grada Publishing. ISBN: 978-80-247-3046-2
- [12] CONSTRUCT SLOVAKIA s.r.o., *Interní dokumentace*

Internetové zdroje:

- [13] PlasticPortal.eu [online],2010,[6. prosince 2010], Dostupný z www:
<http://www.plasticportal.eu/cs/zavedeni-informacniho-systemu-ted-a-proc-ne-spravne-informace-poskytnute-v-spravny-cas-jsou-prece-klicem-k-uspechu/c/208>.
- [14] SystémOnLine[online],2010,[6. prosince 2010],Dostupný z www:
<http://www.systemonline.cz/business-intelligence>
- [15] SystémOnLine[online], 2010,[6. prosince 2010]Dostupnýz www:
<http://www.systemonline.cz/clanky/priprava-spolecnosti-na-zavedeni-a-inovace-is.htm>
- [16] SystemOnLine [online],[6. prosince 2010], Dostupný z www:
<http://www.systemonline.cz/hrm-personalistika/informacni-systemy-pro-rizeni-lidskych-zdroju-smeruji-k-rizeni-talentu-a-technologieim-web-2-0.htm>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

ABC	Activity based costing.
ERP	Enterprises Resource Planing
ICT	Information and communication technology.
IT	Informační technik.
HW	Hardware.
GSM	Global System for Mobile Communications.
SMK	Směrnice managmentu kvality.
SW	Software.
SQL	Structured Query Language.
BMO	Business management obchodníka.

SEZNAM OBRÁZKŮ

<i>Obr č. 1 Schéma nákladů na zavedení LIS.....</i>	<i>24</i>
<i>Obr č. 2 Struktura LIS před inovací.....</i>	<i>35</i>
<i>Obr č 3 Struktura podniku.....</i>	<i>38</i>
<i>Obr č 4 Mapa procesů podniku.....</i>	<i>42</i>
<i>Obr č 5 Struktura modulů LIS po inovaci.....</i>	<i>49.</i>

SEZNAM TABULEK

<i>Tabulka č. 1 Existující a chybějící funkce systému</i>	<i>37</i>
<i>Tabulka č. 2 Požadavky na inovaci modulů LIS a výstupy.....</i>	<i>45</i>
<i>Tabulka č. 3 Termíny projektu</i>	<i>46</i>
<i>Tabulka č. 4 Cena za dodávku</i>	<i>46</i>
<i>Tabulka č. 5 Kontrolní body projektu</i>	<i>47</i>
<i>Tabulka č. 6 Rozdělení dílčích zodpovědností</i>	<i>48</i>
<i>Tabulka č. 7 Stav požadavků na LIS ke dni realizace</i>	<i>53</i>
<i>Tabulka č. 8 Porovnání hlavních funkcí LIS</i>	<i>54</i>

SEZNAM PŘÍLOH

PI Uživatelská příručka zkrácená verze

PŘÍLOHA P I: UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA ZKRÁCENÁ VERZE

Ovládání Infosystému

Při práci s Infosystémem se budete setkávat s některými prvky ovládání, které jsou prakticky stejné pro všechny aplikace. Jedná se hlavně o menu programů a panel nástrojů, v levém horním rohu okna aplikace. Rovněž stejné jsou prvky, které slouží pro přehled a práci s daty. Zde se jedná hlavně o browser.

Pojďme se nejprve podívat, jak vypadá menu programů a panel nástrojů.>

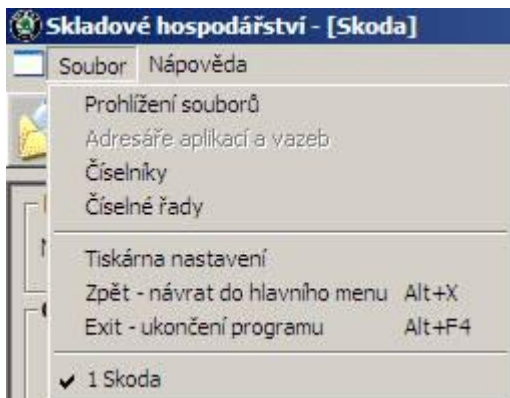
Menu i panel nástrojů se nachází v levém horním rohu základního okna jednotlivých aplikací. Panel nástrojů je tvořen ikonami. Výběrem položky menu nebo některé ikony na panelu nástrojů zobrazíte další volby pro ovládání, přehled, případně úpravu některých součástí Infosystému (např. číselníků).

Menu i panel nástrojů mají dvojí podobu. Pokud spustíte nějakou aplikaci Infosystému, bude menu i panel nástrojů vypadat stejně jako na následujícím obrázku.



Ke změně obsahu položek menu a rozšíření panelu nástrojů dojde po kliknutí na ikonu nebo pomocí volby **Soubor/Zpět – návrat do hlavního menu**. Tuto změnu si popíšeme později.

Kliknutím na položku menu **Soubor** zobrazíte následující volby:



Prohlížení souborů – otevře další okno pro výběr požadovaných souborů

Číselníky – otevře okno pro přehled a úpravu číselníků

Číselné řady – slouží pro přehled a nastavení číselných řad

Tiskárna nastavení – otevře okno pro nastavení tisku

Zpět – návrat do hlavního menu – pomocí této volby dojde ke změně obsahu položek menu a rozšíření panelu nástrojů

Exit – ukončení programu – ukončení programu

Poslední položka menu Soubor udává zatržítkem, která aplikace je právě aktivní.

Kliknutím na položku menu **Nápověda** zobrazíte verzi programu.

Zákazníci

Aplikácia Zákazníci neslúži iba k evidencii odberateľov, ale umožňuje veľa možností pre prácu. Každý zákazník má svoju osobnú kartu, ktorá má ďalšie záložky. Sú tu zaznamenané jeho osobné údaje, kontakty, autá, história tlače, servisné zakázky atď. Údaje obsiahnuté v časti Zákazníci sú využívané pri práci s celým Infosystémom. Služi k výberu a jednoduchému automatickému vyplneniu požadovaných údajov v rôznych aplikáciách Infosystému.

Spustenie aplikácie

Zo vstupnej obrazovky Infosystému sa do sekcie **Zákazníci** dostanete stlačením rovnomenného tlačítka. Následne sa objaví okno, ktoré sa skladá z troch častí: V ľavej hornej časti sú nástroje na vyhľadávanie v evidencii zákazníkov podľa zadaných kritérií, v pravo od tejto časti sa nachádza browser Kontakty s prehľadom nesplnených naplánovaných úloh, v spodnej časti je browser Zákazníci.

The screenshot shows the 'Zákazníci' application window. At the top, there is a 'KONTAKTY' section with a table of contracts. Below it, the 'Zákazníci' section displays a list of customers with columns for 'ORGANIZACE', 'PRILMENI', 'ULICE', 'MESTO', 'PSČ', 'SKUPINA', 'ID', and 'CI.REG.'. The table lists various companies like EUROKOL, SofTec, PENTA, and others.

ORGANIZACE	PRILMENI	ULICE	MESTO	PSČ	SKUPINA	ID	CI.REG.	
EUROKOL E spol. s r.o.	Hrabá	Meharčíkova 335	Bratislava	82675	VIP	3	1005	
SofTec s.r.o.	Marcin	Považská 18	Špisáka Nová Vá	052 01	Sozkrné osoby	4	1100	
sluovaf a.s.		Križna 777	Ilava	11 222	Podnikatelia	6	1101	
PENTA a.s.		Nizna 87864	Kosice	076 45	Podnikatelia	7	1102	
Sluovaf	Stromokucar	Pod Hájom 47	Záhradník	556 92	VIP	8	1103	
HOLUBNIK s.r.o.	Hrdlička	Pod mostom 3	Poprad	052 99		9	1104	
JANEK s.r.o.		Dobry Mostek/Pov	Bystrica	017 01	Velkoodbreatelia	10	1105	
Takom s.r.o.	Hententý	Zahradky 94/1	Olse	76321		11	1106	
HOGO-FOGO a.s.	Hententý	Kárelnicka 5	Čarovca	32823		12	1107	
	Straka	asa	AAA	00000		14	1109	
GOGO SERVIS		MACHOVIAS	se	1111		15	1110	
		Jedlo Fludalf	Zastrenie 170	Žilina	010 01	Sozkrné osoby	16	1111
organizace	prjmeni	ulica	mesto dld	psfff		17	1112	
Client						18	1113	
SEAT AUTO SLOVENSKO		Sabinovska 6	Bratislava	821 00		19	1114	
SKODA AUTO SLOVENSKO		Sabinovska 6	Bratislava	821 06	Velkoodbreatelia	20	1115	
BNP s.r.o.		Vrakunska 1	Bratislava	82107		21	1116	
	Novák	Okružná 250	Bratislava	584 25		22	1117	
	Drtkol	Monová 6	Plychnov	558 94		24	1118	
	Petrovský	Žná	Elmo	763 21		25	1119	
	Novák	Novomestská	Přerov	778 05		27	1121	
AUTO FAJKA s.r.o.	Slušik	Bezová 6	Sychrov	75321	Velkoodbreatelia	53	1146	
	Josefik	Lipová 4	Elmo	75501		54	1147	
Microsoft		Softwarová 1	Hadmout	01012		55	1148	
beta studio	Mida	Ongovnova 8	Pumppe	849 11		66	1150	
Rozprvka s.r.o.	Hraško	Malá 100	Kocarkovo	555 55		67	1160	

K editácii a ovládaniu máte k dispozícii na spodnej lište zaškrtačacie pole a niekoľko tlačítok:

V kontaktoch zobrazit všetkých užívateľov.

Nový odberateľ Zmeniť Kontakt Číselníky

Pokiaľ je zaškrtačacie pole **V kontaktoch zobrazovať všetkých užívateľov** aktívne (zaškrtnuté), budú v okne kontakty zobrazené všetky kontakty všetkých užívateľov. Pokiaľ

S fotkami – či budú v browsre so zákazníkom zobrazené i fotky zákazníkov, ktoré sú k dispozícii

Bez fotiek – zobrazenie browsru so zákazníkom bez fotiek

OK

Zavrieť

SPLNEI	DT	CAS	CL_PREG	CAS_DO	PREDMET	PREDMET2
0	20051204	11:00	1004	11:30	Zákazka číslo 1128 skupina Skoda je uzavretá	
0	20051204	11:00	1004	11:30	Zákazka číslo 1144 skupina Skoda je uzavretá	
0	20051204	11:00	1004	11:30	Zákazka číslo 1145 skupina Skoda je uzavretá	
0	20051208	11:00	1106	11:30	Zákazka číslo 1146 skupina Skoda je uzavretá	
0	20051208	11:00	1159	11:30	Zákazka číslo 1147 skupina Skoda je uzavretá	

Regist. číslo	1004	Dl Vystavení:	2002-10-09 02:20:05
Ovesc	Skupina Podnikateľé	Poledná editácia	2006-10-16 15:54:30
Príjmenie	Cerik	Titul	Mgr
Jméno	Bertik	Datum narození	1971.04.14
Organizace:	Eurotel		
ORGANIZ			
Ulice:	Pri pumpe 09		
Město:	Trenčín		
PSC:	111 88	RC	710414212
ICD:	319556677	ICDPH	sk319556677
ICD:		DIC	dicdicdic
Telefon	02/123456789	Fax	154545707
		e-mail	cerik@peklo.com
		SMS	0907213694
Banka:	Jih		
PCBU	121212	CBU	CZ0123456789012322456789
		SKB	5454
		IBAN	1234567890123456789012345678901234
Pozvánka	??????		
Kategorie	ŠKODA		
Typ	<input type="radio"/> Dobratel <input type="radio"/> Dodavatel <input type="radio"/> Obě pozice	Cesta foto:	0:\LICOM\Infosys.sq\Tisky\blank.jpg
		Cesta logo:	0:\LICOM\Infosys.sq\Tisky\Seat\blank.jpg

AUTO FAJKA s.r.o.	Služtk	Bazová 6	Sychrov	75321	Veľkoobdberateľé	53	1146
	Josefík	Lipová 4	Brno	75501		54	1147
Microsoft		Softwarová 1	Redmont	01012		55	1148
beta studio		Mida	Orgovánová 8	Pompeje	040 11	66	1159
Rozprávka s.r.o.	Hraško	Malá 100	Kocúrkovo	555 55		67	1160

Zapísanie nového zákazníka

Po kliknutí na tlačidlo **Nový odberateľ** sa otvorí okno pre editáciu nového zákazníka. V hornej časti novootvoreného okna sa nachádza záložka pre prístup k zápisu a prehľadu potrebných údajov.

Pri zápise nového zákazníka je zobrazená iba záložka Osobné údaje. Ostatné položky sú prístupné až po uložení záložky Osobné údaje a po kliknutí na tlačidlo **Zmeniť**. Uložením položky Osobné údaje bude zákazníkovi automaticky pridelené registračné číslo, pod ktorým bude vystupovať v celom Infosystéme. Vyplnenie položiek je celkom intuitívne a záleží iba na Vás, ktoré položky vyplníte. Povinné sú iba položky na záložke **Osobné údaje**: Priezvisko alebo Organizácia, Mesto, Ulica, PSČ. Tieto zadané údaje sa budú ďalej automaticky dopĺňať v celom Infosystéme, na miestach kde ich bude systém potrebovať. Niektoré záložky naplní automaticky sám Infosystém.

Záložka Osobné údaje

Na záložke **Osobné údaje** je treba upozorniť na výber typu – **Odberateľ**, **Dodávateľ** alebo **Obe pozície**. Ďalej je treba upozorniť na zaškrtnuté pole – Súhlasím s poskytnutím osobných údajov. V prípade súhlasu tento súhlas zákazník podpíše na karte zákazníka, kde po stlačení tlačítka **Tlač** na liste browsru Zákazníci postupne vyberte v novootvorenom okne položky **Detail zákazníka – Detail - jedna veta**. Zapísané údaje uložíte pomocou tlačidla OK.

Nová veta

Osobné údaje

Regist. číslo: 0

Oveč: 0 Skupna

Príjmenie: []

Jméno: []

Organizace: []

Oddělení: []

Ulice: []

Město: []

PSČ: []

ICD: []

Telefon: []

Banka: []

PCBU: []

Pozvánka: []

Kategorie: []

Typ: Odberateľ Dodávateľ Obe pozície

ICOPH: []

Fax: []

RC: []

DIC: []

e-mail: []

SMS: []

DT Vystavení: DT Vystav: []

Posledná edícia: DT Vystav: []

Tiul: []

Datum narodení: []

Vybrať foto

Súhlasím s poskytnutím osobných údajov

Cesta foto: []

Cesta logo: []

Vybrať logo

Ok Zruť

Záložka Prevádzka

Služi na zápis prevádzok, kde editovaný zákazník pôsobí. Pre zápis novej prevádzky kliknite na tlačidlo Nová prevádzka. Zapište nové údaje o prevádzke a potvrďte OK.

Zmeniť

Osobné údaje Prevádzky Firiemní príslušníci Plánovací kalendár Historie kontakty Požiadavky vozů Historie vozů Historie tisků Foto Zapůjčené vozzy Servis Plánovač Servisní zakázky MTZ Autor dealer

<< < > >> 238 < > Tisk Pohledy Manažer Sloupečků Obnova Banvy Ddemčení Export do Excelu

NAZOV	ADRESA	EMAIL	KONTAKT_OSOBA
sknhaonit	trencianska		Peter Pavol
llal	tríd		
t mob	nový život		peter

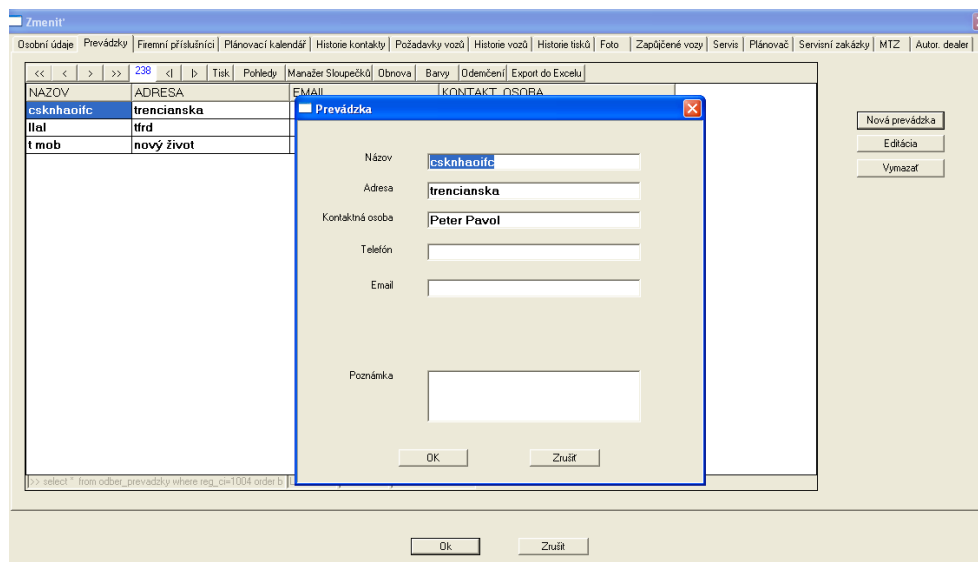
Nová prevádzka

Edícia

Vymazať

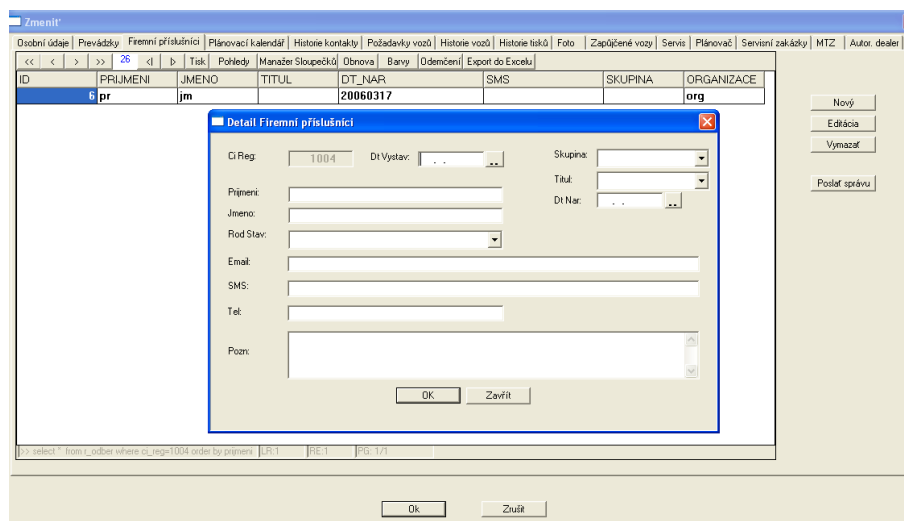
Ok Zruť

Úpravu záznamov prevádzky urobíte tým, že dvakrát kliknete na záznam, ktorý chcete upraviť alebo vyberiete záznam so zápisom, ktorý chcete upraviť a kliknete na tlačidlo **Editácia**. Okno pre editáciu je rovnaké ako pre zadanie novej prevádzky.



Záložka Firemný príslušníci

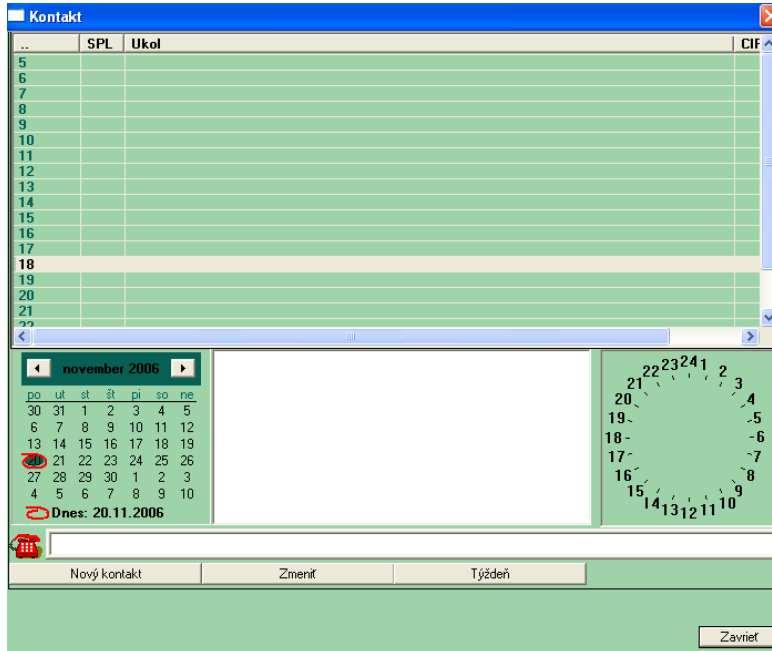
Služi na zápis firemných príslušníkov. Pre zápis novej osoby kliknite na tlačidlo **Nový**. Zadajte údaje v novom okne a zápis ukončíte pomocou tlačidla **OK**



Úpravu záznamov firemných príslušníkov urobíte tým, že dvakrát kliknete na záznam, ktorý chcete upraviť alebo vyberiete záznam so zápisom, ktorý chcete upraviť a kliknete na tlačidlo **Editácia**. Okno pre editáciu je rovnaké ako pre zadanie nového firemného príslušníka.

Záložka Plánovací kalendár

Služi pre evidenciu úloh a kontaktov. Služi pre zobrazenie všetkých kontaktov, ktoré má osoba prihlásená do Infosystému.



Záložka História kontaktov

Služi pre zobrazenie kontaktov, ktoré sa vzťahujú k editovanému zákazníkovi.

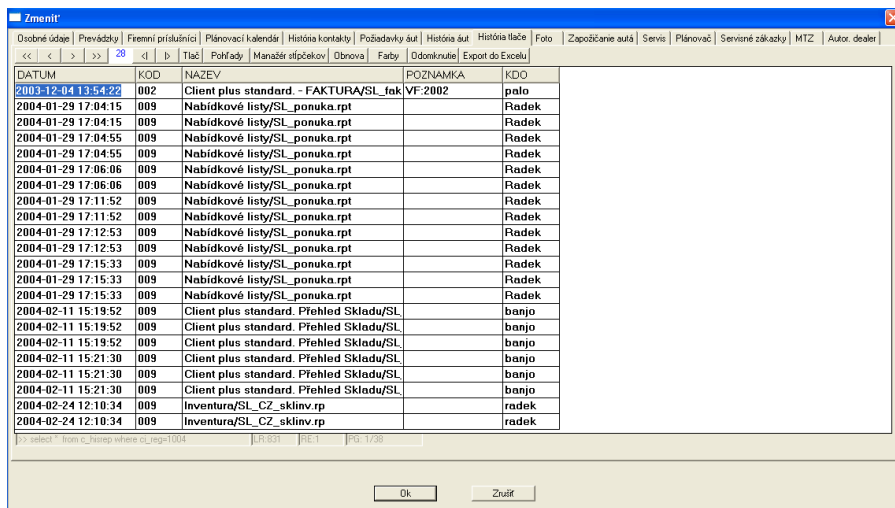
Záložka Servisné zákazky

Služia k prehľadu servisných zákaziek vzťahujúcich sa k editovanému zákazníkovi. Táto záložka je prepojená s aplikáciou Servis a naplní sa automaticky.

DATUM	VFPD	TYP	CELKEM	STAV	KODY_UZAV	DOKLAD	ORGANIZACE	PRIJMENI	MODEL	VIN	SPZ	FISKAL
2004-11-00	0		2702,00	U	2004-11-30	15:43:31	Eurotel	Certik	SUPERB	TMB2223U242007895	222-5566	
2004-11-15	278	VF	1829,00	U	2004-11-30	15:42:13	Eurotel	Certik	OCTAVIA	TMBPB16Y613257126	126 0101	
2004-11-15	124	PD	291,50	U	2004-11-30	15:42:13	Eurotel	Certik	OCTAVIA	TMBPB16Y613257126	126 0101	
2004-11-19	119	PD	407,50	U	2004-11-19	15:32:28	Eurotel	Certik	SUPERB	TMB2223U242007895	222-5566	rade
2004-11-23	121	PD	495,00	U	2004-11-23	17:17:19	Eurotel	Certik	OCTAVIA	TMBPB16Y613257126	126 0101	rade
2004-11-27	277	VF	2639,00	U	2004-11-30	15:13:14	Eurotel	Certik	OCTAVIA	TMBPB16Y613257126	126 0101	
2004-11-30	122	PD	7098,00	U	2004-11-30	15:12:01	Eurotel	Certik	OCTAVIA	TMBPB16Y613257126	126 0101	teste
2004-12-01	55555560	VF	17874,50	U	2005-04-04	13:20:31	Eurotel	Certik	SUPERB	TMB2223U242007895	222-5566	
2004-12-03	126	PD	416,00	U	2004-12-05	09:25:43	Eurotel	Certik	SUPERB	TMB2223U242007895	222-5566	rade
2004-12-13	281	VF	2062,00	U	2005-01-12	14:58:15	Eurotel	Certik	OCTAVIA	TMBPB16Y613257126	126 0101	
2004-12-13	127	PD	583,50	U	2004-12-13	19:05:19	Eurotel	Certik	FABIA	111111111111111119	ZLK 10-10	
2004-12-17	288	VF	0,00	U	2005-01-13	11:10:06	Eurotel	Certik	FABIA	111111111111111119	ZLK 10-10	
2004-12-17	282	VF	0,00	U	2005-01-12	14:59:31	Eurotel	Certik	SUPERB	TMB2223U242007895	222-5566	
2004-01-13	128	PD	0,00	U	2005-01-13	11:43:31	Eurotel	Certik	FABIA	111111111111111119	ZLK 10-10	
2004-01-13	129	PD	0,00	U	2005-01-13	12:09:36	Eurotel	Certik	FABIA	111111111111111119	ZLK 10-10	
2004-01-13	131	PD	0,00	U	2005-01-13	14:12:05	Eurotel	Certik	SUPERB	TMB2223U242007895	222-5566	
2004-01-14	132	PD	0,00	U	2005-01-14	12:05:34	Eurotel	Certik	FABIA	111111111111111119	ZLK 10-10	
2005-01-14	136	PD	0,00	U	2005-01-14	15:57:21	Eurotel	Certik	FABIA	111111111111111119	ZLK 10-10	
2005-01-26	137	PD	289,50	U	2005-01-26	16:40:27	Eurotel	Certik	SUPERB	TMB2223U242007895	222-5566	
2005-02-21	301	VF	12940,50	U	2005-02-22	11:28:18	Eurotel	Certik	FABIA	111111111111111119	ZLK 10-10	
2005-02-22	310	VF	377,00	U	2005-02-28	14:22:40	Eurotel	Certik	SUPERB	TMB2223U242007895	222-5566	

Záložka História tlačí

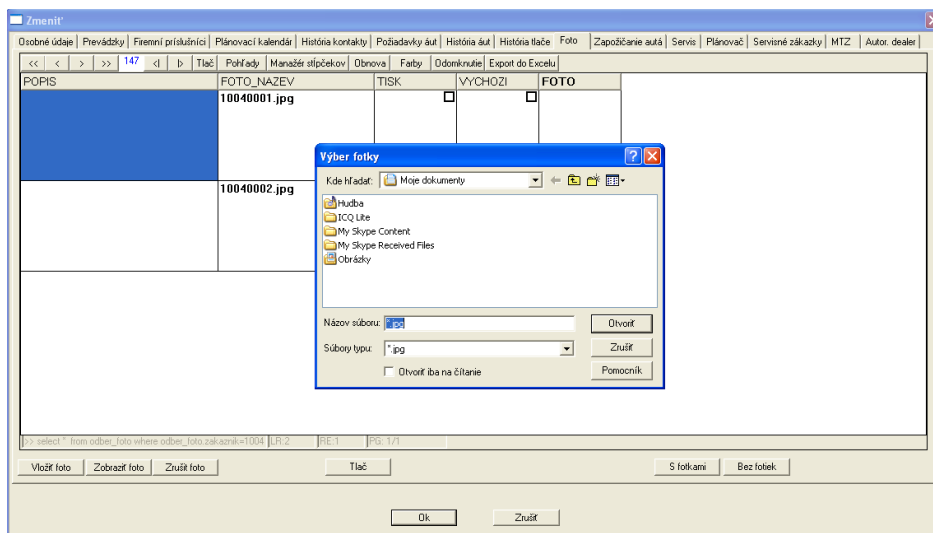
Služi k prehľadu všetkých tlačí vzťahujúcich sa k editovanému zákazníkovi, záložka sa plní automaticky.



DATUM	KOD	NAZEV	POZNAMKA	KDO
2003-12-04 13:54:22	002	Cient plus standard. - FAKTURA/SL_fak	VF:2002	palo
2004-01-29 17:04:15	009	Nabídkové listy/SL_ponuka.rpt		Radek
2004-01-29 17:04:15	009	Nabídkové listy/SL_ponuka.rpt		Radek
2004-01-29 17:04:55	009	Nabídkové listy/SL_ponuka.rpt		Radek
2004-01-29 17:04:55	009	Nabídkové listy/SL_ponuka.rpt		Radek
2004-01-29 17:06:06	009	Nabídkové listy/SL_ponuka.rpt		Radek
2004-01-29 17:06:06	009	Nabídkové listy/SL_ponuka.rpt		Radek
2004-01-29 17:11:52	009	Nabídkové listy/SL_ponuka.rpt		Radek
2004-01-29 17:11:52	009	Nabídkové listy/SL_ponuka.rpt		Radek
2004-01-29 17:12:53	009	Nabídkové listy/SL_ponuka.rpt		Radek
2004-01-29 17:12:53	009	Nabídkové listy/SL_ponuka.rpt		Radek
2004-01-29 17:15:33	009	Nabídkové listy/SL_ponuka.rpt		Radek
2004-01-29 17:15:33	009	Nabídkové listy/SL_ponuka.rpt		Radek
2004-02-11 15:19:52	009	Cient plus standard. Přehled Skladu/SL		banjo
2004-02-11 15:19:52	009	Cient plus standard. Přehled Skladu/SL		banjo
2004-02-11 15:19:52	009	Cient plus standard. Přehled Skladu/SL		banjo
2004-02-11 15:21:30	009	Cient plus standard. Přehled Skladu/SL		banjo
2004-02-11 15:21:30	009	Cient plus standard. Přehled Skladu/SL		banjo
2004-02-11 15:21:30	009	Cient plus standard. Přehled Skladu/SL		banjo
2004-02-24 12:10:34	009	Inventura/SL_CZ_sklinv.rp		radek
2004-02-24 12:10:34	009	Inventura/SL_CZ_sklinv.rp		radek

Záložka Foto

Služi pre uloženie fotografií. Novú fotografiu vložíte pomocou tlačidla **Vložit' foto**. Následne sa Vám otvorí okno, v ktorom môžete nájsť cestu k súboru s požadovanou fotografiou.



Položka POPIS v browsry na záložke Foto udáva textový popis fotografie

Položka FOTO_NÁZOV udáva názov súboru s fotografiou na serveri

Pokiaľ v položke TLAČ zaškrtnete políčko v pravom hornom rohu záznamu, bude táto fotografia vybraná pre tlač. Tlač vybraných fotografií spustíte tlačidlom Tlač pod browsrom na záložke Foto.

Pokiaľ pri zázname v položke VYCHODZIE zaškrtnete pole, tak sa táto fotografia bude zobrazovať pri zázname zákazníka v browsery Zákazníci. Táto fotografia sa bude tiež zobrazovať v obdĺžniku v pravej časti záložky Osobné údaje.

V položke FOTO môžete pri zázname zobrazit' fotografiu. Či sa bude pri zázname zobrazovať fotografia alebo či bude záznam bez fotografie zvolíte tlačítkom **S fotkami** a **Bez fotiek** v pravom dolnom rohu, pod browsrom na záložke Foto.

Tlačidlom **Zobraziť Foto** zobrazíte vo väčšom okne.

Záložka Zapožičané vozidlá

Je previazaná na aplikáciu Požičovňa NÁHRADNÝCH vozidiel. Sú tu záznamy vozidiel, ktoré má editovaný zákazník zapožičané.

CISLO_ZAKAZNIKA	CISLO_ZAKAZNIKA_UZAVRETI	UZAVRETI	DATUM_OD	PRUB_DAT	DATUM_DO	POC_KM	KON_KM	STAV	ORGANIZACE	PRILMENI
122	1004	0	140	20040608	20041218	42000	72500	0	Eurotel	Certik
131	1004	0	143	20060516	20060517	1000	250	0	Eurotel	Certik
134	1004	0	145	20060524	20060525	12000	13000	0	Eurotel	Certik
135	1004	0	146	20061002	20061005	15000	16000	0	Eurotel	Certik
137	1004	0	148	20061010	20061025	999	0	0	Eurotel	Certik
138	1004	0	149	20061115	20061119	20000	21000	0	Eurotel	Certik

Záložka Servis

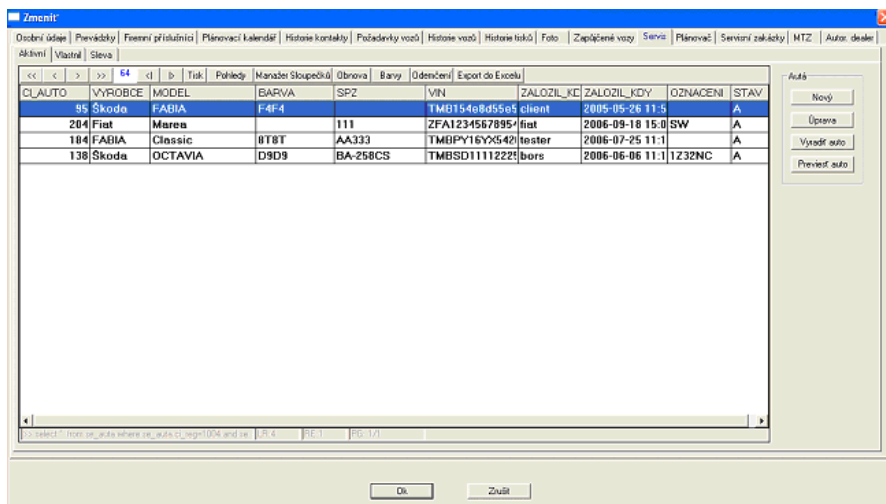
Z prehľadu na záložke Aktívne je možno vybrať vozidlo, ktoré má byť prijaté do servisu. Pri založení servisnej zákazky sa budú tieto vozidlá zobrazovať v browsry z ktorého je možno vybrať vozidlo, ktoré je prijímané do servisu.

V pravom hornom rohu sa nachádzajú tlačidlá:

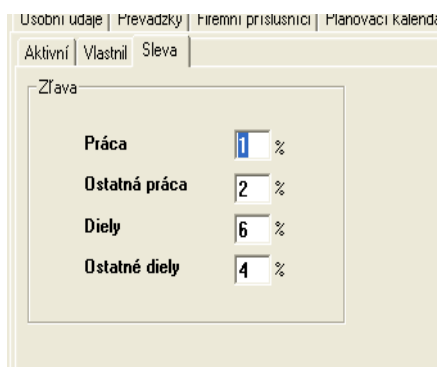
Nový – zavedenie nového vozidla zákazníka do systému, pre vytvorenie servisnej zákazky.

Úprava – úprava už zavedeného vozidla (napr. na vozidla je zmenená farba)

Vyradiť auto – tlačidlo slúži pre vyradenie auta evidovaného zákazníka, vozidlo sa presunie do prehľadu vozidiel po aktivácii záložky **Vlastnil**. Toto vozidlo sa už tiež nebude zobrazovať v browsry pri založení servisnej zákazky.




Ak chcete editovanému zákazníkovi poskytnúť nejakú zľavu, použijete záložku **Zľava**. Tu môžete poskytnúť zľavu na prácu alebo diely. Tu zadané zľavy sa budú automaticky vyplňovať pri založení servisnej zákazky evidovaného zákazníka.

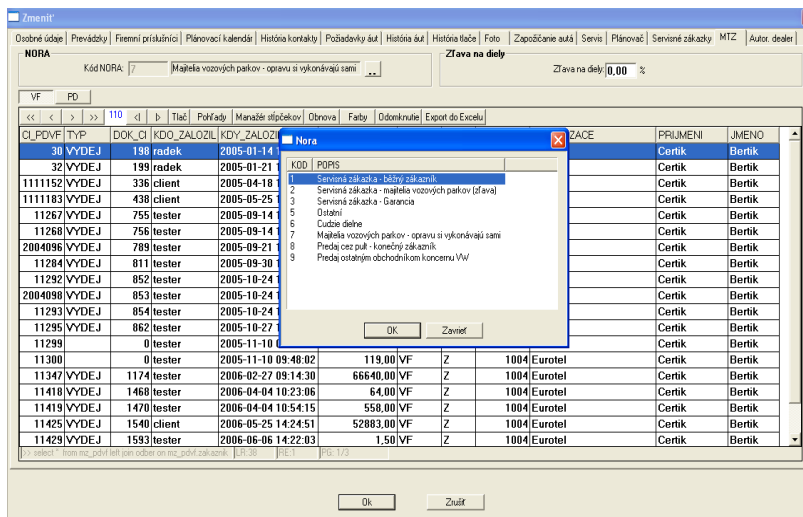


Záložka MTZ

Tu môžete nastaviť zľavu na diely v sklade (položka Zľava na diely). Táto zľava sa automaticky preniesie pri zápise výdajky pre tohto zákazníka.

Kód NORA je rozdelenie zákazníkov do skupín v návaznosti na Autopart.

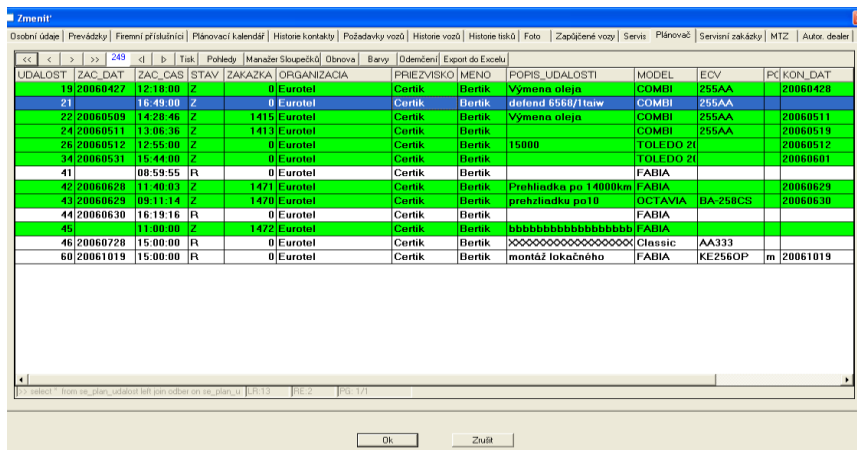
Nastavenie sa prevádza stlačením tlačidla . V novo otvorenom okne môžete vybrať požadovaný záznam.



CL_PDFV	TYP	DOK_CJ	KDO_ZALOZI	KDY_ZALOZI	PRJMENI	JMENO
30	VYDEJ	198	radek	2005-01-14	Certik	Bertik
32	VYDEJ	199	radek	2005-01-21	Certik	Bertik
1111152	VYDEJ	336	client	2005-04-18	Certik	Bertik
1111183	VYDEJ	438	client	2005-05-25	Certik	Bertik
11267	VYDEJ	795	tester	2005-09-14	Certik	Bertik
11268	VYDEJ	796	tester	2005-09-14	Certik	Bertik
2004096	VYDEJ	789	tester	2005-09-21	Certik	Bertik
11284	VYDEJ	811	tester	2005-09-30	Certik	Bertik
11292	VYDEJ	852	tester	2005-10-24	Certik	Bertik
2004098	VYDEJ	853	tester	2005-10-24	Certik	Bertik
11293	VYDEJ	854	tester	2005-10-24	Certik	Bertik
11295	VYDEJ	862	tester	2005-10-27	Certik	Bertik
11299		0	tester	2005-11-10	Certik	Bertik
11300		0	tester	2005-11-10 09:48:02	119.00	VF Z 1004 Eurotel Certik Bertik
11347	VYDEJ	1174	tester	2006-02-27 09:14:30	66640.00	VF Z 1004 Eurotel Certik Bertik
11418	VYDEJ	1468	tester	2006-04-04 10:23:06	64.00	VF Z 1004 Eurotel Certik Bertik
11419	VYDEJ	1470	tester	2006-04-04 10:54:15	558.00	VF Z 1004 Eurotel Certik Bertik
11425	VYDEJ	1540	client	2006-05-25 14:24:51	52883.00	VF Z 1004 Eurotel Certik Bertik
11429	VYDEJ	1593	tester	2006-06-06 14:22:03	1.50	VF Z 1004 Eurotel Certik Bertik

Záložka Plánovač

Plánovač nám umožňuje nahliadnúť do zoznamu plánovaných udalostí, ktoré boli naplánované pre editovaného zákazníka.



UDALOST	ZAC_DAT	ZAC_CAS	STAV	ZAKAZKA	ORGANIZACIA	FRIEZVISO	MENO	POPIS_UDALOSTI	MODEL	ECV	PC	KON_DAT
19	20060427	12:18:00	Z	0	Eurotel	Certik	Bertik	Výmena oleja	COMBI	255AA		20060428
21		16:49:00	Z	0	Eurotel	Certik	Bertik	defond 6568/1taiw	COMBI	255AA		
22	20060509	14:28:46	Z	1415	Eurotel	Certik	Bertik	Výmena oleja	COMBI	255AA		20060511
24	20060511	13:06:36	Z	1413	Eurotel	Certik	Bertik		COMBI	255AA		20060519
26	20060512	12:55:00	Z	0	Eurotel	Certik	Bertik	15000	TOLEDO ZI			20060512
34	20060531	13:44:00	Z	0	Eurotel	Certik	Bertik		TOLEDO ZI			20060601
41		08:59:55	R	0	Eurotel	Certik	Bertik		FABIA			
42	20060626	11:40:03	Z	1471	Eurotel	Certik	Bertik	Prehliadka po 14000km	FABIA			20060629
43	20060629	09:11:14	Z	1470	Eurotel	Certik	Bertik	prehliadka po10	OCTAVIA	BA-258CS		20060630
44	20060630	16:19:16	R	0	Eurotel	Certik	Bertik		FABIA			
45		11:00:00	Z	1472	Eurotel	Certik	Bertik	bbbbbbbbbbbbbbbb	FABIA			
46	20060728	15:00:00	R	0	Eurotel	Certik	Bertik	xxxxxxxxxxxxxxxx	Classic	AA333		
60	20061019	15:00:00	R	0	Eurotel	Certik	Bertik	montáž lokačného	FABIA	KE256OP	m	20061019

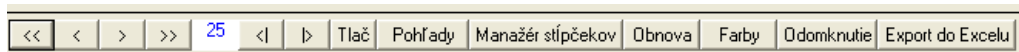
Ak dva krát kliknete na požadovanú plánovanú udalosť, otvorí sa nám okno s rozpísanou plánovanou udalosťou.

Prídavné mechaniky	251	Tisk	Pohľad	Manažér stĺpcov	Obnova	Farby	Odomknutie	Export do Excelu
PRE ZVISO	ODBOBNOSŤ	POPIS	ZACIATOK	KONIEC				
Kučko	karosár		2006-04-27 07:00	2006-04-27 09:00				
SIEMENS	karosár		2006-04-27 07:00	2006-04-27 12:00				

Úprava a doplnenie údajov o zákazníkovi

Pokiaľ budete chcieť upraviť alebo doplniť údaje o zákazníkovi, musíte najprv vybrať požadovaného zákazníka v browsry Zákazníci a kliknúť na tlačidlo **Zmeniť** alebo dva krát kliknúť na záznam s týmto zákazníkom. Následne sa nám otvorí rovnaké okno ako pri zápise nového zákazníka. Teraz sú už všetky záložky aktívne. Môžeme previesť zmenu údajov na záložke Osobné údaje. Tu si môžete všimnúť, že sa automaticky doplnili položky **Registračné číslo**, **Dátum vystavenia** v rátnane toho, kto nového zákazníka do systému zaviedol.

V hornej časti browsru sa nachádzajú tlačítka:

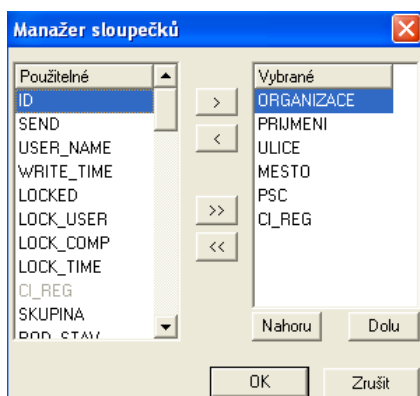


Tlač – postup pre tlačenie dokumentov je nasledovný: prejdite na zákazníka, ktorého údaje chcete tlačíť a stlačte voľbu **Tlač**. Zobrazí sa okno s voľbou pre tlač.

Vyberiete si tlačovku a potvrdíte voľbu tlačítkom **Ďalší**. Zobrazí sa vám pohľad na dokument pred tlačou a následne ho môžete vytlačiť

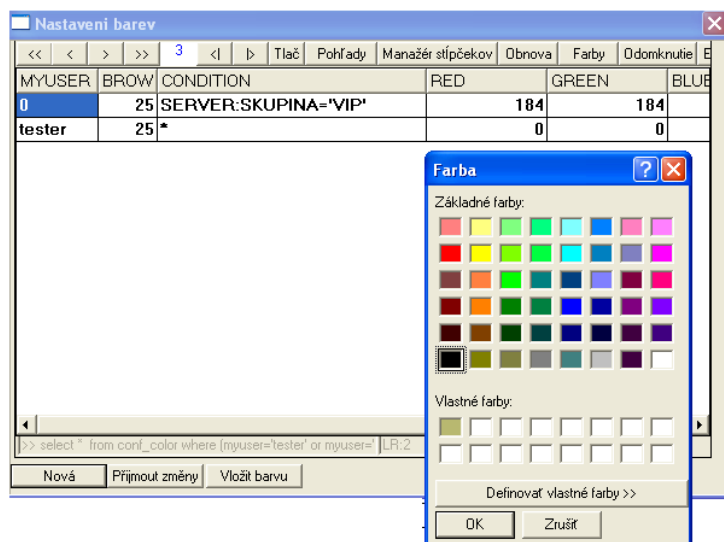
Pohľady – slúžia na vyfiltrovanie dokladov podľa určitých kritérií.

Manažer stĺpčekov – každý užívateľ si môže nadefinovať vlastné poradie a množstvo stĺpčekov v jednotlivých browsroch. Stlačte tlačítko **Manažer stĺpčekov** a zobrazí sa Vám nová tabuľka pre výber stĺpčekov. Okno je rozdelené na dve menšie okná **Použiteľné** a **Vybrané**. Položky vyberáme tlačítkom > a < alebo dvojklikom na požadovanú položku. Ak chcete použiť všetky položky stlačte tlačítko << a ak chcete vrátiť všetky položky naspäť, stlačte tlačítko >>. Po výbere položiek potvrďte výber tlačítkom **OK**.

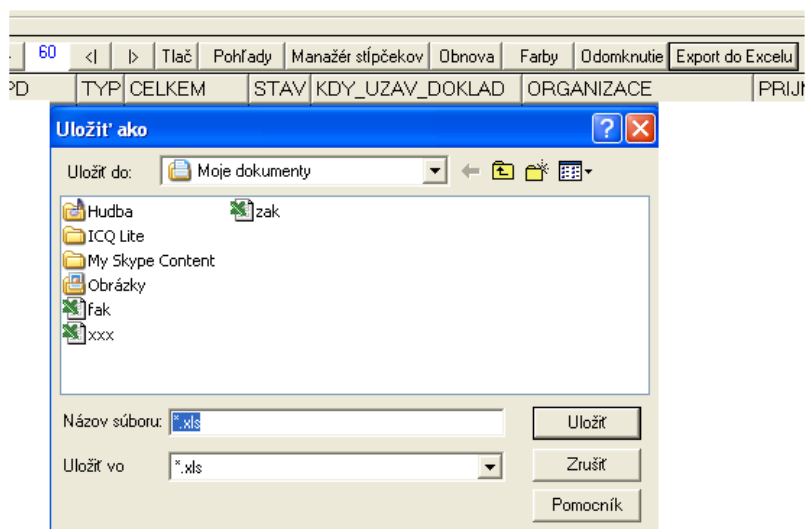


Obnova – obnova pôvodného nastavenia

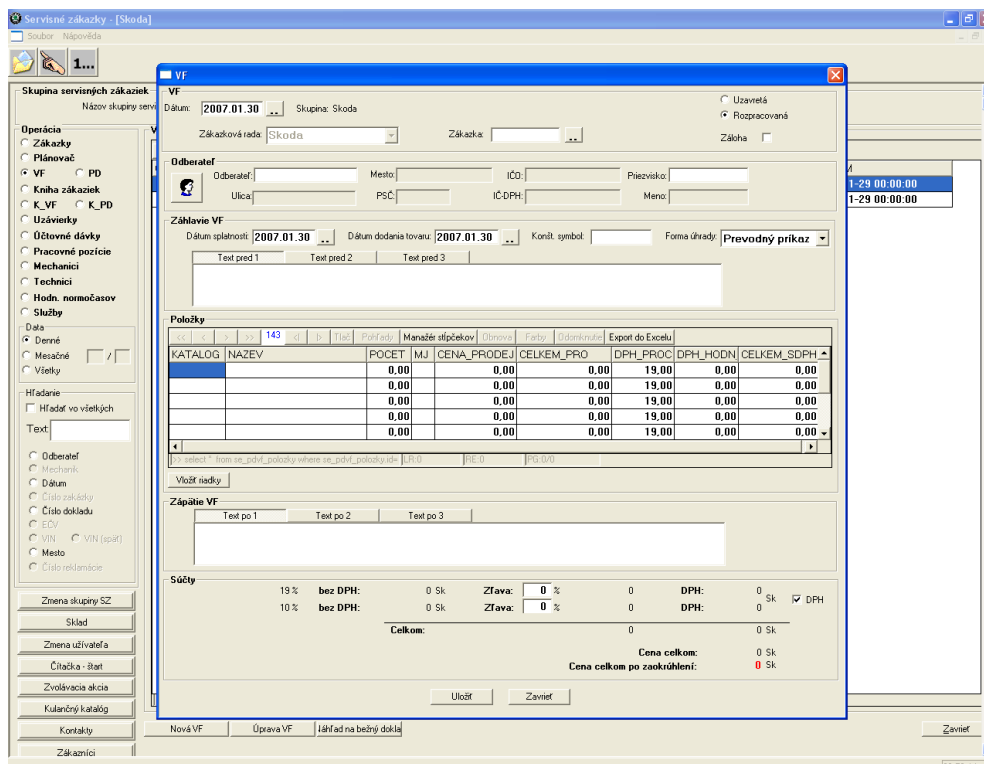
Farby – tu si môžete farebne odlíšiť jednotlivých zákazníkov, napríklad VIP zákazníkov od ostatných. Stlačte tlačítko Farby a otvorí sa okno pre voľbu a nastavenie farieb.



Export do Excelu – všetky data z browsru sa dajú exportovať do Excelu. Stlačte tlačítko **Export do Excelu** a zvolte si miesto v PC, kde chcete exportované údaje uložiť.



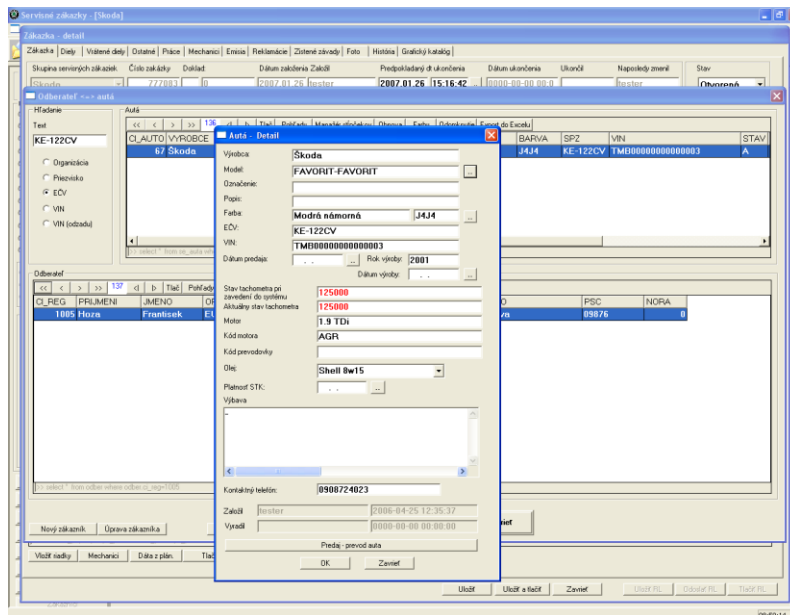
Všetky tieto úpravy sa dajú vykonávať vo všetkých operáciách Infosystému.



Všetky VF musia mať zadaného odberateľa – doťahuje poznámku a zľavu z karty zákazníka.

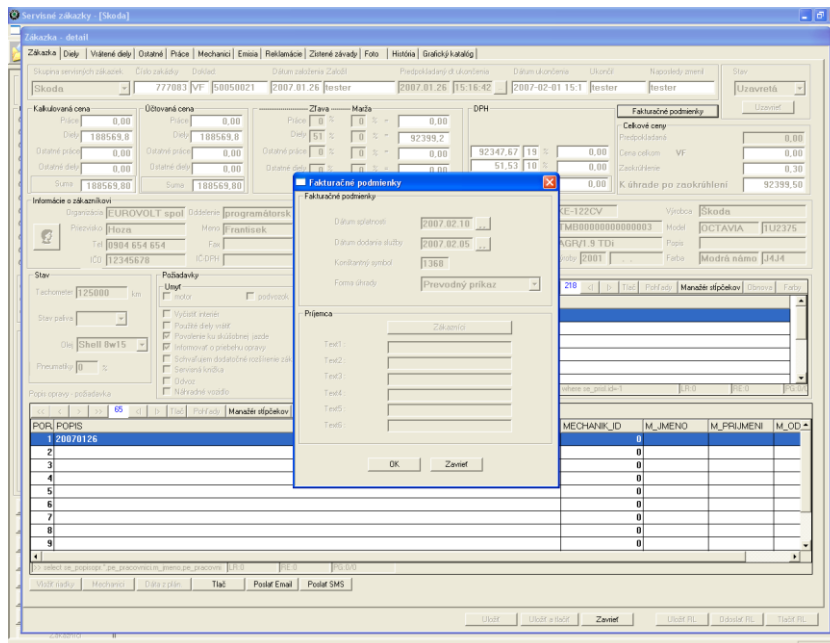
Ak má aj PD odberateľa, taktiež sa dotahuje poznámka a zľava.

V systéme sú natiiahnuté polia MODEL a MOTOR na 15 znakov.



Servis

Ak je vo fakturačných podmienkach zadaný dátum splatnosti a dodania služby tak má vyššiu prioritu ako v účto nastaveniach a prenesie sa do účtovej dávky.



Skupina servisných zákaziek

Názov skupiny servisných zákaziek: Skoda

Strana: 1 Čísloka: neupravené

Nová

GLUD	DT	ICD	EXPORT	DT_EXPORT	CSO
557	2007-01-10 11:49:49	tester	N	0000-00-00 00	701
558	2007-01-10 14:02:04	tester	N	0000-00-00 00	701
559	2007-01-18 14:12:53	tester	N	0000-00-00 00	701
560	2007-01-18 14:39:15	tester	A	2007-01-26 10	701
561	2007-01-18 15:40:11	tester	N	0000-00-00 00	701
562	2007-01-19 13:46:38	tester	A	2007-01-26 10	701
563	2007-01-19 15:14:55	tester	A	2007-01-26 10	701
564	2007-01-19 15:23:51	tester	N	0000-00-00 00	701
565	2007-01-19 15:24:50	tester	N	0000-00-00 00	701
566	2007-01-23 09:28:58	tester	A	2007-01-29 00	701
567	2007-01-23 09:35:29	tester	A	2007-01-29 00	701
568	2007-01-25 13:04:17	tester	A	2007-01-26 10	701
569	2007-01-25 13:11:03	tester	A	2007-01-26 10	701
570	2007-01-26 10:29:32	Andrea	A	2007-01-29 00	701
571	2007-01-26 15:17:26	tester	A	2007-01-29 00	701
572	2007-01-31 10:44:24	tester	N	0000-00-00 00	701
573	2007-01-31 15:13:30	tester	N	0000-00-00 00	701

Pre účtovnú dávku: 2007-02-01 15:13:38 Zákaz: tester Účtovná dávka: Datum exportu: 0000-00-00 00:00:00

NU	OBVNS	ICD	DATZDPL	DATSP	DATZA	DATUO	PCBU
0,00	12345678	50050021	20070205	20070210	20070201	20070201	22
0,00	12345678	50050021	20070205	20070210	20070201	20070201	22
0,00	12345678	50050021	20070205	20070210	20070201	20070201	22
0,00	12345678	50050021	20070205	20070210	20070201	20070201	22

Pribudla informácia či bola a kedy bola UD exportovaná (v pravo hore).

Skupina servisných zákaziek

Názov: Skoda

Kód: 11 Počet kamei: 240 Hodnota skladu: 70380704,00 Sk Hodnota skladu: 14370,61 Sk Čísloka: neupravené

Účtovná dávka

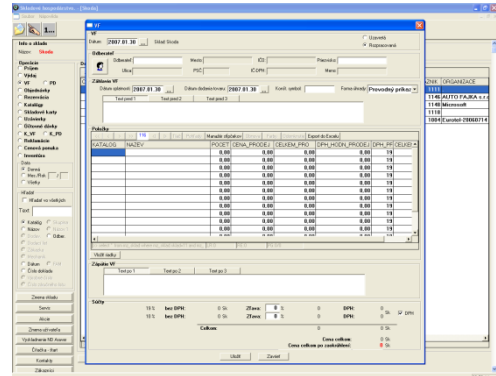
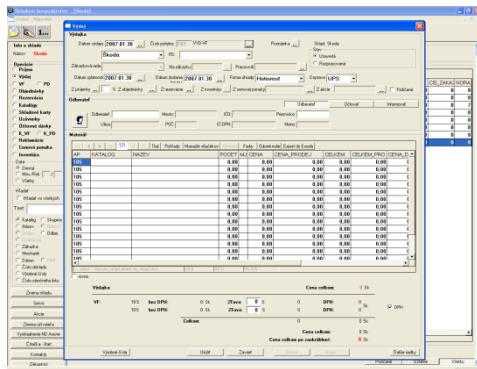
Číslo účtovnej dávky: 604 Obdobie: 701 Zúčtovanie účtovnej dávky: 2007-01-31 11:54:58 Zákaz: tester Účtovná dávka: Datum exportu: 0000-00-00 00:00:00

Položky účtovnej dávky

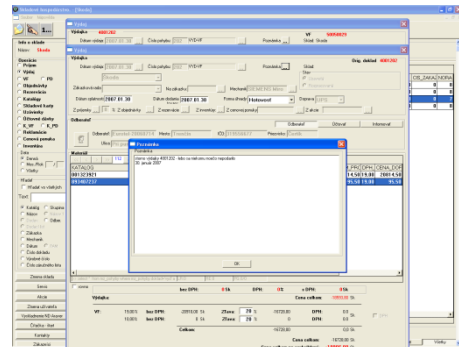
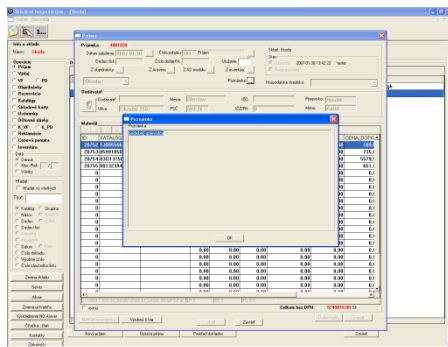
DD	CPO	CD	POL	MD	DIAL	KDPH	HS	DATSP	DATUO	DATZA	DATZDPL	UCET
01	101	4001039	001	0,00	0,00	005	00000000	20070130	20070131	00000000	132000	
01	101	4001039	002	477500,00	0,00	005	00000000	20070130	20070131	00000000	132000	
01	101	4001039	003	4632790,00	0,00	005	00000000	20070130	20070131	00000000	132000	
01	101	4001039	004	5600000,00	0,00	005	00000000	20070130	20070131	00000000	132000	
01	101	4001039	005	0,00	5749010,00	004	00000000	20070130	20070131	00000000	131000	
01	101	4001040	001	0,00	0,00	005	00000000	20070130	20070131	00000000	132000	
01	101	4001040	002	0,00	8000000,00	004	00000000	20070130	20070131	00000000	131000	
02	202	4001202	001	0,00	18524,92	003	00000000	20070130	20070131	00000000	132100	
02	202	4001202	002	0,00	68,88	003	00000000	20070130	20070131	00000000	132100	
02	202	4001202	003	18593,80	0,00	005	00000000	20070130	20070131	00000000	504000	
02	201	4001203	001	0,00	-765,00	002	00000000	20070130	20070131	00000000	132000	
02	201	4001203	002	0,00	0,00	004	00000000	20070130	20070131	00000000	504000	
02	202	4001204	001	0,00	-18524,92	003	00000000	20070130	20070131	00000000	132100	
02	202	4001204	002	0,00	-68,88	003	00000000	20070130	20070131	00000000	132100	
02	202	4001204	003	-18593,80	0,00	005	00000000	20070130	20070131	00000000	504000	
02	201	4001205	001	0,00	10,70	002	00000000	20070131	20070131	00000000	132000	
02	201	4001205	002	0,00	145,83	002	00000000	20070131	20070131	00000000	132000	
02	201	4001205	003	155,73	0,00	004	00000000	20070131	20070131	00000000	504000	
02	201	4001206	001	0,00	10,70	002	00000000	20070131	20070131	00000000	132000	
02	201	4001206	002	0,00	560,80	002	00000000	20070131	20070131	00000000	132000	
02	201	4001206	003	5,71,50	0,00	004	00000000	20070131	20070131	00000000	504000	
03	301	50050022	001	0,00	-938,00	P0	002	20070130	20070130	20070130	604200	

MTZ

Pribudla možnosť zadávať výdaj a voľné VF (nie PD) **bez DPH** – následne sú prerobené UD.

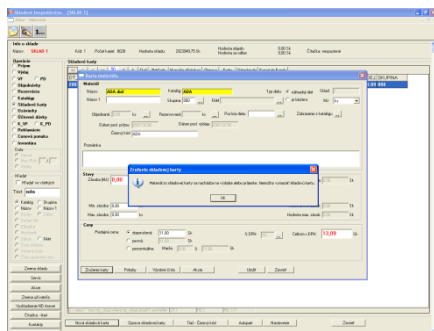


Do príjemky je možné **vpisovať Poznámku**. Editovať je ju možné, keď je príjemka rozpracovaná.



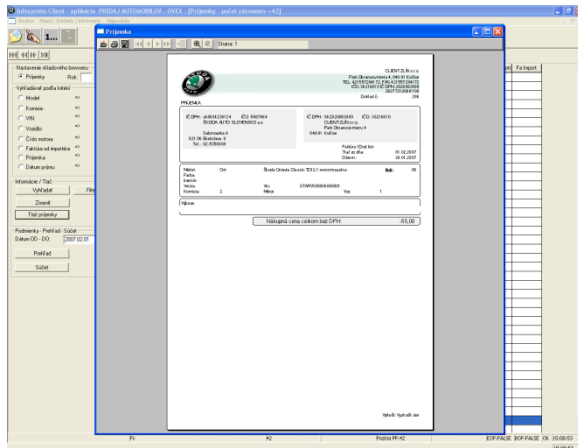
Storno výdaja – pribudla informácia o stornovanom doklade (v pravo hore) a možnosť editácie poznámky.

Pri rušení skladovej karty je doplnená kontrola, či v príjemkách alebo výdajkách existuje doklad, ktorý obsahuje danú skladovú kartu a ešte neprišiel uzávierkou. Ak áno, nedovolí ju zrušiť a zobrazí sa upozornenie: „Materiál zo skladovej karty sa nachádza na výdajke alebo príjemke. Nemožno vymazať skladovú kartu.“



Všetky VF musia mať zadaného odberateľa – dotahuje sa poznámka a zľava z karty zákazníka. Ak má aj PD odberateľa, tak tiež dotahuje poznámku a zľavu.

Opravená tlač storna – príjemka. Opravený dátum storna.



PLÁNOVAČ SERVISNÝCH ZÁKAZIEK

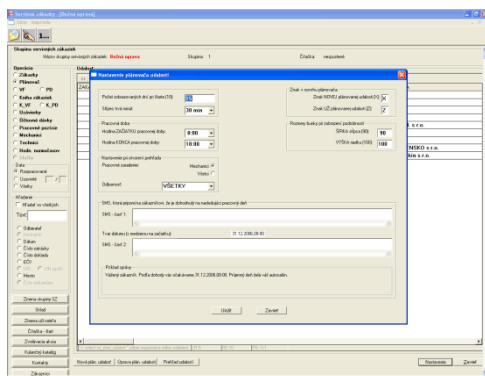
Poznámka z plánovača sa prenáša do poznámky v zákazke.

Ak mechanik ukončí prácu skôr (a udalosť je teda priradená ku zákazke a uzatvretá), je možné zadať to do plánovača a mechanikovi môže byť priradená nová práca.

Popis prác v plánovači je predĺžený na 60 znakov, aby mal rovnakú dĺžku ako popis v zákazke.

Zmeny v Nastavení plánovača:

- hodina začiatku a konca pracovnej doby sa nastavuje na polhodiny (predtým hodiny)
- pribudlo nastavenie pre otvorenie prehľadu
- pracovné zadanie („Mechanici“ alebo „Všetci“)
- odbornosť (zo zoznamu)



Prehľad – podrobné zobrazenie

V popise zákazníka („Z“) je uvedený názov organizácie aj priezvisko (skrátené). Ostatné popisy sú tiež skrátené.

PRACOVNÍK	PRÍZVISKO	ODDelenosť	2007.02.09	2007.02.10	2007.02.11	2007.02.12	2007.02.13	2007.02.14	2007.02.15	2007.02.16	2007.02.17	2007.02.18	2007.02.19	2007.02.20	2007.02.21	2007.02.22	2007.02.23	2007.02.24	2007.02.25	2007.02.26	2007.02.27	2007.02.28	2007.02.29	2007.03.01	
1	Mery																								
2	Kysucan																								
3	Slaboda																								
4	Kalay																								
5	Horecky																								
7	Travnicek																								

Aplikácia Plnenie plánu sa spúšťa z úvodnej obrazovky pomocou tlačítka **Plnenie plánu**. Aplikácia slúži na zadefinovanie si plánu a následovné sledovanie a porovnávanie zvolených plánov.

Spustenie aplikácie Plnenie plánu

Pred prvým spustením plánovania je potrebné nastaviť číselný rad pre plnenie plánu. Po kliknutí na položku Súbor v menu sa objaví ďalšia ponuka pre prácu a nastavenie. Číselné rady nastavíte cez voľbu Súbor/Číselné rady.

NAZEV	CISLO_OD	CISLO_NEXT	CISLO_DO
Čís. plnenia plánu	1	16	999999999

Po kliknutí na tlačítko **Plnenie plánu** na základnej obrazovke sa otvorí základný browser aplikácie. V browsry sú defaultne vybrané všetky aktívne plány.

V Plnení plánu delíme data podľa toho aké chceme vidieť v zobrazovanom okne. Rozdeľujeme ich podľa rozpracovanosti na **Aktívne**, **Neaktívne** a na **Všetky**.

Pod voľbami Aktuálnosť sa nachádzajú voľby **System**: MTZ, Servis, Autá ZAPSR a Všetky. Znamená to, že dané plány sú rozdelené podľa toho, či sa týkajú MTZ, Servisu alebo Áut ZAPSR.

V tomto okne je umožnené aj **Hľadanie** podľa **Dátumu založenia**, **Čísła plánu** a **Názvu**.

Vpísaním daného textu do prázdneho políčka a nastavenie filtra podľa výberu, nasledovné stlačenie tlačítka **Hľadať** sa vyfiltrujú hľadané data podľa zadania.

Hľadanie plánu podľa Dátumu založenia - do voľného políčka zadáte dátum, kedy bol plán založený v tvare ROK-MESIAC-DENĎ, zadáte filter a stlačíte **Hľadať**

Hľadanie plánu podľa čísla plánu – do voľného políčka zadáte číslo plánu, zadáte filter a stlačíte **Hľadať**

Hľadanie podľa názvu plánu – do voľného políčka zadáte názov plánu, zvolíte filter a stlačíte **Hľadať**

Export do exelu - je možnosť preniesť požadované záznamy do excelu

Vytvorenie nového plánu

Plnenie plánu

Názov plánu:

Číslo plánu: 0 Dátum založenia: 2007-02-06 Andeja Aktívny
Dátum zrušenia aktivity: Neaktívny

Výber

System:

Sklad:

Skupina
 Dni
 Všetko

Príjem / Výdaj:

Typy dokladov: Len VF a PD Všetky

Čo sa sleduje:

Zobraziť podkupiny:

Porovnávaci plán

Poznámka

Aktuálny stav (2007.02.06):

Údaje neaktuálne

Plán pre obdobie	február	štvrtok 1.	polok 1.	rok 2007
Pracovných dní spolu:	20	65	130	261
Uspelo pracovných dní:	3	26	26	26
Zostáva pracovných dní:	17	39	104	235
Plánovaná hodnota	0,00	0,00	0,00	0,00
Datová splnená:	0,00	0	0	0
Denný priemer:	0,00	0,00	0,00	0,00
Trend do konca:	0,00	0,00	0,00	0,00
Splní ešte celkom:	0,00	0,00	0,00	0,00
Splní ešte denne:	0,00	0,00	0,00	0,00

Zobrazenie výsledkov

Mezace Štvrtky Polky Roky Len aktuálne obdobie Aj ostatné obdobia

ROK	CAS_T_ROKA	POCET_PL	POCET_SKI	CENA_PREDAJ_S	CENA_SKLAD_S	UPLYVY	ZVYSI	PRIMER	TREND_DO	SPLNIT_DO_I	SPLNIT_DEI	POS_LAKTUAL
2007	február	0,00	0,00	0,00	0,00	3	17	0,00	0,00	0,00	0,00	0000-00-00 00 00,00

Úložiť Zavrziť

V časti výber postupne vyberáme kritériá na nový plán:

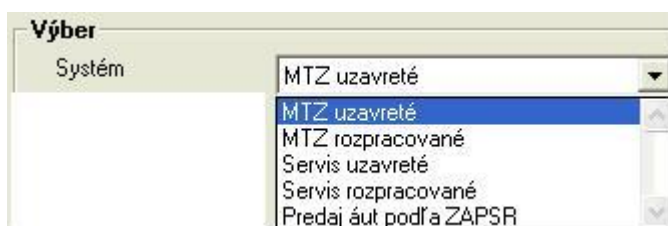
Mtz uzavreté – doklady z Mtz, ktoré majú stav „Z“

Mtz rozpracované – doklady z Mtz, ktoré majú stav „R“

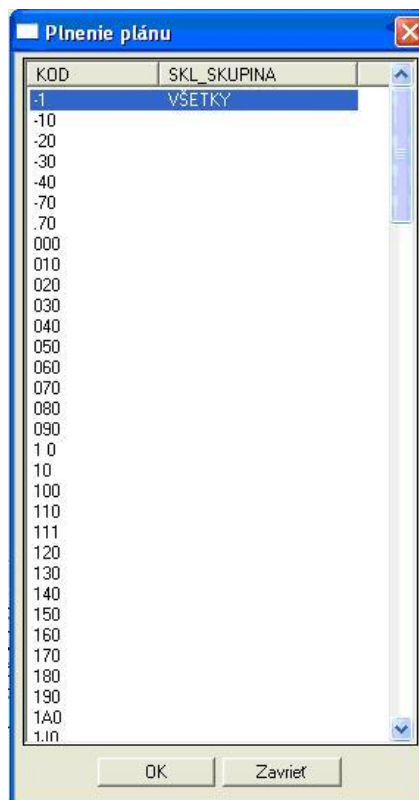
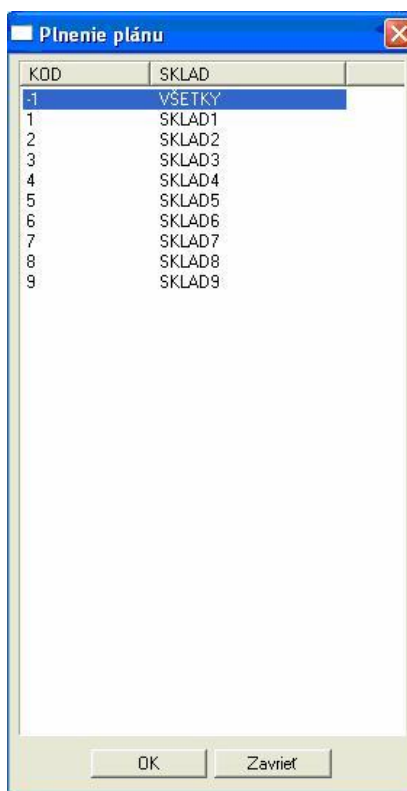
Servis uzatvorené – servisné zákazky, ktoré boli uzatvorené a prešli uzávierkou

Servis rozpracované – servisné zákazky, ktoré neprešli uzávierkou

Predaj áut podľa ZAPSR – údaje sú napĺňané ručne, skutočné aj plánované



Vyberieme si **konkrétny sklad** alebo **všetky sklady**. Pri sledovaní skladu si vyberáme buď **skladovú skupinu**, **konkrétny diel** alebo **všetky diely**.



Ďalej vyberáme sledovanie **príjmu** alebo **výdaja**. Môžeme voliť len **VF a PD** alebo **Všetky typy dokladov**.

Príjem / Výdaj: Výdaj
 Príjem
 Výdaj

Typy dokladov: Len VF a PD Všetky

Musíme zadať, **čo sa bude sledovať** (počet, objem v predajných cenách, aobjem v skladových cenách).

Čo sa sleduje: Počet
 Počet
 Objem v predajných cenách
 Objem v skladových cenách

Plánovanú hodnotu môžeme rozdeliť na **podskupiny** a tým získate podrobnejšie zobrazenie výsledkov.

Zobraziť podskupiny: Žiadne
 Žiadne
 Výrobcovia
 Typy dokladov

Pri novom pláne sa v browsri na zobrazenie výsledkov zatiaľ nič nezobrazilo, musíte dať **prepočítať** údaje pomocou tlačítka **Prepočítať**. Zobia sa **výsledky za aktuálne obdobie**

Plnenie plánu MTZ uzavretá/Sklad: 1/hkupina: 9007/výdaj/Počet

Název plánu: Číslo plánu: 0 Dátum založenia: 2007-02-06 Andrea Aktívny Neaktívny
 Dátum zrušenia aktivity:

Aktuálny stav (2007-02-06)
 Údaje aktualizované ku 2007-02-06 09:30:50

Plán pre obdobie	február	štvrtok I.	polrok I.	rok 2007
Pracovných dní spolu:	20	65	130	261
Uplýnulo pracovných dní:	3	26	26	26
Zostáva pracovných dní:	17	39	104	235
Plánovaná hodnota	0,00	0,00	0,00	0,00
Doteraz splnené:	30,00	30,00	30,00	30,00
Denný priemer:	10,00	1,15	1,15	1,15
Trend do konca:	200,00	75,00	150,00	301,15
Splniť ešte celkom:	0,00	0,00	0,00	0,00
Splniť ešte denne:	0,00	0,00	0,00	0,00

Zobrazenie výsledkov

Mesiac	Štvrtok	Polrok	Roky	Len aktuálne obdobie		Aj ostatné obdobia		Všetky riadky				
Staršie obdobia	Budúce obdobia	Zväčšiť v okne										
ROK	CAS_T_ROKA	POCET_PL	POCET_SK	CENA_PREDAJ_SK	CENA_SKLAD_SK	UPLVY	ZVYS	PRIEMER	TREND_DO	SPLNIT_DO_I	SPLNIT_DEI	POS_LAKTUAL
2007	február	0,00	30,00	123450,00	43610,00	3	17	10,00	200,00	0,00	0,00	2007-02-06 09:30:50

Uložiť Završiť

Zobrazenie starších a budúcich období

Ak chcete zobrazit' aj staršie obdobia, musíte dať plán uložiť. Po uložení sa plán zavrie. Následne ho otvoríte a môžete s ním ďalej pracovať. Môžete si zobrazit' sumárne výsledky (tlačítka Štvrťroky, Polroky, Roky).

Kliknete na „Aj ostatné obdobia“ a dáte prepočítať „Staršie obdobia“.

Pri plánovaní si môžete dať dopočítať aj budúce obdobia a tak zadať plán na budúci rok.

Kliknete na „Aj ostatné obdobia“ a dáte prepočítať „Budúce obdobia“.

Plán pre obdobie

Plán pre obdobie	☑voľte riadok (mesiac)	☑voľte riadok (štvrťrok)	☑voľte riadok (polrok)	rok 2007
Pracovných dní spolu				261
Uplývalo pracovných dní:				26
Zostáva pracovných dní:				235
Plánovaná hodnota (Zadáva sa ľubovoľným Podskupením)				0,00
Doteraz splnené:				0,00
Denný priemer:				0,00
Trend do konca:				0,00
Splniť ešte celkom:				0,00
Splniť ešte denne:				0,00

Zobrazenie výsledkov

ROK	CASŤ_ROKA	POCET_PS	POCET_SK	CENA_PREDAJ_SI	CENA_SKLAD_SI	UPLÝVY	ZVÝŠŤ	PREMIER	TREND_DO	SPLNIT_DO_I	SPLNIT_DEI	POSL_AKTUAL
2006	november	0,00	0,00	0,00	0,00	20	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0000-09-00 00:00:00
2006	december	0,00	0,00	0,00	0,00	19	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0000-09-00 00:00:00
2006	= #štvrtok IV	0,00	0,00	0,00	0,00	61	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0000-09-00 00:00:00
2006	= polrok II	0,00	0,00	0,00	0,00	122	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0000-09-00 00:00:00
2006	=== rok	0,00	0,00	0,00	0,00	247	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0000-09-00 00:00:00
2007	január	0,00	0,00	0,00	0,00	23	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0000-09-00 00:00:00
2007	február	0,00	30,00	123450,00	-43610,00	3	17	10,00	200,00	0,00	0,00	2007-02-06 09:34:32
2007	= #štvrtok I	0,00	0,00	0,00	0,00	26	39	0,00	0,00	0,00	0,00	2007-02-06 09:34:32
2007	= #polrok I	0,00	0,00	0,00	0,00	26	104	0,00	0,00	0,00	0,00	2007-02-06 09:34:32
2007	=== rok	0,00	0,00	0,00	0,00	26	235	0,00	0,00	0,00	0,00	2007-02-06 09:34:32

Opäť použite tlačítka Prepočítat' a zobrazia sa prepočítané hodnoty sledovaných ukazovateľov.

Stlačením tlačítka „Podrobnejšie“ alebo dvojklikom na konkrétny mesiac sa zobrazí okno s delením podľa podskupín. Tu môžete zadávať plánované hodnoty.

Plnenie plánu - Podskupiny

Zobrazenie: Aj podskupiny s nulovými hodnotami Tlačenie: Podskupiny pri sebe Obdobia pri sebe

ROK	CAST_ROKA	KOD_PO	PODSKUPINA	POCET_SK	CENA_PREDAJ_SK	CENA_SKLAD_SK	UPLNY	ZVYSI	PREMIER	TREND_DO	SPLNIT_DO	SPLNIT_DEI	POS_LAKTUAL
2006	december	0	neuvadeny	0,00	1,00	3703,50	1315,00	19	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2006	december	1	Skoda	0,00	55,00	212110,75	92798,08	19	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2006	december	2	Seat	0,00	47,00	172881,95	75845,00	19	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2006	december	3	Volkswagen	0,00	26,00	163144,60	38220,00	19	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2006	december	4	Fiat	0,00	27,00	183954,50	35595,00	19	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2006	december	7	Ford	0,00	8,00	24422,25	16520,00	19	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2006	december	12	Mazda	0,00	6,00	22925,50	7890,00	19	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2006	december	13	Audi	0,00	1,00	3909,25	1315,00	19	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2006	december	14	Citroën	0,00	99,00	336073,00	130185,00	19	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2006	december	15	Peugeot	0,00	52,00	187140,70	68380,00	19	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2006	december	16	Renault	0,00	54,00	13925,00	72570,00	19	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2006	december	17	Honda	0,00	2,00	6995,50	2630,00	19	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2006	december	19	Hyundai	0,00	11,00	43250,00	16025,00	19	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2006	december	20	Suzuki	0,00	54,00	198148,50	71010,00	19	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2006	december	21	Nissan	0,00	1,00	1,00	1315,00	19	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2006	december	25	Opel	0,00	32,00	114489,75	42080,00	19	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2006	december	27	Toyota	0,00	48,00	191017,20	63120,00	19	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2006	december	28	Kia	0,00	9,00	33948,75	11835,00	19	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2006	december	32	Chevrolet	0,00	1,00	3500,00	1315,00	19	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2006	december	33	Mitsubishi	0,00	1,00	3703,50	1315,00	19	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2006	december	34	Dece	0,00	-2,00	-7600,00	-2630,00	19	0	0,00	0,00	0,00	0,00

Ak je potrebné urobiť plán pre všetkých výrobcov, musíte zaškrtnúť pole Aj podskupiny s nulovými hodnotami.

Porovnávací plán

V Plnení plánu je možnosť i porovnávať dva plány. Po stlačení tlačítka pre výber sa zobrazia plány vhodné na porovnanie.

Plnenie plánu/MTZ_uzavreti/5klad:1/kskupina:900/7yda/5Pocet

Názov plánu: Číslo plánu: 10 Dátum začatia: 2007-02-06 Andra Aktivný Neaktivný

Dátum zrušenia aktivity:

Aktuálny stav [2007.02.06]:

Údaje aktualizované ku 2007-02-06 09:46:43

Plán pre obdobie	december	február IV.	marec II.	okt. 2007
Pracovných dní spolu	21	66	131	261
Uplnulo pracovných dní	0	0	0	26
Zostáva pracovných dní	235	235	235	235
Plánovaná hodnota (Zadáva sa tlačidlom Podrobnejšie)	0,00	0,00	0,00	0,00
Doteraz splnené	0,00	0,00	0,00	30,00
Denný priemer	0,00	0,00	0,00	1,15
Trend do konca	0,00	0,00	0,00	301,15
Správ ešte celkom	0,00	0,00	0,00	0,00
Správ ešte denne	0,00	0,00	0,00	0,00

Zobrazenie výsledkov: Len aktuálne obdobie Aj ostatné obdobia Všetky riadky Staršie obdobia Budúce obdobia Zväčšiť v oľno

ROK	CAST_ROKA	POCET_SK	CENA_PREDAJ_SK	CENA_SKLAD_SK	UPLNY	ZVYSI	PREMIER	TREND_DO	SPLNIT_DO	SPLNIT_DEI	POS_LAKTUAL	
2007	marec	0,00	0,00	0,00	0,00	0	39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2007	apríl	0,00	0,00	0,00	0,00	0	60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2007	marec	0,00	0,00	0,00	0,00	0	83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2007	jún	0,00	0,00	0,00	0,00	0	104	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2007	júl	0,00	0,00	0,00	0,00	0	126	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2007	august	0,00	0,00	0,00	0,00	0	149	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2007	september	0,00	0,00	0,00	0,00	0	169	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2007	október	0,00	0,00	0,00	0,00	0	192	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2007	november	0,00	0,00	0,00	0,00	0	214	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2007	december	0,00	0,00	0,00	0,00	0	235	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Po výbere jedného plánu sa zobrazí porovnávací plán.

Plnenie plánu M17 uzavretáSkled.1/Kupina:900/Y44/Počet

Název plánu: **Purcovanie** Číslo plánu: 10 Dátum začatia: 2007-02-06 Andrea Aktívny
 Dátum zrušenia aktivity: Neaktívny

Výber: Systém: HTZ uzavretá Sklad: DEFEND výrobky SK
 Skupina: Dieľ: Vlastná: Pôvod: Pôvod: Typy dokladov: Čo sa robí: Zozbier podnikupy: Porovnávací plán: Predať

Aktuality stav (2007.02.06):

Údaje aktualizované ku 2007-02-06 10:13:26

Plán pre obdobie	december	štvrtok, IV.	pondelok II.	rok 2006
Pracovných dní spolu	19	61	122	247
Uplňujú pracovných dní:	19	61	122	247
Zostávajú pracovných dní:	0	0	0	0

Plánovaná hodnota (Začína sa tlačidom Podrobnejšie!)

Doteraz splnené:	533,00	1891,00	3639,00	7636,00
Denný priemer:	28,05	31,00	29,83	30,91
Trend do konca:	533,00	1891,00	3639,00	7636,00
Splniť ešte celkom:	0,00	0,00	0,00	0,00
Splniť ešte denne:	0,00	0,00	0,00	0,00

Zobrazenie výsledkov: Mesiac: Štvrťrok: Rok: Len aktuálne obdobie: Aj ostatné obdobia: Voľby: Staršie obdobia: Budúce obdobia: Zväčšiť v rámci

ROK	CAST_POKA	POCET_PL	POROV_HODN_PL	POROV_PERC_PL	POCET_SK	POROV_HODN_SK	POROV_PERC_SK	CENA_PREDAJ_SK	CENA_SKLAD_SK	URLYV_Z
2006	apríl	0,00	0,00	0,00	748,00	72,00	1827,78	2634508,75	1061913,13	181
2006	máj	0,00	0,00	0,00	795,00	73,00	1099,94	2738443,06	1115740,98	21
2006	jan	0,00	0,00	0,00	804,00	95,00	846,32	3025403,78	1148691,23	22
2006	júl	0,00	0,00	0,00	546,00	80,00	682,50	2046987,05	771074,59	20
2006	august	0,00	0,00	0,00	649,00	110,00	590,00	2391365,90	929534,85	22
2006	september	0,00	0,00	0,00	553,00	99,00	558,59	2084424,10	778295,65	19
2006	október	0,00	0,00	0,00	746,00	84,00	898,10	2792391,20	1036273,58	22
2006	november	0,00	0,00	0,00	612,00	507,00	120,71	2293886,93	862967,09	20
2006	december	0,00	0,00	0,00	533,00	336,00	158,63	1956170,20	742558,08	18

Dvojklikom na konkrétny mesiac sa zobrazí okno s podrobným rozdelením podľa výrobcov.

Plnenie plánu - Podskupiny

Zobrazenie: Aj podskupiny s nulovými hodnotami: Tlačenie: Podskupiny pri sebe: Obdobia pri sebe

ROK	CAST_POKA	KOD_PO	PODSKUPIN	POCET_PL	POROV_HODN_PL	POROV_PERC_PL	POCET_SK	POROV_HODN_SK	POROV_PERC_SK	CENA_PREDAJ_SK	CENA_SKLAD_SK	URLYV_Z
2006	december	0	neuvadený	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	3703,50	1315,00	15
2006	december	1	Skoda	0,00	0,00	0,00	55,00	38,00	144,74	212110,75	82798,08	15
2006	december	2	Sleef	0,00	0,00	0,00	47,00	50,00	94,00	172891,95	75845,00	15
2006	december	3	Volkswagen	0,00	0,00	0,00	26,00	28,00	92,86	183144,60	98220,00	15
2006	december	4	Fiat	0,00	0,00	0,00	27,00	11,00	245,45	103504,50	35505,00	15
2006	december	5	Alfa Romeo	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	15
2006	december	7	Ford	0,00	0,00	0,00	8,00	7,00	114,29	29422,25	10520,00	15
2006	december	9	Volk	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	15
2006	december	12	Mazda	0,00	0,00	0,00	6,00	12,00	50,00	22902,50	7890,00	15
2006	december	13	Audi	0,00	0,00	0,00	1,00	3,00	33,33	3809,25	1315,00	15
2006	december	14	Citroen	0,00	0,00	0,00	99,00	100,00	99,00	336873,00	130195,00	15
2006	december	15	Porsche	0,00	0,00	0,00	52,00	14,00	371,43	187140,70	69300,00	15
2006	december	16	Porsche	0,00	0,00	0,00	54,00	15,00	360,00	193925,00	7570,00	15
2006	december	17	Honda	0,00	0,00	0,00	2,00	7,00	28,57	6995,50	2630,00	15
2006	december	18	Daeewoo	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	15
2006	december	19	Hyundai	0,00	0,00	0,00	11,00	0,00	0,00	43250,00	16825,00	15
2006	december	20	Suzuki	0,00	0,00	0,00	54,00	2,00	2700,00	198146,50	71010,00	15
2006	december	21	Nissan	0,00	0,00	0,00	1,00	3,00	33,33	1,00	1315,00	15
2006	december	22	BMW	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	15
2006	december	23	Mercedes	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	15
2006	december	25	Opel	0,00	0,00	0,00	32,00	12,00	266,67	114489,75	40980,00	15
2006	december	27	Toyota	0,00	0,00	0,00	48,00	0,00	0,00	19187,25	63720,00	15
2006	december	28	Nis	0,00	0,00	0,00	9,00	13,00	68,23	33949,75	11835,00	15
2006	december	32	Chevrolet	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	3500,00	1315,00	15
2006	december	33	Mitsubishi	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	3703,50	1315,00	15
2006	december	34	Dacia	0,00	0,00	0,00	-2,00	0,00	0,00	-760,00	-2630,00	15

Tlač dokladov a Export do Excelu

V Plnení plánu je možné tlačiť tlačové zostavy a všetky údaje sa dajú exportovať do Excelu.

Pred prvým spustením plánovania je potrebné nastaviť číselný rad pre plnenie plánu. Po kliknutí na položku Súbor v menu sa objaví ďalšia ponuka pre prácu a nastavenie. Číselné rady nastavíte cez voľbu Súbor/Číselné rady.1