

Nákupní modul ve vývojovém prostředí SAP

Bc. Josef Cápík

Diplomová práce
2017



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta aplikované informatiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta aplikované informatiky
akademický rok: 2016/2017

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Josef Cápík**
Osobní číslo: **A15218**
Studijní program: **N3902 Inženýrská informatika**
Studijní obor: **Informační technologie**
Forma studia: **kombinovaná**

Téma práce: **Nákupní modul ve vývojovém prostředí SAP**
Téma anglicky: **A Purchasing Module in the SAP R&D Environment**

Zásady pro vypracování:

1. Analyzujte problematiku a vypracujte literární rešerši na dané téma.
2. Navrhněte strukturu nákupního modulu.
3. Realizujte nákupní modul ve vývojovém prostředí SAP.
4. Vytvořte ovládání nákupního modulu pomocí dynper.
5. Zajistěte správu nákupní modulu pomocí reportů.

Rozsah diplomové práce:

Rozsah příloh:

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

Seznam odborné literatury:

1. PATEL, Manish. SAP ERP Financials: podrobná uživatelská příručka. Brno: Computer Press, 2010. ISBN 978-80-251-2488-8.
2. KÜHNHAUSER, Karl-Heinz. ABAP: výukový kurz. Brno: Computer Press, 2009. ISBN 978-80-251-2117-7.
3. LUKOSZOVÁ, Xenie. Nákup a jeho řízení. Brno: Computer Press, 2004. ISBN 978-802-5101-742.
4. MAASSEN, André. SAP R/3: kompletní průvodce. Brno: Computer Press, 2007. Informační systémy. ISBN 978-80-251-1750-7.
5. ANDERSON, George W. Naučte se SAP za 24 hodin. Brno: Computer Press, 2012. ISBN 978-80-251-3685-0.

Vedoucí diplomové práce:

Ing. Radek Šilhavý, Ph.D.

Ústav počítačových a komunikačních systémů

Datum zadání diplomové práce:

28. července 2017

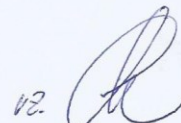
Termín odevzdání diplomové práce:

29. srpna 2017

Ve Zlíně dne 28. července 2017



doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.
děkan



prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.
ředitel ústavu

Prohlašuji, že

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

Prohlašuji,

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

Ve Zlíně, dne

.....
podpis diplomanta

ABSTRAKT

Diplomová práce reprezentuje nákupní modul v podnikovém informačním systému SAP, sloužící pro evidenci a tvorbu nákupních dokladů ve firmě, která se věnuje prodeji elektrických spotřebičů.

Cílem je zpracování kmenových dat materiálu a dodavatelů, tvorba nákupních dokladu a sledování skladové zásoby materiálu.

Pomocí vstupních obrazovek jsou zakládány nákupní doklady. Informace o vytvořených nákupních dokladech a kmenových datech jsou přehledně zobrazovány pomocí tabulkových sestav ALV.

Klíčová slova: ABAP, databáze, proces, systém, SAP, aplikace, nákupní modul

ABSTRACT

This diploma thesis represents the purchasing module in SAP business information system serving for the registration and creation of purchasing documents in company which sells electrical goods.

The aim is to process master data of materials and suppliers, to create purchase documents and to monitor the stock of material.

Input screens are stocked with purchase documents. Information on created purchase documents and master data is clearly displayed using ALV spreadsheets.

Keywords: ABAP, database, process, system, SAP, application, purchasing module

Poděkování

Rád bych zde poděkoval vedoucímu mojí diplomové práce panu Ing. Radkovi Šilhavému, Ph.D. za cenné rady a odborné vedení při celkovém zpracování diplomové práce.

OBSAH

ÚVOD	10
I TEORETICKÁ ČÁST	11
1 ETA.....	12
2 PODNIKOVÉ INFORMAČNÍ SYSTÉMY.....	14
2.1 KLASIFIKACE INFORMAČNÍCH SYSTÉMU	15
2.2 PODNIKOVÁ ARCHITEKTURA.....	15
3 PODNIKOVÝ INFORMAČNÍ SYSTÉM SAP	17
3.1 HISTORIE FIRMY SAP SE.....	17
3.2 EKONOMICKÝ PŘÍNOS NASAZENÍ SYSTÉMU SAP	18
3.3 HARDWARE SYSTÉMU.....	18
3.3.1 Servery	18
3.3.2 Systémy diskových uložišť	19
3.4 ARCHITEKTURA SYSTÉMU.....	20
3.4.1 Prezentační vrstva.....	21
3.4.2 Aplikační vrstva	21
3.4.3 Databázová vrstva	21
3.5 MOŽNOST PŘIZPŮSOBENÍ SYSTÉMU	22
3.6 VÝVOJOVÉ PROSTŘEDÍ.....	22
3.7 KOMPONENTY, MODULY, TRANSAKCE SYSTÉMU	23
3.8 PŘÍSTUP K SYSTÉMU SAP	24
3.8.1 Navigace v systému SAP	25
3.8.2 Uživatelský koncept	25
4 NÁKUP.....	27
4.1 OBJEKTY A FORMY NÁKUPU.....	28
4.2 ŘÍZENÍ PODNIKOVÉ FUNKCE NÁKUPU	29
4.3 URČENÍ A PLÁNOVÁNÍ MATERIÁLOVÉHO SORTIMENTU	30
4.4 STRATEGIE DODAVATELSKO-ODBĚRATELSKÝCH VZTAHŮ	30
4.5 KONTROLA NÁKUPU	31
4.6 MODELÝ NÁKUPNÍHO PROCESU ORGANIZACI	31
4.7 NÁKUPNÍ INFORMAČNÍ SYSTÉM.....	32
4.8 OBJEDNÁVKA.....	32
4.9 KUPNÍ SMLOUVA	32
5 ANALÝZA EXISTUJÍCÍCH ŘEŠENÍ.....	33
5.1 STANDARTNÍ ŘEŠENÍ V PROSTŘEDÍ SAP	33
5.1.1 Kmenová data materiálu	33
5.1.2 Kmenová data dodavatelů	34
5.1.3 Kontrakt	37
5.1.4 Objednávka	38
5.1.5 Standardní příjem materiálu	38
5.1.6 Standardní reporting	40

5.2	VOIS	40
5.2.1	Kmenová data materiálu	41
5.2.2	Kmenová data dodavatelů	42
5.2.3	Objednávka	42
5.3	ABRA	43
5.3.1	Kmenová data materiálu	43
5.3.2	Objednávka	44
II	PRAKTICKÁ ČÁST	45
6	ANALÝZA NEDOSTATKŮ	46
7	NÁKUPNÍ MODUL	48
7.1	VLASTNÍ NÁVRH MODULU	49
7.2	POPIS VLASTNÍHO NÁVRHU POMOCÍ SCÉNÁŘŮ	50
8	REALIZACE MODULU	55
8.1	KMENOVÁ DATA MATERIÁLU	57
8.1.1	Karta materiálu	58
8.1.2	Přehled kmenových dat materiálu	59
8.1.3	Přehled cenových podmínek k materiálu	61
8.1.4	Přehled zásoby materiálu	62
8.2	KMENOVÁ DATA DODAVATELŮ	63
8.2.1	Master dodavatele	63
8.3	KONTRAKT	63
8.3.1	Založení kontraktu	64
8.3.2	Zobrazení kontraktu	70
8.3.3	Změna kontraktu	72
8.4	OBJEDNÁVKA	73
8.4.1	Založení objednávky	74
8.4.2	Zobrazení objednávky	78
8.4.3	Změna objednávky	79
8.4.4	Tiskový náhled objednávky	80
8.4.5	Tiskový náhled pojistné	81
8.5	PŘÍJEM MATERIÁLU	82
8.5.1	Návozy importních manažeru	82
8.5.2	Předpříjem	83
8.6	REPORTING	85
8.6.1	Přehled nákupních dokladu	85
8.6.2	Aktualizace dostupnosti	89
8.6.3	Přehled pojistného	90
8.6.4	Údržba kalkulačního kurzu	91
8.7	VYHODNOCENÍ PŘÍNOSU NÁVRHU	91
ZÁVĚR	94	
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	96	
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	98	
SEZNAM TABULEK	99	
SEZNAM OBRÁZKŮ	100	

SEZNAM PŘÍLOH 103

ÚVOD

Diplomová práce se zabývá vytvořením nákupního modulu v podnikovém systému SAP. Tento modul bude mít na starosti vytváření nákupních dokladů za pomoci obrazovek dynamického programu a správu vytvořených dokladů pomocí reportingu.

Důvodem tvorby nákupního modulu je především nevyhovující ergonomie standardních transakcí systému SAP určených k tomuto účelu. Standardní transakce navíc postrádají pro uživatele klíčové funkcionality např. v podobě importu dat z xls. Dále má nový nákupní modul za cíl celkový proces nákupu co nejvíce zjednodušit.

Teoretická část má za cíl zpracování informací o podnikových informačních systémech. Konkrétně o informačním podnikovém systému SAP, v jehož prostředí bude diplomová práce vytvářena. U systému bude popsána jeho stručná historie, ekonomický přínos, hardware a jeho architektura.

Dále se zaměřím na možnosti přizpůsobení systému a na jeho vývojové prostředí. Závěrem bych rád nastínil možnosti přístupu do systému SAP a jeho uživatelský koncept. V neposlední řadě se zaměřím na problematiku nákupu a porovnání dané oblasti ve vybraných informačních systémech.

Praktická část diplomové práce mapuje situaci nákupního oddělení ve firmě. Nejprve se zaměřím na kmenová data materiálů, dodavatelů a připravím nástroje pro práci s těmito daty. V dalším kroku bude nutné vhodně zvolit odpovídající typy nákupních dokladů a pro tyto doklady navrhnout odpovídající nástroje s potřebnými funkcionalitami. Pro dokončení celého nákupního procesu bude zapotřebí navrhnout a realizovat způsob, jak předá nákupní oddělení informaci zaměstnancům na centrálním skladu o blížící se dodávce nového materiálu. Pomocí reportingu bude zapotřebí sledovat souhrn dat o těchto dokladech a jejich stavu. K tomu bude vytvořeno několik programů se vstupními obrazovkami, které budou obsahovat parametry pro filtraci. V návaznosti na to se pomocí tabulkového přehledu ALV uživatelům zobrazí odpovídající data.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 ETA

Nynější společnost ETA byla založena 3. září 1943 pod jménem Elektrotechnická akciová společnost ESA [1]. Zakladatelem byl podnikatel Jan Prošvic. Společnost se zabývala výrobou spotřebičů pro domácnost a prvotně se jednalo o elektrické žehličky pro oblast Hlinsko, kde se nacházelo sídlo společnosti.



Obrázek 1 Staré logo ESA [1]

Od roku 1950 do roku 1965 firma působila pod názvem Elektro-Praga Hlinsko. Poté byla začleněna do koncernu Elektro-Praga Praha. To vedlo ke vzniku nového názvu Elektro-Praga až do roku 1995. V roce 1952 byla do Hlinska z Rýnovic převedena výroba vysavačů. Ta se stala velmi rychle hlavním výrobním programem firmy. [1] Ochranou známku ETA si registrovala v roce 1960 a do dnes je neznámější značkou elektrických spotřebičů v ČR. [1] Od roku 1973 se na designu světového jména podílel Stanislav Lachman, který představoval dvorního designéra domácích elektrospotřebičů značky ETA. V roce 1954 se mezi nejvýznamnější návrhy S. Lachmana zařadily kuchyňské mixéry ve tvaru kalichu anebo fén ve tvaru laserové pistole. V roce 1973 byla navržena nejkontroverznější žehlička Eta 211 s největší žehlicí plochou na světě. [1] Rok 1981 byl pro firmu klíčový zavedením vysavače ETA x400, kterého se za 16 let vyrobilo téměř 2 500 000 kusů. [1]



Obrázek 2 Podlahový vysavač ETA [1]

Privatizace akciové společnosti proběhla v roce 1993, a to formou kupónové privatizace. Následkem toho se prvními vlastníky staly privatizační fondy. Následně proběhla oficiální

změna názvu firmy z ESA na ETA. [1] Roku 2001 vstoupil do společnosti strategický vlastník Plastkov s. r. o.. Významný rozvoj výroby přišel v roce 2002, a to rozšířením výroby o komponenty pro automobilový průmysl. Následně zásadně ovlivnil design příchod nového dvorního designéra Zdenka Veverky. [1] Rozdělení výroby nastalo 1.8.2008, kdy byla divize plastových dílů oddělena a vznikla samostatná společnost Plastkov. Současná společnost ETA se zaměřila na domácí spotřebiče. V tomto roce ještě nastala první změna loga od založení podniku. [1]



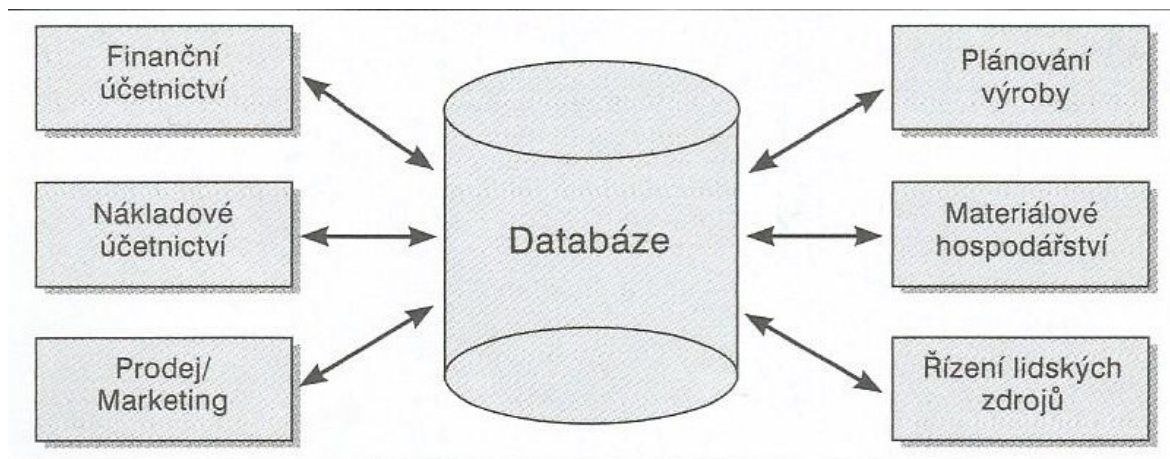
Obrázek 3 Nové logo ETA [1]

Roku 2011 se stává novým majitelem značky ETA zlínská společnost HP Tronic Zlín, spol. s r.o.. [2] Téhož roku nastalo rozšíření on-line komunikace se zákazníky a obchodními partnery. Přichází nový design webových stránek a e-shopů. [1] ETA přichází s novinkou pro své zákazníky. Jedná se o možnost prodloužit si záruku u spotřebičů, a to na tři, pět nebo až deset let. Nadále přetrvávají spotřebiče v českém designu, kvalitě a stále se jedná o nejvýznamnější značku. [1] Oslavení 70. výročí společnosti od založení nastalo v roce 2013. K tomuto výročí byla představena novinka, sáčkový podlahový vysavač GENEROSO, který měl záruku 70 let a bylo jich vyrobeno pouze 1943 kusů. [1] V současné době ETA vlastní 25 prodejen a její portfolio tvoří 240 výrobků. [1]

2 PODNIKOVÉ INFORMAČNÍ SYSTÉMY

Podnikové informační systémy [3] jsou tvořeny různými typy softwarových aplikací. Důležitou součástí podnikových informačních systémů [4] je společná databáze. Díky této vlastnosti jsou schopny zajistit podporu všem svým procesům souvisejících s podnikovou ekonomikou. Typickými příklady těchto procesů jsou [3] finanční účetnictví, controlling, plánování a řízení výroby, nákupy, logistika, prodej, expedice nebo řízení lidských zdrojů.

Charakteristické pro tyto systémy je společné využití dat kdy jednotlivá oddělení mohou tyto data zobrazovat, případně dále zpracovávat nebo rozšířit o specifická data vztahující se k danému oddělení. Výhodou této integrace [4] je především přímé účtování veškerých obchodních případů. V případě integrované databáze [3], je vyžadována kontrola správnosti dat již při jejich zadávání do systému.



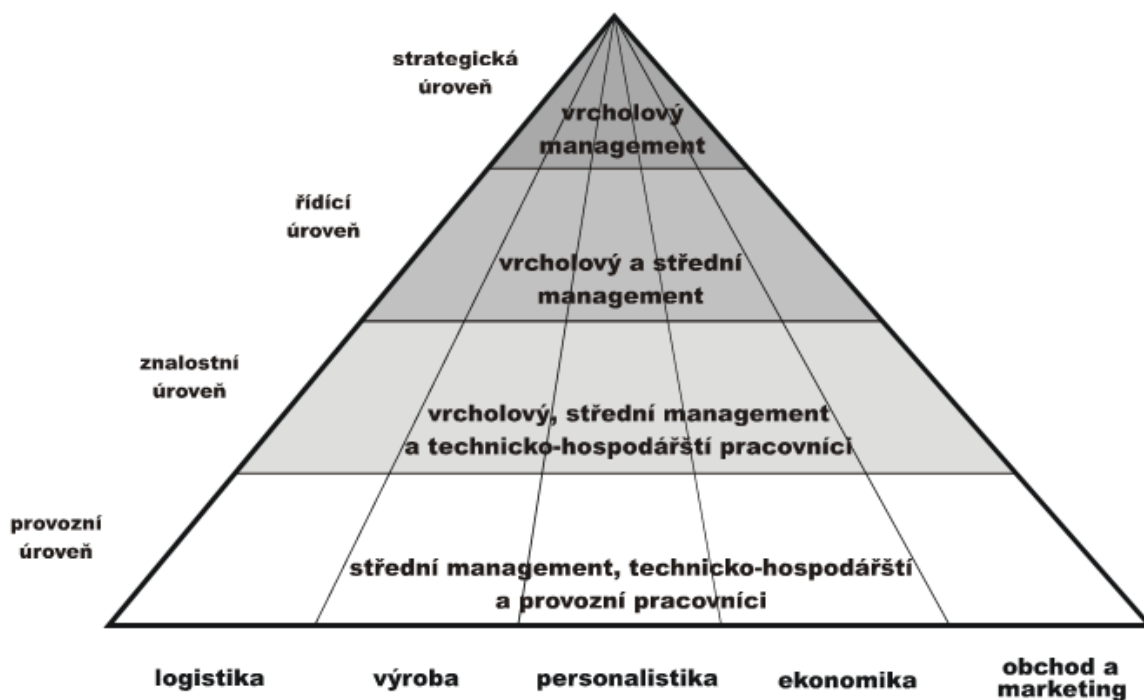
Obrázek 4 Integrace dat v systému ERP [8]

Tyto systémy vychází z jednotného vývojového konceptu. V některých případech nelze vzájemně nezávisle koncipované funkce zahrnout do celkového systému. Vývojový koncept má podobu vrstevného modelu. Na spodní úrovni se nachází úvodní systém, obsahující obecné služby potřebné pro všechny další dílčí funkce např. systém SAP [3] pracuje se specifickým programovacím jazykem ABAP [3], který je spolu s datovým slovníkem využíván všemi ostatními softwarovými moduly. Mimo jiné integrované systémy pracují s jednotnými standardy, zajišťující určitý vzhled. [5]

Systémy ERP [6] nalézají uplatnění v případech, kdy jejich funkce jsou využívány více pracovníky a to nejen v různých odděleních, ale i v různých lokalitách. [4] Toto je dalším důvodem pro využívání vrstevné architektury. Základem této architektury je ve většině případů architektura klient-server [5], která odděluje vrstvu databáze, aplikace a prezentace.

2.1 Klasifikace informačních systému

Každý podnik tvoří několik organizačních úrovní. Tyto úrovně vyžadují zvláštní způsob zpracování informací a také specifický druh informací. [3] Organizační úrovně se dělí na čtyři základní a to strategická, řídicí, znalostní a provozní. Jednotlivé úrovně neposkytují managementu důležité informace pro řízení, zároveň ani jedna z úrovní neposkytuje samostatnou celistvou entitu. Úkolem je charakterizovat hodnotu automatizovaného zpracování informací pro pracovníky na jednotlivých organizačních úrovních. [3]



Obrázek 5 Informační pyramida podle organizačních úrovní podniku [3]

Provozní úroveň se zabývá zpracováním takové informace, která se týká rutinní podnikové agendy např. nákup a prodej. Znalostní úroveň se zaměřuje na osobní informatiku a řídí tok dokumentů. Administrativní úkoly jsou plněny na řídicí úrovni a odpovídají na otázku, zda vše funguje jak má. [5] Poslední strategická úroveň pokrývá strategickou oblast. Snaží se odhadnout očekávané změny a určit jak má podnik na tyto změny reagovat.

2.2 Podniková architektura

Architektura podniku představuje jednu z nejvyšší úrovní abstrakce. [3] Zde jsou vize podniku převedeny na požadované funkce. Někdy se podniková architektura [5] označuje jako sada odpovědí na otázky typu kdo, kde, co a kdy z hlediska nejvyšší úrovně. Logický proces

slučuje plán rozvoje podniku. [4] Při implementaci, plán rozvoje podniku [4] napomáhá zachování správného směru. Po instalaci systému jsou nástroje a procesy podobné plánu rozvoje umožňují podniku [3] provádět nezbytné změny v jeho chodu.

Bez plánu rozvoje nejde docílit dlouhodobých vizí anebo se efektivně starat o plnění svých každodenních potřeb. Tento plán rozvoje podniku představuje výstupy ze strategické vize a podnikové architektury. [4] Na tomto základě se poté popisují požadavky podniku [3] a následně jeho funkce. Dále plán ukazuje problematiku, která z něj vychází a jaká specifická podniková funkcionalita [5] musí být dodána ke splnění požadavků podniku a k docílení jeho vize. Tvoří se tak první kroky ve vyhledávání technologií odpovídající provozu podniku v kombinaci s jejich požadavky. Tento celek se dá nazvat jako technologicky možné podnikové řešení [4], které vychází ze systému. Aplikace systému a jeho podpurné technologie tvoří nástroj, jenž bude moci podnik [3] využívat k dosažení cíle plánu svého rozvoje.



Obrázek 6 Plán rozvoje podniku [9]

3 PODNIKOVÝ INFORMAČNÍ SYSTÉM SAP

SAP nepředstavuje desktopovou aplikaci jak je například Microsoft Word, PowerPoint, Excel, jenž jsou používány k provádění jednotlivých úkolů. Na rozdíl od nich SAP představuje aplikaci pro podnikové účely. Podnikové aplikace [5] slouží například k řízení účetnictví celé firmy, správě skladu a distribučních středisek, k hledání rychlejšího prodeje produktů, ke zpracování mezd. [4]

3.1 Historie firmy SAP SE

Firma byla založena v Mannheimu v Německu bývalými zaměstnanci firmy IBM v roce 1972 s cílem vyvinout standardní software [7] pro řízení podnikové ekonomiky. Měli také snahu nahradit firmám několik různých podnikových aplikací. Původními zakladateli byli Detmar Hopp, Hans-Werhner Hector, Hasso Plattner, Klaus Tschira a Claus Wellenreuther. [7] Tvůrci předpokládali, že tento nový softwarový balíček přispěje k snížení složitosti a přinese podnikům více možností pro výpočty v reálném čase. V rámci splnění své počáteční vize společnost SAP vyvinula vícejazyčnou platformu, která umožňuje snadno zahrnout nové standardní podnikové procesy a postupy. [8]

První vývoj byl dokončen již v roce 1973. Tento software nesl tehdy označení SAP R/1. Nástupcem byl SAP R/2, který bylo možno již označit za první ERP systém. V této verzi doznal systém značného rozšíření. K provozu systému však bylo stále zapotřebí použití sálových počítačů. Uvedení akcií společnosti na burzu proběhlo v roce 1988. [7]

Již o čtyři roky později došlo k vydání nové verze SAP R/3. Tento produkt byl zcela přepracován. Došlo k využití architektury klient-server [7] a začala se používat relační databáze. Další nesmírně důležitou úpravou bylo, že systém bylo možné provozovat na hardwaru různých výrobců a server systému SAP R/3 nebyl závislý na operačním systému. Tyto změny zaručily společnosti celosvětové vedoucí postavení na trhu s ERP. [7]

Roku 2002 firma provedla další technologický skok. Na trh byla uvedena verze SAP R/3 Enterprise. [8] Základní systém byl nahrazen produktem SAP Web Application Server. V roce 2009 byla oficiálně ukončena podpora klasické verze SAP R3. [6]

Společnost sídlí ve Walldorfu v Německu a je největším poskytovatelem podnikových aplikací. Představuje také jednu z největších společností na světě. V roce 2014 došlo ke změně oficiálního názvu společnosti ze SAP AG na SAP SE. [9]

V současné době má společnost SAP více jak 345 000 zákazníků [7] ve více než 180 zemích světa. Počet zaměstnanců je aktuálně více než 84 100. Zaměstnanci jsou rozmístěni přibližně ve 130 různých státech. Společnost navíc spolupracuje přibližně s 15 000 partnerskými společnostmi. Celkové roční příjmy dosáhli v roce 2016 hodnoty 22,06 miliónu euro. [7]

3.2 Ekonomický přínos nasazení systému SAP

Důvodem pro nasazení systému je zvýšení konkurenceschopnosti podniku na trhu. Náklady na samostatné pořízení systému jsou často doplněny dalšími druhy nákladů, které zásadně ovlivňují celkové náklady. [6]

- práce externích konzultantů
- pořízení hardwaru a softwaru
- náklady na zaměstnance účastnících se celého projektu zavedení systému
- pořízení samotného systému a jeho údržbu
- školení

K hlavním přínosům nasazení systému SAP patří lepší plánování, řízení a kontrola podnikových obchodních procesů. Jednotná a konzistentní databáze. Zvýšení flexibility s ohledem na možnosti přizpůsobení informačního systému. Zkrácení potřebné doby k provedení a dokončení jednotlivých obchodních procesů. [6]

3.3 Hardware systému

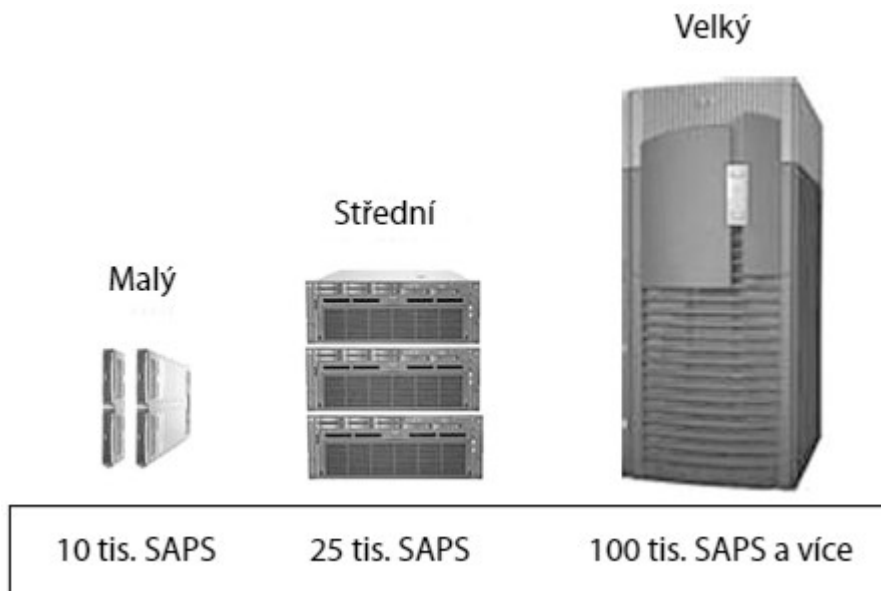
Hardware se skládá ze serveru, diskových uložišť a síťových zařízení. [10] Pro vytvoření efektivní infrastruktury systému je důležitá spolupráce jednotlivých hardwarových komponent. Správný návrh architektury hardwaru je kritickým bodem návrhu technologické architektury. [9]

Pro provoz systému SAP je možné využít virtualizované serverové platformy. Princip tohoto řešení spočívá v umístění hardwaru v datovém centru někoho jiného. Způsob tohoto řešení je označován jako Infrastructure as Service (IaaS) [9] a z hlediska nákladu se jedná o nejvhodnější řešení technologického základu pro provoz systému SAP. [8]

3.3.1 Servery

Servery mohou být fyzicky nainstalovány ve vlastním datovém centru, nebo mohou být provozovány provozovatelem outsourcingu. [9] Servery lze třídit do kategorií dle ceny a vý-

konu. V počítačovém průmyslu jsou nejčastěji servery tříděny na malé, střední a velké. Měřítkem pro určení těchto kategorií je fyzická velikost i výkon. Systém SAP [8] využívá pro měření výkonu serveru SAP Application Performance Standard.



Obrázek 7 Rozdělení serveru dle velikosti [9]

Měřítkem výkonu SAPS jsou vzájemně porovnávány jednotlivé výpočetní platformy. [10] Podle definice platí, že výkon 100 SAPS odpovídá 2000 plně zpracovaných zákaznických zakázek za hodinu, přičemž každá zakázka obsahuje 5 položek [8].

3.3.2 Systémy diskových uložišť

Uložiště je nezbytně nutné pro uložení databází systému, jeho instalačních a spustitelných souborů a všech souborů souvisejících s nainstalovaným operačním systémem. Nejdůležitějšími parametry v oblasti uložišť je jejich rychlost a dostupnost. [8]

Uložiště typu SAN

Nejvýkonnější a nejrobustnější uložišť současnosti. Tvořeno jednou nebo více skříněmi s možností umístění desítek až stovek fyzických disků. [9] Všechny tyto disky jsou propojeny s databázovým serverem prostřednictvím specializovaných vstupně-výstupních karet označovaných HBA. Tento typ uložišť je velmi rychlý a většina systému SAP jej využívá jako své primární uložišť. [8]

Uložiště typu NAS

Jedná se o levnější a méně výkonná uložení ve srovnání se SAN. K databázi jsou připojena prostřednictvím standardní síťové karty [11] instalované v databázovém serveru. Tyto síťové karty mohou být využívány i aplikačními servery systému. Následkem tohoto propojení může být poměrně velké vytížení sítě. V návaznosti na tuto skutečnost se u uložení typu NAS vyskytuje zpomalení. [8]

Přímo připojené uložení

Dodnes využívaná metoda připojení uložení. Tato uložení jsou tvořena několika pevnými disky umístěnými ve skříni databázového serveru, nebo se jedná o malé skříně přímo propojené s databázovým serverem [11]. Z hlediska malých podniků se může toto řešení jevit jako výhodné a to z důvodu ceny a rychlosti uložení. Přidáním dalších komponent systému SAP však náklady rapidně narůstají. [12]

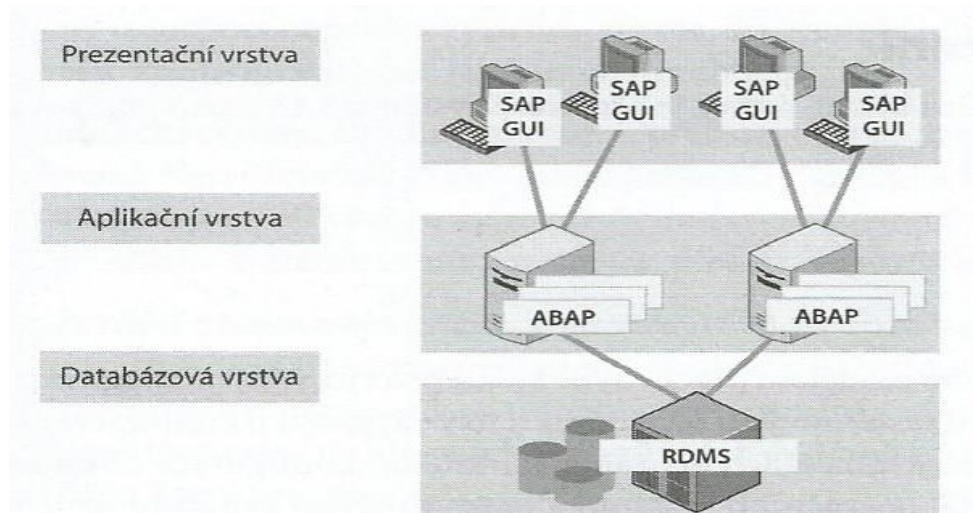
Cloud uložení

Nejnovější metoda, použití diskového prostoru vytvořeného nějakým poskytovatelem služeb cloud computing. [12]

3.4 Architektura systému

Základním principem je třívrstvá architektura klient-server. [9] Tuto architekturu lze provozovat na různých softwarových a hardwarových platformách. Zakládá se na principu distribuce práce. K ukládání dat je využit databázový server. [10] Aplikační server umožňuje přístup k jednotlivým aplikacím např. logistika, finanční účetnictví. Prezenčním serverem jsou vykreslovány uživatelské dialogy. Tento server je vždy nainstalován na osobním počítači uživatele. [8]

Využitím této architektury lze kooperativní formou zpracovávat informace, kdy se na vykonání jednoho úkolu podílí více softwarových komponent [8], přičemž tyto komponenty nemusí být nainstalovány na jednom počítači. [10] V případě kdy se komponenty nacházejí na více počítačích, je nutné zajistit jejich síťové propojení pomocí protokolu TCP/IP. [8]



Obrázek 8 Architektura klient-server [10]

3.4.1 Prezentační vrstva

Komunikace s uživatelem je realizována za pomoci dialogových obrazovek. Prezentační vrstva je speciální balík [10], jenž slouží k zajištění grafického uživatelského rozhraní. Odhlásování a přihlašování do systémů je reprezentováno komunikací mezi prezentační vrstvou serveru. Při absenci SAP GUI [9] nelze se systémem SAP navázat komunikaci. [10] V rámci architektury se prezentační vrstva nachází na straně klienta.

3.4.2 Aplikační vrstva

Na aplikační vrstvě jsou zpracovávána data centrálně a to komunikací klient-server. V rámci architektury spadá aplikační vrstva do serverové části. Tato komunikace je zajišťována za pomoci rozhraní SAP GUI. [9] Kde komunikace s databází SAP probíhá skrze systém, který pracuje na pozadí různým způsobem a to záleží na samotné databázi. [10]

3.4.3 Databázová vrstva

Jedná se o společnou databázi [13], jenž se využívá pro uložení dat na databázový server. V rámci architektury se tato vrstva nachází na straně serveru. Servery se mohou dělit a to podle uložení dat na serveru na aplikační a databázové. Dále záleží, zda jsou data umístěna na jednom, nebo více počítačích. [10]

3.5 Možnost přizpůsobení systému

System SAP představuje standardizované podnikové procesy v podobě softwaru. [6] Každý podnik může mít odlišná některá specifika, jenž vyžadují úpravu standardu. Ty lze provádět několika způsoby. [9]

- Customizing
- Rozšíření standardu SAP
- Změna standardu
- Vlastní vývoj

Nejčastěji doporučovanou metodou pro přizpůsobení systému je customizing. Tímto nástrojem lze upravovat standardní funkcionality [8], aby odpovídali požadavkům podniku. Úprava probíhá pomocí seznamu nastavitelných parametrů. Tento seznam je označován jako implementační příručka, která má stromovou strukturu. Jednotlivé možnosti nastavení jsou tedy tematicky seskupeny. Touto úpravou nedochází ke změně softwaru, ale pouze ke změně parametrů, které jsou v systému již definovány. [9]

Rozšíření standardu lze provést pomocí tzv. Customer Exit [12], které představují speciální prázdná místa ve zdrojovém kódu programu, kde lze vložit vlastní kód. [9] Další možností rozšíření jsou pomocí tzv. User Exitu. Ty představují místo ve standardním programu systému SAP, z něhož je možné volat vlastní programy. [12]

Zásah do samotného standardu představuje hluboko zasahující způsob změn. Pokud to je jen trochu možné doporučuje se tomuto způsobu přizpůsobení vyhnout. Úpravy tohoto rázu vyžadují hlubokou znalost databázových struktur a tabulek systému [13]. Při vydání nové verze systému se může stát, že změny provedeny tímto způsobem budou přepsány. [12]

Pomocí vlastního vývoje, lze suplovat funkcionality standardu. [10] Lze vytvářet vlastní obrazovky pro správu dat např. v oblasti prodeje. Případně touto cestou je možné vytvářet zcela nové chybějící funkcionality. [12] Dostupný je i vývoj vlastních databázových tabulek a datových prvků. [13]

3.6 Vývojové prostředí

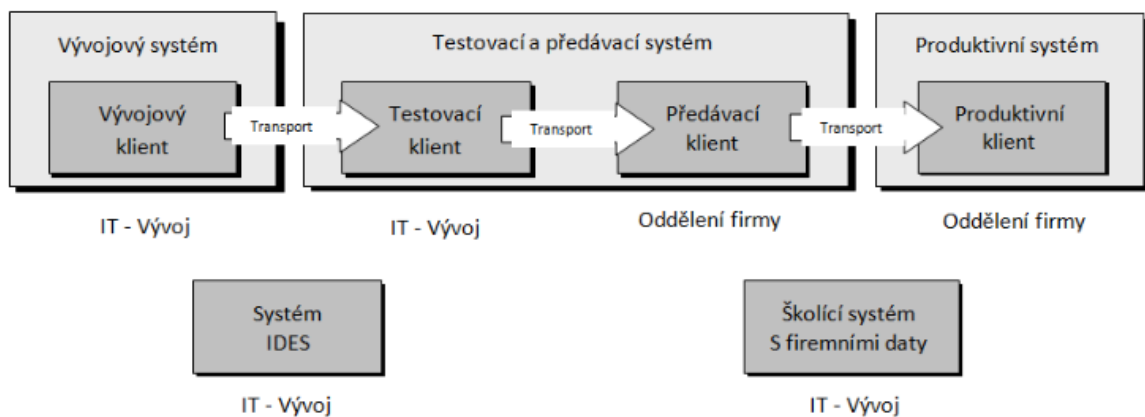
System SAP je nezávislý na počítačových platformách a je plně škálovatelný. To zajišťuje, že systém lze přenést ze serveru s Windows, až na více serverů s operačním systémem UNIX bez nutnosti jakékoliv úpravy dodané aplikace. [9] Server systému může běžet na počítačích

s rozdílnými operačními systémy. Nabízí se zde i možnost využití různých databázových nástrojů např. Oracle, DB2. [11]

Pomocí klientského programu probíhá komunikace s koncovými uživateli. [13] Klientský program lze instalovat jak na zařízení s operačním systémem Windows, Linux tak i MacOS X. [8]

Standardně se firmám doporučuje používání tří nezávislých systémů. Kdy aktivity týkající se vývoje a customizingu [10] je vhodné provádět v odděleném vývojovém systému, u něhož je povoleno provádění úprav. Pomocí testovacího prostředí lze následně otestovat jednotlivé kroky vývoje. Posledním krokem je přenos úprav do produkčního systému, ve kterém probíhají všechny reálné operace podniku. [8] Testovací a produkční systém je uzamknut proti vývojovým úpravám. Přenos těchto úprav je mezi systémy prováděn pomocí transportů.

U jednotlivých systémů mohou být různé výkonové požadavky na hardware. Nejvyšší nároky se kladou na produktivní systém. U ostatních systémů mohou být výkonové nároky nižší. [10]

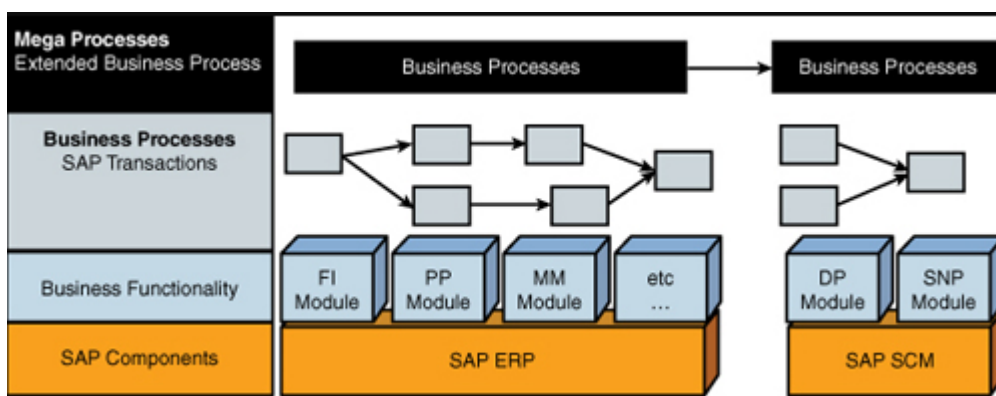


Obrázek 9 Organizace vývojového prostředí [8]

3.7 Komponenty, moduly, transakce systému

Sama společnost SAP často zaměňuje pojem komponenty za podnikové aplikace. Někdy dochází až ke zkrácení pouze na aplikace. Funkcionalita modulů systému SAP je nabízena v rámci komponenty např. modul finančního účetnictví, modul plánování výroby, modul materiálového hospodářství. Zmíněné jednotlivé komponenty pak společně vytvářejí komponentu SAP ERP [14]. Podnikové procesy se konfigurují a sestavují v rámci určitého modulu. [4] Někdy bývají označovány jako podnikové scénáře. Typickým příkladem může být proces prodeje, kdy jeho součástí je velké množství různých transakcí. [3] Na počátku je

zadání zákaznické zakázky do systému přes správu požadavků na nákupní objednávky a nákup. Poté následuje odběr zásob, jenž má být prodán. Nastane vytvoření dodávky a nakonec se vystaví faktura za odeslané zboží. Transakce představuje krok celého procesu. Pokud se provedou všechny transakce ve správném pořadí celý podnikový proces prodeje je úspěšně dokončen. Ve většině případů jsou všechny potřebné transakce součástí jednoho modulu. Můžou existovat i případy, kdy se spouští transakce, jenž patří do více modulů či komponent. [9]



Obrázek 10 Komponenty a transakce k provádění podnikového procesu [15]

3.8 Přístup k systému SAP

K přístupu do systému SAP je využíván specifický software od společnosti SAP [9], který je instalován na počítači koncových uživatelů. Tento software vykonává roli uživatelského rozhraní k systému. Společnost SAP nazývá tento software prezentační vrstvou. [10]

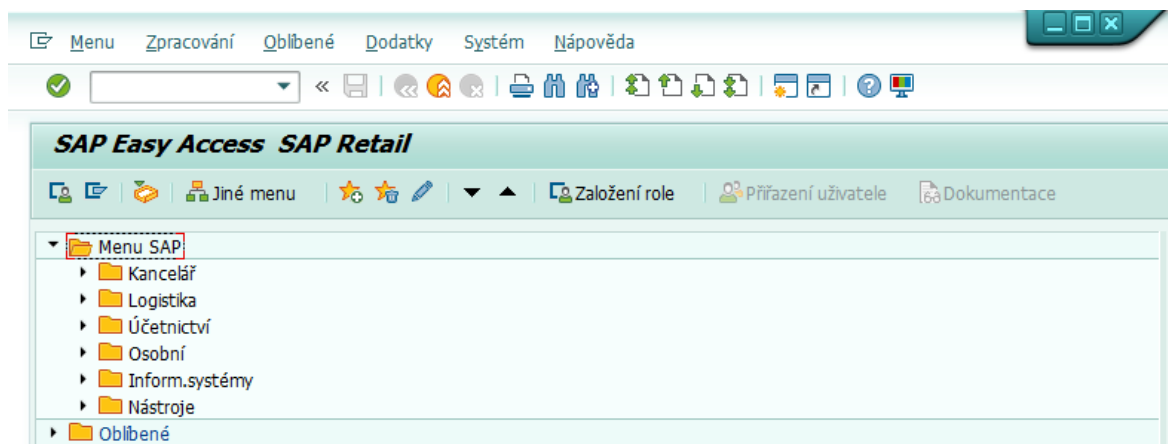
Toto rozhraní je označováno jako SAP GUI [8] a nabízí nejvíce funkcionalit. Pro svoji instalaci vyžaduje poměrně značný prostor na pevném disku a pro rozumný běh vyžaduje i velkou paměť. Tento nástroj umožňuje koncovým uživatelům paralelní práci s více okny. Pomocí této vlastnosti je možné např. v jednom okně vytvářet obchodní objednávku a zároveň v okně druhém kontrolovat skladovou zásobu daného materiálu. [12]

V poslední době lze využít pro přihlášení do systému i webový prohlížeč. Pomocí tohoto způsobu přihlašování odpadá povinnost údržby SAP GUI. Tímto způsobem se lze do systému přihlásit odkudkoliv. [10]

3.8.1 Navigace v systému SAP

Samotné funkce systému lze spustit z nabídky menu. [10] Navigace v menu je usnadněna pomocí průzkumníka. Celá struktura nabídky se odvíjí od role koncového uživatele, kdy uživatel vidí pouze seznam funkcionalit jemu dostupné. [8]

Kromě přidělené nabídky si mohou koncový uživatelé sami definovat své nejpoužívanější funkcionality pomocí záložky oblíbené.



Obrázek 11 Ukázka výchozího menu SAP

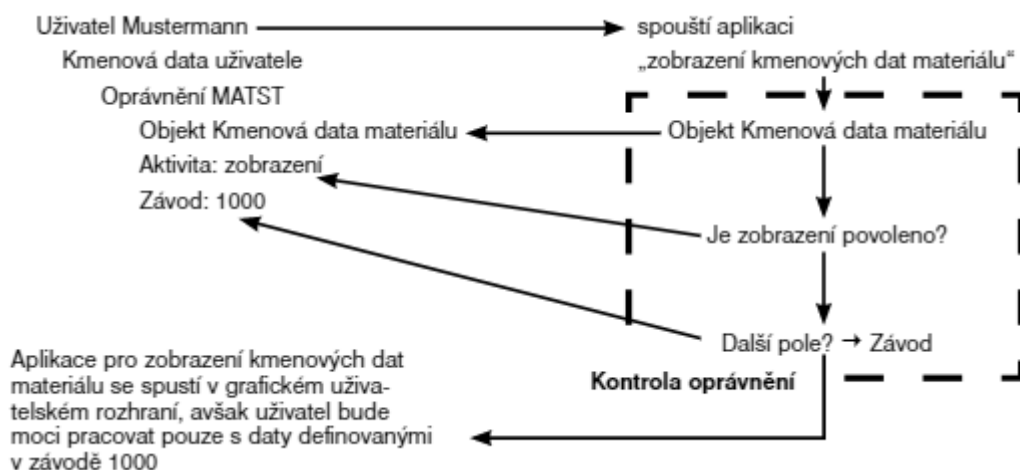
3.8.2 Uživatelský koncept

Každému uživateli musí být přiřazeno jedinečné uživatelské jméno, pod kterým se přihlašuje do systému. Uživatelské jméno je součástí kmenových dat uživatele. Tato kmenová data mimo jiné mohou obsahovat celé jméno uživatele, včetně adresy a pracovní pozice. Na základě pracovní pozice jsou pak danému uživateli přiřazena přístupová práva.

Systém SAP je založen na pozitivním uživatelském konceptu. [10] To v praxi znamená, že nově založenému uživateli nejsou přiřazena žádná přístupová práva a v návaznosti na pracovní pozici jsou mu jednotlivá práva přidělována. Principem je, aby každý uživatel měl přístup pouze k datům, která jsou nezbytná pro jeho práci. Další zásadou je, že uživatel nesmí mít příliš vysoké oprávnění. Pro zachování integrity systému je nezbytné, aby určité změny v systému mohl provádět jen určitý okruh osob. Všechny tyto prováděné změny

jsou v systému logovány.[9] Kompletní globální oprávnění jsou přidělována pouze superuživatelům. S pomocí těchto oprávnění je možné se v systému pohybovat bez jakéhokoliv omezení. [10]

V případě, kdy chce uživatel pracovat s nějakou transakcí, jsou nejprve provedeny kontroly oprávnění a na jejich základě je uživateli přístup povolen, nebo odepřen. Kontrola oprávnění spočívá v porovnání hodnot přiřazených v profilu oprávnění uživatele s hodnotami programu, který se snaží uživatel spustit. [8] Oprávnění se nemusí vztahovat pouze k jednotlivým programům, ale mohou být závislé na některém z parametrů systému např. nákupní organizaci. [10]



Obrázek 12 Kontrola oprávnění [8]

4 NÁKUP

Oblast nákupu je součástí materiálového hospodářství, které lze definovat jako efektivní využívání materiálových zdrojů jako činitelů výrobního procesu. Materiálové hospodářství má za úkol zabezpečit průběh pohybu materiálu, tak aby byla zajištěna i odbytová funkce podniku v souladu s jeho ekonomickými kritérii. [16] Kritérium hospodárnosti, lze v podniku aplikovat na řízení celého hmotného toku. V subsystému nákupu se problematika materiálového hospodářství zaobírá i nákupní logistikou. Nákup si lze představit jako podpůrnou funkci, jejíž cílem je zabezpečit chod výrobních a jiných operací podniku. [17] Cílem nákupčích je tedy zajistit ve správnou dobu požadovaný produkt. U produktu je důležité, aby byl dodán na správné místo, v odpovídajícím množství, kvalitě a za správnou cenu. [16] Dodávky daného produktu musí být dosaženo při co nejnižších celkových nákladech.



Obrázek 13 Ovlivnění nákladových skupin logistickými činnostmi [18]

Základem směny vedoucí k uspokojení potřeb je nákup. P. Kotler uvádí např. v [16], že pro realizaci směny je nutné splnit pět základních podmínek.

- směny se účastní minimálně dvě strany
- disponibilita, něčím co má hodnotu pro druhou stranu
- schopnost komunikace a dodání
- právo odmítnutí nebo přijmutí nabídky
- výhodnost obchodu

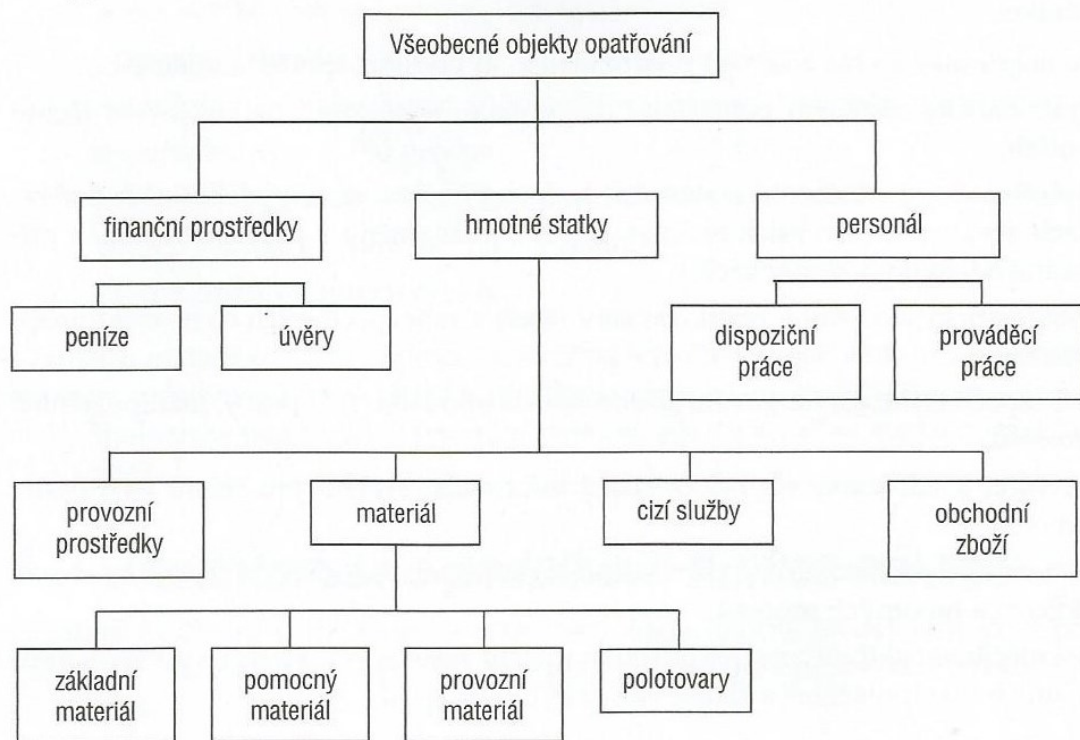
Splněním podmínek dochází k procesu směny, jehož výsledkem je dohoda. Dosažením dohody hovoříme o provedení transakce, což je základní jednotka směny. [16] Kupující je reprezentován nákupčím a představuje jednu ze stran transakce.

Nákup je jednou ze základních podnikových funkcí, bez ohledu na to zda se jedná o podnik výrobní, obchodní nebo ve službách. [17] Předním úkolem nákupu je plynulý chod výrobních i nevýrobních procesů podniku. Vlastními činnostmi zabezpečuje podnik svůj chod a příznivý hospodářský výsledek. To znamená na nákupním a prodejním trhu zajištění potřebného výkonů při zvážení šancí a rizik. Požadované krytí potřeb podniku musí být realizováno za minimálních nákladů [18] a naopak odpovídající náklady mají vést k zajištění pokrytí potřeb. Pro správnou funkci nákupu je nutná aktivní spolupráce s dalšími útvary podniku, jako je např. útvar financí, účetnictví, logistiky a informatiky. Vlastní kapacita podniku ovlivňuje realizaci úkolů nákupu. Splnění této funkce v souladu s ekonomickými kritérii efektivnosti předpokládá v samotném podniku: [17]

- přesné a včasné zajištění spotřeby materiálu
- systematické zvažování disponibilního zdroje
- včasné uzavírání smluv
- systematické sledování a regulace stavu zásob
- zabezpečení efektivního fungování skladového hospodářství, dopravy, manipulačních procesů
- vytváření a zdokonalování odpovídajícího informačního systému pro řízení nákupního procesu
- systematicky zabezpečovat personální, organizační, metodický a technický rozvoj řídicích a hmotných procesů
- uskutečňování aktivní servisní přípravy

4.1 Objekty a formy nákupu

Objekty nákupu představují nákupové vstupy. [16] Podle teorie obecné ekonomiky se předpokládá, že pro výrobu jsou nejdůležitější vstupy v podobě půdy, práce a kapitálu.



Obrázek 14 Všeobecné objekty opatřován [16]

V průmyslových podnicích rozlišujeme sedm kategorií nakupovaných průmyslových výrobků. [16] Do těchto kategorií se řadí suroviny, procesní základní materiál, meziprodukty, doplňkový režijní materiál, komponenty, díly, polotovary, zařízení, systémy, služby. Pořizování objektu nákupu, lze pomocí přímého nákupu, leasingu nebo pronájmu.

4.2 Řízení podnikové funkce nákupu

Management nákupu, lze chápat jako součást managementu obchodní činnosti podniku, spolu s managementem prodeje. Nákupní management označuje řízení nákupu po manažerských liniích. Od čtyř základních manažerských funkcí odvozujeme klasický nákupní management [17], který např. zahrnuje plánování a organizování nákupu, vedení zaměstnanců a kontrolu.

Tvorba nákupního dokumentu představuje tvůrčí proces, který je tvořen např. průzkumnými, analytickými a predikčními aktivitami. Pomocí těchto aktivit jsou formovány optimální použitelné nástroje pro realizaci cílů. [16] Plánování nákupu z časového hlediska probíhá na strategické, taktické a operativní úrovni. Analýzy jsou důležitým faktorem pro určení strategických cílů v oblasti nákupu. Zejména analýza situace nákupního trhu, určuje potencionální příležitosti a ohrožení vnitropodnikové analýzy. Mezi přední vnitropodnikové analýzy patří [18] např. ABC analýza, analýza silných a slabých stránek podniku, portfolio analýza.

Důležitým základem rozhodovacího procesu je identifikace problému. Ten lze identifikovat po stanovení rozdílu mezi plánovaným a skutečným stavem tj. identifikační funkce. Rozhodovací proces předpokládá existenci alternativního řešení. Funkce výběru je definovaná jako ohraničení prostoru řešení a zavedení opatření, které jsou nutné pro dosažení cíle. Účinek opatření je popsán kritériem vyvozeným z cílů tj. popisná funkce. [17] Po realizaci daného opatření je nutné jeho dopad zhodnotit tj. funkce hodnotící. Požadovaný stav je tedy stanoven obsahem cíle. Toto se vztahuje ke dvěma kategoriím – věcnému a formálnímu cíli. O tom, které výrobky se budou na trhu prodávat, rozhodují věcné cíle. Oproti tomu účel zakoupených prostředků určují cíle formální. Nákupní cíle podniku slouží jako východisko pro definování cílů v jednotlivých funkčních oblastech podniku. [16] Nákupní cíle jsou zpravidla:

- Uspokojení potřeby
- Snížení nákladů a rizik nákupu
- Zvýšení rychlosti, flexibility, kvality nákupu
- Sledování nákupních cílů orientovaných na veřejné zájmy

4.3 Určení a plánování materiálového sortimentu

Komplexní činnost, jejíž pomocí si podnik, na základě vlastních specifík na trhu vytváří vlastní podnikový materiálový sortiment. Především se jedná o výběr materiálových druhů. Důraz je kladen na standardizaci materiálu s cílem dosáhnout minimalizace celkových nákladů. Standardizace má význam především v zjednodušení nákupního procesu, např. využití skladových prostor. [16]

4.4 Strategie dodavatelsko-odběratelských vztahů

Nutností je systematické vytváření podmínek pro realizaci vztahů s dodavateli, které jsou po věcné a ekonomické stránce platnými právními normami a závaznými pravidly, které mají co nejefektivněji zajišťovat požadované uspokojování výrobních a nevýrobních potřeb podniku. [16] Součástí tohoto procesu je správná volba dodavatele a dodávkových cest. Ze strukturálního hlediska je důležité si u dodavatele vybudovat maximální vliv. Strategické hledisko se zaměřuje na nákup od dodavatelů, kteří si udržují, nebo zlepšují svoji konkurenční pozici v oblasti svých výrobků a služeb. [17] Tímto faktorem je zajištěn, nákup lepší kvality, což zároveň vede ke zvýšení vlastní konkurenceschopnosti.

4.5 Kontrola nákupu

Zaměřuje se na měření a korigování vykonané práce. Cílem je zjistit, že plán je úspěšně realizovatelný a skrz odchylky vytvořit nápravná opatření k jejich odstranění. [17] Rozsah kontrolní činnosti se liší dle různých organizačních úrovní, avšak každý manažer musí být odpovědný za realizaci plánu. Bez cílů a bez plánů by nemohla kontrola existovat, jelikož vykonanou práci lze měřit pouze s ohledem na určitá kritéria. [18] Dosažení cíle je možné pouze průběžnou kontrolou plnění nákupního plánu a korekcí odchylek. [16]. Pro účely kontroly jsou často vytvářeny speciální standardy, které se stávají kritériem vykonané práce. [17] Efektivní kontrola věnuje pozornost faktorům, jež jsou významné z hlediska hodnocení vykonané práce vzhledem k plánu. Kontrola nákupního plánu se uskutečňuje v těchto klíčových oblastech:

- Sortiment
- Zásoba
- Nákupní informační systém
- Dodavatelsko-odběratelské vztahy

Spolehlivost kontroly se odvíjí od vytvoření těchto standardů. U sortimentu se stanovují standardy především v oblasti kvality, struktury, finanční náročnosti. V oblasti zásob se kontroluje jejich výše, s čímž souvisí rychlost obratu zásob. U nákupních informačních systémů a dodavatelsko-odběratelských vztahů se zohledňuje kvalita tržních analýz [16], vyhodnocování dodavatelů a neustálá práce se získanými informacemi.

4.6 Modely nákupního procesu organizaci

Historie nákupního procesu má své počátky v 60. letech dvacátého století. Dle Levitta rozlišujeme první nákup, modifikovaný nákup a nákup opakovaný. Procesní modely nákupu se zabývají průběhem nákupu. Jednotlivé fáze rozhodovacího procesu odběratele chronologicky a věcně strukturují. [16] Nejznámější modely nákupního procesu jsou např. Robinsonův a Fariseův model, Ozanův a Churchillov model. Robinsonův a Fariseův model je považován za základní model, který je rozdělen do osmi fází, které mají jednoznačně určen časový sled kroků a jeho celková délka je značně závislá na závažnosti a problémovosti nákupu konkrétní materiálové položky. [17] Rozvojem induktivního teoretického proudu nastalo v 80. letech dvacátého století další rozpracování modelů nákupu. Metody spočívají na reálně provedeném marketingovém výzkumu. Ten vycházel z informace o prostředí průmyslových

podniků. Mezi tyto nové modely patří model Woodsida a Vyase nebo Moelerův model. Ve stejném období se zároveň objevují myšlenky, že nákup je interaktivní proces, který nemůže být zkoumán odděleně od prodeje. [16] Z této myšlenky vychází dyadický a interakční model.

4.7 Nákupní informační systém

Základem plánování a řízení jsou relevantní informace. Informační systém musí proto mimo interní informace obsahovat i informace externí. Data o skutečných výkonech, zásobách a ostatních faktorech zaznamenávají interní informace. Externí informace naproti tomu obsahuje např. informaci o makroekonomických faktorech. Nákupní informační systém musí splňovat několik pracovních aspektů. [16] Mezi tyto aspekty patří především komunikační pohotovost, ukládání získaných informací, přijímání informací od ostatních spolupracovníků, zajištění aktuálnosti podstatných ukazatelů z příslušné oblasti a rozšíření systémové pomoci. [17]

4.8 Objednávka

Objednávka je návrhem kupní smlouvy a je konečnou fází akvizičního procesu. [16] V případě nejasností některého z požadavků jsou tyto připomínky upřesněny při jednání mezi prodejcem a nákupcem. Po jasné specifikaci dodacích a platebních podmínek je objednávka potvrzena. [16] Potvrzení lze provést např. potvrzením kopie objednávky, nebo písemným potvrzením pomocí faxu, emailu.

4.9 Kupní smlouva

V případě nákupu zboží ve větším rozsahu, není vhodné použít pouze objednávku. Dokument kupní smlouvy, který je v praxi označován, jako kontrakt sumarizuje veškeré dohodnuté náležitosti dodávky. Přesně tedy popisuje zboží a jeho množství, charakteristiku jakosti, dodací termíny, platební podmínky. [16] Kupní smlouvy předběžné podle obchodního zákoníku smlouvy o budoucí dodávce, jsou uzavírány před smluvním plněním. [18] Podle obchodního zákoníku je obchod uzavřen podpisem kupní smlouvy [16], v níž prodávající slibuje dodání materiálu kupujícímu a převedení vlastnických práv, zatímco kupující se zavazuje zaplacením kupní ceny.

5 ANALÝZA EXISTUJÍCÍCH ŘEŠENÍ

5.1 Standartní řešení v prostředí SAP

Nákupní modul neboli modul materiálového hospodářství slouží podnikovému oddělení nákupu, za účelem externího pořízení materiálu. Celý nákupní modul je vázán na nákupní organizaci. Ta představuje místo, kde jsou pořizována data nákupního oddělení. [6] Nákupní organizace je propojena se strukturou podniku pomocí poboček.

5.1.1 Kmenová data materiálu

Kmenová data se zabývají kompletním popisem materiálu. V prostředí SAP je nadefinováno několik základních pohledů na kmenová data. Ty slouží k zadávání technických a obecně platných dat např. rozměry materiálu. [8] Pohled z hlediska nákupu umožňuje ke každému materiálu např. přidělit odpovědného nákupčího nebo primárního dodavatele. Lze se na kmenová data dívat i z hlediska zásoby. Pomocí tohoto pohledu se zobrazují informace týkající se zásoby daného materiálu. Z hlediska zásoby jsou data zakládána na úrovni pobočky a skladu. [6] Z daného důvodu je nutné, aby byl materiál založen na všech úrovních, v nichž bude využíván.

Zobrazení materiálu GOGTVH19134 (Obchodní zboží)

Doplňková data Org.úrovně

Základní data 1 Základní data 2 Odbyt: Prod.org. 1 Odbyt: Prod.org. 2

Zboží: GOGTVH19134 Televize GoGEN TVH 19134

Všeobecná data

Zákl.měrná jednotka	KS	Kus	Kateg.zboží	02310
Staré číslo zbož.			Ext.kateg.zb.	CE103
Obor	10		Labor./kanc.	
Schéma kontingentu			Hierar.produk.	20001
StatusZbo nadRámPob			Platí od	
<input type="checkbox"/> Ocenění param.platn.			SkupTypůPoložek	NORM Normál.položka

Skupina oprávnění mater.

Skupina oprávnění

Rozměry/EAN

Hmotnost brutto	3,430	Jedn.hmotnosti	KG
Hmotnost netto	2,870		
Objem	25,308	Jednotka objemu	DM3
Velikost/rozměr			
Kód EAN/UPC	8592417030876	Typ-EAN	HE

Konkurence

Konkurence

Data obalového materiálu

Kateg.zboží Obj Složený výrobek

Texty zákl.dat

Udržované jazyky: 1 Text zákl.dat Jazyk: C Čeština

Obrázek 15 Zobrazení kmenových dat materiálu

Z hlediska cenotvorby systém umožňuje nadefinovat libovolný počet cenových podmínek, které se vztahují k materiálu z hlediska přístupového klíče [6], který lze definovat např. ke značce, nebo kategorii materiálu. Cenovou podmínku lze definovat i takový způsobem, že nám z doprovodných nákladů vypočítají např. minimální prodejní cenu.

Zobrazení O+I poplatky (ZOIP): Rychlé zadávání

Nákupní organizace: 2100 ETA a.s.
Platí dne: 04.05.2017

Zboží	Označení	Částka	Jedn.	Jvc	MJ	P..	R..	Platí od	Do	Z..	D..	S..	T..	V..	Pla...	FxDatVal	D..
GOGTV96587413	Televize gogen 965874	1,500	€			A		22.11.2016	31.12.9999								0
GOGTVF42266	Televize Gogen TVF 42266	1,500	€			A		28.06.2016	31.12.9999				X				0
GOGTVH19134	Televize GoGen TVH 19134	5,000	€			A		14.04.2016	31.12.9999								0
GOGTVH24266	Televize Gogen TVH 24266	0,000	€			A		28.06.2016	31.12.9999				X				0
GOGTVH32164	Televize GoGen TVH 32164	1,500	€			A		28.06.2016	31.12.9999				X				0

Obrázek 16 Výstupní sestava zobrazení cenových podmínek

Skladová zásoba je řešena z pohledu poboček a skladů. Kdy pobočka reprezentuje fyzickou budovu a sklady místo, kde se daný materiál nachází. [10] V SAP není počet poboček a skladů nijak limitován. Ke každému výrobku je navíc možno udržovat jeho šarži.

Zobrazení skladové zásoby materiálu

Zboží	Záv.	Sk1.	Sk2.	ZMJ	Volně použitelná	Měna	Hodn.volně použít.	Tranzit a přeskl.	Hodn.v tr.a přeskl	Hodn. v kontr.jak.	Hodn. neuvol.zás.	Blokováno
GOGTVH19134	2130	2073	KS		61.572	CZK	130.830.695,25	0	0,00	0,00	0,00	0
*						CZK	130.830.695,25		0,00	0,00	0,00	

Obrázek 17 Výstupní sestava přehledu skladové zásoby

5.1.2 Kmenová data dodavatelů

Pro obchodování s jednotlivými dodavateli je nutné, aby dodavatele byly v SAP založeny. Každému dodavateli je přiřazeno jedinečné číslo. Zde musí platit rovnost mezi číslem dodavatele a číslem konta dodavatele v účetnictví podniku. Z hlediska účetnictví je pro každého dodavatele vedeno samostatné konto. Konta dodavatelů jsou v účetnictví vedena ve formě vedlejší knihy. [6] Pomocí kontrolního účtu je vytvořeno propojení s hlavní knihou.

Data důležitá pro nákup jsou pak udržována na úrovni nákupní organizace. Kdy ke každému dodavateli lze nadefinovat výchozí platební podmínky, odpovědného nákupčího, partnerské role, měnu nákupního dokladu apod. [8] Při zobrazení se jednotlivá nákupní data na dodavateli mohou lišit dle nákupní organizace, tato data představují např. odpovědného nákupčího, měnu. Obecná data jsou pak platná pro všechny nákupní organizace např. adresa, fax, telefon.

Dodavatel Zobraz.: Adresa

Údaje specifické pro servis a reklamace

Dodavatel

Náhled

Jméno

Oslovení

Jméno

Hledané pojmy

Hled.pojem 1/2

Adresa-ulice

Ulice/číslo domu

PSČ / místo

Stát Nizozemí Region

Časové pásmo

Adresa pošt.příhrádky

Pošt.příhrádka

PSČ

Firemní PSČ

Komunikace

Jazyk Další komunikace...

Telefon Provolba

Mobilní telefon

Fax Provolba

E-mail

Druh stand.kom.

Poznámky

Obrázek 18 Všeobecná kmenová data dodavatele

Podmínky	
Měna objednávky	USD US Americký dolar
Plateb.podmínka	T120
Incoterms	
Min.hodnota objedn.	0,00
Skup.schém.dodavat.	Standardní schéma dodavatele
Řízení data ceny	Žádné řízení
Optim.obj.-restr.	

Data prodeje	
Účet u dodavatele	

Řídicí data	
<input checked="" type="checkbox"/> Likv.faktur dle PM	Znak analýzy ABC
<input type="checkbox"/> AutoZúčPM Dodáv.	Druh dopravy-hranice
<input type="checkbox"/> AutoZúčPM VracDodáv	Vstupní celnice
<input type="checkbox"/> Povinnost potvrzení	Třídící kritérium
<input type="checkbox"/> Automatická objednávka	Řídicí profil PROACT
<input checked="" type="checkbox"/> Dodatečné zúčtování	<input type="checkbox"/> Nové ocenění je přípustné
<input checked="" type="checkbox"/> Index.násl.zúčtování	<input type="checkbox"/> Poskytnutí natur.rabatu
<input checked="" type="checkbox"/> Vyrovn.obratu nutné	<input type="checkbox"/> Relevantní pro stanov.ceny (hier.dodáv.)
<input checked="" type="checkbox"/> Index dokladu aktiv.	<input checked="" type="checkbox"/> Relevantní pro agent.transakci
<input checked="" type="checkbox"/> Vrac.dod. s vyř.exp.	3000077481 Vestel Holland B.V.
<input type="checkbox"/> LF vztažená k výkonu	Podm.expedice

Navrh.hodnoty materiálu	
Skupina nákupu	
Plán.dod.lhůta	0 Den(y)
Řízení potvrzení	
Skup.měrných jednot.	
Profil zaokrouhlení	

Servisní data	
Dohodnuto vyznačení ceny	<input type="checkbox"/>
Dohodnuty služ.regál.prodeje	<input type="checkbox"/>
Pořízení objednávky dodavatelem	<input type="checkbox"/>
StPřiprDod	0,0

Monitoring pořizování	
Profil činnosti	

Obrázek 19 Kmenová data nákupu dodavatelů

5.1.3 Kontrakt

Kontrakt je typ rámcové smlouvy. Tím se rozumí dlouhodobá dohoda s dodavatelem o dodávce materiálu. [16] V kontraktu je směrodatně stanovena cena a množství materiálu, které bude dodáno buď najednou, anebo v postupných dodávkách. Kontrakt je typ dokladu, na který navazuje objednávka. [8] Ke každému kontraktu je možné tvořit libovolný počet objednávek, dokud nedojde k jeho vyčerpání. SAP obecně informace na dokladu rozděluje do dvou částí a to na hlavičkovou a položkovou. V případě hlavičkové části se jedná o informace, které jsou společné pro všechny položky dokladu, naopak informace v položkové části jsou vztaženy pouze ke konkrétní položce např. cena, množství.

Založení Kontrakt : Data hlav.

Smlouva Účetní okruh 2100 Skupina nákupu 703
 Druh smlouvy MK Nákupní organizace 2100
 Dodavatel 3000077481 Vestel Holland B.V.

Správní pole

Datum smlouvy 04.05.2017 Interval položky 10 IntPodpoložek 1
 Zač.platnosti 04.05.2017 Konec platnosti Jazyk CS
 Zpráva o PM

Dodací a platební podmínky

Plateb.podm. T120 Cíl.hodn. USD
 Platba v 120 Dnů § Kurz 25,00000 Fixní kurz
 Platba v Dnů § Incoterms
 Platba v Dnů netto

Referenční data

Datum nabídky Nabídka
 Vaše značka Prodejce
 Naše značka Telefon
 DodavProDodávku Výstavce fakt.

Obrázek 20 Hlavičková oblast pro založení kontraktu

Založení Kontrakt : přehled položek

Smlouva Druh smlouvy MK DatumSml. 04.05.2017
 Dodavatel 3000077481 Vestel Holland B.V. Měna USD

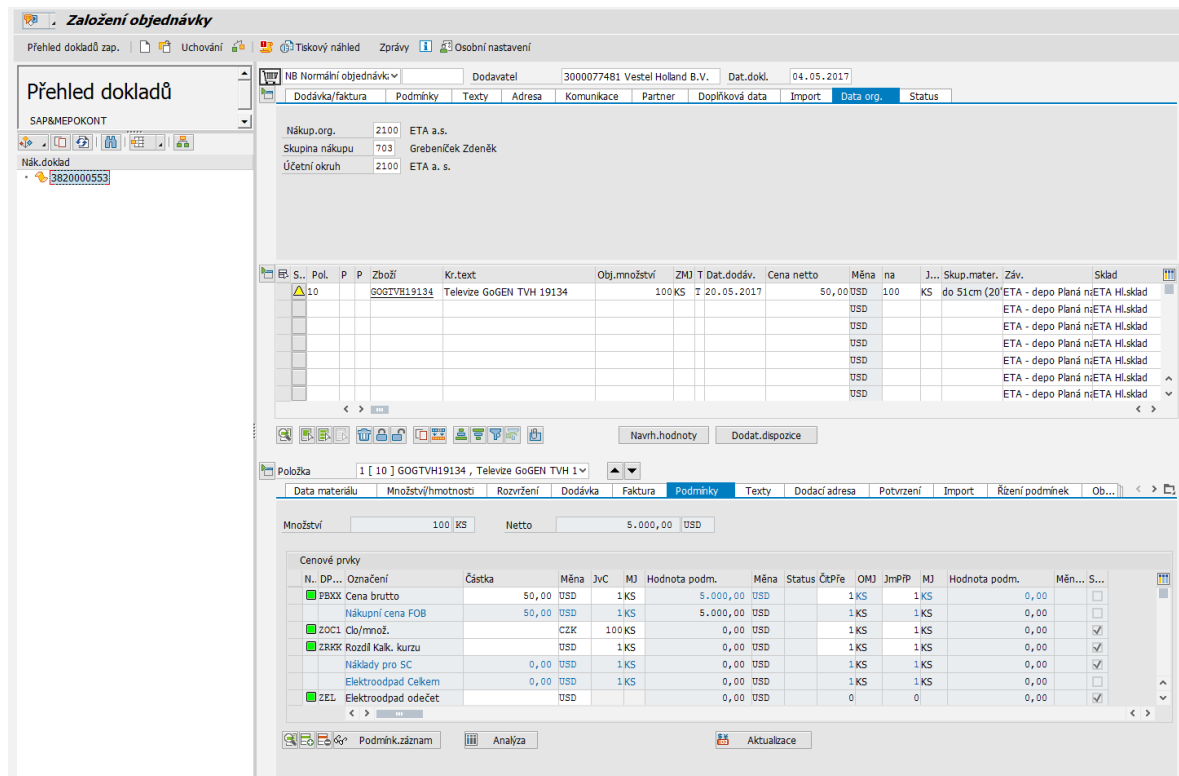
Položky rámcové smlouvy

Pol.	P	P	Zboží	Kr.text	Cíl.množ.	ZMJ	Cena netto	na	JOC	SkM	Pob.	Sklad	V	T...
10			GOGIVH19134	Televize GoGEN TVH 1913	100	KS	50,001		KS	02310	2130	2073		
20											2130	2073		
30											2130	2073		

Obrázek 21 Položky kontraktu

5.1.4 Objednávka

Objednávka je formální výzvou směrem k dodavateli o dodávce určitého materiálu. [16] Do systému je zakládána na základě dohody mezi importním manažerem a odpovědnou osobou na straně dodavatele. [8] Objednávku lze vytvořit na přímo, nebo s odkazem na referenční doklad např. kontrakt. Stejně jako u kontraktu platí rozdělení na hlavičkovou oblast a položkovou oblast.



Obrázek 22 Založení objednávky pomocí ME21N

5.1.5 Standardní příjem materiálu

Přijímaná dodávka je typ dokladu, který obsahuje položky s referencí na danou objednávku. Vytvoření tohoto dokladu je nezbytné pro možnost fyzického příjmu materiálu. [8]

Přijímaná dodávka Založ.: Přehled

Zaúčt.přjmu mater.

Přj.dodávka 1000 Datum dokl. 04.05.2017
 Dodavatel 3000077481 Vestel Holland B.V. / P.O.Box 29179 / 3001 GD Rotterdam

Přehled položek Transport Vykádká Uskladnění Přehled statusu Data pohybu zboží

Termín dodávky 04.05.2017 00:00 Celk.hmotnost 3.430 KG
 Skut.datum přj.zb. Poč.obaljedn.

Všechny položky

Pol.	Zboží	Množství dodávky	MJ	Refer.doklad	Det...	Označení	Z..	Typ	S	S	Sarže	Sarže dodav.
10	GOGTVH19134	1.000		KS 4500019236		Televize GoGEN TVH 19134		EIN	A	A		

Obrázek 23 Založení přijímané dodávky

Následně je nutné vytvořit přepravu k dané přijímané dodávce. Přepravou se rozumí typ dokladu, který sebou nese data o fyzickém přesunu materiálu s referencí k danému dokladu.

[6]

Přijátá přeprava \$0001 Založ.: Přehled

Dodávky

Realizace Identifikace Výpoč.přepravn. Řízení Správa

Druh přepravy 0010 Přijátá přeprava Mís.přepr.disp. 1031 Planá příjem
 Celk.status 0 V dispozici ○○○ Status konkurzu Přepravi nenabídnuto
 Přepravce
 Trasa přepravy Pořadové číslo
 Řidič 1
 Řidič 2
 Tažné vozidlo
 Přívěs

Termíny Další termíny Úseky Partner Texty Doba a vzdálen. Status Konkurz Doplnk.data Navazuj.přeprava

Plánování Provedení

Registrace	00:00	00:00	Dispozice
Začátek nakládky	00:00	00:00	Registrace
Konec nakládky	00:00	00:00	ZačátekNakl
Odbavení	00:00	00:00	KonecNakl
Zač.přepravy	00:00	00:00	Odbavení
Konec přepravy	00:00	00:00	Zač.přepravy
			Konec přepravy

OLP
 Status OLP ○○○ Optim.lož.prostoru
 Návrhy balení OLP

Obrázek 24 Založení přepravy

Přijátá přeprava 1611660 Zobraz.: Přepravy a dodávky

Dodávky Plánování Protokol výběru Rozdělení dodávek Přeprava

Dodávky Materiály

Přepravy a dodávky

C...	M..	PoskSlužPř	Tr...	Adr.odes.	ExtDod	Z...	Exp...
0001611660	○○○ 10...	VYDEJ					
0180346218	A A	Vestel Holland B.V.	NL 3001 GD Rotterdam			21...	

Obrázek 25 Seznam přijímaných dodávek v přepravě

5.1.6 Standardní reporting

Přehled nákupních dokladů ve standardu je realizován několika transakcemi, které obsahují souhrnné informace o vytvořených nákupních dokladech. [8]

Nákup.doklady k číslu dokladu							
Tiskový náhled Vývoj objedn. Změny Rozvržení Výkony							
Objednávka	Dru	Dodavatel	Název	SkN	Datum obj.		
Pol.	Materiál	Krát.text		Skup.mat.			
D P Ú	Záv. Sklad	Objedn.množ.	MJ	Cena netto	Měna	na	MJ
4500019229	NB	3000077481	ETA a. s.	AUT	04.04.2017		
00010	GOGTVH19134	Televize GoGEN TVH 19134		02310			
2130	0001	100	KS	0,01	CZK	100	KS
	Ještě k dodání	100	KS	1,00	CZK	100,00	€
	Ještě k fakturaci	100	KS	1,00	CZK	100,00	€
4500019230	NB	3000077481	ETA a. s.	703	06.04.2017		
00010	GOGTA7400W	Dotykový tablet GoGEN TA 7400 W 7", 4 GB		32040			
2130	0001	100	KS	50,00	USD	100	KS
	Ve skladové MJ	100	KS	12,69	CZK	1	KS
	Odvolař.ke kontr.	3820000146	Položka 00010				
	Ještě k dodání	100	KS	5.000,00	USD	100,00	€
	Ještě k fakturaci	100	KS	5.000,00	USD	100,00	€

Obrázek 26 Výstupní sestava ME2N

5.2 VOIS

Systém řeší automatizaci klíčových procesů obchodníků a distribučních firem. VIOS je sestaven z několika desítek modulů. Řešení tohoto informačního systému je založeno na robustní systémové architektuře Windows Server a SQL Server. Architektura systému je vícevrstvá a škálovatelná [22], čímž se zaručuje vysoká stabilita i při zpracování velkého objemu dat.

Klientem je v této architektuře graficky plnohodnotná .NET WPF aplikace. Systém je budován na internetových standardech, jejíž cílem jsou jednotná centrální data, serverová licence s neomezeným počtem klientů. Částečná přítomnost aplikační logiky na klientovi dovoluje po načtení dat pracovat nezávisle na serveru a šetří tak datovou linku. Server provádí výběr a odesílání dat v okamžiku kdy obdrží předzpracovaná data od klienta. [21] Plně transakční zpracování zajišťuje centrální zpracování a integritu dat.

Mezi klíčové vlastnosti celého systému se řadí evidence všech použitelných údajů, vkládání údajů do systému pouze jednou a jejich následné dědění, respektování příslušných jednotlivých rolí v rámci firmy, [22] agenda umožňující provádět vnitřní kontroly.

5.2.1 Kmenová data materiálu

Informační systém VOIS řeší kmenová data materiálu samostatným modulem, který je označován jako katalog zboží a služeb. Tento modul obsahuje, informace o veškerých materiálech, se kterými firma obchoduje. Katalog je využíván jako zdroj informací pro oddělení nákupu a prodeje. [23] Mimo jiné lze tímto katalogem řídit rozsah a strukturu poskytovaných dat např. pro partnerské weby. Řídí vztahy mezi zbožím a případnými náhradními díly. Karta zboží obsahuje na jednom místě všechny klíčové informace o zboží. Samotná editace dat pak probíhá na dalších záložkách. Zboží je zde členěno do stromové struktury a jejich řazení do hierarchie napomáhá v orientaci sortimentu. [21] Cenotvorba je zde řešena pomocí tzv. ceníků. Udržuje se zde výchozí cena od dodavatele. Ceníky lze rozdělit do několika úrovní a vázat je na určité období platnosti.

The screenshot displays the VOIS NEW v.5 application in a Windows Internet Explorer browser. The main window shows the 'Karta zboží' (Goods Card) for item ID 36167. The interface is divided into several sections:

- Navigation Menu (Left):** Includes options like 'Doklad', 'Kontakt', 'Zboží', 'Zásilka', and 'Výstup'.
- Main Content Area (Center):** Displays a list of goods under the heading 'Název zboží' and 'Match'. The selected item is '195/65 R15 UG 7+ MS 91T TL'.
- Goods Card Detail (Right):**
 - Info:** Jmenovka: 195/65 R15 UG 7+ MS 91T TL
 - Zboží (ID:36167):**
 - Název: 195/65 R15 UG 7+ MS 91T TL
 - Match #: ID36167
 - Katalog #: 519587
 - Sortiment: Pneumatiky / Nové / Osobní/Offroad/SUV / Osobní
 - Výrobce: Goodyear / Goodyear / UG7+
 - Dodavatel: Goodyear Dunlop Tires Czech s.r.o.
 - Sezóna: Zimní
 - Index: L až T / 190 km/h (T)
 - Třída: Premium
 - Jednotka: ks
 - Místo: X - Nedodané dodavatelem (JND, JNN)
 - Max prodejní cena CZK 2 357,00 Kč
 - Vlastnosti:**
 - Šířka: 195
 - Profil: 65
 - RáfekP: R15
 - Index (kg): 91 (615kg)
 - Druh pneu: Standardní
 - Konstrukce: Radiální
 - Duše: TL
 - Zesílení: .
 - Plátina: .
 - Web popis:** Goodyear UltraGrip 7+: u stávající pneumatiky UltraGrip 7 dochází k vylepšení běhounové směsi a konstrukce kostry pneumatiky, které mají za výsledek zlepšení odolnosti vůči aquaplaningu (zejména u užších rozměrů) a rovnoměrnější opotřebení a tím zvýšení kilometrového proběhu (zejména u širších rozměrů). Tvar dezénu je beze změn. Tato pneumatika ponese název Goodyear UltraGrip 7+ (i na bočnici).
 - Obrázek:** A photograph of a Goodyear UltraGrip 7+ tire mounted on a silver alloy wheel.
 - Detail:** [UG7_1.jpg](#)
 - Detail - Goodyear / UG7+:** [VY_002GY_UG7+_1.jpg](#)

Obrázek 27 Karta zboží ve VOIS [23]

5.2.2 Kmenová data dodavatelů

Tento modul je zde společný jak pro dodavatele tak zákazníky. Každému dodavateli může být nastavena výchozí měna, forma úhrady a splatnost. Kontakty jsou vztahovány k obchodním subjektům, tak jak jsou zapsány v obchodním rejstříku. [21] Modul zde disponuje funkcionalitou pro zaznamenávání aktivit při komunikaci s dodavatelem.

The screenshot shows the 'Karta dodavatele' (Supplier Card) in the VOIS system. The interface includes a search bar at the top left with options for 'Část jména nebo IČO:', 'Email:', and 'Telefon:'. A filter section 'Filtr JEN:' allows selecting 'Firma', 'Osoba', 'Zákazník', and 'Dodavatel'. The main area is divided into a left sidebar with a list of suppliers (currently showing 'Vestel Holland') and a main data entry form. The form contains various fields for company details, including 'Vlastnosti:', 'Název firmy:' (Vestel Holland), 'Doplněk názvu:' (B.V.), 'Ulice:' (P.O.Box 29179), 'PSČ, Obec:' (3001 GD Rotterdam), 'Stát:' (NL HOLANDSKO), 'IČO:' (803482395), 'DIČ:' (NL803482395B01), 'IČ DPH:', 'Tel:', 'Fax:', 'E-mail:', and 'Spis zn.:'. There are also checkboxes for 'DIČ ověřeno', 'Plátce DPH', and 'Bankovní účty'. At the bottom, there are checkboxes for 'Dodavatel:' and 'Zákazník:', a 'Jiný:' dropdown, and a 'Pobočka/sklad:' field. The footer shows 'Zobrazit i smazané', 'Vytvořil: Jan Nesvedba', 'Dne: 30.9.2004', 'Modifikoval: Libor jr. Křížka', and 'Dne: 21.4.2015'.

Obrázek 28 Karta dodavatele ve VOIS [21]

5.2.3 Objednávka

Objednávky je možné vytvářet manuálně, nebo automaticky pomocí nastaveného algoritmu, který počítá množství doporučené pro objednání. Prostředí pro návrh přehledně informuje nákupce o rozpracovaných objednávkách. Disponuje možností sdružovat objednávky a tím šetřit doprovodné náklady. Zboží v objednávce obsahuje informaci o ceně a termínu dodání. [21] V případě zpožděného dodání je možno zaslat urgenci přímo na dodavatele.

011 - TY - obchodní sklad (vois.hptronic.test) Josef Čápek

Objednávka nákup N17000183
 Dodavatel: Vestel Holland B.V.
 803482395 P.O.Box 29179
 3001 GD Rotterdam

Doklad: 5.8.2017
 Dodání: 8.8.2017
 Dodání potvr.:
 Splátnost: 5.8.2017

Měna a způsob úhrady: USD 21.9610
 Hotově

DPH: Tuzemsko
 Objednávka: ústně

Místo určení: HP TRONIC sklady Týniště
 areál Elitex, Vrchlického 323
 Týniště nad Orlicí
 577 055 111 51721

Uložit, Smaž, Tisk, Vystup, Stav dokladu, Ukončen

Kopie na poptávku | Kopie na objednávku

Kód	Množ.	Cena	Sleva	m d.	Zbývá	Název	Celkem	Po slevě	Bik	Převzato	Dodání	Vytvořeno	Vytvořil	AlertNote
GOGTVH19134	0	168,97	0		10	Televize GoGEN TVH 19134	1689,7	1689,7	0	0		05.08.2017 14:29	Josef Čápek	

Hmotnost: 0 / 34,3 Cena bez DPH: 0 / 1689,7 Cena s DPH: 0 / 2044,54 Položek: 1

Obrázek 29 Tvorba objednávky ve VOIS

5.3 ABRA

Komplexní ERP systém, který spolehlivě pokrývá firemní procesy velkých a středních firem. Obsahuje desítky modulů a rozsáhlé možnosti vývoje na míru, čímž umožňuje dokonalý přehled o celé firmě. Podporuje správu a řízení chodu firmy, od organizace obchodních činností až po reporting a podporu rozhodování. Obsahuje integrované vlastní řešení Business Intelligence s okamžitou vizualizací dat a rozhraní API, které umožňuje připojit jakékoliv aplikace a zařídít jejich vzájemnou komunikaci. Systém je plně modulární a hluboce provázaný. Dále je v systému možno provádět opravy chybných kroků bez narušení aktuálních procesů a mimo jiné podporuje i rozsáhlou automatizaci firemních procesů. [19] Moduly mají jednotné a intuitivní ovládání a umožňují práci na více agendách současně. Databázové napojení je nejčastěji řešeno přes MSSQL, nebo Oracle.

5.3.1 Kmenová data materiálu

V softwaru ABRA spadají kmenová data do modulu skladového hospodářství. Uživatelé mohou vytvářet různé typy evidovaných položek a specifikovat požadované vlastnosti. Ke každému materiálu je možno evidovat jak dodavatele, tak odběratele, parametry pro cenotvorbu a fotografie. [20] U každého materiálu je možné sledovat jeho šarži a ukládat k němu různé certifikáty a přílohové dokumenty.

5.3.2 Objednávka

V modulu nákupu na sebe logicky navazují jednotlivé agendy a vytvářejí přirozenou cestu nákupního procesu. Jednotlivé doklady nákupu využívají společná data pro různé typy dokladů. [19] Mezi jednotlivými doklady lze vytvářet různé kombinace čerpání do následujícího dokladu. Při zadávání dokladu, které je nutno platit bankovním převodem, je možné okamžitě vytvářet požadavek na zaplacení. Pro efektivní nakupování slouží dodavatelské ceníky a funkce pro kontrolu nákupních cen při tvorbě objednávky. [20] Výhodou je elektronické zpracování dokladů dodavatelů, nebo vytváření objednávek k dodavatelům z objednávek zákazníků. Modul disponuje kontrolou nákupních cen [19] na dodavatelské ceníky a eviduje důležité části ceny za nakupované položky.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

6 ANALÝZA NEDOSTATKŮ

Jelikož systém SAP byl ve firmě již z části implementován pro potřeby logistiky bylo jedním z hlavních důvodů využít právě tento systém, jelikož firma nechtěla vynakládat další finanční prostředky na implementaci nového informačního systému.

V oblasti kmenových dat materiálu je nedostatkem chybějící funkcionalita pro možnost založení více materiálů najednou, naopak systém VOIS touto funkcionalitou disponuje. Tato funkcionalita je důležitá z toho důvodu, že mohou být zakládány materiály, které mají stejné kmenové data, ale liší se jenom barevným provedením. Navíc standardní způsob založení materiálu neprovádí zalistování materiálu nad všemi sklady dané nákupní organizace a uživatel je nucen zalistovat každý sklad v kombinaci s pobočkou zvlášť. V případě zakládání doprovodných nákupních nákladů je nutné použít jinou transakci, kde je nutné založit každou podmínku zvlášť a tím se celý proces založení materiálu do databáze značně natáhne. Informační systémy VOIS a ABRA řeší ceny pomocí tzv. ceníků, které jsou udržovány přímo k dodavateli. V případě zobrazování kmenových dat nebo cenových podmínek k materiálu systém nedisponuje žádnou přehlednou sestavou, která by obsahovala data o více materiálech najednou a disponovala odpovídajícími vstupními parametry. V případě skladové zásoby, chybí moderní zobrazení výstupní sestavy a vstupní filtrace, dle kategorie, značky apod. Výstupní sestava navíc neobsahuje informace o obchodních cenách materiálu a jeho dostupnosti, která je klíčová z důvodu, aby prodejní oddělení mohlo plánovat prodej daného materiálu.

V oblasti kmenových dat dodavatelů je situace odlišná. Nový dodavatelé jsou do systému zadávání zřídka. Zobrazení kmenových dat dodavatelů je vyhovující. Z tohoto důvodu nebylo nutné v této oblasti provádět vlastní vývoj a využívá se standardních transakcí systému. Trochu odlišná situace je v případě systému ABRA a VOIS, kde nejsou kontakty rozděleny na dodavatele a odběratele. V praxi většina dodavatelů vlastní vícero výrobních závodů, které jsou v systému vedeny jako jednotlivý dodavatelé. Z důvodu zajištění přehlednosti je nutné tyto případy zastřešit pod jednoho nadřazeného dodavatel. Toto bohužel v informačním systému ABRA ani VOIS řešit nelze.

Správa kontraktu postrádá vyhledávání dodavatelů dle názvu přímo ve vstupním poli, přičemž ve VOIS je tato funkcionalita standardem. Dále jsou zde uživatelé obtěžováni vyplňováním údajů, jako je druh smlouvy a nákupní organizace. Přičemž tyto údaje jsou pevně

dané. Hlavičková oblast kontraktu následně obsahuje údaje, které jsou pro uživatele obtěžujícími. Kdy uživatel je např. nucen vyplňovat datum platnosti kontraktu. Navíc tento program vůbec nepracuje s kalkulačním kurzem. Chybí zde informace o tom, zda se jedná o první, nebo poslední dodávku materiálu. Mimo jiné zde chybí funkcionality pro import položek ze xls, případně zobrazení karty materiálu atd.

Při práci s doprovodnými náklady, zde uživatelé nemají k dispozici žádný algoritmus rozpočtení hlavičkových podmínek, ale musí zadat přesnou hodnotu podmínky k položce. Navíc jsou tyto náklady udržovány na jiné obrazovce. Standardní program pro správu kontraktu nedisponuje možností zobrazení obchodních cen. VOIS disponuje také možností zadat doprovodné náklady, avšak nemá např. možnost načíst hodnotu cla automaticky, ale uživatel jej musí zadávat manuálně.

Stejně jako tomu bylo u kontraktu, tak i u objednávky uživatelé nemají možnost vyhledávat dodavatele dle názvu. Navíc jsou zde opět obtěžování vyplňováním údajů v podobě nákupní organizace nebo účetního okruhu. Přičemž se může stát, že by v rámci nepozornosti založili objednávku na nesprávnou nákupní organizaci. V případech, kdy uživatelé tvoří objednávku s referencí na jiný doklad, nemají v přehledu dokladů možnost daný doklad jednoznačně na první pohled identifikovat. Ve VOIS chybí možnost tvoření objednávky s referencí úplně. Celý standard objednávky je značně robustný, z čehož plyne jeho nepřehlednost. Opět zde chybí algoritmus pro rozpad hlavičkových doprovodných nákladů, nebo funkcionality importu položek z xls.

V případě organizace dodávek s materiálem chybí jakákoliv sestava disponující přehledem o tom, kdy jsou na skladu volná časová okna pro příjem materiálu. Celý proces je navíc zdoluhavý kdy uživatel musí vytvářet dva doklady v podobě přijímané dodávky a přepravy.

Oblast reportingu nepokrývá možnost aktualizovat hromadně datum na více dokladech, přičemž tato funkcionality se jeví z pohledu nákupního oddělení jako klíčová. Přehled pojistného objednávek standard SAP neobsahuje vůbec. V případě údržby kurzu je systémové řešení značně neergonomické. Správa nákupních dokladů je též hrubě nedostačující a to jak z pohledu vstupních filtrů, tak výstupních dat, kdy ve výstupní sestavě chybí klíčové informace o obchodních cenách nebo datu dodání.

7 NÁKUPNÍ MODUL

Tento modul zahrnuje nástroj pro správu kmenových dat materiálu. Pomocí tohoto nástroje je možné zakládat nový materiál, nebo si zobrazovat kmenová data materiálu. Provádění změn kmenových dat materiálu není běžným uživatelům zpřístupněno a je řešeno přes podporu klíčovými uživateli pomocí standardních transakcí.

Neméně důležitou částí modulu jsou kmenová data dodavatelů. K zakládání nových dodavatelů mají přístup pouze klíčoví uživatelé systému. Proto v tomto odvětví nebyl speciální požadavek na úpravu standardních transakcí systému, které se k tomuto účelu využívají.

Samostatný proces nákupu probíhá na principu dokladování. Doklady sebou nesou informaci o pohybových datech. Nákupní modul obsahuje celkem dva typy dokladů. Konkrétně se jedná o doklady typu kontrakt a objednávka.

Kontrakt se vytváří na základě dohody s dodavatelem. Jedná se o dlouhodobý typ rámcové smlouvy, který obsahuje informace o pořízení materiálu. Předmětem tohoto dokladu je především množství materiálu, jeho cena a požadovaný dodavatel. Kontrakt nákupnímu oddělení slouží jako předběžná kalkulace obchodních cen materiálu. Jelikož se jedná u tohoto typu dokladu pouze o odhadovanou kalkulaci obchodních cen, využívá se zde pro přepočty zahraničních měn kalkulační kurz. Tento kurz je stanoven a udržován nákupním oddělením.

Na kontrakt následně navazuje druhý typ dokladu, kterým je objednávka. V tomto případě se jedná o formální výzvu k dodavateli, aby dodal materiál za stanovených podmínek. Objednávku lze vytvořit přímo, nebo s odkazem na kontrakt. V případě kdy je objednávka vytvářena s vazbou na kontrakt, jsou data z kontraktu překopírována do objednávky jako výchozí hodnoty, které je možné ještě následně upravovat.

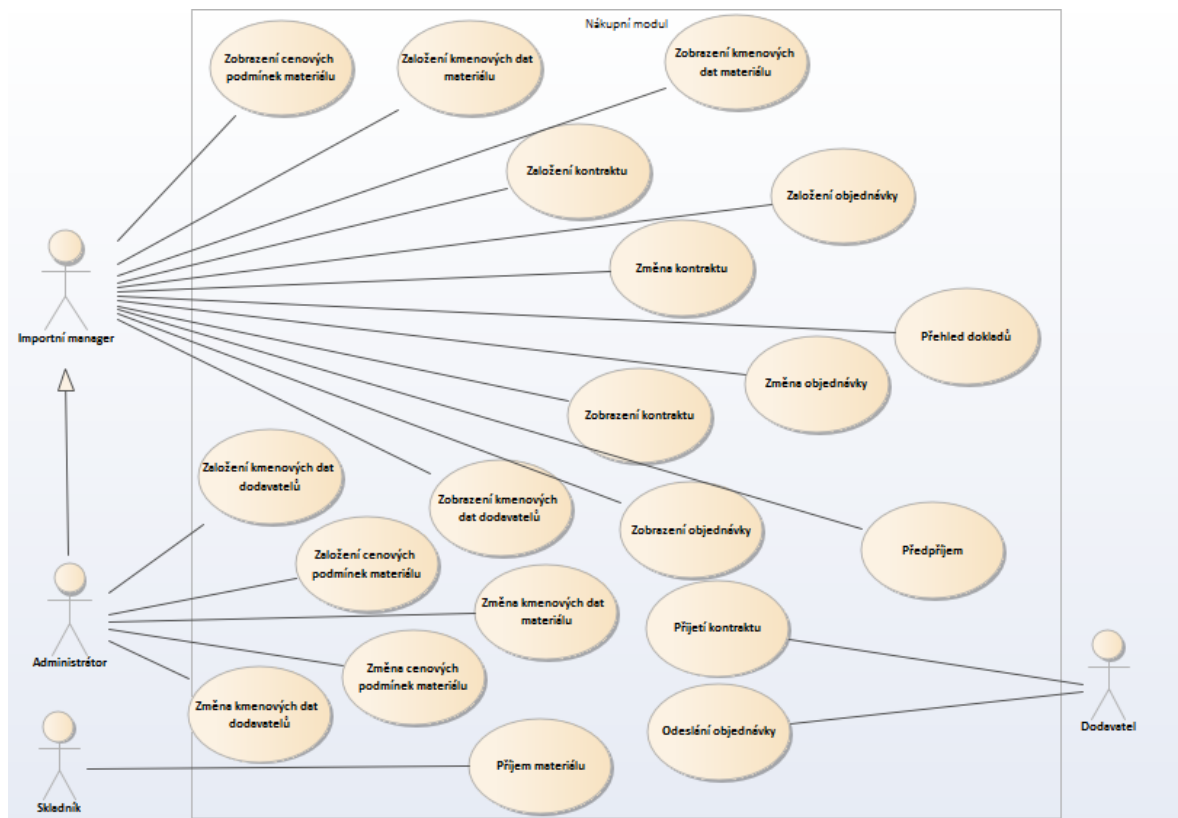
Výpočet obchodních cen je realizován pomocí kalkulačního schématu. Kalkulační schéma se definuje pomocí uživatelské příručky. Toto schéma říká, jakým způsobem mají být obchodní ceny materiálu vypočteny. V systému je nalézání kalkulačního schématu závislé na nákupní organizaci. Kalkulační schéma je tvořeno tzv. druhy podmínek. Ty představují např. hodnotu nákupní ceny, hodnotu dopravy apod. Tyto podmínky se mohou nalézat automaticky na základě různých kombinací přístupu, nebo mohou být zadány manuálně uživatelem. Poslední možností je, že druh podmínky je spočten z předešlých hodnot podmínek. Tento přístup je využit pro výpočet obchodních cen.

Fyzický příjem materiálu na sklad probíhá ve dvou krocích. V prvním kroku si nákupčí neboli importní manažer musí zajistit časové okno na centrálním skladě. Druhým krokem je založení předpříjmu. Tento proces předává informaci pracovníkům na centrálním skladě o tom, že má proběhnout příjem nového materiálu. Dále je předána zodpovědnost na pracovníky na centrálním skladě. Ti musí daný materiál přijmout a naskladnit. S příjmem probíhá automatické zaúčtování materiálu.

Správa a přehled dat nákupního modulu je zajištěn pomocí reportingu. Pro každou část nákupního modulu je vytvořen report, který zobrazuje souhrnné informace. Na základě těchto reportů mají uživatelé komplexní přehled jak o kmenových datech, tak o vytvořených nákupních dokladech.

7.1 Vlastní návrh modulu

Struktura nákupního modulu je graficky popsána pomocí případu užití. V tomto diagramu je popsán vztah mezi účastníky procesu a systémem. Zákazník je nákupce produktu, který má na starosti kmenová data materiálů, dodavatelů a tvorbu nákupních dokladů. Jednotlivé doklady jsou v systému spravovány na základě komunikace zákazníka s dodavatelem, kdy dodavatel potvrzuje dodání tohoto materiálu. Celý proces následně končí uskladněním materiálu pracovníkem na centrálním skladu.



Obrázek 30 Use case diagram Nákupního modulu

7.2 Popis vlastního návrhu pomocí scénářů

Chování jednotlivých případů užití je popsáno za pomoci scénářů. Nejdříve je v tabulce 1 popsán scénář k případu užití založení kmenových dat materiálu.

Tabulka 1 Scénář: Založení kmenových dat materiálu

Scénář: Založení kmenových dat materiálu		
Krok	Aktér	Akce
1	System	Zobrazení obrazovky pro založení nového materiálu
2	IM	Zadá povinná pole artikl, název, rozměry, hmotnost, značka, kategorie CM, podkategorie, celní zařazení
3	IM	Zvolí požadavek pro uložení nového materiálu
4	System	Provede kontrolu dat
5	System	Provede uložení materiálu
Alternativní scénář 2a: Založení materiálu z xls		
1	IM	Zadá import z xls souboru a vybrání zdrojového souboru
2	System	Kontrola importovaných dat
3	System	Zobrazení importovaných dat
Výjimka 4a: Data nejsou v pořádku		
1	System	Chybové hlášení
2	System	Vyzve uživatele k opravě

Následující tabulka 2 popisuje scénář pro zobrazení cenových podmínek. V případě zobrazení kmenových dat materiálu, nebo přehledu nákupních dokladů lze aplikovat totožný scénář.

Tabulka 2 Scénář: Zobrazení cenových podmínek materiálu

Scénář: Zobrazení cenových podmínek materiálu		
Krok	Aktér	Akce
1	System	Nabídne vstupní obrazovku se vstupními parametry
2	IM	Provede nastavení vstupních filtrů
3	System	Zobrazení výstupní sestavy dle vstupních parametru
Výjimka 3a: Výstupní sestava neobsahuje data		
1	System	Varovná hláška, výstupní sestava neobsahuje žádná data

Tabulka 3 mapuje scénář, který popisuje založení nového dodavatele do systému.

Tabulka 3 Scénář: Založení dodavatele

Scénář: Založení dodavatele		
Krok	Aktér	Akce
1	IM	Předá podklady administrátorovi pro založení dodavatele
2	Administrátor	Vyplní povinné údaje pro založení nového dodavatele
3	System	Přiřadí kód dodavateli
4	System	Založí dodavatele

Práce s nákupním dokladem typu kontrakt jsou popsány v následujících tabulkách. Scénář samotného založení kontraktu je popsán pomocí tabulky 4, změna kontraktu tabulkou 5 a v neposlední řadě zobrazení kontraktu tabulkou 6.

Tabulka 4 Scénář: Založení kontraktu

Scénář: Založení kontraktu		
Krok	Aktér	Akce
1	System	Zobrazí obrazovku pro založení, kontraktu
2	IM	Vyplní povinné hlavičkové údaje master dodavatel, dodavatel, platební podmínka, datum LSD, měna, importní manažer
3	System	Ověří platnost údajů
4	IM	Vyplní položkové údaje materiál, množství
5	System	Kontrola správnosti dat
6	System	Provede vyhodnocení fáze kontraktu
7	IM	má možnost uložit kontrakt
8	IM	Zadá volbu pro uložení kontraktu
9	System	Provede kontrolu dat

10	System	Uloží kontrakt
Alternativní scénář 2a: Dodavatel neexistuje		
1	System	Zobrazí chybovou hlášku o neplatnosti údajů
Alternativní scénář 4a: Import z xls		
1	IM	Zadá import položek z xls souboru a vybere zdrojový soubor
2	System	Načte data z xls a provede kontrolu správnosti
3	System	Načte data do tabulky položek
Alternativní scénář 4b: Import z nápovědy vyhledávání		
1	IM	Zadá import položek z nápovědy
2	System	Zobrazí sestavu pro vyhledávání materiálu
3	IM	Provede filtraci dle vstupních parametrů
4	System	Zobrazí odpovídající data ve výstupní sestavě
Výjimka 5a: Chybná data položky		
1	System	Vyhodnotí, že materiál neexistuje
2	System	Zobrazí chybovou hlášku
3	IM	Provede založení materiálu
Alternativní scénář 7a: Doplnění dat		
1	IM	Doplní známé hlavičkové údaje a položkové údaje
2	System	Provede vyhodnocení fáze kontraktu
Výjimka 9a: Chybná data		
1	System	Zobrazí chybovou hlášku

Tabulka 5 Scénář: Změna kontraktu

Scénář: Změna kontraktu		
Krok	Aktér	Akce
1	System	Zobrazí obrazovku pro změnu kontraktu
2	IM	Provede změnu požadovaných údajů
3	System	Vyhodnotí fázi kontraktu
4	IM	Zadá volbu pro uložení kontraktu
5	System	Provede kontrolu dat
6	System	Uloží změny kontraktu
Alternativní scénář 2a: Smazání kontraktu		
1	IM	Zadá požadavek na smazání kontraktu
2	System	Vyzve uživatele k potvrzení volby
3	IM	Potvrdí svoji volbu
4	System	Provede smazání kontraktu
5	System	Opustí obrazovku změny kontraktu

Tabulka 6 Scénář: Zobrazení kontraktu

Scénář: Zobrazení kontraktu		
Krok	Aktér	Akce
1	System	Zobrazí vstupní obrazovku

2	IM	Zadá číslo kontraktu
3	System	Načte data kontraktu
Výjimka 3a: Kontrakt neexistuje		
1	System	Hláška kontrakt neexistuje

Stejně jako tomu je u kontraktu tak velmi podobná situace je u objednávky, avšak nelze říct, že by scénář pro tyto doklady byl totožný, proto v tabulce 7 je popsán scénář k založení objednávky. V případě změny a zobrazení objednávky se lze odkazovat na tabulky 5 a 6, kde jsou popsány scénáře pro změnu a zobrazení.

Tabulka 7 Scénář: Založení objednávky

Scénář: Založení objednávky		
Krok	Aktér	Akce
1	System	Zobrazí obrazovku pro způsob založení objednávky
2	IM	Vybere způsob založení objednávky
3	System	Zobrazí obrazovku pro založení objednávky
4	IM	Vyplní povinné hlavičkové údaje master dodavatel, dodavatel, platební podmínka, měna, importní manažer, sklad, datum dodávky
5	System	Ověří platnost údajů
6	IM	Vyplní položkové údaje materiál, množství, cena
7	System	Kontrola položkových dat
8	System	K materiálu si dotáhne doprovodné cenové podmínky pro výpočet obchodních cen
9	IM	Provede kontrolu a doplnění chybějících údajů
10	System	Vyhodnotí obchodní ceny pro jednotlivé položky
11	IM	Provede založení objednávky
12	System	Provede kontrolu dat
13	System	Uloží objednávku
Alternativní scénář 3a: Objednávka s referencí na kontrakt		
1	System	Zobrazí obrazovku pro výběr položek z kontraktu
2	IM	Vybere odpovídající položky
3	System	Zvolí pokračovat
4	System	Převezme data z kontraktu do objednávky
Alternativní scénář 6a: Import z xls		
1	IM	Zadá import položek z xls souboru a vybere zdrojový soubor
2	System	Načte data z xls a provede kontrolu správnosti
3	System	Načte data do tabulky položek
Alternativní scénář 6b: Import z nápovědy vyhledávání		
1	IM	Zadá import položek z nápovědy
2	System	Zobrazí sestavu pro vyhledávání materiálu
3	IM	Provede filtraci dle vstupních parametrů
4	System	Zobrazí odpovídající data ve výstupní sestavě

Výjimka 9a: Neexistující materiál		
1	System	Vyhodnotí, že materiál neexistuje
2	System	Zobrazí chybovou hlášku
3	IM	Provede založení materiálu

Založení předpříjmu je popsáno pomocí scénáře v tabulce 8.

Tabulka 8 Scénář: Založení předpříjmu

Scénář: Založení předpříjmu		
Krok	Aktér	Akce
1	IM	Provede zobrazení časových oken
2	System	Vrátí přehled volných časových oken
3	IM	Provede rezervaci svého časového okna
4	System	Uloží časové okno pro danou objednávku
5	IM	Uživatel provede zobrazení objednávky, ke které bude tvořen předpříjem
6	System	Zobrazí data objednávky
7	IM	Zadá volbu pro tvorbu předpříjmu
8	System	Zobrazí vstupní obrazovku s daty pro předpříjem
9	IM	Potvrdí založení předpříjmu
10	System	Založí předpříjem a provede aktualizaci cen na objednávce ke dnu předpříjmu
Alternativní scénář 4a: Import z XLS		
1	IM	Informuje přepravce a přesune dodávku na nejbližší volný termín

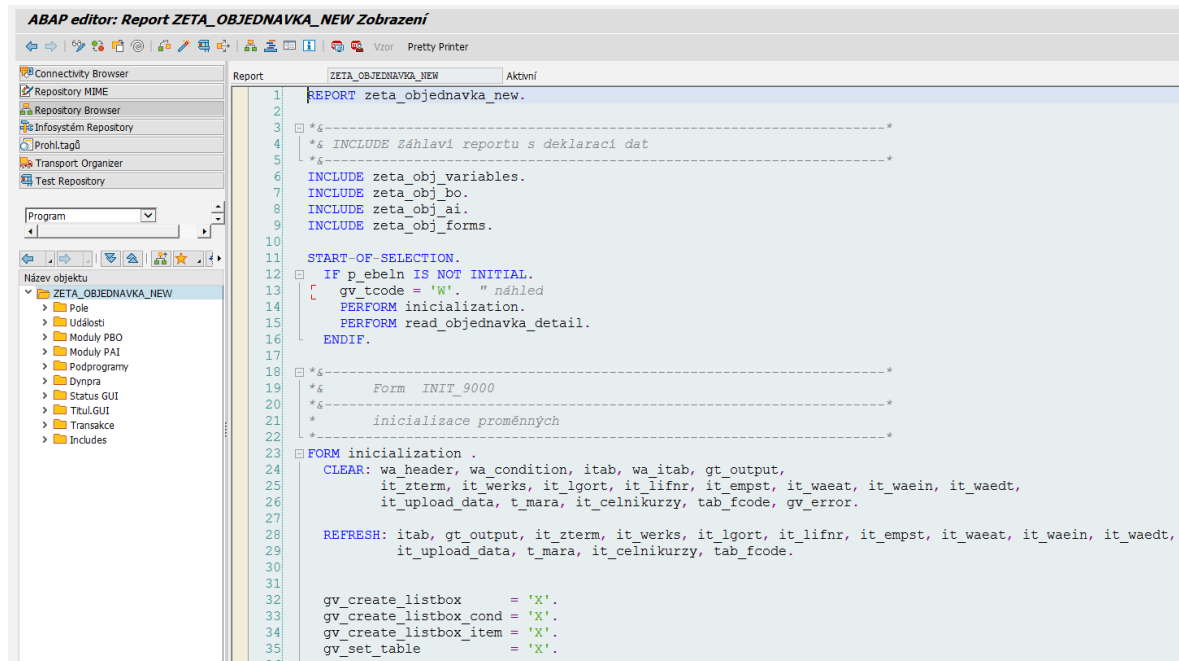
Příjem materiálu je prováděn pracovníky na centrálním skladu. Tento scénář je popsán v tabulce 9.

Tabulka 9 Scénář: Příjem materiálu

Scénář: Příjem materiálu		
Krok	Aktér	Akce
1	Skladník	Provede pomocí čtečky příjem materiálu
2	System	Provede kontrolu, zda souhlasí objednané množství
3	System	Vytvoří doklad o příjmu zboží
Výjimka 2a: Chybějící množství		
1	Skladník	Zadá rozdílné množství
2	System	Uloží tuto informaci

8 REALIZACE MODULU

K realizaci nákupního modulu bylo využito standardní vývojové prostředí v systému SAP, které je dostupné přes transakční kód SE80, nebo SE38. V tomto vývojovém prostředí probíhal vývoj jednotlivých programů spolu s návrhem obrazovek dynpro.

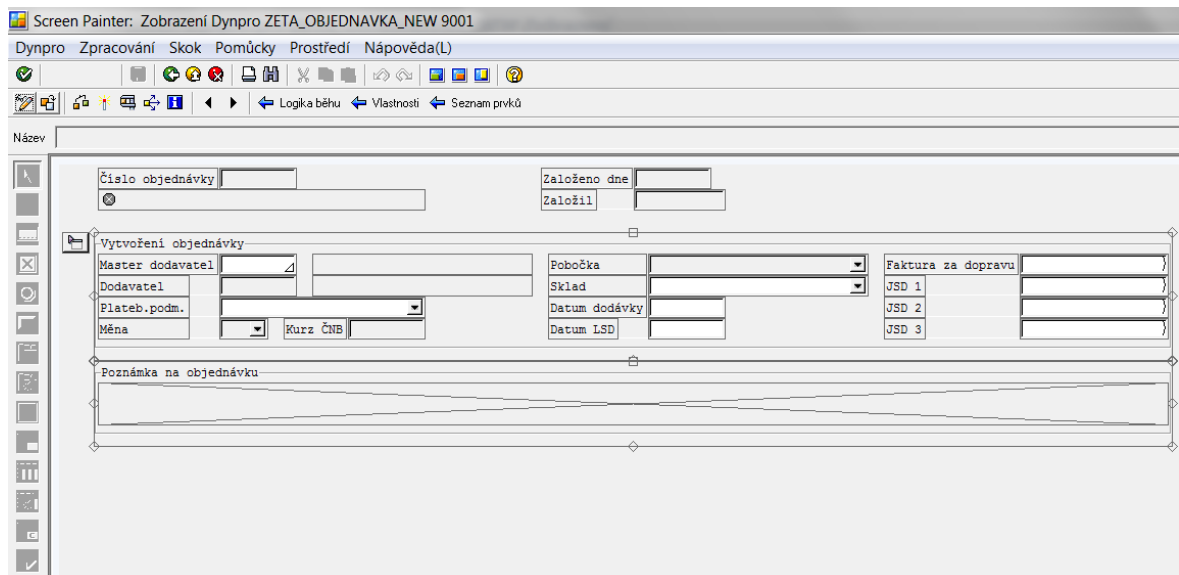


```

ABAP editor: Report ZETA_OBJEDNAVKA_NEW Zobrazení
Report ZETA_OBJEDNAVKA_NEW Aktívni
1  REPORT zeta_objednavka_new.
2
3  *-----*
4  *% INCLUDE ZáhlaVÍ reportu s deklarací dat
5  *-----*
6  INCLUDE zeta_obj_variables.
7  INCLUDE zeta_obj_bo.
8  INCLUDE zeta_obj_ai.
9  INCLUDE zeta_obj_forms.
10
11 START-OF-SELECTION.
12 IF p_ebeln IS NOT INITIAL.
13   gv_tcode = 'W'. " náhled
14   PERFORM inicialization.
15   PERFORM read_objednavka_detail.
16 ENDIF.
17
18 *-----*
19 *% Form INIT_9000
20 *-----*
21 *   inicializace proměnných
22 *-----*
23 FORM inicialization .
24 CLEAR: wa_header, wa_condition, itab, wa_itab, gt_output,
25        it_zterm, it_werks, it_lgort, it_lifnr, it_empst, it_waeat, it_waein, it_waedt,
26        it_upload_data, t_mara, it_celnikurzy, tab_fcocode, gv_error.
27
28 REFRESH: itab, gt_output, it_zterm, it_werks, it_lgort, it_lifnr, it_empst, it_waeat, it_waein, it_waedt,
29          it_upload_data, t_mara, it_celnikurzy, tab_fcocode.
30
31
32 gv_create_listbox      = 'X'.
33 gv_create_listbox_cond = 'X'.
34 gv_create_listbox_item = 'X'.
35 gv_set_table           = 'X'.

```

Obrázek 31 Ukázka vývojového prostředí SE80



Screen Painter: Zobrazení Dynpro ZETA_OBJEDNAVKA_NEW 9001

Dynpro Zpracování Skok Pomůcky Prostředí Nápověda(L)

Název

Číslo objednávky Založeno dne
 Založil

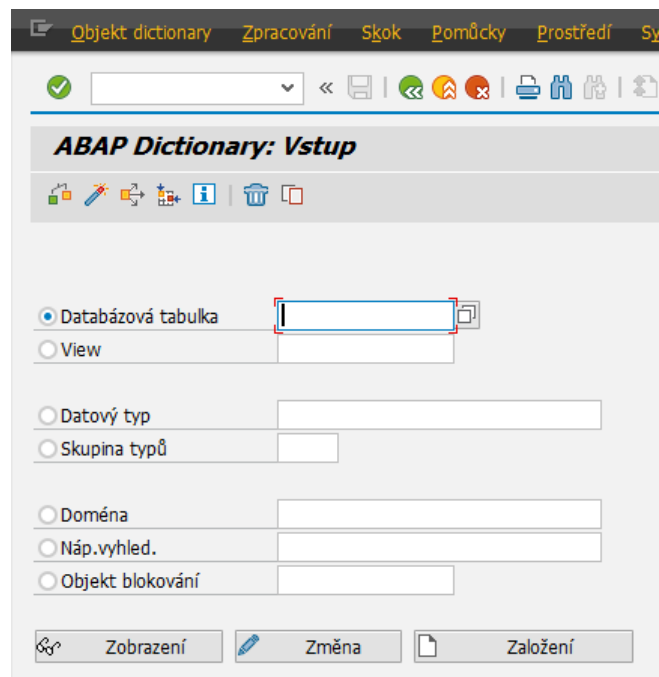
Vytvoření objednávky

Master dodavatel <input type="text"/>	Pobočka <input type="text"/>	Faktura za dopravu <input type="text"/>
Dodavatel <input type="text"/>	Sklad <input type="text"/>	JSD 1 <input type="text"/>
Plateb.podm. <input type="text"/>	Datum dodávky <input type="text"/>	JSD 2 <input type="text"/>
Měna <input type="text"/> Kurz ČNB <input type="text"/>	Datum LSD <input type="text"/>	JSD 3 <input type="text"/>

Poznámka na objednávku

Obrázek 32 Ukázka návrhu obrazovek

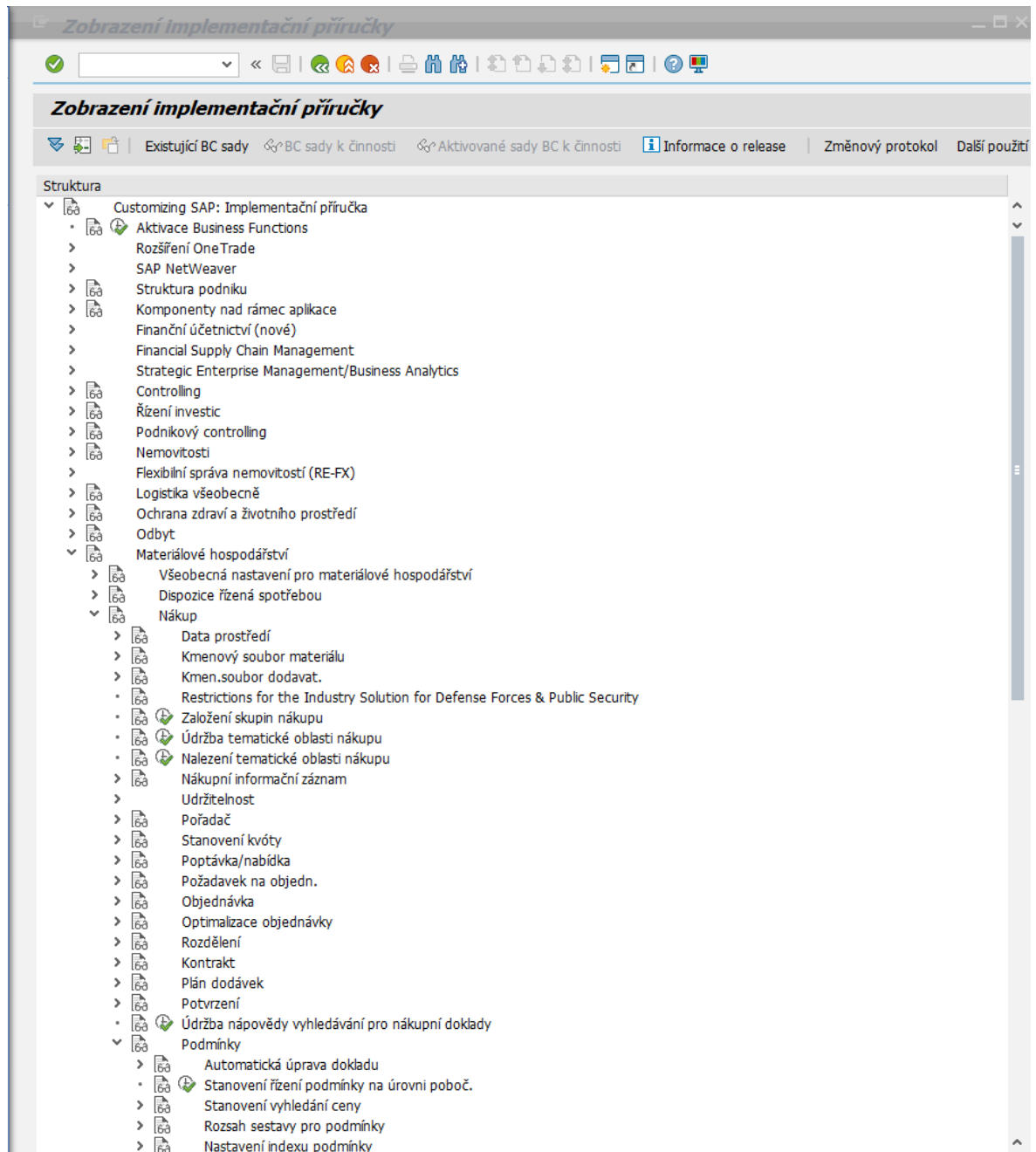
Tvorba vlastních datových prvků, struktur nebo tabulek probíhala pomocí nástroje SE11. Pomocí této transakce lze vytvářet také vlastní nápovědy vyhledávání pro jednotlivé vstupní parametry nebo objekty blokování.



The screenshot displays the SAP ABAP Dictionary 'Vstup' (Input) screen. The interface includes a menu bar at the top with options: 'Objekt dictionary', 'Zpracování', 'Skok', 'Pomůcky', and 'Prostředí'. Below the menu is a toolbar with icons for back, save, refresh, home, delete, print, and help. The main area is titled 'ABAP Dictionary: Vstup' and contains several radio button options: 'Databázová tabulka' (selected), 'View', 'Datový typ', 'Skupina typů', 'Doména', 'Náp.vyhled.', and 'Objekt blokování'. Each option has an associated input field. At the bottom, there are three buttons: 'Zobrazení' (View), 'Změna' (Change), and 'Založení' (Create).

Obrázek 33 Ukázka transakce SE11

Tvorba kalkulačního schématu a cenových podmínek včetně jejich kombinací přístupu probíhala pomocí implementační příručky v transakci SPRO.



Obrázek 34 Ukázka implementační příručky

8.1 Kmenová data materiálu

Z důvodu nevyhovujících standardních transakcí zabývajících se zakládáním materiálu, je nutno vytvořit novou transakci. Dále je nutno zajistit správu kmenových dat, skladové zásoby a cenové podmínky vztahující se k materiálu pomocí sestavy, která bude disponovat odpovídajícími vstupními parametry i výstupními daty.

8.1.1 Karta materiálu

V případě zavedení nového materiálu do systému jsou uživatelé nuceni založit novou kartu materiálu. Tato karta obsahuje základní kmenová a logistická data proto, aby mohlo být s materiálem obchodováno. Na základě těchto údajů se k materiálu nalézají doprovodné náklady, z nichž se počítají obchodní ceny materiálu.

Mezi nutné pole patří kódové označení materiálu, které musí být pro každý materiál jedinečné, jeho název, rozměry, hmotnost. U materiálu je nutné přiřadit obchodní značku, kategorii CM a následně podkategorii CM.

Mezi nepovinné údaje pak patří celní zařazení, které ovlivňuje vyšší celní sazby, I+O sazba, RPS kategorie resp. RPS hodnota. V případě O+I sazby a RPS se jedná o doprovodné náklady definované nákupním oddělením, které jsou udržovány na konkrétním materiálu.

Založení nových artiklů

Založení artiklu

Založení nového artiklu

Artikl	TEST0001	Značka	0108	JVC
Název artiklu	Televize test 0001	Kategorie CM	CE1	
Výška krabice	50,000 [cm]	Podkategorie	CE103	LCD Smart
Šířka krabice	100,000 [cm]			
Délka krabice	20,000 [cm]			
Hmotnost krabice	20,000 [kg]			

Cenové podmínky artiklu

Celní zařazení	85287240	TV bez DVD	RPS kategorie	Z96	RPS(4.2.2.4. TV nad 25")
O+I sazba	3		RPS hodnota		Kč

Založení nového artiklu z XLS

Založení nového artiklu z XLS

Obrázek 35 Založení karty materiálu

V případech, kdy je zakládáno více materiálů najednou, mohou uživatelé využít možnosti založit nové materiály z xls souboru. V tomto případě je nutné zvolit cestu k zdrojovému souboru.

Založení nového artiklu z XLS

Založení nového artiklu z XLS

Náz.souboru C:\Users\Capik\Desktop\Kopie - založení SAP.xlsx

Struktura dat v XLS:
Artikl / Název artiklu / Značka / Kateg. CM / Podkategorie / Výška / Šířka / Délka / Hmotnost / Celní zařazení / RPS kat. / RPS hod. / O+I sazba

Obrázek 36 Založení karty materiálu z xls

Před samotným založením jsou uživatelé zobrazeni data ke kontrole. Tyto data může uživatel ještě následně před samotným uložením upravovat.

Artikl	Název artiklu	Značka	Označení značky	Kategorie	Označení kategorie	Podkategorie	Označení podkategorie	Výška [cm]	Šířka [cm]	Délka [cm]	Hmotnost [kg]	Celní zařazení	Označení celního zařazení	Kategorie RPS	Označení RPS	Hodn
ETA143490040	Vysavač EL Apart turbo parkett	0030	ETA	SDA1	Malé domácí spotřebiče 1	SDA102	Vysavače	53,00000	26,00000	24,50000	5,15000					
ETA043390016	Vysavač ELE final comfort	0030	ETA	SDA1	Malé domácí spotřebiče 1	SDA102	Vysavače	51,90000	23,90000	16,90000	4,60000					

Obrázek 37 Kontrolní obrazovka pro založení karty zboží z xls

K samotnému založení je využit standardní IDOC ARTMAS, který je zpracován pomocí funkčního modulu IDOC_INBOUND_WRITE_TO_DB.

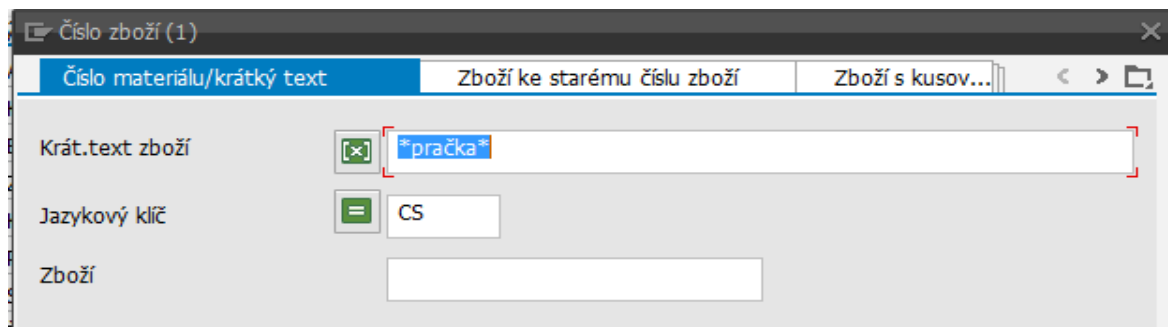
8.1.2 Přehled kmenových dat materiálu

Sestava kmenových dat je určena pro všeobecný přehled o nákupních a logistických datech materiálu, který je evidován v systému pod svým kódovým označením.

Na vstupní obrazovce je na výběr z několika vstupních parametrů, vztahujících se k materiálu. Ke každému vstupnímu parametru je k dispozici nápověda pro vyhledávání. Některé ze vstupních parametrů disponují funkcí pro vícenásobné zadávání. Mimo jiné jsou kromě kódového označení materiálu na vstupu uvedeny další vstupní parametry např. značka, EAN, kategorie CM, podkategorie apod.

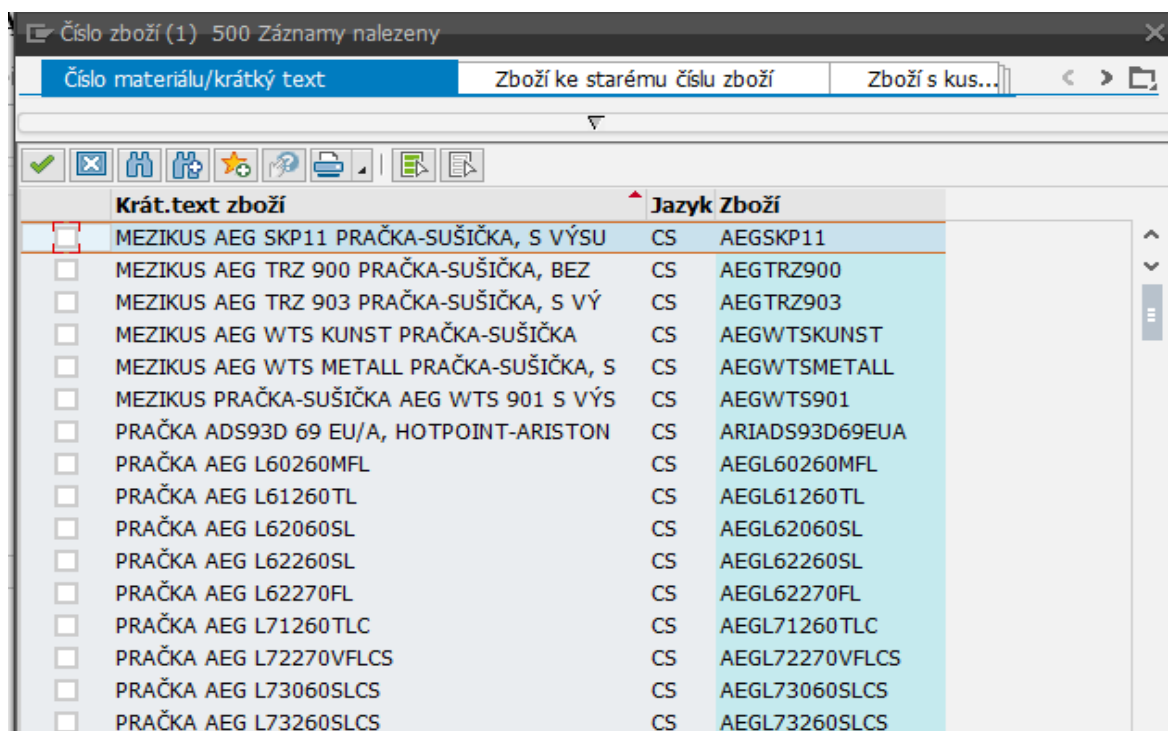
Obrázek 38 Přehled kmenových dat materiálu

V případech, kdy uživatel nezná konkrétní kódové označení materiálu nebo jiného vstupního parametru, má možnost pomocí nápovědy na vstupním parametru vyhledávat i dle textového označení. Toho lze dosáhnout vyvoláním nápovědy vstupního parametru.



Obrázek 39 Nápověda pro vyhledávání dle názvu materiálu

Na výstupu této nápovědy lze provést vícenásobný výběr kódů materiálu, které mají v názvu odpovídající textový řetězec. Po označení výběrového pole se vybrané materiály převezmou do vstupního parametru. Obdobně tomu je i v případě nápověd ostatních vstupních parametrů.



Obrázek 40 Výstup nápovědy pro vyhledávání dle názvu materiálu

Výstupní sestava následně zobrazuje všeobecná data o materiálu. Především jeho název, začlenění v rámci firmy, logistické údaje v podobě hmotnosti a rozměrů materiálu, případně balení materiálu. Dále jsou logistická data doplněna o informace o počtu kusů v kartonech nebo na paletě. K materiálu jsou doplněny i informace o jeho obchodních cenách. Drtivá většina všech zobrazovacích reportů je vytvářena pomocí nástroje ALV, který zajišťuje přehledné zobrazení dat v tabulkové formě a umožňuje další operace s výstupní sestavou. Pro samotné zobrazení je nejčastěji využívána funkce REUSE_ALV_GRID_DISPLAY.

ETA - Report nad kmenovými daty artiklů

Přehled kmenových dat artiklů
Datum: 14.04.2017
Počet záznamů: 490

Artikl	Název artiklu	Značka	Ozn. značka	Kategorie	Podkategorie	Ozn. podkategorie	Specifikace 5	Ozn. specifikace 5	EAN ks	EAN kar	Hmotnost výrobku	Skupina materiálu
JVCL49VU72A	Televize JVC LT-49VU72A LED	0108	JVC	CE1	CE103	LCD Smart	02361	elektro/Spotřební elektronika/Tv technika/Uhd televizory/110-125cm (44"-49")	497576945576		11,790	Zboží
G0GTVL26747UMP2	Televize GoGEN TVL26747UMP2, LCD	0188	GoGEN	CE1	CE102	LCD	02322	elektro/Spotřební elektronika/Tv technika/Lcd televizory/65-79cm (26"-31")	8592417017181		7,820	Zboží
G0GTVL22980VHITEK	Televize GoGEN TVL22980VHITEK, LED	0188	GoGEN	CE1	CE102	LCD	02311	elektro/Spotřební elektronika/Tv technika/Led televizory/52-64cm (21"-25")	8592417017303		4,100	Zboží
XXXVESVL26916	Televize Vestal TVL26916 26" LCD TV, bílá	0185	Outstari import	CE1	CE102	LCD	02320	elektro/Spotřební elektronika/Tv technika/Lcd televizory/66-51cm (26")	8592417018478		1,870	Zboží
G0GTVL22982LEDORR	Televize GoGEN TVL22982LEDORR, LED	0188	GoGEN	CE1	CE102	LCD	02311	elektro/Spotřební elektronika/Tv technika/Led televizory/52-64cm (21"-25")	8592417017297		4,300	Zboží
HYUHLHW19860UMP2	Televize Hyundai HLW19860UMP2, LCD	0180	Hyundai - černá	CE1	CE102	LCD	02320	elektro/Spotřební elektronika/Tv technika/Lcd televizory/66-51cm (26")	8592417022130		4,900	Zboží
G0GTVL32982VEBCRR	Televize GoGEN TVL32982VEBCRR, LED	0188	GoGEN	CE1	CE102	LCD	02313	elektro/Spotřební elektronika/Tv technika/Led televizory/82cm (32")	8592417017259		9,600	Zboží
HYUHLH22840MP4	Televize Hyundai HLH22840MP4, LCD	0180	Hyundai - černá	CE1	CE102	LCD	02321	elektro/Spotřební elektronika/Tv technika/Lcd televizory/52-64cm (21"-25")	8592417007449		5,000	Zboží
HYUHLH23280UMP2	Televize Hyundai HLH 2380 UMP2, LCD	0180	Hyundai - černá	CE1	CE102	LCD	02323	elektro/Spotřební elektronika/Tv technika/Lcd televizory/82cm (32")	8592417017136		10,250	Zboží
G0GTVL32800UMP2	Televize GoGEN TVL32800UMP2, LCD	0188	GoGEN	CE1	CE102	LCD	02323	elektro/Spotřební elektronika/Tv technika/Lcd televizory/82cm (32")	8592417017235		10,030	Zboží
G0GTVL22915LED	Televize GoGEN TVL 22915LED, LED	0188	GoGEN	CE1	CE102	LCD	02311	elektro/Spotřební elektronika/Tv technika/Led televizory/52-64cm (21"-25")	8592417009933		3,690	Zboží
G0GTVL32875HDDVBT	Televize GoGEN TVL 32875 HDDVBT, LCD	0188	GoGEN	CE1	CE102	LCD	02323	elektro/Spotřební elektronika/Tv technika/Lcd televizory/82cm (32")	8592417004686		10,800	Zboží
G0GTVL26875HDDVBT	Televize GoGEN TVL 26875 HDDVBT, LCD	0188	GoGEN	CE1	CE102	LCD	02322	elektro/Spotřební elektronika/Tv technika/Lcd televizory/65-79cm (26"-31")	8592417004662		8,700	Zboží
HYUHLH26855DVID	Televize Hyundai HLH 26855 DVID, LCD	0180	Hyundai - černá	CE1	CE102	LCD	02322	elektro/Spotřební elektronika/Tv technika/Lcd televizory/65-79cm (26"-31")	8592417006512		9,200	Zboží
HYUHLH26855DVB	Televize Hyundai HLH 26855 DVB, LCD	0180	Hyundai - černá	CE1	CE102	LCD	02322	elektro/Spotřební elektronika/Tv technika/Lcd televizory/65-79cm (26"-31")	8592417004655		9,300	Zboží

Obrázek 41 Výstupní sestava přehledu kmenových dat materiálu

8.1.3 Přehled cenových podmínek k materiálu

Jednotlivé obchodní ceny materiálu jsou počítány z několika doprovodných cenových podmínek, které jsou nastavovány pomocí standardní transakce MEK2. Standard SAP nedisponuje žádným všeobecným přehledem těchto hodnot. Proto byl vytvořen tento report, aby obchodní oddělení mělo možnost kontrolovat, zda daný materiál má nastavené správné doprovodné náklady.

Vstupní parametry jsou podobné vstupním parametrům kmenových dat materiálu. Některé z doprovodných podmínek jsou závislé na státu dodavatele a platební podmínce. Z toho důvodu byly tyto vstupní parametry zapracovány do vstupní obrazovky tohoto reportu.

ETA - Report cenových podmínek artiklů

Výběr kritérií

Artikl	<input type="text"/>	<input type="button" value="🔍"/>
Značka	<input type="text"/>	<input type="button" value="📁"/>
Kategorie CM	<input type="text"/>	<input type="button" value="📁"/>
Podkategorie	<input type="text"/>	<input type="button" value="📁"/>
Skupina materiálu	<input type="text"/>	<input type="button" value="📁"/>
Životní cyklus výrobku	<input type="text"/>	<input type="button" value="📁"/>
Obchodní status	<input type="text"/>	<input type="button" value="📁"/>
Cenový status	<input type="text"/>	<input type="button" value="📁"/>
Stát dodavatele	CN	
Platební podmínka	LCAS	

Obrázek 42 Vstupní obrazovka přehledu cenových podmínek k materiálu

Ve výstupní sestavě jsou pak obsaženy hodnoty jednotlivých cenových podmínek. Některé z hodnot jsou zadávány procentuálně. V případě procentuálních hodnot cenových podmínek jsou jejich konkrétní hodnoty počítány ze skladové ceny. O tento výpočet se stará nastavené kalkulační schéma. V sestavě jsou namátkou uvedeny hodnoty recyklačních poplatků, nákladů na logistiku a marketing.

ETA - Report cenových podmínek artiklů

Přehled cenových podmínek artiklů

Datum: 14.04.2017

Počet záznamů: 490

Artikl	Název artiklu	Cenový status	Celní sazba v %	O + I (%)	RPS kat.	RPS kat. [Kč]	RPS hodnota [Kč]	Licence FEE (%)	Finance % sazba	Servis % sazba	ZHR1 % sazba	ZHR2 % sazba	ZHR3 % sazba	Logistika K2 sazba	MK
GOGTVF40276WEB	Televiz GoGEN TVF 40276 WEB	Neexistuje pevné stanovení ceny	0,00	0,00	Z96	67,22	0,00	0,00	1,40	4,00	0,70	1,80	2,00	47,00	^
HYURL42267SMART	Televiz Hyundai FL 42267 SMART	Neexistuje pevné stanovení ceny	0,00	0,00	Z96	67,22	0,00	3,00	1,40	4,00	0,70	1,80	2,00	47,00	^
HYURL42167	Televiz Hyundai FL 42167	Neexistuje pevné stanovení ceny	0,00	0,00	Z96	67,22	0,00	3,00	1,40	4,00	0,70	1,80	2,00	47,00	^
HYURL4075752SMART	Televiz Hyundai FL 4075752 SMART	Neexistuje pevné stanovení ceny	0,00	0,00	Z96	67,22	0,00	3,00	1,40	4,00	0,70	1,80	2,00	28,00	^
HYURL3275752SMART	Televiz Hyundai FL 3275752 SMART	Neexistuje pevné stanovení ceny	0,00	0,00	Z96	67,22	0,00	3,00	1,40	4,00	0,70	1,80	2,00	28,00	^
HYURL19130DVD	Televiz Hyundai HL 19130 DVD	Neexistuje pevné stanovení ceny	14,00	0,00	Z95	11,10	0,00	3,00	1,40	6,00	0,70	1,80	2,00	17,00	^
GOGTVH19134	Televiz GoGEN TVH 19134	Neexistuje pevné stanovení ceny	0,00	0,00	Z95	11,10	0,00	0,00	1,40	4,00	0,70	1,80	2,00	17,00	^
HYURL24365DVD	Televiz Hyundai HL 24365 DVD	Neexistuje pevné stanovení ceny	14,00	0,00	Z95	11,10	0,00	3,00	1,40	6,00	0,70	1,80	2,00	17,00	^

Obrázek 43 Přehled cenových podmínek

8.1.4 Přehled zásoby materiálu

Využití pro přehled o stavu skladových zásob materiálu. V rámci organizace vlastní společnost celkem tři skladové oblasti tzv. pobočky. Tyto pobočky obsahují několik skladů. Sklad lze chápat jako organizační jednotku materiálového hospodářství sloužící k oddělení různých zásob. Fyzický příjem zboží z nákupního procesu probíhá z pravidla nad centrálním skladem některé z poboček.

Vstupní parametry jsou velmi podobné jako v předešlých případech. Nabízí se zde filtrace dle kódového označení materiálu, značky, kategorie CM a podkategorie. Navíc jsou zde pro potřeby prodejního oddělení dodělané některé další vstupní parametry. Spodní část obsahuje seznam skladů, nad kterými je možné zobrazit zásobu materiálu.

ETA - stavy skladů

Zobrazit stav skladů

Vstupní filtr

Artikl	Životního cyklus výrobu	
Kategorie CM	Obchodní status	
Podkategorie	Cenový status	
Značka	Importní manažer	
EAN	Skupina materiálu	
<input checked="" type="radio"/> Vše	Zboží pro zákazníka	
<input type="radio"/> Zboží skladem	Datum ceny	15.04.2017
<input type="radio"/> Součty za zboží	Zboží v akci	
<input type="radio"/> Pouze nulové položky		
<input checked="" type="checkbox"/> Ceny		

Artikly s BO

Pouze artikly s BO BO k vykrytí

Planá nad Lužnicí

- Všechny sklady na pobočce Planá nad Lužnicí
- Všechny rezervační sklady na pobočce Planá nad Lužnicí
- ETA Hl.sklad 2130 0001
- ETA Výprodej 2130 0003
- ETA pojišťovna 2130 0004
- ETA Rework 2130 0007
- ETA Servis 2130 0009
- ETA neopravitelné 2130 0020
- ETA Rozdíly Řetez 2130 0038
- ETA PU Písek 2130 0089
- ETA Karanténa 2130 0091
- ETA Mass Merch. 2130 2073
- ETA Export 2130 2079
- ETA Slovensko 2130 2130
- ETA Internet 2130 2131
- ETA Specialsté 2130 2132
- ETA HPT 2130 2135
- ETA Export Polsko 2130 2136
- ETA Export Maďarsko 2130 2137

Zlín

- Všechny sklady na pobočce Zlín
- ETA Servis 2110 0009
- ETA Marketing 2110 0016
- ETA neopravitelné 2110 0020
- AKCE ETA 2110 0021
- ETA Zkušebna 2110 0028
- ETA Kvalita 2110 0029
- ETA vzorky 2110 0108
- ETA Axpír 2110 0113
- ETA náhr.dílý 2110 0117

Tyňště

- ETA Hlinsko 2120 0009
- ETA neopravitelné 2120 0020

Obrázek 44 Vstupní obrazovka stavu skladu

Ve výstupní sestavě jsou obsažena některá vybraná kmenová data materiálu a stav skladových zásob. Pro potřeby prodejního oddělení se zde skladová zásoba rozděluje na volnou, blokovanou a nevykrytou zásobu.

Za nákupní oblast je zde doplněna informace o dostupnosti materiálu v podobě nejbližšího data dodání a celkového počtu objednaných kusů. V případě kdy je celkové množství objednaných kusů tvořeno více objednávkami, je toto pole zvýrazněno žlutě. Nakonec je sestava doplněna o obchodní ceny materiálu.

ETA - Přehled stavu skladu
Datum: 15.04.2017
Počet zářeví: 8

Pobočka	Sklad	Artikl	Název artiklu	Stav	Volné	Blok/	Nevydané	Nevykryté doklady	Kontrola kvality	Blok. Příjem	Objednáno	Datum dodání	jiné sklady	MOC A [Kč]	MOC SK [EUR]	Skladová cena [Kč]	VNC cena [Kč]	VNC EXP cena [Kč]	OSC cena [Kč]	
2130	0001	GOGTVH19134	Televíze GoGEN TVH 19134	2.087	240	2.617	15	0	0	10	1.190	242.625	03.05.2017	62.342	0,00	199,00	2.124,84	2.378,17	2.154,59	2.388,1
2130	0001	GOGTVH24266	Televíze Gogen TVH 24266	304	304	0	0	0	0	100	54.210			0	0,00	299,00	2.798,51	2.949,54	2.798,51	3.164,6
2130	0001	GOGTVH24384WEB	Televíze Gogen TVH 24384 WEB	67	9.999.999.999	2	0	0	0	0	0			0	0,00	0,00	2.852,94	2.995,59	2.852,94	3.072,6
2130	0001	GOGTVH32164	Televíze GoGEN TVH 32164	227	214	13	0	0	0	0	0			0	0,00	0,00	3.588,85	3.852,12	3.588,85	4.114,1
2130	0001	GOGTVH32266	Televíze GoGEN TVH 32266	601	9.999.999.999	0	0	0	0	0	0			10	0,00	0,00	3.770,91	3.959,46	3.770,91	4.066,5
2130	0001	GOGTVH32357WEB	Televíze GoGEN TVH 32357 WEB	5	9.999.999.999	0	0	0	0	0	0			0	0,00	0,00	3.513,10	3.668,76	3.513,10	3.789,6
2130	0001	GOGTVH32384WEB	Televíze GoGEN TVH 32384 WEB	254	9.999.999.999	0	0	0	0	0	0			1	0,00	0,00	3.927,06	4.123,41	3.927,06	4.233,6
2130	0001	GOGTVH32550WEBW	Televíze GoGEN TVH 32550 WEBW	184	9.999.999.999	16	0	0	0	0	0			1	0,00	0,00	4.025,34	4.226,61	4.025,34	4.339,6

Obrázek 45 Výstupní sestava stavu skladů

8.2 Kmenová data dodavatelů

Kmenová data dodavatelů jsou spravovány pomocí standardních transakcí, které pro potřeby nákupního oddělení jsou vyhovující.

8.2.1 Master dodavatele

Z důvodu lepší přehlednosti a správy dodavatelů byla vytvořena pro dodavatele nová partnerská role. Jedná se o roli master dodavatel, která má kódové označení EM. Tato role zastřešuje jednotlivé dodavatele pod jednoho klíčového mastera. Master dodavatelé jsou založeni v účtové skupině 2101. Tato odlišnost je dána tím, aby nebylo možné na tyto dodavatele účtovat jednotlivé objednávky.

8.3 Kontrakt

Kontrakty jsou vytvářeny s velkým časovým předstihem, oproti fyzickému příjmu materiálu. Z toho důvodu se na kontraktu pracuje s kalkulačním kurzem. Tento typ kurzu je pouze odhadovaný a jeho správa je v režii nákupního oddělení pomocí speciálního programu v prostředí SAP. V rámci kontraktu je nutno řešit jeho založení, zobrazení a případnou editaci.

8.3.1 Založení kontraktu

Založení kontraktu je rozděleno do tří částí: hlavičkové, poznámkové a položkové. V hlavičkové části se nacházejí data, která jsou společná pro všechny položky dokladu. Poznámková část slouží pro doplnění nestandardních informací. V položkové části se uvádí materiál, který je předmětem obchodu, jeho cena a množství společně s dalšími údaji.

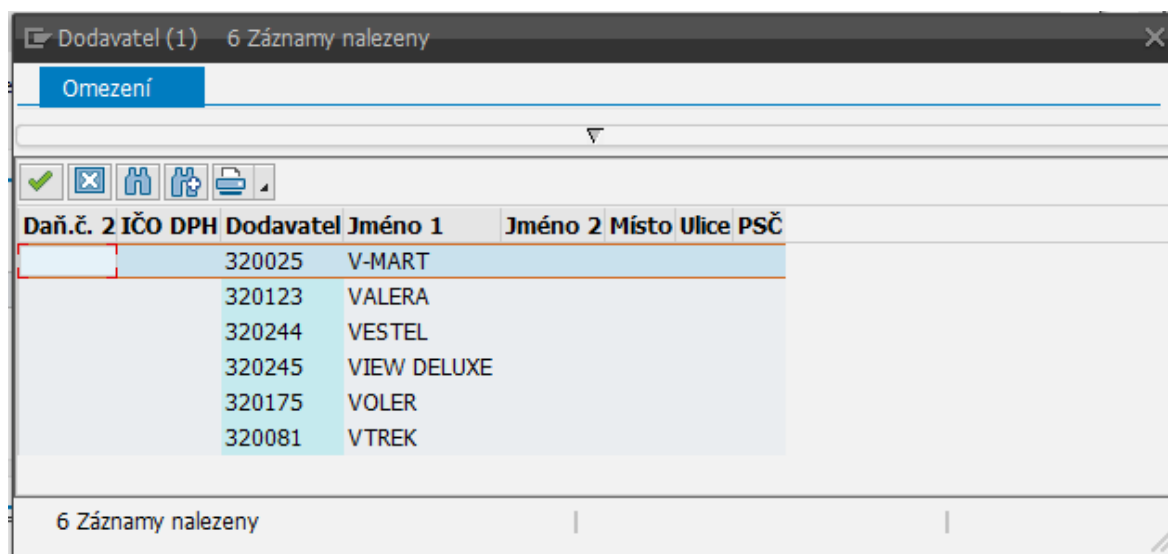
Obrázek 46 Založení kontraktu

V hlavičkové části je uživatelem zadáván dodavatel materiálu. Na kontraktu se rozlišují dva typy dodavatelů. Master dodavatel a dodavatel, na kterého je daný doklad posláze účtován. Master dodavatele může zastřešovat i více klasických dodavatelů najednou. Jedná se o případy, kdy mají dodavatelé více přidružených továren.

Obrázek 47 Hlavičkové údaje kontraktu

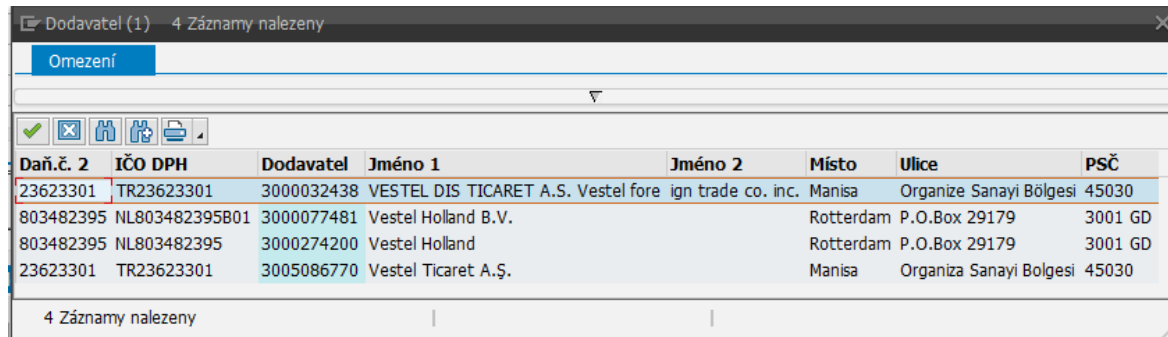
Dodavatel materiálu může být do kontraktu zadán buď pomocí kódového označení, které mu bylo přiřazeno nebo, zadáním textového řetězce. V případě zadání textového řetězce se

vyvolá okno s nápovědou, které obsahuje dodavatele, kteří mají začátek názvu shodný se zadaným textovým řetězcem.



Obrázek 48 Nápověda s master dodavateli

V případě, kdy je „Master“ dodavatel na kontraktu již vyplněn, tak pomocí nápovědy se zobrazí pouze dodavatelé s vazbou na tohoto „Mastera“.

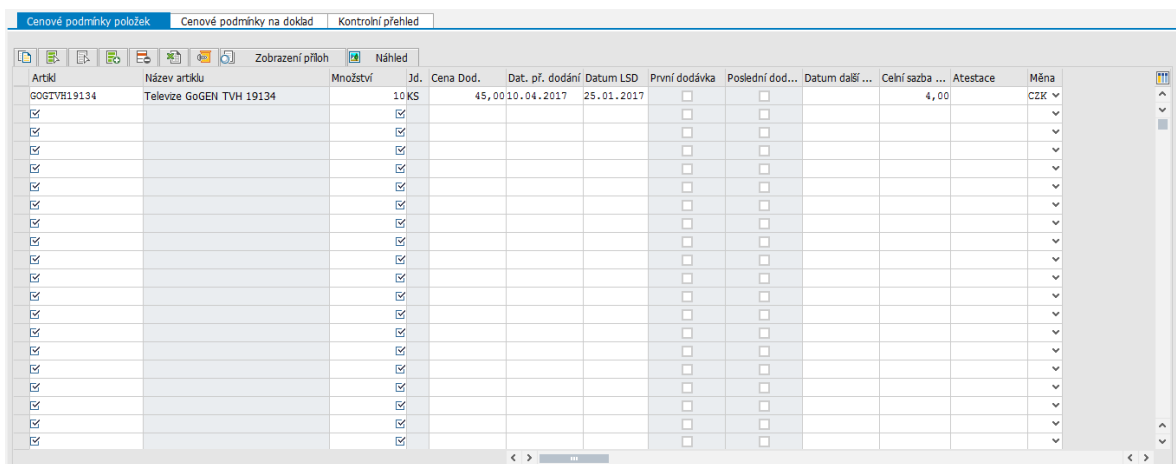


Obrázek 49 Nápověda s vazbou na Master dodavatele

V kmenových datech dodavatelů jsou udržovány hodnoty platební podmínky, měny, importního manažera a přístavu, které se po jeho vyplnění automaticky natáhnou do kontraktu. Další hlavičková pole jako datum LSD, případně údaje o proformě, LoA nebo akreditivu jsou vyplňována uživatelem. Druhá část kontraktu je zaměřena na textovou poznámku, do které uživatelé vyplňují své poznámky k danému kontraktu.

Uživatel má možnost využít tlačítko pro sbalení datové oblasti hlavičky včetně poznámky a nechat si zobrazeny pouze informace vztahující se k položkám. Případně si datovou oblast s hlavičkou znovu zobrazit.

Třetí část se týká položek dokladu. Tato část je složena z karty záložek. První záložka cenové podmínky položek obsahuje informace o kódovém označení materiálu, který bude nakupován, v jakém množství a za jakou cenu. Zadáním kódového označení zboží se automaticky dotáhne informace o jeho názvu a jeho celní sazbě. Datum předpokládaného dodání a datum LSD se automaticky natahují z hlavičky kontraktu a lze je pro každou položku upravit individuálně. Pole první dodávky určuje, zda se jedná o nově nakoupené zboží. Naopak pole poslední dodávka značí, že se nepočítá s dalším nákupem tohoto materiálu. Na základně hodnoty celní sazby se vypočte z nákupní ceny materiálu výše cla. Atestace je doprovodná cenová podmínka, která vstupuje do výpočtu obchodních cen.



Artikl	Název artiklu	Množství	Jd.	Cena Dod.	Dat. př. dodání	Datum LSD	První dodávka	Poslední dod...	Datum další ...	Celní sazba ...	Atestace	Měna
GGGIVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	10 KS		45,00	10.04.2017	25.01.2017	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		4,00		CZK
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Obrázek 50 Položkové údaje kontraktu

Tabulku položek lze ovládat pomocí několika tlačítek. První z tlačítek slouží uživatelům k duplikaci hodnot z prvního řádku tabulky. Toto tlačítko má využití v případě, kdy je vyplněno více položek a u všech bude např. stejné množství. Uživatel označením sloupce množství a použitím tohoto tlačítka rozkopíruje hodnotu z prvního řádku ke všem položkám. Následující dvě tlačítka slouží k označení všech řádku, případně zrušení označení. Za těmito tlačítky jsou tlačítka s funkcionalitou pro přidání nového prázdného řádku, respektive smažení označeného řádku. Uživatelé mají také možnost využít import dat z xls souboru. V tomto případě je nutné mít strukturu souboru v pořadí: materiál, množství, cena a zbylé informace se k materiálu automaticky vyplní. Další možností jak importovat materiál do kontraktu, je pomocí univerzální nápovědy.



Obrázek 51 Ovládací tlačítka

V této nápovědě mohou uživatelé vyhledávat dle několika kritérií. Jedním z kritérií je vyhledávání dle názvu materiálu, značky nebo dle příslušné kategorie CM, případně podkategorie.

Vyhledávání artiklů

Filtry

Artikl Značka Kategorie Podkategorie

Název artiklu *gogen*

Výsledky hledání

Zobrazení příloh k artiklu

Nápověda pro artikly

Artikl	Název artiklu	Skladová cena	Volné množství	Status
GOG3DBRYLE	3D brýle GoGEN	49,09	9999999999.000	99
GOG3DBRYLEPACK	3D brýle GoGEN, Pack - 4ks	132,01	9999999999.000	99
GOGCH30	Adaptér do auta GoGEN 3x USB, černo-zlat	71,17	9999999999.000	
GOGCH10	Adaptér do auta GoGEN CH 10, USB, černo	42,39	9999999999.000	
GOGCH20	Adaptér do auta GoGEN CH 20, 2x USB, če	66,50	9999999999.000	
#107000017	Adaptér pro DVD přehrávač Gogen PDXD1071	0,00	9999999999.000	99
#107000009	Adaptér pro DVD přehrávač s DVB-T Gogen	0,00	9999999999.000	99
#107000018	Adaptér pro přehrávač MP3/MP4 GoGEN MXB9	0,00	9999999999.000	99
#107000031	Adaptér pro přehrávač MP3/MP4 GoGEN MXM9	0,00	9999999999.000	99
#109000030	AKU baterie pro DVD přehrávač GoGEN PDX9	0,00	9999999999.000	99
#109000024	AKU baterie pro DVD přehrávač Gogen PDXD	0,00	9999999999.000	99
#109000013	AKU-Baterie pro DVD přehrávač Gogen PDX1	0,00	9999999999.000	99
GOGDA184	Anténa pokojová GoGEN DA 184	165,05	9999999999.000	
GOGDA4F	Anténa pokojová GoGEN DA 4 F, plochá, pa	205,83	9999999999.000	
#107000038	Auto adaptér pro DVD přehrávač GoGEN PDX	0,00	9999999999.000	99
#107000026	Auto adaptér pro DVD přehrávač Gogen PDX	0,00	9999999999.000	99
#107000030	Auto adaptér pro DVD přehrávač Gogen PDX	0,00	9999999999.000	99
GOGCC208	Autokamera GoGEN CC 208, s 2,4" displeje	561,58	9999999999.000	99
GOGCC217D	Autokamera GoGEN CC 217 D, přední a zadn	1.032,36	9999999999.000	99
GOGCC271FULLHD	Autokamera GoGEN CC 271 FULL HD, 2,7" di	1.052,35	9999999999.000	99
GOGCC308HD	Autokamera GoGEN CC 308 FULLHD, s 2,0" d	674,34	9999999999.000	99
GOGCC371FULLHD	Autokamera GoGEN CC 371 FULL HD, s 2,7"	981,73	9999999999.000	99
GOGACRM110	Autorádio GoGEN ACRM 110, CD/MP3	0,00	9999999999.000	99
GOGACRM202FGB1	Autorádio GoGEN ACRM 202F, 1GB, CD/MP3	0,00	9999999999.000	99
GOGACRM202FMB512	Autorádio GoGEN ACRM 202F, 512MB, CD/MP3	0,00	9999999999.000	99

Obrázek 52 Nápověda pro import materiálu

Lze dále vyvolat kartu materiálu, která je umístěna na firemních webových stránkách. Tato karta obsahuje všechna dostupná data o materiálu.

Přehled informací o artiklu - GOGTVH19134			
Základní			
MATCH:	GOGTVH19134		
Unifikovaný název:	0036 - Televize		
Název:	Televize GoGEN TVH 19134		
Specifikace:	0002030100 - elektro / Spotřební elektronika / TV technika / LED televizory / do 51cm (20")		
Materiál:	černá barva		
Flagy	Rozměry výrobku	Ceny	
Vzorek: NE	Hmotnost (kg): 2,87	MOC (CZ): 4 490,00 Kč	
Sortiment: NE	Výška (cm): 33,50		
Kompletní: NE	Šířka (cm): 45,50		
Doprodej: NE	Hloubka (cm): 13,50		
Smazaný: NE	Prodejní organizace	Životní cyklus	Obchodní status
Novinka: NE	HP TRONIC Zlín, spol. s r.o.	EOL	
Neexportovat: NE	Eta a.s.	EOL	Necenikový
Nedělitelný karton: NE	ELEKTROSPED, a.s.	EOL	
	eurocommPL	EOL	



Obrázek 53 Ukázka karty materiálu

Další možnost jak zobrazit informace k materiálu má uživatel pomocí tlačítka zobrazení přílohy. Zde si uživatel může prohlédnout všechny externí soubory, které byly k materiálu přiděleny, ať už se jedná o obrázek materiálu či jeho návod k použití.

Typ dokum.	Označení	Pozice	Reference	I
1	Hlavní obrázek	1	2046718	✓
2	Návod k použití CZ	2	1856805	✓
5	Vedlejší obrázek	6	1987981	✓
5	Vedlejší obrázek	7	1987983	✓
5	Vedlejší obrázek	8	1987985	✓
5	Vedlejší obrázek	9	1987987	✓
5	Vedlejší obrázek	10	1987989	✓
6	Náhledový obrázek	12	2046720	✓
7	Návod k použití SK	3	1856806	✓
18	Návod k použití PL	4	1856807	✓
19	Tisková kvalita	14	2046723	✓
24	Návod k použití HU	5	1856808	✓
38	Energetický štítek JPG	11	1987993	✓
39	Hlavní obrázek s logem	13	2046721	✓

Obrázek 54 Seznam příloh k materiálu

Na druhé ze záložek se nachází další doprovodné cenové podmínky. Jedná se o hodnotu dopravy a inspekce. Doprava může být zadána pomocí konkrétní hodnoty, nebo procentuálně z celkové hodnoty materiálů. Inspekce je zadávána ve formě man-day. Hodnota jednoho man-day je stanovena na 270 EUR respektive na 300 USD. Hodnoty těchto podmínek jsou hlavičkové a jejich hodnota musí být rozpočtena mezi jednotlivé položky dokladu. V případě dopravy se tato hodnota rozpadá dle objemu materiálu. U inspekce je algoritmus rozpadu nastaven dle hodnoty nákupní ceny.

Obrázek 55 Hlavičkové cenové podmínky u kontraktu

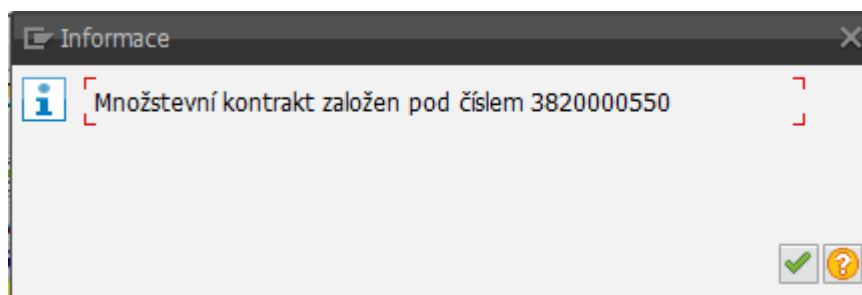
Záložka kontrolního přehledu slouží pro kontrolu správného výpočtu obchodních cen materiálu. Karta obsahuje kompletní přehled o všech cenových podmínkách, které vstupují do výpočtu těchto cen.

Artikl	Název artiklu	Kalkulační kurz	ΣMnožství Jd.	Cena dod [FOB]	ΣCena dod [FOB suma]	Cena dod [Kč]	ΣCena dod [Kč suma]	Celní sazba [%]	ΣCLO celkem [Kč]	Dopravné celkem [Kč]	Licence FEE [%]
GOGTVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	23,50000	100 KS	45,00	4.500,00	1.057,50	105.750,00	4,00	0,00	3.172,50	0,00
GALASP612	Vysavač tyčový Gallet ASP 612 Evreux, 2	23,50000	200 KS	35,00	7.000,00	822,50	164.500,00	2,00	3.389,00	4.935,00	0,00
			300		11.500,00		270.250,00		3.389,00		

Obrázek 56 Kontrolní přehled u kontraktu

Kontrakt může nabývat tří fází. První fáze je tzv. minimalistická. Pokud se kontrakt nachází v této fázi, může proběhnout jeho založení do databáze. Druhá fáze kontraktu je označována jako „Viditelný pro prodej“, aby se kontrakt dostal do této fáze, musí být vyplněna nákupní cena materiálu a hodnota ceny dopravy. S materiálem, který se nachází na kontraktu v této fázi, může následně operovat prodejní oddělení a nabízet jej svým zákazníkům. Poslední fázi je kontrakt „Viditelný pro objednávku“. V této fázi lze z kontraktu vytvářet následné objednávky.

Po založení kontraktu je uživatel informován, zda založení kontraktu proběhlo v pořádku a jaké číslo bylo kontraktu přiřazeno. V opačném případě se zobrazí důvod, proč se kontrakt nepodařilo založit.



Obrázek 57 Hláška o úspěšném založení kontraktu

Se založením kontraktu dochází k odeslání automatického emailu s přílohou, která nese informaci o založení nového kontraktu na příslušné oddělení.

Artikl	Popis artiklu	Množství	První dodávka	Poslední dodávka	Datum další dodávky
Match code	Description in CZ	Order quantity in pc	First delivery	Last delivery	Date next delivery
GOGTVH19134	Televize GoGEN TVH 1	1000	X		00.00.0000
Číslo kontraktu	Contract number	3820000549			
Master	Master	Hyunday MASTER			
Dodavatel	Supplier	Vestel Holland B.V.			
Měna	Currency	USD			
Importní manažer	Import manager	Krajčová Pavlína			
Datum LSD	Date LSD	20170120			

Obrázek 58 xls soubor s informací o založení kontraktu

8.3.2 Zobrazení kontraktu

Po úspěšném založení kontraktu do databáze se kontrakt zobrazí v programu pro jeho náhled. Návrh zobrazení je téměř totožný jako u založení a to z důvodu, aby nedocházelo k matení uživatele.

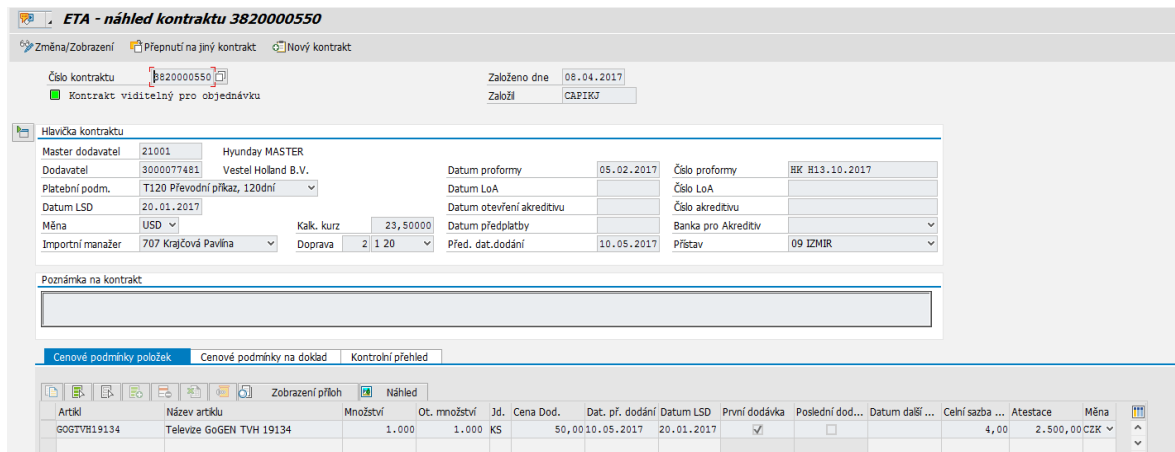
V případech, kdy zobrazení kontraktu je voláno externě uživatelem, zobrazuje se vstupní obrazovka, na které se vyplňuje číslo kontraktu.

Obrázek 59 Vstupní obrazovka pro zobrazení kontraktu

Oproti založení kontraktu se v záhlaví zobrazuje číslo kontraktu. Toto číslo se zobrazuje nad hlavičkovou částí kontraktu spolu s informací, o zakladateli kontraktu spolu s datem vytvoření.

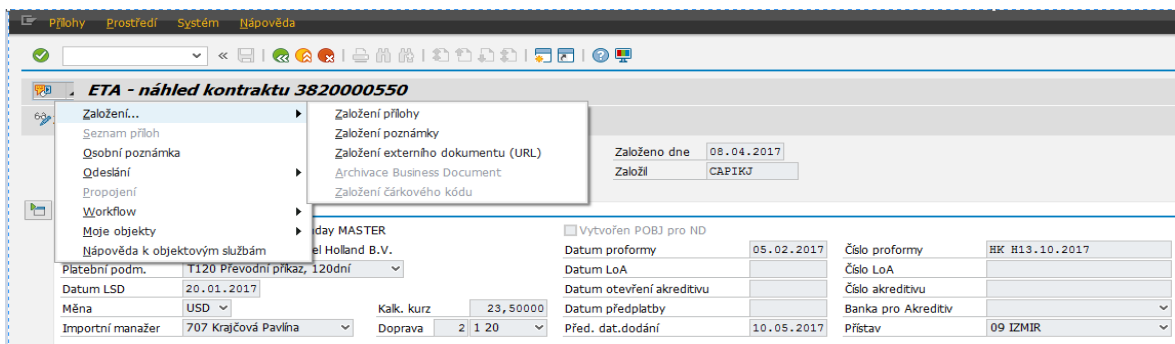
U položek je navíc přidán sloupec otevřené množství. Tento sloupec určuje, jaké množství lze z kontraktu ještě čerpat.

V ovládací liště se nachází celkem tři tlačítka. Tlačítko pro přepnutí režimu mezi zobrazením a změnou kontraktu, přepnutí se na jiný kontrakt, který je již založen v databázi. Posledním tlačítkem se uživatel přepne do založení nového kontraktu.



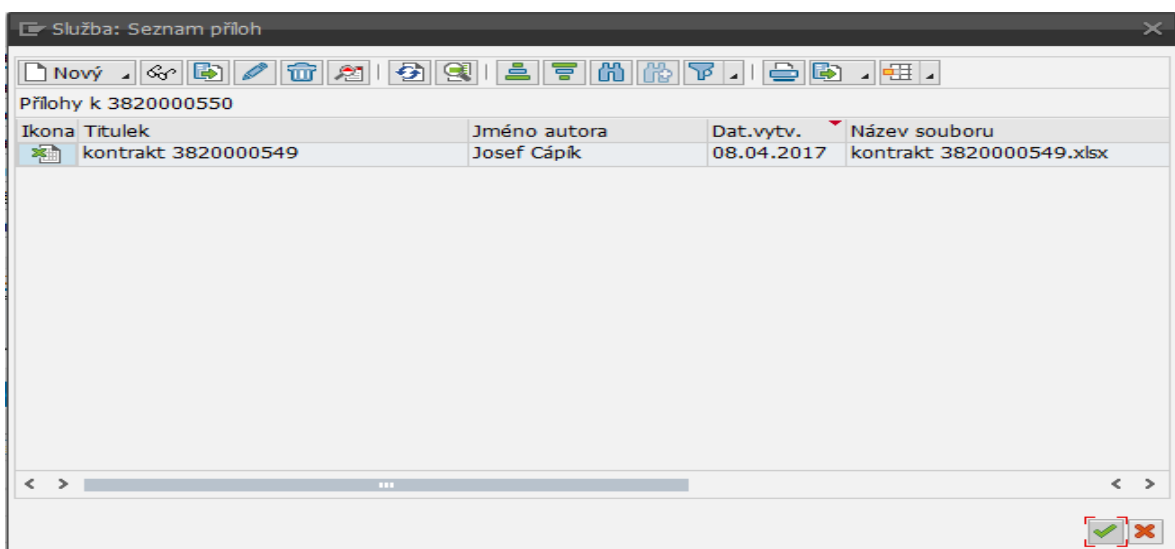
Obrázek 60 Náhled kontraktu

Další možností po založení kontraktu do databáze je správa příloh. Uživatel ke svým kontraktům může zakládat přílohy v různých formátech. Tato funkcionalita je dostupná také v režimu změny.



Obrázek 61 Zakládání příloh pro kontrakt

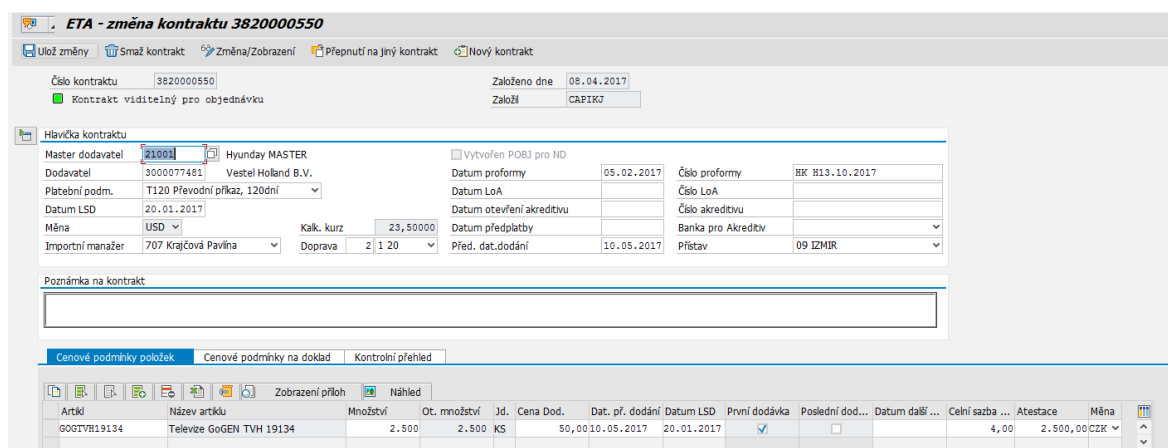
Pomocí seznamu příloh je možné jednotlivé přílohy spravovat a prohlížet.



Obrázek 62 Seznam příloh

8.3.3 Změna kontraktu

Ve změně kontraktu, lze měnit téměř všechny údaje. Výjimkou je dodavatel a měna kontraktu. Tyto údaje jsou po založení již neměnitelné. Uživatel má k dispozici přidávání nových položek do kontraktu, nebo mazání stávajících. V případě přidání nové položky při již vyplněných hlavičkových doprovodných cenových podmínkách je nutné brát na vědomí, že tyto změny mohou ovlivnit obchodní ceny jednotlivých položek kontraktu.



Obrázek 63 Změna kontraktu

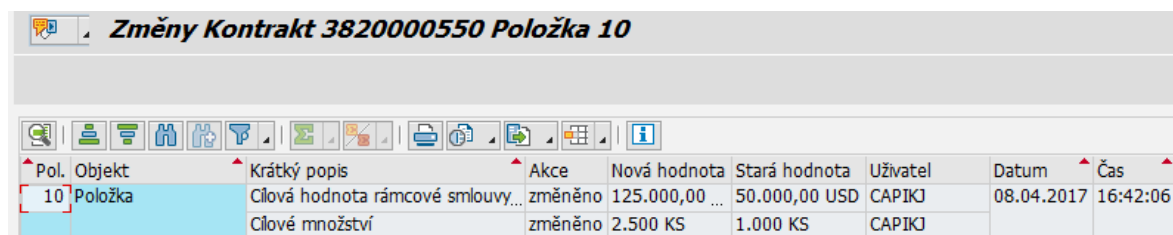
Oproti zobrazení jsou v tlačítkové liště zobrazeny další dvě tlačítka. Jedno pro ukládání změn a druhé pro smazání kontraktu z databáze. Smazání z databáze je možné pouze v případě, že na kontrakt nebyla vytvořena žádná objednávka. V opačném případě dochází ke krácení otevřeného množství na kontraktu. Po smazání zůstává kontrakt i nadále evidován. V databázi je mu však přiřazen status vymazán a nelze s ním nadále pracovat a vytvářet z něj objednávky.

Další důležitou funkcionalitou u kontraktu je zaznamenávání změn. Lze prohlížet změny hlavičkových údajů a odděleně změny položkových údajů. Pro prohlížení položkových změn je nutné mít označenou položku, jejíž historie změn má být zobrazena.



Obrázek 64 Historie změn u kontraktu

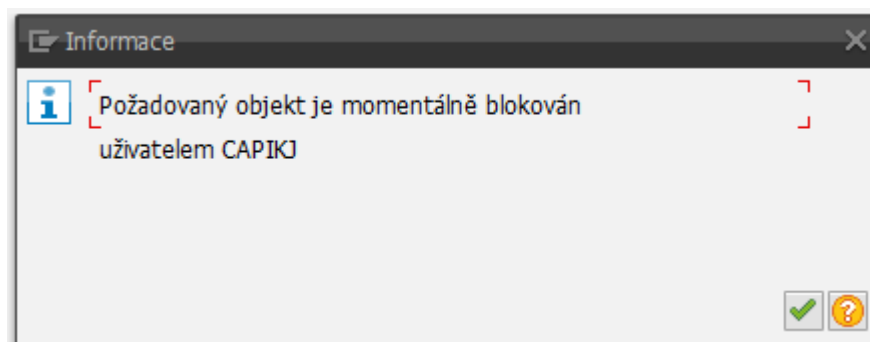
V historii je záznam o původní i nové hodnotě. Dále jsou zde zobrazeny informace, kdy byly změny provedeny a kdo je autorem těchto změn.



Pol.	Objekt	Krátký popis	Akce	Nová hodnota	Stará hodnota	Uživatel	Datum	Čas
10	Položka	Cílová hodnota rámcové smlouvy...	změněno	125.000,00 ...	50.000,00 USD	CAPIKJ	08.04.2017	16:42:06
		Cílové množství	změněno	2.500 KS	1.000 KS	CAPIKJ		

Obrázek 65 Zobrazení prováděných změn u kontraktu

V případě, kdy je nějaký doklad zpracován uživatelem, systém nepovolí jinému uživateli přístup do změnového režimu tohoto dokladu. Uživateli je zobrazena informativní hláška o blokaci objektu spolu s informací, který uživatel objekt blokuje. Princip této ochrany spočívá ve vytvoření objektu blokování. Objekty blokování jsou tvořeny nad databázovými tabulkami v kombinaci s klíčem. V tomto případě se jedná o klíč čísla dokladu. Tímto je do logovací tabulky vytvořen záznam o blokaci tohoto objektu. Objekt je blokován až do doby dokud uživatel neopustí režim editace.



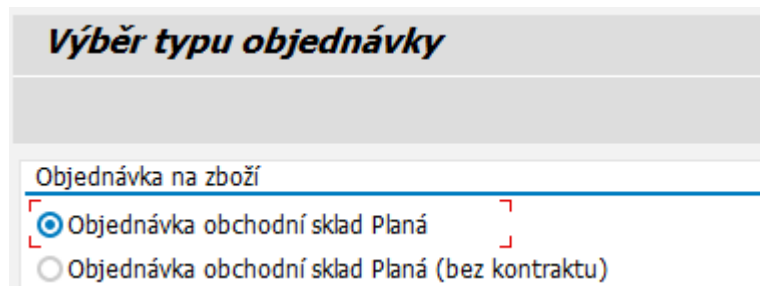
Obrázek 66 Blokace změnového módu kontraktu

8.4 Objednávka

Objednávku lze vytvořit na přímo nebo s odkazem na kontrakt. V případě vytváření objednávky v návaznosti na kontrakt jsou vybraná data převzata do objednávky. Tyto data lze ještě před vytvořením objednávky nadále upravovat. Stejně jako tomu bylo u kontraktu i objednávka je tvořena hlavičkovou, poznámkovou a položkovou částí. Hlavičková část obsahuje data společná pro celý doklad. V položkové části jsou pak jednotlivá data vázána k jednotlivým položkám. Kromě zakládání je nutno řešit zobrazení a editaci objednávky. Pro potřeby objednávky bylo nutno vytvořit také dva tiskové náhledy, kdy jeden slouží jako tiskový náhled samotné objednávky a druhý jako prohlášení o pojistném.

8.4.1 Založení objednávky

Při tvorbě objednávky je nejprve nutné zvolit, zda se jedná o založení v návaznosti na kontrakt či nikoliv.



Obrázek 67 Založení objednávky

Je-li objednávka vytvářena v návaznosti na kontrakt, je nutné provést mezikrok. Tento mezikrok obsahuje převzetí jednotlivých položek kontraktu do objednávky. Uživatel má možnost si vyfiltrovat kontrakty dle několika vstupních parametrů. Mezi tyto parametry patří zejména číslo dodavatele, číslo kontraktu, datum kontraktu, importní manažer atd. Objednávka může být vytvořena z položek různých kontraktů, je však podmínkou, aby kontrakty byly vytvořeny na stejného dodavatele a ve stejné měně. Tímto způsobem je možné zajistit snížení nákladu na dopravu.

Výstupní sestava mezikroku obsahuje nezbytné informace pro identifikaci položky na kontraktu. Mezi tyto informace se řadí číslo a datum proformy, číslo kontraktu, kódové označení materiálu, jeho název, nákupní cena, celkové a otevřené množství na kontraktu. Výstupní sestava zahrnuje pouze kontrakty s fází viditelné pro objednávku a s nenulovým otevřeným množstvím. Vyplněním sloupce množství se daná položka převezme do objednávky.

Založení objednávky - 1. krok nalezení kontraktů

✓ Pokračuj

Výběr kritérií

Master dodavatel Artkl výrobu

Dodavatel Značka výrobu

Číslo kontraktu Kategorie výrobu

Datum kontraktu Do Podkategorie výrobu

Importní manažer

Číslo profomy

Datum profomy Do

Hledej

Nalezené kontrakty

Proforma	Datum profomy	Kontrakt	Pol.	Artkl	Popis artiklu	Cena	Měna	Celkové množství	Otevřené množství	Množství obj
		3820000480	10	GOGIVL50248WEB	Televize GoGEN TVL 50248 WEB,	55,00	USD	1.000	1.000	
		3820000480	20	GOGIVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	50,00	USD	1.000	1.000	
		3820000481	10	GOGIVL50248WEB	Televize GoGEN TVL 50248 WEB,	55,00	USD	1.000	1.000	
		3820000481	20	GOGIVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	50,00	USD	1.000	1.000	
		3820000484	10	GOGIVL50248WEB	Televize GoGEN TVL 50248 WEB,	50,00	USD	1.000	1.000	
		3820000484	20	GOGIVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	50,00	USD	1.000	1.000	
		3820000495	10	GOGIVH19134	Televize Gogen TVH 19134	50,00	USD	100	100	
GN10092016	10.12.2016	3820000497	10	GOGIVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	50,00	USD	100	50	
GN10092016	10.12.2016	3820000503	10	GOGIVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	50,00	USD	1.000	900	
GN10092016	10.12.2016	3820000503	20	GOGIVH24266	Televize Gogen TVH 24266	45,00	USD	1.000	800	
GN10092016	10.12.2016	3820000504	10	GOGIVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	45,00	USD	1.000	700	
GN10092016	10.12.2016	3820000505	10	ECOD54	Vysavač robotický Ecovacs D54	85,00	USD	1.000	800	
GN10092016	10.12.2016	3820000505	20	GOGIVH24266	Televize Gogen TVH 24266	45,00	USD	1.000	800	
GN10092016	10.12.2016	3820000505	30	GOGIVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	84,00	USD	1.000	900	
160559	17.11.2016	3820000506	10	GOGIVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	50,00	USD	100	100	
PI45698	17.11.2016	3820000507	10	GOGIVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	50,00	USD	100	100	
PI45698	17.11.2016	3820000508	10	GOGIVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	75,00	USD	5.000	5.000	
PI45698	17.12.2016	3820000511	10	GOGIVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	20,00	USD	5.000	4.050	
PI45698	17.12.2016	3820000512	10	GOGIVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	10,00	USD	5.000	3.200	
PI45698	17.12.2016	3820000513	10	GOGIVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	50,00	USD	100	50	
PI45698	17.12.2016	3820000516	10	GOGIVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	50,00	USD	1.000	900	
PI45698	17.12.2016	3820000519	10	GALASP612	Vysavač tyčový Gallet ASP 612	50,00	USD	5.000	1.750	
PI45698	17.12.2016	3820000519	20	GOGIVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	50,00	USD	1.000	500	
FI H13.11.	05.02.2017	3820000547	10	GALASP612	Vysavač tyčový Gallet ASP 612	50,00	CZK	1.000	500	
HK H13.10.	05.02.2017	3820000549	10	GOGIVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	50,00	USD	1.000	1.000	
HK H13.10.	05.02.2017	3820000550	10	GOGIVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	50,00	USD	2.500	2.500	500

Obrázek 68 Mezikrok pro založení objednávky

Založení objednávky je velice podobné založení kontraktu. Největší rozdíl oproti zakládání kontraktu je v nalézání kurzu měny. Kontrakt pracuje s kalkulačním kurzem, který je pouze odhadovaný, zatímco objednávka pracuje s reálným kurzem ČNB.

ETA - založení objednávky

Vytvoření objednávky

Master dodavatel 21001 Hyundai MASTER Pobočka 2130 ETA - depo Plzeň nad Lužnicí

Dodavatel 3800077481 Vestel Holland B.V. Sklad 0001 ETA H.sklad

Plateb.podm. T120 Převodní příkaz, 120dňů Datum dodávky Faktura za dopravu JSD 1

Měna USD Kurz ČNB 25,000000 Datum LSD 20.01.2017 JSD 2

JSD 3

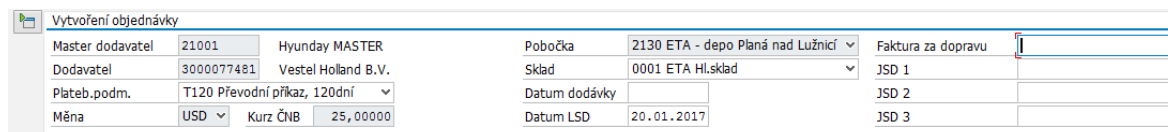
Poznámka na objednávku

Cenové podmínky položek Cenové podmínky na dokád Kontrolní přehled UCTO Kontrolní přehled Obchod

Č. kontraktu	Artkl	Popis artiklu	Měna	Množství	Cena Dod.	Šarže	Druh kontroly vyr.	Celní sazba	Inspekce	Měna	Atestace	Měna	Energetický štětek
3820000550	GOGIVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	USD	500	50,00			4,00		USD		CZK	

Obrázek 69 Založení objednávky

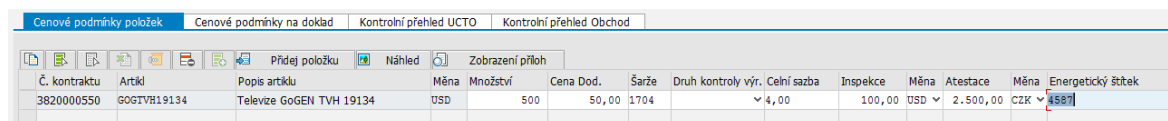
V případě návaznosti na kontrakt jsou do hlavičkových údajů převzata data o dodavateli, měně a platební podmínce. V závislosti na měně se nalézá aktuální kurz ČNB. Dalším hlavičkovým údajem je pobočka, sklad a datum dodávky. Tyto údaje určují, kde a kdy bude materiál fyzicky přijat. V návaznosti na pobočku je určen účetní okruh, na který se bude objednávka účtovat. Údaje jako faktura za dopravu a JSD jsou pro vytvoření objednávky nepovinné a jejich vyplnění záleží na uvážení uživatele.



Master dodavatel	21001	Hyundai MASTER	Pobočka	2130 ETA - depo Planá nad Lužnicí	Faktura za dopravu	
Dodavatel	3000077481	Vestel Holland B.V.	Sklad	0001 ETA Hl.sklad	JSD 1	
Plateb.podm.	T120 Převodní příkaz, 120dní		Datum dodávky		JSD 2	
Měna	USD	Kurz ČNB	25,00000	Datum LSD	20.01.2017	JSD 3

Obrázek 70 Hlavička objednávky

Položková část stejně jako v případě kontraktu je tvořena kartou záložek. V tomto případě se jedná o čtyři karty, kdy kontrolní přehled je rozdělen do dvou částí. Na část účetní a na část obchodní.



Č. kontraktu	Artíkl	Popis artiklu	Měna	Množství	Cena Dod.	Šarže	Druh kontroly vyr.	Celní sazba	Inspekce	Měna	Atestace	Měna	Energetický štítek
3820000550	G0GTVH19134	Televizie GoGEN TVH 19134	USD	500	50,00	1704		4,00	100,00	USD	2.500,00	CZK	4587

Obrázek 71 Položky objednávky

V položkové části je možné upravovat množství a cenu materiálu. Oproti kontraktu se u položek objednávky udržují pole šarže, druh kontroly materiálu a energetický štítek. Šarže udává sérii výroby ve formátu rok a měsíc. Druh kontroly slouží oddělení kvality pro určení způsobu kontroly materiálu a energetický štítek se používá k zařazení materiálu do správné energetické skupiny. Dále se na položce zadávají doprovodné cenové podmínky inspekce a atestace. Oproti kontraktu zde nastala změna, jelikož hodnota inspekce je zadávána jako konkrétní částka a nikoliv hodnotou man-day a to kvůli přesnějšímu vyčíslení skladové ceny. Ovládací tlačítka tabulky položek jsou totožná jako v případě kontraktu. Navíc je zde pouze tlačítko pro přidání položky, které vyvolá mezikrok s výběrem položek z kontraktu.

Záložka cenových podmínek na doklad obsahuje cenové podmínky pro zahraniční a tuzemskou dopravu a nově hodnotu celní služby. Tyto hodnoty se následně rozpočítají mezi položky objednávky. V případě dopravy jsou tyto hodnoty rozpočítány dle objemu materiálu, naopak celní služba je rozpočtena dle nákupní ceny materiálu. Z hodnot dopravy a pojistné sazby je vypočtena výše pojistného. Sazba pojistného je vždy na daný rok pevně stanovena.

Výše pojistného je po fyzickém příjmu objednávky hlášena pojišťovně. Hodnota celní služby vyjadřuje náklady spojené s clením.

Objednávka pracuje v souvislosti s clem také s hodnotami celního kurzu. Tento kurz je vydáván celní správou. V systému probíhá aktualizace celního kurzu pomocí programu, který jej stahuje přímo z oficiálních webových stránek celní správy.

Doprava zahraničí a tuzemsko	
Měna	USD
Kurz	25,00000
Cena zahraniční dopravy	350,00
Cena tuzemské dopravy	150,00
Výše pojistného v CZK	245,44
Sazba pojistného	0,38500
Celní kurzy:	
Měna	Celní kurz
USD	25,00300
Celní služby:	700,00 Kč

Obrázek 72 Hlavičkové cenové podmínky objednávky

Karta kontrolního přehledu pro účetnictví zobrazuje hodnoty všech doprovodných nákladů ve firemní měně společnosti. Rozdíl mezi kalkulačním kurzem z kontraktu a aktuálním kurzem ČNB je hodnota, která vyznačuje rozdíl mezi reálnou hodnotou zboží v den tvorby objednávky oproti hodnotě, kdy docházelo k tvorbě kontraktu a kurz byl pouze odhadovaný. Tato hodnota je pak účtována na speciální nákladové středisko pro kurzové rozdíly. O výpočet této hodnoty se stará naprogramované kalkulační schéma.

Artikl	Popis artiklu	±Cena Dod. [Kč]	±CLO [Kč]	±Celní služby [Kč]	±Dopr. zahraničí [Kč]	±Dopr. tuzemsko [Kč]	±Licence FEE [Kč]	±Atestace [Kč]	±Inspekce [Kč]	±Rozdíl mezi KK a ČNB	Skł. cena [Kč]	±Skł. cena celkem [Kč]
GOGTVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	625.000,00	25.363,00	700,00	8.995,44	3.750,00	0,00	2.500,00	2.500,00	38.400,00	1.260,82	630.410,00

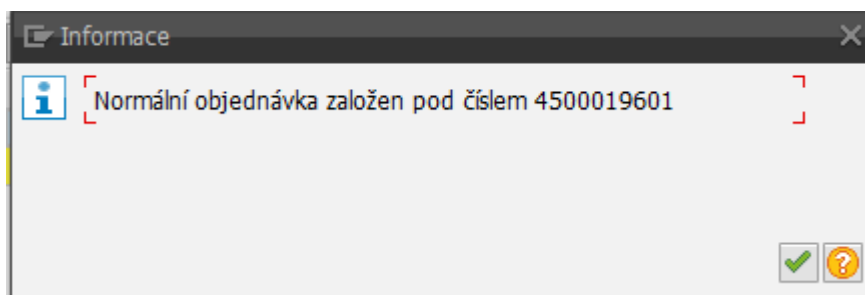
Obrázek 73 Kontrolní přehled účetnictví

Druhý kontrolní přehled obsahuje navíc hodnoty dalších cenových podmínek, které vstupují do výpočtu obchodních cen. Kromě hodnot těchto podmínek je na tomto přehledu zobrazen procentuální rozdíl mezi hodnotou skladové ceny na objednávce a na kontraktu.

Artikl	Popis artiklu	±Množství	Cena dod. [USD]	±Cena dod. [USD]	Skł. cena [Kč]	±Skł. cena celkem [Kč]	Skł. cena na kontraktu [Kč]	±Rozdíl v skł. cenách [%]	RPS kategorie [Kč]	RPS hodnota [Kč]	±Finance % sazba	±Finance
GOGTVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	500	50,00	25.000,00	1.260,82	630.410,00	1.246,12	1,17	11,10	0,00	0,00	0,00

Obrázek 74 Kontrolní přehled obchod

Pokud dojde k úspěšnému založení objednávky do databáze je o tom uživatel informován pomocí informativní hlášky. V opačném případě je vypsán důvod, kvůli kterému se nepodařilo objednávku založit.



Obrázek 75 Hláška o založení objednávky

8.4.2 Zobrazení objednávky

V případě kdy nedochází k zobrazení objednávky ihned po jejím založení, je uživateli zobrazena vstupní obrazovka. Na této vstupní obrazovce je nutné vyplnit číslo objednávky.

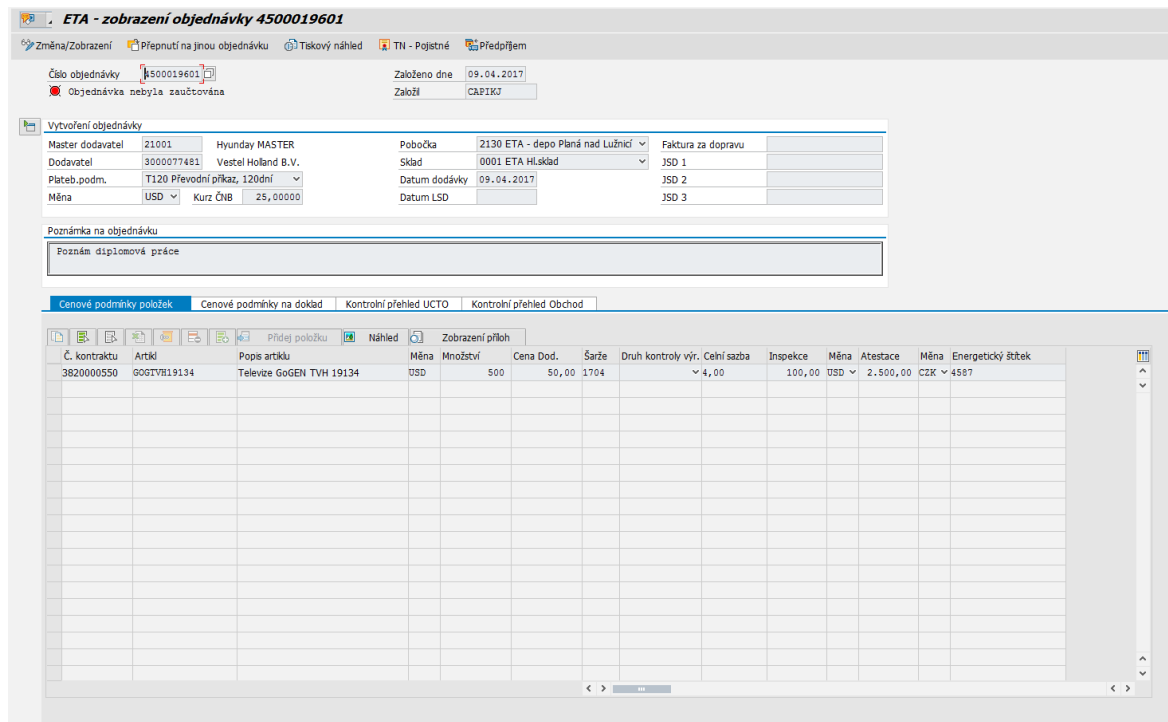
Obrázek 76 Zobrazení objednávky

V režimu pro zobrazení, není možné provádět žádné změny. V záhlaví je zobrazeno číslo, které bylo objednávce přiřazeno po jejím založení do databáze. Pro lepší rozpoznatelnost je pro objednávku použita odlišná číselná řada, než byla použita u kontraktu. Dále je v hlavičkové oblasti zobrazena informace o tom, kdo a kdy objednávky založil. Nově je uživateli zobrazena ikona o stavu objednávky. Objednávka se může nacházet ve třech stavech. Může být ve stavu kdy je zboží přijato na centrální sklad a zaúčtováno v systému, nebo ve stavu před přijetím na centrální sklad. Třetím stavem, ve kterém se může objednávka nacházet je stav smazáno.

Ovládací liště obsahuje kromě tlačítek pro změnu režimu a přepnutí se do jiné objednávky tři nová tlačítka. První dvě tlačítka slouží k vygenerování tiskových náhledů. Prvním je tiskový náhled objednávky a druhý je tiskový náhled pro celní správu, který obsahuje informace o pojistném dané dodávky. Poslední tlačítko slouží pro vytvoření předpříjmu. Tímto krokem uživatel potvrzuje, pracovníkům na centrálním skladě fixní termín s datem dodávky materiálu. Zároveň je tímto krokem provedena aktualizace cen dle hodnoty ČNB kurzu, ze dne vytvoření předpříjmu. Důvodem této aktualizace je, aby ceny v účetnictví byly shodné

s cenami na objednávce. Dle standartních funkcionalit systém totiž účtuje ceny podle ČNB kurzu ze dne příjmu zboží na centrální sklad.

Správa příloh dokumentu je u objednávky stejná jak v případě kontraktů.



Obrázek 77 Zobrazení objednávky

8.4.3 Změna objednávky

V případě hlavičkových údajů objednávky toho nelze příliš měnit. K editaci této oblasti jsou povoleny pouze pole platební podmínky, datum dodávky a LSD, případně číslo faktury za dopravu nebo JSD.

Opačná situace je u položek. Zde je možné editovat téměř vše kromě měny, která se však přebírá z hlavičky objednávky. V tomto režimu je možné přidávat nové položky objednávky, nebo některé ze stávajících položek smazat. V případě, kdy je objednávka tvořena s referencí na kontrakt, je v režimu editace možné přidávat nové položky také pouze s referencí na některý z kontraktu. Stejně jako tomu bylo při vytváření objednávky je i zde tlačítko pro přidání položky, které vyvolá obrazovku s mezikrokem pro vytvoření objednávky.

V ovládací liště se navíc vyskytují tlačítka pro uložení změn, případně pro smazání objednávky. Smazáním objednávka není z databáze úplně smazána, je jí pouze nastaven příznak vymazáno, který však lze kdykoliv vrátit zpět.

Obrázek 78 Změna objednávky

Možnosti sledování prováděných změn v objednávce je stejné jako u kontraktu. Rozlišujeme hlavičkové a položkové změny. Pro zobrazení položkových změn je nutné mít označenou položku, u které chceme prováděné změny sledovat. Samotná sestava změn obsahuje informace o prováděných změnách.

Pol.	Objekt	Krátký popis	Akce	Nová hodnota	Stará hodnota	Uživatel	Datum	Čas	Č.dokladu	T-kód
10	Položka	Číslo adresy dodání	změněno	7000894536		CAPIKJ	09.04.2017	21:57:12	105819...	ZETA...
		Hodnota objednávky brutto v m...	změněno	50.000,00 U...	25.000,00 USD	CAPIKJ			105819...	ZETA...
		Hodnota objednávky netto v m...	změněno	50.000,00 U...	25.000,00 USD	CAPIKJ			105819...	ZETA...
		Objednací množství	změněno	1.000 KS	500 KS	CAPIKJ			105819...	ZETA...
		Počet jednotek v ceně	změněno	1.000	500	CAPIKJ			105819...	ZETA...
	Rozvržení 0001	Rozvrž.množství	změněno	1.000 KS	500 KS	CAPIKJ			105819...	ZETA...

Obrázek 79 Sledování změn v objednávce

8.4.4 Tiskový náhled objednávky

Tiskový náhled slouží uživatelům pro zobrazení objednávky v tištěné formě. Tento náhled je možné vyvolat přímo na objednávce a následně sním pracovat. Lze jej tisknout, archivovat, nebo odeslat emailem příslušnému uživateli.

Tiskový náhled obsahuje v záhlaví údaje o dodavateli a příjemci materiálu. Dále obsahuje údaje o materiálu, který má být přijat. V sestavě je obsažena informace o množství, číslu šarže a druhu kontroly materiálu. Tato sestava je určena především pro pracovníky na centrálním skladu, kteří pro lepší přehlednost mají tímto dokumentem usnadněnou práci při příjmu materiálu.

Objednávka č. 4500019601

Příjemce:
ETA a. s.
Zelený pruh 95/97
147 00 Praha 4 - Braník
Česká republika

Dodavatel:
Vestel Holland B.V.
P.O.Box 29179
3001 GD Rotterdam

IČO: 27544001 DIČ: CZ27544001
tel: 725 801 749 * fax: 489802830
Email: nd@eta.cz

IČO: 803482395 DIČ: NL803482395B01

ETA - depo Planá nad Lužnicí
Průmyslová 458
391 11 Planá nad Lužnicí

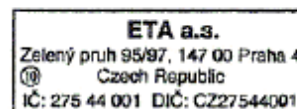
Pol.	Materiál	Název	Množ.	MJ	Šarže	Kont. výrobku
10	GOGTVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	1.000	KS	1704	

Datum vystavení: 09.04.2017

Cena celkem bez DPH: 50.000 USD

Celkový počet položek na objednávce: 1

Poznámka:
Poznám diplomová práce



Podpis

Vystavil: Josef Cápík

**Číslo objednávky 4500019601 uveďte na Vašem dodacím listu a na Vaší faktuře!
K položkám zboží na faktuře uveďte vždy jejich zemi původu!**

Obrázek 80 Tiskový náhled objednávka

8.4.5 Tiskový náhled pojistné

Jedná se o druhou tiskovou sestavu vztahující se k objednávce. Tato sestava je odesílaná celní správě. Záhlaví sestavy obsahuje logo společnosti a číslo objednávky. Dále jsou zde uvedeny informace o příjemci a dodavateli materiálu.

Nejdůležitější částí této sestavy jsou hodnoty pro výpočet výše pojistného. Nejdříve je nutné vypočítat základ pro pojistné ve firemní měně. Do toho základu vstupuje celková hodnota zboží společně s celkovou hodnotou dopravy. Pomocí celní sazby je následně vypočtena výše pojistného.



Prohlášení o pojistném k objednávce: 4500019601

Příjemce:
ETA a. s.
Zelený pruh 95/97
147 00 Praha 4 - Braník
IČO: 27544001 DIČ: CZ27544001

Dodavatel:
Vestel Holland B.V.
P.O.Box 29179
3001 GD Rotterdam
IČO: 803482395 DIČ: NL803482395B01

Hodnota zboží:	50.000,00 USD	Kurz:	25,00000
Hodnota přepravy:	500,00 USD	Kurz:	25,00000
		Sazba v promile:	0,38500
Základ pro výpočet pojistného:		1.262.500,00 CZK	
Pojistné:		486,06 CZK	

Obrázek 81 Tiskový náhled pro pojistné

8.5 Příjem materiálu

Příjem materiálu probíhá ve třech krocích. Proces příjmu materiálu začíná na straně nákupního oddělení. Uživatel si musí na centrálním skladě rezervovat časové okno. K tomu slouží report s přehledem návozu importních manažeru. Zde jsou evidovány objednávky a jejich předpokládané datum dodání na centrální sklad. V další fázi je nutné tuto informaci potvrdit pracovníkům na centrálním skladě. Potvrzení této informace se provádí pomocí založení předpříjmu.

V další fázi je již zodpovědnost na pracovnících v centrálním skladu. Ti provedou uskladnění materiálu pomocí elektronických čteček napojených na systém SAP.

8.5.1 Návozy importních manažeru

Tento přehled je vytvořen z důvodu rozplánování příjezdů jednotlivých dodávek. Uživateli jsou zde vytvářeny rezervace časových oken s příjmem materiálu na centrálním skladě. Standard podobnou funkcionalitou nedisponuje.

Na vstupní obrazovce jsou uživatelům nabídnuty parametry pro zobrazené návozy dle kalendářního týdne, dle konkrétního data, případně dle typu dopravy, importního manažera, čísla objednávky nebo čísla kontejneru.

ETA - přehled návozu importního zboží

Výběr kritérií

Týden Do

Datum návozu Do

Typ dopravy

Importní manažer

Číslo objednávky Do

Číslo kontejneru

Obrázek 82 Vstupní obrazovka pro údržbu návozů

Výstupní sestavu lze zobrazit v zobrazovacím režimu bez možnosti editace, nebo v režimu změny. V režimu změny lze přidávat nové záznamy nebo editovat stávající. Mazání záznamu je povoleno pouze uživatelům, kterými byl záznam vytvořen. Uživatelé zde vyplňují očekávaný datum a čas příjezdu zboží na centrální sklad. Na základě data se automaticky dotáhne kalendářní týden. Po zadání čísla objednávky se automaticky dotáhne hodnota pole importní manažer. Dalším nezbytným údajem je typ dopravy, který určuje typ automobilové přepravy, SPZ automobilu a číslo kontejneru.

ETA - Přehled návozů importního zboží

1.kont. 7:00
2.kont. 9:00
3.kont. 11:00
4.kont. 12:00
5.kont. 13:00

Datum	Čas	Týden	Č. objednávky	Import. manažer	Typ dopravy	SPZ	Č. kontejneru	Datum EU přístav	Datum posl. rozvozu	Poznámka
20.04.2017	11:00:00	16	4500019601	707 - Krajčová Pavlína	02 - 40" kontejner	121 456	789456	15.01.2017		DR
25.01.2017	13:00:00	4	4500019486	707 - Krajčová Pavlína	07 - LCL námořní	122 0754	12345	13.01.2017	19.01.2017	

Obrázek 83 Ukázka přehledu návozů

8.5.2 Předpříjem

Předpříjem, lze chápat jako založení přijímané dodávky a přepravy. Tímto procesem dostávají pracovníci na centrálním skladě informaci o příjezdu dodávky a další procesní úkony jsou již v jejich režii.

Předpříjem je možno založit dvěma způsoby. První způsob založení předpříjmu se nachází přímo na objednávce. Pomocí tlačítka předpříjem se vyvolá vstupní obrazovka. Pokud je k dané objednávce založen záznam v návozech, automaticky se vyplní vstupní pole až na číslo faktury, které je zadáváno uživatelem. Pomocí tlačítka založení se předpříjem založí a na objednávce se aktualizují obchodní ceny materiálu, dle aktuální hodnoty ČNB kurzu ze dne předpříjmu.

Založení předpříjmu

Č. faktury/ dod. listu	7894561
Přepravce	3000380748 DHL Global Forwarding (CZ) s
Druh dopravy	02 40" kontejner
SPZ auta	1Z1 456
Číslo kontejneru	789456
Datum příjezdu na sklad	20.04.2017
Čas příjezdu na sklad	11:00:00

Založení předpříjmu Storno

Obrázek 84 Založení předpříjmu z objednávky

Druhý způsob založení předpříjmu je pomocí programu pro vytváření přijímaných dodávek a přeprav. Pomocí vstupní obrazovky lze filtrovat jednotlivé objednávky, ke kterým lze vytvořit předpříjem pomocí dodavatele, předpokládaného data příjmu, čísla objednávky nebo dle importního manažera.

Vytváření přijímaných dodávek a přeprav

Dodavatel

Datum 10.02.2017

Objednávka

Importní manažer

Do 11.04.2017

Obrázek 85 Vstupní obrazovka pro vytváření předpříjmu

Výstupní sestava pak obsahuje seznam objednávek, ke kterým je možné vytvořit předpříjem. V sestavě jsou obsaženy kompletní data o objednávce, včetně údajů o dodavateli spolu s informací, kdo objednávku založil. Po označení řádku objednávky a použití tlačítka pro založení předpříjmu se uživateli následně zobrazí vstupní obrazovka, jako tomu bylo v první případě. Uživatelé zde mají navíc možnost vyvolání tiskového náhledu objednávky.

Vytváření přijímaných dodávek a přeprav

Přehled objednávek bez přijímaných dodávek

Počet záznamů: 3

* C. objednávky	Pol.	Datum zložení	Zložil	Proje zložil	Pobočka	Pobočka	Cena	Měna	Způsob platby	Datum předplatby	Dodavatel	Název dodavatele	Datum další objednávky	Poslední objednávka	Proforma	Datum proformy	Číslo akreditiv	Datum akreditiv	
4500019598	10	06.04.2017	CAPJK	GOGTVH19134	Televez GoGEN TVH	19134	2130	0001	50,00	CZK	T120	3000077481	Vestel Holland B.V.						
4500019599	10	04.04.2017	CAPJK	GOGTVH19134	Televez GoGEN TVH	19134	2130	0001	50,00	CZK	T120	3000077481	Vestel Holland B.V.						
4500019601	10	09.04.2017	CAPJK	GOGTVH19134	Televez GoGEN TVH	19134	2130	0001	50,00	USD	T120	3000077481	Vestel Holland B.V.					HK H13.10.2017	05.02.2017

Obrázek 86 Výstupní sestava pro vytváření předpříjmu

8.6 Reporting

Pod reportingem si lze představit souhrn několika programů, které slouží uživateli pro souhrnný přehled o nákupních dokladech. Pomocí těchto programů lze zobrazovat informace o založených nákupních dokladech, případně provádět jejich hromadnou editaci.

8.6.1 Přehled nákupních dokladu

Přehled nákupních dokladu slouží uživatelům pro přehlednost o všech vytvořených nákupních dokladech. Na vstupní obrazovce mají uživatelé k dispozici filtraci podle několika vstupních parametrů. Lze filtrovat dle typu nákupního dokladu. V případě kontraktů je k dispozici speciální filtrační blok pro kontrakty. Zde je možné filtrovat kontrakty dle jednotlivých statusů. Otevřené kontrakty jsou takové, které obsahují položky s nevyčerpaným množstvím. Pomocí checkboxu lze ve výstupní sestavě zobrazit i nákupní ceny kontraktu. Tyto ceny nejsou u kontraktu ukládány do databáze jako tomu je u objednávek, ale musí být dopočítávány on-line, což má vliv na rychlost reportu. Společnými kritérii pro filtraci kontraktu a objednávek jsou pak dodavatelé, datum vytvoření nákupního dokladu, resp. rok dokladu. Pro filtraci lze využít i kódové označení materiálu nebo skupinu materiálu, která rozlišuje zboží na prodejní zboží a náhradní díly. Pomocí filtru pobočka lze omezit výběr dokladu dle místa, kde bude zboží fyzicky přijato.

Poslední blok vstupních parametrů tvoří informace o tom, zda se jedná o první nebo poslední dodávku materiálu. Pomocí přepínače lze filtrovat doklady podle způsobu platby.

U vybraných vstupních parametrů funguje možnost vícenásobného zadání hodnot a u všech lze využít nápovědy zadávání.

V případě opakovaného vyhledávání dle stálých parametrů, lze tyto parametry uložit do tzv. vstupní varianty. Po vyvolání této sestavy se vstupní data automaticky vyplní. Vstupní variantu po založení je možné dále upravovat, případně smazat.

ETA - Přehled nákupních dokladů

Vyhledání dokladů

Typ nákupního dokladu
 Kontrakty Objednávky

Filtry pro kontraktu
 Všechny Otevřené Uzavřené
 Všechny Minimalistická verze Pro prodej Pro objednávku
 Výstupní sestava včetně cen

Výběr kritérií

Master dodavatel

Dodavatel

Datum dokladu Do

Rok dokladu

Artikl

Skupina materiálu

Pobočka

Kategorie CM

Podkategorie

Značka

Importní manažer

Číslo dokladu

Číslo proformy

Datum proformy Do

Datum LSD Do

Faktura za dopravu

Založil Do

Další filtry

První dodávka Není první dodávka
 Poslední dodávka Není poslední dodávka
 Všechny včetně smazaných

Všechny Platební podmínky LC Platební podmínky TT Platební podmínky - převodní příkazy

Obrázek 87 Vstupní obrazovka přehledu nákupních dokladů

V záhlaví je vidět, zda se jedná o přehled kontraktu, nebo objednávek a kolik záznamu odpovídá vstupním parametrům. Výstupní sestava kontraktu obsahuje všechna dostupná data, která jsou obsažena v zobrazení kontraktu. V přehledu jsou všechna data uvedena položkově. Ve třetím a čtvrtém sloupci jsou pomocí ikon znázorněny fáze kontraktu, z čehož je patrné, zda je kontrakt otevřen nebo již plně vyčerpán.

ETA - Přehled nákupních dokladů

Přehled kontraktů

Počet záznamů: 6

Kontrakt	Pol.	Stav	Uvození	Stav kontraktu	Datum založení	Založil	Artikl	Popis artiklu	Druh zboží	Druh zboží	Značka	Název značky	Kategorie	CM	Podkategorie	Popis podkategorie	Pobočka	Množství	Otev. množství	Cena	Cena celkem	Měna	Kalkulační kurz	Platební
3820000552	10				11.04.2017	CAPJKO	GOGTVH19134	Televeze GoGEN TVH 19134	Z1	Zboží	0188	GoGEN	CE1	CE103	LCD Smart		2130	150	150	0,00	0,00	CZK	1,000000	L075
3820000547	10				21.03.2017	CAPJKO	GALASP612	Vysavač tyčový Gallet ASP 612 Erewaux 2	Z1	Zboží	0179	Gallet MB		053			2130	1.000	500	50,00	50.000,00	CZK	1,000000	T120
3820000548	10				05.04.2017	CAPJKO	GOGTVH19134	Televeze GoGEN TVH 19134	Z1	Zboží	0188	GoGEN	CE1	CE103	LCD Smart		2130	250	250	20,00	5.000,00	USD	23,500000	T120
3820000549	10				08.04.2017	CAPJKO	GOGTVH19134	Televeze GoGEN TVH 19134	Z1	Zboží	0188	GoGEN	CE1	CE103	LCD Smart		2130	1.000	1.000	50,00	50.000,00	USD	23,500000	T120
3820000550	10				08.04.2017	CAPJKO	GOGTVH19134	Televeze GoGEN TVH 19134	Z1	Zboží	0188	GoGEN	CE1	CE103	LCD Smart		2130	2.500	1.500	50,00	125.000,00	USD	23,500000	T120
3820000551	10				11.04.2017	CAPJKO	GOGTVH19134	Televeze GoGEN TVH 19134	Z1	Zboží	0188	GoGEN	CE1	CE103	LCD Smart		2130	150	150	0,00	0,00	CZK	1,000000	T120

Obrázek 88 Výstupní sestava přehledu kontraktu

Výstupní sestava pro objednávky obsahuje stejně jako u kontraktu všechna data, která jsou v zobrazení objednávky. Navíc jsou zde doplněny, některé údaje vztahující se ke kontraktu, ze kterého je objednávka vytvořena. Ve třetím sloupci sestavy je pomocí ikony znázorněno, zda již byla objednávka fyzicky přijata na centrálním skladě.

ETA - Přehled nákupních dokladů

Přehled objednávek

Počet záznamů: 12

C. objednávky	Pol.	Stav příjmu	Datum zaboření	Zakoř. číslo	Artikl	Popis artiklu	Druh zboží	Druh zboží	Značka	Název značky	Kategorie	OH	Podkategorie	Popis podkategorie	Pobočka	Sklad	Množství	Cena	Cena celkem	Měna	Platební podmínka	Datum předplatby	Cena od do
4500019585	10		15.03.2017	CAPJKO	GOGTVH19134	Televize GOGEN TVH 19134	Z1	Zboží	0188	GoGEN	CE1	CE103	LCD Smart		2130	0001	1	5,00	5,00	USD	T120		
4500019586	10		20.03.2017	CAPJKO	GALASP612	Vysavač tyčový Gallet ASP 612 Etreux, 2			0179	Gallet MB		053			2130	0001	2.500	50,00	125.000,00	USD	T005		1
4500019587	10		20.03.2017	CAPJKO	GALASP612	Vysavač tyčový Gallet ASP 612 Etreux, 2			0179	Gallet MB		053			2130	0001	500	50,00	25.000,00	USD	T005		1
4500019589	10		21.03.2017	CAPJKO	GALASP612	Vysavač tyčový Gallet ASP 612 Etreux, 2			0179	Gallet MB		053			2130	0001	250	50,00	12.500,00	USD	T005		1
4500019590	10		21.03.2017	CAPJKO	GALASP612	Vysavač tyčový Gallet ASP 612 Etreux, 2			0179	Gallet MB		053			2130	0001	500	50,00	25.000,00	CZK	T120		
4500019596	10		30.03.2017	CAPJKO	GOGTVH19134	Televize GOGEN TVH 19134	Z1	Zboží	0188	GoGEN	CE1	CE103	LCD Smart		2130	0001	100	50,00	5.000,00	USD	T120		1
4500019596	20		30.03.2017	CAPJKO	GALASP612	Vysavač tyčový Gallet ASP 612 Etreux, 2			0179	Gallet MB		053			2130	0001	200	25,00	5.000,00	USD	T120		
4500019597	10		31.03.2017	CAPJKO	GOGTVH19134	Televize GOGEN TVH 19134	Z1	Zboží	0188	GoGEN	CE1	CE103	LCD Smart		2130	0001	100	50,00	5.000,00	USD	T120		1
4500019598	10		04.04.2017	CAPJKO	GOGTVH19134	Televize GOGEN TVH 19134	Z1	Zboží	0188	GoGEN	CE1	CE103	LCD Smart		2130	0001	25	0,01	0,25	CZK	T120		
4500019599	10		04.04.2017	CAPJKO	GOGTVH19134	Televize GOGEN TVH 19134	Z1	Zboží	0188	GoGEN	CE1	CE103	LCD Smart		2130	0001	10	50,00	500,00	CZK	T120		
4500019601	10		09.04.2017	CAPJKO	GOGTVH19134	Televize GOGEN TVH 19134	Z1	Zboží	0188	GoGEN	CE1	CE103	LCD Smart		2130	0001	1.000	50,00	50.000,00	USD	T120		1

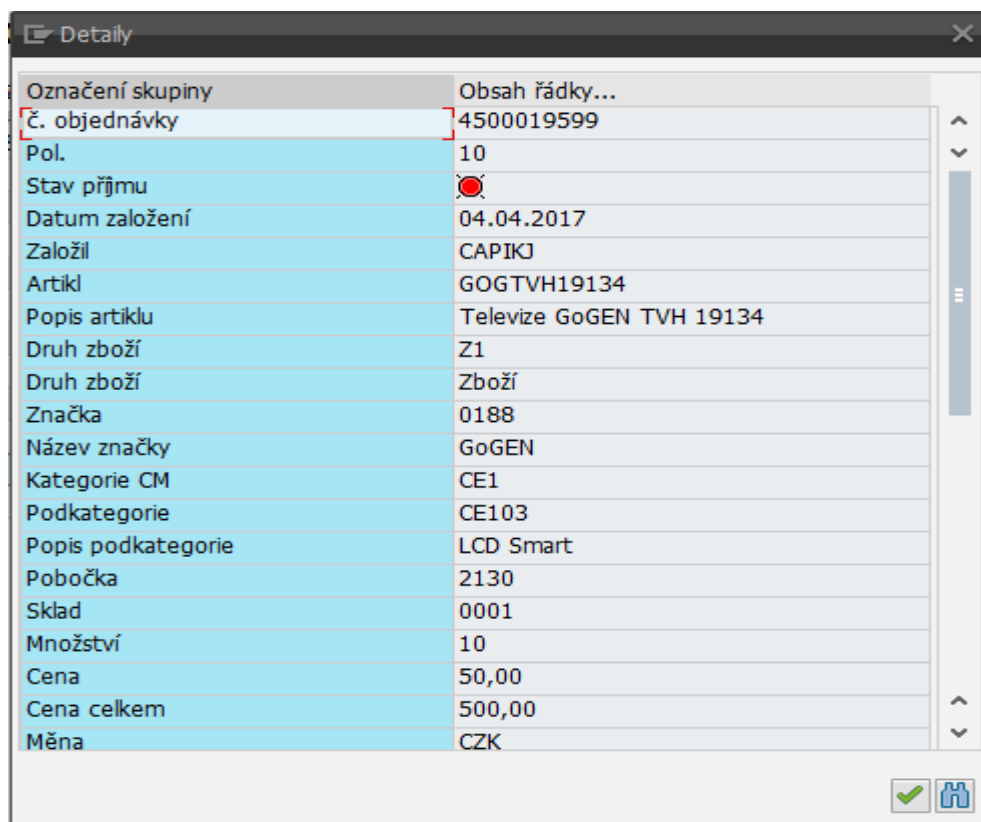
Obrázek 89 Výstupní sestava přehledu objednávek

Pomocí ovládací lišty tlačítek, lze se sestavou dále pracovat.



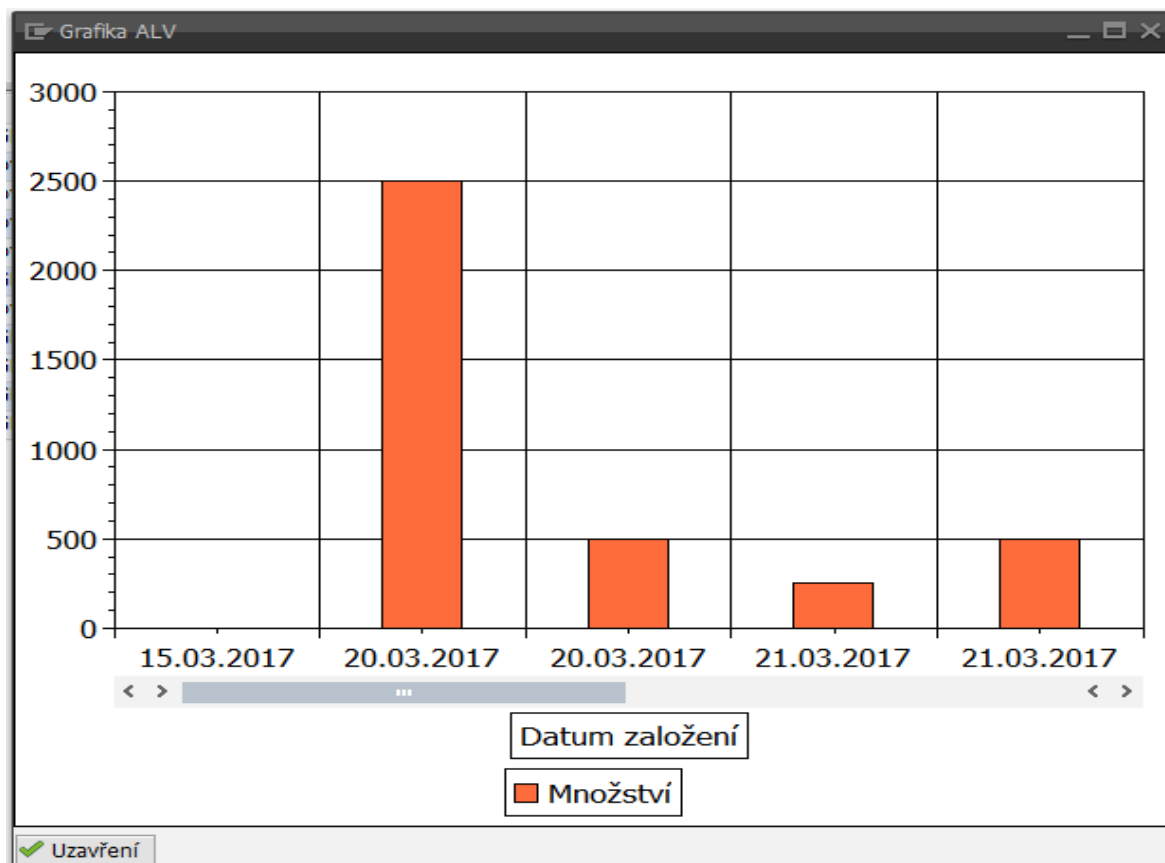
Obrázek 90 Ovládací menu výstupní sestavy

První tlačítko slouží k zobrazení detailu označeného řádku. To způsobí zobrazení dat v novém vyskakovacím okně. Pokud by došlo k nějaké změně, tak pomocí aktualizace sestavy se tyto změny projeví i ve výstupní sestavě. Sestavu lze řadit sestupně nebo vzestupně dle jednotlivých sloupců nebo jejich kombinací. Dále lze využít filtraci hodnot nad jednotlivými sloupci a sestavu si tak dále pro lepší přehlednost co nejvíce omezit. Nad sloupci s číselnými hodnotami lze provést sumarizaci hodnot nebo jejich grafické vyhodnocení pomocí sloupcového grafu. K dispozici je i export výstupní sestavy do excelu. Každý uživatel má možnost si výstupní sestavu přizpůsobit svým potřebám. Nepotřebná pole lze skrýt, případně prohodit pořadí sloupců a toto nastavení si uložit a přednastavit jako výchozí.



Označení skupiny	Obsah řádky...
Č. objednávky	4500019599
Pol.	10
Stav příjmu	●
Datum založení	04.04.2017
Založil	CAPIKJ
Artikl	GOGTVH19134
Popis artiklu	Televize GoGEN TVH 19134
Druh zboží	Z1
Druh zboží	Zboží
Značka	0188
Název značky	GoGEN
Kategorie CM	CE1
Podkategorie	CE103
Popis podkategorie	LCD Smart
Pobočka	2130
Sklad	0001
Množství	10
Cena	50,00
Cena celkem	500,00
Měna	CZK

Obrázek 91 Detail řádku výstupní sestavy



Obrázek 92 Grafické znázornění objednaného množství dle data založení

8.6.2 Aktualizace dostupnosti

Důležitým údajem v nákupním procesu je datum dostupnosti. Toto datum udává, kdy bude zboží fyzicky přijato v centrálním skladu a dostupné pro prodejní oddělení. Toto datum může být v návaznosti na možnosti dodavatele v průběhu od vytvoření kontraktu, nebo objednávky měněno. Je proto nezbytné, aby datum bylo možno aktualizovat u více dokladů najednou. Kromě toho, aby uživatel nemusel do změny objednávky resp. kontraktu, má možnost využít tohoto reportu.

Tento report lze používat dvěma způsoby. První způsob zobrazí doklady na základě vstupních filtrů a u těchto dokladů povolí editaci data dodání. Druhý způsob je aktualizace pomocí zdrojového xls souboru. V případě aktualizace z xls je nutné, aby byla dodržena odpovídající struktura souboru. Následně se dle čísla nákupního dokladu a kódového označení materiálu načtou do výstupní sestavy data s vyplněným novým datem dodání.

ETA - aktualizace dostupnosti

Výběr kritérií

Číslo dokladu Do

Artikl

Kategorie CM

Podkategorie

Značka

Importní manažer

Upload z XLS

Cesta k XLS souboru

Upload pomocí XLS

Obrázek 93 Vstupní obrazovka aktualizace dostupnosti

Výstupní sestava obsahuje nezbytné informace o tom, že je aktualizováno datum u správného dokladu. Sestava je tvořena číslem dokladu, typem dokladu, zbožím a jeho názvem, množstvím a cenou zboží na dokladu. Poslední dva sloupce obsahují původní a novou hodnotu data dodání. Výstupní sestava byla doplněna o funkcionalitu, která rozkopíruje hodnotu nového data dodání do všech řádků od aktuálního řádku. Tato funkcionalita je velice výhodná v případech kdy máme doklad s vícero položkami, u kterých potřebujeme aktualizovat jejich datum dodání.

ETA - aktualizace dostupnosti

ETA - Správa dostupnosti

Počet záznamů: 14


Číslo dokladu	Pol.	Typ dokladu	Importní manažer	Artikl	Popis artiklu	Kategorie	OM	Podkategorie	Značka	Množství	Jd.	Cena FOB	Měna	Původní datum	Nové datum
4500019601	10	Objednávka	Krajčová Pavlína	GOGTVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	CE1	LCD	Smart	GoGEN	1.000	KS	50,00	USD	09.04.2017	15.4.2017
3820000394	10	Kontrakt	Krajčová Pavlína	GOGTVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	CE1	LCD	Smart	GoGEN	1.000	KS	40,00	USD	10.07.2016	
3820000385	10	Kontrakt	Krajčová Pavlína	GOGTVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	CE1	LCD	Smart	GoGEN	2.000	KS	100,00	USD	30.08.2016	
3820000458	20	Kontrakt	Krajčová Pavlína	GOGTVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	CE1	LCD	Smart	GoGEN	1.000	KS	45,00	USD	15.03.2017	
3820000473	10	Kontrakt	Krajčová Pavlína	GOGTVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	CE1	LCD	Smart	GoGEN	1.000	KS	55,00	USD	15.03.2017	
3820000474	20	Kontrakt	Krajčová Pavlína	GOGTVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	CE1	LCD	Smart	GoGEN	1.000	KS	45,00	USD	15.03.2017	
3820000476	20	Kontrakt	Krajčová Pavlína	GOGTVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	CE1	LCD	Smart	GoGEN	1.000	KS	55,00	USD	15.03.2017	
3820000494	10	Kontrakt	Krajčová Pavlína	GOGTVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	CE1	LCD	Smart	GoGEN	1.000	KS	0,00	USD	15.03.2017	
3820000499	10	Kontrakt	Krajčová Pavlína	GOGTVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	CE1	LCD	Smart	GoGEN	1.000	KS	50,00	USD	15.03.2017	
3820000508	10	Kontrakt	Krajčová Pavlína	GOGTVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	CE1	LCD	Smart	GoGEN	5.000	KS	75,00	USD	15.03.2017	
3820000510	10	Kontrakt	Krajčová Pavlína	GOGTVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	CE1	LCD	Smart	GoGEN	11.000	KS	50,00	USD	15.03.2017	
3820000517	10	Kontrakt	Krajčová Pavlína	GOGTVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	CE1	LCD	Smart	GoGEN	10	KS	10,00	USD	15.03.2017	
3820000518	10	Kontrakt	Krajčová Pavlína	GOGTVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	CE1	LCD	Smart	GoGEN	50	KS	10,00	USD	15.03.2017	
3820000549	10	Kontrakt	Krajčová Pavlína	GOGTVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	CE1	LCD	Smart	GoGEN	1.000	KS	50,00	USD	10.05.2017	


Obrázek 94 Výstupní obrazovka aktualizace dostupnosti

8.6.3 Přehled pojistného

Slouží pro snadný přehled o výši pojistného jednotlivých objednávek. Vstupní obrazovka obsahuje celkem tři vstupní parametry. Zásadním vstupním kritériem je datum fyzického příjmu zboží. Pomocným kritériem je kategorie CM, do které zboží na objednávce spadá. V případě objednávek od tuzemských dodavatelů jsou objednávky od pojistného osvobozeny. Tyto typy objednávek nejsou standardně zahrnuty do výstupní sestavy a uživatel si na vstupu musí zvolit, zda chce, aby výstupní sestava obsahovala i tyto objednávky.

ETA - Pojistné objednávek



Datum příjmu Do 

Kategorie

Objednávky bez pojistného

Obrázek 95 Vstupní obrazovka pro přehled pojistného

V záhlaví je uvedeno o jaký typ výstupní sestavy se jedná a kolik záznamu odpovídá vstupním filtrům. Pomocí ovládací lišty lze se sestavou dále pracovat. Setřídít ji dle libovolných sloupců, využít filtraci nad jednotlivými sloupci nebo sestavu vyexportovat do xls souboru. V sestavě jsou obsaženy základní data o čísle objednávky, datu příjmu, dodavateli a následně o celkové hodnotě materiálu, dopravě a pojistném.

ETA - Pojistné objednávek

ETA - pojistné objednávek
Počet záznamů: 25037

Číslo objednávky	Datum příjmu	Dodavatel	Název dodavatele	Hodnota zboží	Měna dokladu	Hodnota dopravy	Měna dopravy	Celkové pojistné v CZK	Kategorie
4210000013	05.04.2017	3003694227	Guang Dong Xinbao Electrical Applia	36.960,00	USD	62.665,57	CZK	385,77	SDA3
4210000035	04.04.2017	3000077481	Vestel Holland B.V.	118.288,00	USD	1.370,00	EUR	1.159,79	CE1
4210000049	03.04.2017	3000312519	HOMA APPLIANCES CO.,LTD	17.489,43	USD	28.388,27	CZK	179,29	MDA
4210000050	04.04.2017	3000312519	HOMA APPLIANCES CO.,LTD	13.089,60	USD	28.388,27	CZK	136,93	MDA
4210000051	11.04.2017	3000312519	HOMA APPLIANCES CO.,LTD	16.790,40	USD	29.224,80	CZK	172,88	MDA
4210000052	04.04.2017	3000312519	HOMA APPLIANCES CO.,LTD	15.416,64	USD	28.388,27	CZK	159,33	MDA

Obrázek 96 Výstupní obrazovka pro pojistné

8.6.4 Údržba kalkulačního kurzu

Kalkulační kurz se využívá pro výpočet obchodních cen na kontraktu. Tento kurz je udržován nákupním oddělením pomocí reportu. Vstupní obrazovka reportu nabízí filtraci dle platnosti kurzu a měny.

Výběr kritérií pro editaci

Vyhledat kurzy

Platí od Do

Měna

Obrázek 97 Vstupní obrazovka pro údržbu kalkulačních kurzů

Pomocí výstupní sestavy lze měnit hodnotu kurzu nebo dobu jeho platnosti. Pomocí ovládací lišty lze přidávat nový řádek a zakládat tak nový záznam, nebo záznam o kurzu smazat.

Přehled kalkulačních kurzů

Ulož kurz

Udržba kalkulačních kurzů

Z měny	Platí od	Kurz
USD	13.12.2016	23,50000
USD	23.11.2016	24,30000
USD	01.11.2016	24,30000
USD	01.10.2016	24,30000
USD	01.09.2016	24,30000
USD	01.08.2016	24,50000

Obrázek 98 Výstupní obrazovka údržby kalkulačních kurzů

8.7 Vyhodnocení přínosu návrhu

Návrhem nového nákupního modulu se celý proces nákupu výrazně zjednodušil. Především při zakládání nového materiálu do systému, mohou uživatelé k danému materiálu založit

zároveň i doprovodné cenové podmínky a nemusí k tomuto kroku používat další transakci. Navíc se provádí automatické zalistování materiálu nad všemi sklady nákupní organizace. Přehled o kmenových datech a cenových podmínkách k materiálu je přizpůsoben konkrétním požadavkům uživatelů tak, aby měli možnost provádět vstupní filtraci dle požadovaných parametrů a výstupní data obsahovala pouze data, která jsou pro uživatele důležitá.

Pro přehlednost kmenových dat dodavatelů je vytvořena nová partnerská role, která má za úkol zastřešovat více dodavatelů.

V oblasti zakládání kontraktů jsou vytvořeny obrazovky takovým způsobem, aby obsahovala pouze data, která jsou pro obchod podstatná. Uživatelé nejsou obtěžováni zadáváním fixních parametrů. Implementací kalkulačního kurzu, algoritmu pro rozpad doprovodných cenových nákladů, výpočtem obchodních cen, importem položek dokladu z externího zdroje dat v podobě xls souboru jsou pokryty chybějící funkcionality. Navíc je zabudován algoritmus, který podle přesně daného kritéria rozděluje kontrakty do jednotlivých fází.

Objednávku lze vytvářet jak s referencí na kontrakt tak bez ní, přičemž v případě vytváření objednávky z kontraktu je vytvořen přehledný mezikrok pro jednoznačnou identifikaci kontraktu, ze kterého se má objednávka založit. Stejně jako tomu je u kontraktu tak i obrazovka objednávky je uzpůsobena konkrétním potřebám tak, aby se zobrazovala pouze nezbytná data v přehledné formě. Ovládání obrazovky je doplněno funkčními tlačítky, které disponují stejnými funkcionalitami jako tomu je v případě kontraktů. Pro potřeby objednávky jsou navíc vytvořeny dvě nové tiskové sestavy.

Proces příjmu materiálu se díky přehledu importních návozu značně zpřehlednil a zefektivnil. Nyní pomocí rezervace časových oken na centrálním skladu nedochází ke stavům, že na sklad dorazí v jeden čas více dodávek, pro které není pokryta pracovní kapacita. Krok nepřijmu se zúžil do jednoho kroku, který lze vyvolat přímo z objednávky, která má být přijata nebo reportu sloužícího pro tyto účely.

Správa dat nákupních dokladů je zajištěna pomocí přehledné výstupní sestavy, která v tabulkové formě obsahuje všechna data týkající se daného dokladu. Z toho přehledu se lze pomocí dvojkliku dostat přímo do zobrazení konkrétního dokladu. Vstupní filtrace tohoto programu obsahuje parametry, kterými standardní sestava nedisponovala, a pro uživatele jsou klíčovými. V případě problému s datem dodání u více dokladů lze toto datum pomocí jiné sestavy jednoduše aktualizovat. Z důvodu hlášení pojistného je vytvořen program, který zobrazuje

v tabulkové formě údaj o pojistném pro jednotlivé objednávky. Pro snadnější správu kalkulačních kurzů je vytvořen speciální report, který je pro tyto potřeby určen. Největším přínosem celého nového modulu, ale **je** především snížení pracnosti na tvorbu a údržbu nákupních dokladu. Také díky tvorbě a účtování objednávky v jednom systému nenastává problém s chybným zaúčtováním materiálu.

ZÁVĚR

První část diplomové práce je zaměřena na základní pojmy z oblasti podnikových informačních systémů. Tyto systémy jsou tvořeny různými aplikacemi a vyznačují se společnou databází, čímž zajišťují podporu všem procesům souvisejících s podnikovou ekonomikou. Uplatnění tyto systémy nalézají v případě, kdy jsou využívány více pracovníky v různých odděleních.

Podnikový informační systém SAP byl pro tyto účely vyvinut v roce 1972 bývalými zaměstnanci firmy IBM v Německu. Původními zakladateli byli Detmar Hopp, Hans-Werhner Hector, Hasso Plattner, Klaus Tschira a Claus Wellenreuther.

Nasazením systému SAP firma zvýší svoji konkurenceschopnost na trhu. K hlavním přínosům nasazení tohoto systému patří lepší plánování, řízení a kontrola podnikových obchodních procesů. To však sebou nese i doprovodné náklady v podobě externích konzultantů, pořízení hardwaru a softwaru, pořízení samotného systému a jeho údržba.

Nedílnou součástí systému je jeho hardware, který se skládá ze serveru, diskových uložišť a síťových zařízení. Pro vytvoření efektivní infrastruktury systému je důležitá spolupráce jednotlivých hardwarových komponent.

Základním principem je třívrstvá architektura klient-server. Tato architektura obsahuje databázový, aplikační a prezenční server. Tuto architekturu lze provozovat na různých softwarových a hardwarových platformách.

Jednotlivé potřeby podniků se mohou lišit. V systému SAP lze tyto potřeby přizpůsobit pomocí customizingu, rozšíření standardu, změnou standartu nebo pomocí vlastního vývoje, který může suplovat funkcionalitu standardních funkcí. K zavedení a provozu systému nestačí pouze jedním systémem. Standardně se doporučuje využít tři systémy. Důvodem je, aby vývojové změny byly odděleny od produkčního prostředí. Přenos těchto změn je mezi systémy realizován pomocí transportů.

K přístupu do systému SAP je využíván specifický software od společnosti SAP, který je instalován na počítači koncových uživatelů. Tento software vykonává roli uživatelského rozhraní k systému. Každému uživateli musí být přiřazeno jedinečné uživatelské jméno, pod kterým se přihlašuje do systému.

Důvodem tvorby nového nákupního modulu je především špatná ergonomie standardních transakcí. Nový nákupní modul díky své struktuře celý proces nákupu výrazně zjednodušuje a snižuje tak pracnost.

V praktické části je popsán postup, jak byla práce vypracována a její funkčnost. Nejdříve byla vytvořena část pro správu kmenových dat materiálu. Pomocí tohoto nástroje je možné zakládat nový materiál, nebo si zobrazovat kmenová data materiálu. Kmenová data dodavatelů jsou zobrazována pomocí standardních transakcí. Pro potřeby nákupního oddělení zde byla vytvořena nová partnerská role tzv. master dodavatele, která má za úkol zastřešit více dodavatelů současně a zpřehlednit tak situaci v oblasti dodavatelů.

Samostatný proces nákupu probíhá na principu dokladování. Doklady sebou nesou informaci o pohybových datech. Nákupní modul obsahuje celkem dva typy dokladu. Konkrétně se jedná o doklady typu kontrakt a objednávka.

Kontrakt se vytváří na základě dohody s dodavatelem. Jedná se o dlouhodobý typ rámcové smlouvy, která obsahuje informace o pořízení materiálu. Na kontrakt následně navazuje druhý typ dokladu, kterým je objednávka. V tomto případě se jedná o formální výzvu dodavatelů, aby dodal materiál za stanovených podmínek. O výpočty obchodních cen se u obou typů dokladů stará stejné kalkulační schéma, které říká, jakým způsobem mají být obchodní ceny vypočteny. Pro dokončení nákupního procesu je nezbytné informovat centrální sklad o blížící se dodávce materiálu. Tento proces probíhá ve dvou krocích. V prvním kroku si nákupčí musí zajistit časové okno na centrálním skladě. Druhým krokem je založení předpříjmu.

Správa a přehled dat nákupního modulu je zajištěn pomocí reportingu. Pro každou část nákupního modulu je vytvořen report, který zobrazuje souhrnné informace. Na základě těchto reportů mají uživatelé komplexní přehled jak o kmenových datech, tak o vytvořených nákupních dokladech.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] *ETA: Historie značky ETA* [online]. [cit. 2017-02-23]. Dostupné z: <http://historie.eta.cz/>
- [2] HP Tronic: Kdo jsme [online]. [cit. 2017-04-29]. Dostupné z: <http://www.hptronic.cz/kdo-jsme.html>
- [3] SODOMKA, Petr a Hana KLČOVÁ. *Informační systémy v podnikové praxi*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Brno: Computer Press, 2010. ISBN 978-80-251-2878-7.
- [4] VYMĚTAL, Dominik. *Informační systémy v podnicích: teorie a praxe projektování*. Praha: Grada, 2009. Průvodce (Grada). ISBN 978-80-247-3046-2.
- [5] BASL, Josef a Roman BLAŽÍČEK. *Podnikové informační systémy: podnik v informační společnosti*. 2., výrazně přeprac. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2008. Management v informační společnosti. ISBN 978-80-247-2279-5.
- [6] PATEL, Manish. *SAP ERP Financials: podrobná uživatelská příručka*. Brno: Computer Press, 2010. ISBN 978-80-251-2488-8.
- [7] *SAP: Company Information* [online]. [cit. 2017-04-25]. Dostupné z: <https://www.sap.com/corporate/en/company.html>
- [8] MAASSEN, André. *SAP R/3: kompletní průvodce*. Brno: Computer Press, 2007. Informační systémy. ISBN 978-80-251-1750-7.
- [9] ANDERSON, George W. *Naučte se SAP za 24 hodin*. Brno: Computer Press, 2012. ISBN 978-80-251-3685-0.
- [10] KÜHNHAUSER, Karl-Heinz. *ABAP: výukový kurz*. Brno: Computer Press, 2007. ISBN 978-80-251-2117-7.
- [11] KROENKE, David a David J. AUER. *Databáze*. Brno. ISBN 978-80-251-4352-0.
- [12] JAKOUBEK, Bohumil a Milan KROPÁČEK. *SAP BusinessObjects: web intelligence v praxi*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3859-8.
- [13] BERKA, Petr. *Dobývání znalostí z databází*. Praha: Academia, 2003. ISBN 80-200-1062-9.
- [14] SEDGLEY, Dawn J. a Christopher F. JACKIW. *The 123s of ABC in SAP: using SAP R/3 to support activity-based costing*. New York: J. Wiley, c2001. ISBN 04-713-9700-8.
- [15] *Informit: SAP Explained* [online]. [cit. 2017-04-26]. Dostupné z: http://ptgmedia.pearsoncmg.com/images/chap1_9780672335426/elementLinks/01fig01.jpg

- [16] LUKOSZOVÁ, Xenie. *Nákup a jeho řízení*. Brno: Computer Press, 2004. Vysokoškolské učebnice (Computer Press). ISBN 8025101746.
- [17] ČERVENÝ, Radim. *Strategie nákupu: krok za krokem*. V Praze: C.H. Beck, 2013. C.H. Beck pro praxi. ISBN 9788074004148.
- [18] LAMBERT, Douglas M., James R. STOCK a Lisa M. ELLRAM. *Logistika: příkladové studie, řízení zásob, přeprava a skladování, balení zboží*. 2. vyd. Brno: CP Books, 2005. Business books (CP Books). ISBN 8025105040.
- [19] *ABRA: Informační systém a ERP pro každou firmu* [online]. [cit. 2017-08-27]. Dostupné z: <https://www.abra.eu/>
- [20] *TANAKA: Informační systém ABRA* [online]. [cit. 2017-08-05]. Dostupné z: <http://www.tanaka.cz/>
- [21] *CGC Consulting, s. r. o.: Informační systémy pro velko/maloobchod*[online]. [cit. 2017-08-05]. Dostupné z: <http://cgcc.cz/>
- [22] *System OnLine: S přehledem ve světě informačních technologií*[online]. [cit. 2017-08-05]. Dostupné z: <https://www.systemonline.cz/clanky/vois-obchodni-a-skladovy-informacni-system.htm>
- [23] *VOIS Katalog* [online]. [cit. 2017-08-05]. Dostupné z: <http://www.cgcc.cz/vois/catalog/>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

ETA	Elektrotechnické aparáty.
SAP	Systems Applications Products.
ABAP	Advanced Business Application Programming.
GUI	Graphical User Interface.
ERP	Enterprise Resource Planning.
OLTP	Online Transaction Processing.
IaaS	Infrastructure as a Service.
SAPS	SAP Application Performance Standard.
HBA	Host Bus Adapter.
SAN	Storage Area Network.
NAS	Network Attached Storage.
DYNPRO	Dynamic program.

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Scénář: Založení kmenových dat materiálu	50
Tabulka 2 Scénář: Zobrazení cenových podmínek materiálu.....	51
Tabulka 3 Scénář: Založení dodavatele.....	51
Tabulka 4 Scénář: Založení kontraktu.....	51
Tabulka 5 Scénář: Změna kontraktu	52
Tabulka 6 Scénář: Zobrazení kontraktu	52
Tabulka 7 Scénář: Založení objednávky	53
Tabulka 8 Scénář: Založení předpříjmu	54
Tabulka 9 Scénář: Příjem materiálu	54

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Staré logo ESA [1]	12
Obrázek 2 Podlahový vysavač ETA [1]	12
Obrázek 3 Nové logo ETA [1].....	13
Obrázek 4 Integrace dat v systému ERP [8]	14
Obrázek 5 Informační pyramida podle organizačních úrovní podniku [3]	15
Obrázek 6 Plán rozvoje podniku [9]	16
Obrázek 7 Rozdělení serveru dle velikosti [9].....	19
Obrázek 8 Architektura klient-server [10].....	21
Obrázek 9 Organizace vývojového prostředí [8]	23
Obrázek 10 Komponenty a transakce k provádění podnikového procesu [15]	24
Obrázek 11 Ukázka výchozího menu SAP	25
Obrázek 12 Kontrola oprávnění [8]	26
Obrázek 13 Ovlivnění nákladových skupin logistickými činnostmi [18]	27
Obrázek 14 Všeobecné objekty opatřován [16].....	29
Obrázek 15 Zobrazení kmenových dat materiálu	33
Obrázek 16 Výstupní sestava zobrazení cenových podmínek	34
Obrázek 17 Výstupní sestava přehledu skladové zásoby	34
Obrázek 18 Všeobecná kmenová data dodavatele	35
Obrázek 19 Kmenová data nákupu dodavatelů	36
Obrázek 20 Hlavičková oblast pro založení kontraktu	37
Obrázek 21 Položky kontraktu.....	37
Obrázek 22 Založení objednávky pomocí ME21N	38
Obrázek 23 Založení přijímané dodávky.....	39
Obrázek 24 Založení přepravy	39
Obrázek 25 Seznam přijímaných dodávek v přepravě	39
Obrázek 26 Výstupní sestava ME2N	40
Obrázek 27 Karta zboží ve VOIS [23]	41
Obrázek 28 Karta dodavatele ve VOIS [21].....	42
Obrázek 29 Tvorba objednávky ve VOIS	43
Obrázek 30 Use case diagram Nákupního modulu	50
Obrázek 31 Ukázka vývojového prostředí SE80	55
Obrázek 32 Ukázka návrhu obrazovek.....	55

Obrázek 33 Ukázka transakce SE11	56
Obrázek 34 Ukázka implementační příručky	57
Obrázek 35 Založení karty materiálu	58
Obrázek 36 Založení karty materiálu z xls	58
Obrázek 37 Kontrolní obrazovka pro založení karty zboží z xls	59
Obrázek 38 Přehled kmenových dat materiálu	59
Obrázek 39 Náповěda pro vyhledávání dle názvu materiálu	60
Obrázek 40 Výstup nápovědy pro vyhledávání dle názvu materiálu	60
Obrázek 41 Výstupní sestava přehledu kmenových dat materiálu	61
Obrázek 42 Vstupní obrazovka přehledu cenových podmínek k materiálu	61
Obrázek 43 Přehled cenových podmínek	62
Obrázek 44 Vstupní obrazovka stavu skladu	62
Obrázek 45 Výstupní sestava stavu skladů	63
Obrázek 46 Založení kontraktu	64
Obrázek 47 Hlavičkové údaje kontraktu	64
Obrázek 48 Náповěda s master dodavateli	65
Obrázek 49 Náповěda s vazbou na Master dodavatele	65
Obrázek 50 Položkové údaje kontraktu	66
Obrázek 51 Ovládací tlačítka	66
Obrázek 52 Náповěda pro import materiálu	67
Obrázek 53 Ukázka karty materiálu	68
Obrázek 54 Seznam příloh k materiálu	68
Obrázek 55 Hlavičkové cenové podmínky u kontraktu	69
Obrázek 56 Kontrolní přehled u kontraktu	69
Obrázek 57 Hláška o úspěšném založení kontraktu	69
Obrázek 58 xls soubor s informací o založení kontraktu	70
Obrázek 59 Vstupní obrazovka pro zobrazení kontraktu	70
Obrázek 60 Náhled kontraktu	71
Obrázek 61 Zakládání příloh pro kontrakt	71
Obrázek 62 Seznam příloh	71
Obrázek 63 Změna kontraktu	72
Obrázek 64 Historie změn u kontraktu	72
Obrázek 65 Zobrazení prováděných změn u kontraktu	73

Obrázek 66	Blokace změnového módu kontraktu	73
Obrázek 67	Založení objednávky.....	74
Obrázek 68	Mezikrok pro založení objednávky	75
Obrázek 69	Založení objednávky.....	75
Obrázek 70	Hlavička objednávky	76
Obrázek 71	Položky objednávky	76
Obrázek 72	Hlavičkové cenové podmínky objednávky	77
Obrázek 73	Kontrolní přehled účetnictví	77
Obrázek 74	Kontrolní přehled obchod	77
Obrázek 75	Hláška o založení objednávky.....	78
Obrázek 76	Zobrazení objednávky	78
Obrázek 77	Zobrazení objednávky	79
Obrázek 78	Změna objednávky	80
Obrázek 79	Sledování změn v objednávce	80
Obrázek 80	Tiskový náhled objednávka	81
Obrázek 81	Tiskový náhled pro pojistné	82
Obrázek 82	Vstupní obrazovka pro údržbu návozů	83
Obrázek 83	Ukázka přehledu návozů.....	83
Obrázek 84	Založení předpříjmu z objednávky	84
Obrázek 85	Vstupní obrazovka pro vytváření předpříjmu	84
Obrázek 86	Výstupní sestava pro vytváření předpříjmu	84
Obrázek 87	Vstupní obrazovka přehledu nákupních dokladů	86
Obrázek 88	Výstupní sestava přehledu kontraktu.....	86
Obrázek 89	Výstupní sestava přehledu objednávek.....	87
Obrázek 90	Ovládací menu výstupní sestavy	87
Obrázek 91	Detail řádku výstupní sestavy	88
Obrázek 92	Grafické znázornění objednaného množství dle data založení	88
Obrázek 93	Vstupní obrazovka aktualizace dostupnosti.....	89
Obrázek 94	Výstupní obrazovka aktualizace dostupnosti	90
Obrázek 95	Vstupní obrazovka pro přehled pojistného	90
Obrázek 96	Výstupní obrazovka pro pojistné.....	91
Obrázek 97	Vstupní obrazovka pro údržbu kalkulačních kurzů.....	91
Obrázek 98	Výstupní obrazovka údržby kalkulačních kurzů	91

SEZNAM PŘÍLOH

P I: Objednávka

P II: Pojistné

PŘÍLOHA P I: OBJEDNÁVKA

Objednávka č. 4500019601

Příjemce:
ETA a. s.
Zelený pruh 95/97
147 00 Praha 4 - Braník
Česká republika

Dodavatel:
Vestel Holland B.V.
P.O. Box 29179
3001 GD Rotterdam

IČO: 27544001 DIČ: CZ27544001
tel: 725 601 749 * fax: 469802630
Email: nd@eta.cz

IČO: 803482395 DIČ: NL803482395B01

ETA - depo Planá nad Lužnicí
Průmyslová 458
391 11 Planá nad Lužnicí

Pol.	Materiál	Název	Množ.	MJ	Šarže	Kont. výrobku
10	GOGTVH19134	Televize GoGEN TVH 19134	1.000	KS	1704	

Datum vystavení: 09.04.2017

Cena celkem bez DPH: 50.000 USD

Celkový počet položek na objednávce: 1

Poznámka:
Poznám diplomová práce

ETA a.s. Zelený pruh 95/97, 147 00 Praha 4 Czech Republic IČ: 275 44 001 DIČ: CZ27544001
--

.....
Podpis

Vystavil: Josef Cápík

Číslo objednávky 4500019601 uveďte na Vašem dodacím listu a na Vaší faktuře!
K položkám zboží na faktuře uveďte vždy jejich zemi původu!

PŘÍLOHA P II: POJISTNÉ



Prohlášení o pojistném k objednávce: 4500019601

Příjemce:

ETA a. s.
Zelený pruh 95/97
147 00 Praha 4 - Braník
IČO: 27544001 DIČ: CZ27544001

Dodavatel:

Vestel Holland B.V.
P.O.Box 29179
3001 GD Rotterdam
IČO: 803482395 DIČ: NL803482395B01

Hodnota zboží: 50.000,00 USD
Hodnota přepravy: 500,00 USD

Kurz: 25,00000
Kurz: 25,00000
Sazba v promile: 0,38500

Základ pro výpočet pojistného: 1.262.500,00 CZK
Pojistné: 486,06 CZK