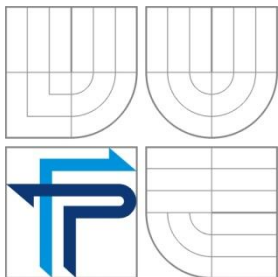


VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ  
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA PODNIKATELSKÁ  
ÚSTAV INFORMATIKY

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT  
DEPARTMENT OF INFORMATICS

# NÁVRH DATABÁZE PRO PODPORU MARKETINGOVÝCH PROCESŮ

DATABASE DESIGN FOR SUPPORT OF MARKETING PROCESSES

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE  
BACHELOR THESIS

AUTOR PRÁCE  
AUTHOR

JIŘÍ VANÍK

VEDOUCÍ PRÁCE  
SUPERVISOR

ING. JIŘÍ KŘÍŽ PH.D.

BRNO 2009

# ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

**Vaník Jiří**

---

Manažerská informatika (6209R021)

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách, Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně a Směrnicí děkana pro realizaci bakalářských a magisterských studijních programů zadává bakalářskou práci s názvem:

**Návrh databáze pro podporu marketingových procesů**

v anglickém jazyce:

**Database Design for Support of Marketing Processes**

Pokyny pro vypracování:

Úvod  
Vymezení problému a cíle práce  
Analýza problému a současné situace  
Teoretická východiska práce  
Vlastní návrhy řešení, přínos návrhů řešení  
Závěr  
Seznam použité literatury  
Přílohy

---

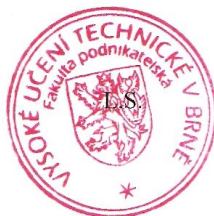
Podle § 60 zákona č. 121/2000 Sb. (autorský zákon) v platném znění, je tato práce "Školním dílem". Využití této práce se řídí právním režimem autorského zákona. Citace povoluje Fakulta podnikatelská Vysokého učení technického v Brně. Podmínkou externího využití této práce je uzavření "Licenční smlouvy" dle autorského zákona.


Seznam odborné literatury:


- CARDA, A. Workflow :nástroj manažera pro řízení podnikových procesů. 2003. 155s. ISBN 80-247-0666-0  
DLOUHÝ, M. Simulace podnikových procesů. 2007. 201s. ISBN 978-80-251-1649-4  
HERNANDEZ, M. J. Návrh databází. 2006. 408s. ISBN 80-247-0900-7.  
OPPEL, A. Databáze bez předchozích znalostí. 2006. 240s. ISBN 80-251-1199-7.  
POKORNÝ, J. a HALAŠKA, I. Databázové systémy. 2003. 148s. ISBN 80-01-02789-9.  
RIESSLER, P. Databáze a programování. 2000. 102s. ISBN: 80-214-1778-1.

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Jiří Kříž, Ph.D.

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2008/09.



  
Ing. Jiří Kříž, Ph.D.  
Ředitel ústavu

  
doc. RNDr. Anna Putnová, Ph.D., MBA  
Děkanka fakulty

V Brně, dne 28.2.2009

## **Anotace**

Bakalářská práce pojednává o problémech marketingových procesů jednotlivce a firmy, které souvisí s využitím IT v těchto procesech. Obsahuje návrh databáze reklamních smluv a jejich plnění, která bude sloužit k odstranění těchto problémů. Tím by tato práce měla přispět k zefektivnění marketingových procesů ve firmě.

## **Annotation**

This bachelor thesis deals with problems of marketing systems of individual person and the company which are connected with using IT in these systems. It contains a suggestion for a database with advertising contracts and their fulfillment which should lead to elimination of these problems. This is how the bachelor thesis should contribute to effectiveness of marketing processes in companies.

## **Klíčová slova**

Databáze, Návrh, Marketing, Proces, Reklamní plnění, Reklamní plocha, Smlouva, SQL

## **Key words**

Database, Suggestion, Marketing, Process, Advertisement fulfillment, Advertisement panel, Contract, SQL

**Bibliografická citace mé práce:**

VANÍK, J. *Návrh databáze pro podporu marketingových procesů*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2009. 60s. Vedoucí bakalářské práce Ing. Jiří Kříž, Ph.D.

## Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně a že všechny použité literární zdroje jsem správně a úplně citoval a nemám závažný důvod proti užití tohoto školního díla ve smyslu § 60 Zákona č.121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon).

V Brně dne 27.5.2009

.....

## **Poděkování**

Tímto bych rád poděkoval panu Ing. Jiřímu Křížovi Ph.D. za odborné vedení, cenné rady a připomínky při vypracování bakalářské práce. Rovněž bych chtěl poděkovat celému managementu společnosti HC Moeller Pardubice, a.s. za poskytnuté konzultace, rady, informace a za umožnění zpracování této práce.

# Obsah

Úvod .....	- 8 -
<b>1. Vymezení problému a cíle práce .....</b>	<b>- 9 -</b>
1.1. Cíl práce .....	- 9 -
1.2. Vymezení problému .....	- 9 -
<b>2. Analýza současného stavu .....</b>	<b>- 10 -</b>
2.1. Základní údaje o společnosti .....	- 10 -
2.2. Organizační struktura .....	- 11 -
2.3. Informační technologie .....	- 12 -
2.4. Situace ve firmě .....	- 13 -
2.5. Zajišťování finančních prostředků pro chod firmy .....	- 13 -
2.6. Swot analýza firmy .....	- 15 -
2.7. Firemní marketingové procesy .....	- 17 -
2.7.1. Marketingové procesy .....	- 17 -
2.7.2. Kontrola plnění .....	- 21 -
2.8. Zhodnocení analýzy .....	- 24 -
<b>3. Teoretická východiska řešení .....</b>	<b>- 25 -</b>
3.1. Definice databáze .....	- 25 -
3.2. Relační databáze .....	- 26 -
3.2.1. Entita .....	- 27 -
3.2.2. Vazby mezi entitami .....	- 27 -
3.2.3. Primární klíč .....	- 28 -
3.2.4. Cizí klíč .....	- 28 -
3.2.5. Normalizace dat v relačním modelu .....	- 28 -
3.2.6. Přístup k datům .....	- 30 -
3.3. Jazyk SQL .....	- 30 -
3.4. Podnikové procesy .....	- 31 -
3.4.1. Podnikový proces (business process) .....	- 33 -
<b>4. Vlastní návrh řešení .....</b>	<b>- 35 -</b>
4.1. Základní požadavky na systém .....	- 35 -
4.1.1. Základní požadavky .....	- 35 -

4.1.2.	Základní funkce systému .....	- 36 -
<b>4.2.</b>	<b>Datová struktura .....</b>	<b>- 37 -</b>
4.2.1.	Konceptuální schéma .....	- 37 -
4.2.2.	Tabulky .....	- 38 -
<b>4.3.</b>	<b>Návrh databáze .....</b>	<b>- 41 -</b>
4.3.1.	Fyzický návrh .....	- 41 -
4.3.2.	ER–diagram .....	- 44 -
	Obrázek 11: Schéma databáze v MS SQL Management studio .....	- 44 -
<b>4.4.</b>	<b>Technická specifikace .....</b>	<b>- 45 -</b>
<b>4.5.</b>	<b>Stručný popis uživatelského rozhraní .....</b>	<b>- 45 -</b>
4.5.1.	Úvodní stránka .....	- 45 -
4.5.2.	Obchodní partner .....	- 46 -
4.5.3.	Reklamní pozice souhrny .....	- 48 -
4.5.4.	Hromadný e-mail .....	- 48 -
<b>4.6.</b>	<b>Přínos návrhu řešení .....</b>	<b>- 48 -</b>
<b>5.</b>	<b>Závěr .....</b>	<b>- 50 -</b>
<b>6.</b>	<b>Seznam informačních zdrojů .....</b>	<b>- 51 -</b>
<b>7.</b>	<b>Seznam obrázků a tabulek .....</b>	<b>- 53 -</b>
<b>8.</b>	<b>Přílohy .....</b>	<b>- 54 -</b>
	Příloha č. 1 - Kompletní organizační struktura .....	- 54 -
	Příloha č. 2 - Rozpis jednotlivých atributů SWOT analýzy firmy .....	- 55 -
	Příloha č. 3 - Vzor smlouvy o poskytování reklamních služeb .....	- 57 -
	Příloha č. 4 – Konfigurace Informačních technologií ve firmě .....	- 59 -

## Úvod

Současný svět si již bez informačních technologií nedovedeme ani představit. Ať už se to týká komunikace, ukládání dat, informací a nebo jejich zpracování. Není tomu však tak dávno, co se veškeré tyto záznamy uchovávali v pečlivě tříděných papírových kartotékách. Nyní je snaha tyto záznamy převést do ucelených databází. Počítačová podpora je v tomto odvětví velkým plusem. Ať už se jedná o samotné vyhledávání (např. data mining), třídění nebo jiné zpracování.

Velkou předností je hlavně rychlost zpracování dat, jejich ucelenost, zpřehlednění a s tím související minimalizace případných chyb způsobených lidským faktorem. Z těchto výhod těží i firemní procesy, které jsou s těmito aspekty přímo svázány. A proto je v dnešní době velký zájem o elektronizaci svých databází i u firem, kde si dosud vystačili s papírovou kartotékou a nějakými podpůrnými elektronickými dokumenty, tedy kde objem dat v databázi není nijak horentní. Jistě by tak mohli pokračovat i nadále, ale již zmíněné výhody se projevují i při zpracovávání menšího počtu dat.

To je případ i marketingového oddělení firmy HC Moeller Pardubice a.s., které sice nepocítuje akutní potřebu mít databázový systém, ale protože mají zájem zlepšit a zjednodušit procesy, které souvisí s marketingovými aktivitami firmy, aby ušetřený čas mohli využít v jiných marketingových aktivitách. V rámci této bakalářské práce jsem se rozhodl takovou databázi firmě navrhnout a přitom se podívat na „zoubek“ i již zmíněným marketingovým procesům.

# **1. Vymezení problému a cíle práce**

## **1.1. Cíl práce**

Cílem mé bakalářské práce je zlepšení firemních marketingových procesů s využitím návrhu databáze reklamních smluv a jejich plnění. Touto prací bych chtěl managementu HC Moeller Pardubice a.s. pomoci vyřešit problém ohledně práce s reklamními smlouvami a kontrolou jejich plnění a tím pádem zefektivnit doposud používané postupy.

## **1.2. Vymezení problému**

Hlavní problém spočívá v dosud používaných postupech při kontrole plnění reklamních smluv. V současnosti je k tomuto účelu využívána papírová kartotéka smluv a prostředí Excel, ve kterém se nachází výpis plnění těchto smluv, tj. reklamních pozic, velikosti poskytované reklamní plochy, částka, za kterou je reklama poskytována, a časové vyjádření smluvního ujednání. Prostředí Excel však chybí řada potřebných vlastností, které by velmi zjednodušily a zpřehlednily práci s těmito údaji. Při počtu přibližně 200 obchodních partnerů je tento způsob značně nepřehledný. To má například za následek opomenutí části prezentace daného partnera vázané na smlouvu. Procházení jednotlivých bodů smluv je časově náročné a velkou úlohu zde při možném přehlédnutí hraje lidský faktor.

## **2. Analýza současného stavu**

### **2.1. Základní údaje o společnosti**

Sekretariát HC Moeller Pardubice sídlí v administrativní budově, která je součástí moderní arény města.

HC Moeller Pardubice, a.s.

Sukova třída 1735

Pardubice, 530 02

IČO: 60112476

HC Moeller Pardubice a.s. je akciová společnost podnikající na základě zapsání do obchodního rejstříku vedeného u Krajského soudu v Hradci Králové, oddíl B vložka 1078. Její základní kapitál: **39 727 000,- Kč**. Splaceno: 100 %. Zapsáno: 4.února 1998.

HC Moeller Pardubice je hokejový klub, který má dlouholetou tradici. Hokej se v Pardubicích objevil již v samých počátcích 20. století. Organizovaný hokej byl v Pardubicích založen Vilémem Weissem v roce 1923, kdy vznikl hokejový klub LTC Pardubice. Názvy se postupem času měnily, ale věhlas a tradice narůstaly. Pardubický hokejový klub totiž patří k nejtradičnějším účastníkům naší nejvyšší hokejové soutěže. Tu hraje nepřetržitě od sezony 1950/1951, nikdy z ní nesestoupil, ač ve své bohaté historii měl k tomu několikrát velmi blízko.

K největším úspěchům klubu patří čtyři zisky titulů mistra ligy (tři v československé a jeden v české nejvyšší soutěži). První mistrovský titul získal v sezoně 1972/1973, druhý a třetí v krátkém sledu v sezonách 1986/1987 a 1988/1989. Poslední se datuje do sezony 2004/2005, kdy v české extralize působili hráči z National Hockey League, která byla zastavena pro tento soutěžní ročník z důvodu nedohody mezi vedením soutěže a hráčskou asociací.



*znak HC Moeller Pardubice*



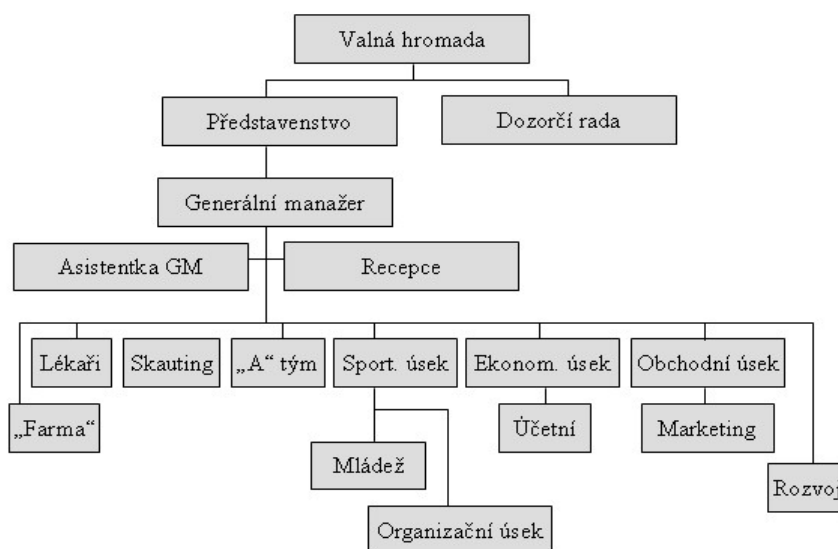
*symbol HC Moeller Pardubice*

Obrázek 1: Znak a symbol klubu (Dostupné z: <[http://www.hcpce.cz/fans\\_login.asp](http://www.hcpce.cz/fans_login.asp)>)

HC Moeller Pardubice a.s. je tedy společnost, která provozuje a zajišťuje organizování chodu extraligového hokejového mužstva a také mládežnických hokejových týmů v ČEZ aréně v Pardubicích. Společnost se kromě vedení hokejového klubu zabývá organizováním veřejných sportovních soutěží a obchodními záležitostmi souvisejícími se sponzoringem klubu. Dále se zabývají reklamní propagací A“ týmu a obchodních partnerů.

## **2.2. Organizační struktura**

Organizační struktura HC Moeller Pardubice a.s. je liniově štábní. Organizační strukturu společnosti ilustruje zjednodušené schéma (obrázek 2). Nejvyšší orgánem společnosti je valná hromada, která dělá nejdůležitější rozhodnutí. Kontrolní funkci má dozorčí rada společnosti. Hlavním „výkonným orgánem“ je představenstvo společnosti. Zjednodušené schéma organizační struktury HC Moeller Pardubice a.s. obsahuje i položku „Farma“. To znázorňuje 40% majetkový podíl v prvoligovém hokejovém klubu Hradec Králové. Podrobné schéma organizační struktury HC Moeller Pardubice a.s. i se jmény osob na jednotlivých pozicích je uvedeno jako příloha č.1.



Obrázek 2: Zjednodušené schéma organizační struktury (zpracováno z přílohy č. 1)

## 2.3. Informační technologie

### Připojení k síti internet

Je řešeno prostřednictvím pronajaté linky (8Mb/s / 1Mb/s) s garantovanou šířkou pásma, po 24 hodin denně.

### Vnitropodniková síť

Vnitropodniková síť funguje v rámci jedné administrativní budovy (sídlo sekretariátu), kde se nachází kanceláře všech úseků HC Moeller Pardubice a.s. K vertikálnímu rozvodu sítě je užito optické kabeláže 50/125 $\mu$ m a k horizontálnímu rozvodu sítě je použita metalická kabeláž (kategorie 5, STP).

Aktivní prvky: Switch Cisco Catalyst 2960, 24x 10 / 100 Mbps, 2x SFP/T

### Servery (Konfigurace serverů: příloha č. 4)

Datový server HP ProLiant ML370G5

Storage Server HP ProLiant ML110 G5

## **Stolní počítače, notebooky** (Konfigurace počítačů: příloha č. 4)

V firmě je využíváno 20 stolních počítačů HP Compaq v různých konfiguracích a 3 stejné notebooky HP pavilion dv6590ec.

Soupis hlavního softwaru instalovaného na všech počítačích ve firmě: Windows XP professional, Microsoft Office 2007, AVG network, Obchodní a účetní systém Sygnis

### **2.4. Situace ve firmě**

Majoritním vlastníkem pardubického hokejového klubu je pardubický podnikatel Roman Šmidberský, protože Statutární město Pardubice mu loni v dubnu prodalo balík 50,11% akcií za 25 miliónů korun.

#### **Strukturu akcionářů :**

<b>Vlastník</b>	<b>Hodnota akcií</b>	<b>Procentuální podíl</b>
Roman Šmidberský	19 908 165 Kč	50,11%
Statutární město Pardubice	13 507 835 Kč	34,00%
Zbyněk Kusý	4 800 000 Kč	12,08 %
HC Pardubice, o. s.	1 311 000 Kč	3,30 %
Mgr. Ondřej Heřman	200 000 Kč	0,50 %
<b>Celkem</b>	<b>39 727 000 Kč</b>	<b>100,00 %</b>

Tabulka 1: Struktura akcionářů klubu (14; + Dostupné z: <<http://www.hcpce.cz/clanek.asp?id=1576>>)

### **2.5. Zajišťování finančních prostředků pro chod firmy**

HC Moeller Pardubice a.s., jako i jiné další hokejové kluby, je odkázán na prodej svých reklamních produktů a reklamních prezentací, které oslovují různé společnosti a zároveň diváky nejen na stadionech. Čím větší je portfolio takových služeb pro současné partnery, tím větší má hokejový klub potenciál k oslovení případných dalších partnerů, kteří mu pak mohou pomoci snáze naplnit náročný rozpočet.

Nejvyšším příjmem HC Moeller Pardubice a.s. v rozpočtu jsou příjmy z reklamy a z marketingových služeb. Generálním partnerem klubu je společnost Moeller Elektrotechnika. Hokejový klub podepsal v průběhu této sezony s touto společností smlouvu o vzájemné podpoře do 30. dubna 2011. Pardubický hokejový klub nemá příjmy pouze od tohoto generálního partnera. Dalšími velmi významnými partnery HC Moeller Pardubice a.s. jsou ČSOB Pojišťovna a reklamní agentura Remoex. Klub má celkem zhruba 200 partnerů.

Jak jsem se tu již jednou zmínil, společnost HC Moeller Pardubice a.s. si prodejem svých reklamních produktů a reklamních prezentací shání prostředky na fungování klubu. Jedná se hlavně o prodej reklamních ploch a služeb s nepřeberným množstvím možných umístění, které může svým zájemcům nabízet.

#### **Možnosti hokejového klubu v prodeji reklamy:**

- Reklama na ledové ploše (středový kruh, kruhy v pásmech, plochy podél modrých čar, výseče za brankami...)
- Reklama na mantinelu (střed, kraje, za brankami...)
- Reklama na výstroji hráčů (helma, kalhoty, u brankářů vyrážeka...)
- Reklama na dresu (jednotlivá umístění reklam...)
- Reklama na rolbě
- Reklamní panely na jumbotronu (multifunkční kostka nad ledem)
- Reklamní panely na balkonu ČEZ Areny
- Reklamní panely na vnitřním ochozu ČEZ Areny
- Audio-video spoty během přerušené hry na jumbotronu
- Reklama na internetových stránkách klubu
- Reklama na dalších propagačních předmětech klubu (ročenka apod.)

HC Moeller Pardubice a.s. ve své marketingové nabídce poskytuje několik možností smluvního plnění. Ta jsou rozdělena do třech základních kategorií podle výše tohoto plnění. Možnosti jednotlivých plnění jsou však rozličné a různě se prolínají. S každým zástupcem společnosti, která má zájem o oboustrannou spolupráci, se sejdou

zástupci marketingového oddělení HC Moeller Pardubice a.s. a po vzájemných konzultacích sestaví „smlouvu na míru“ pro daného partnera.

Se zájemci o sponzoring, nebo dosavadními partnery klubu, vyjednává ve většině případů obchodní manažer klubu Ondřej Šebek. S nejvýznamnějšími partnery vyjednává předseda představenstva klubu Ondřej Heřman nebo generální manažer HC Moeller Pardubice a.s. Zbyněk Kusý.

## 2.6. Swot analýza firmy

Zde jsem přehledně vypracoval swot analýzu firmy, která poslouží zejména k lepšímu a komplexnímu přehledu o fungování samotné firmy. Podrobný rozpis jednotlivých atributů analýzy je uveden jako příloha č.2.

<p><b>Silné stránky (S)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tradice a „monopol“</li> <li>- Vysoká návštěvnost domácích zápasů a web. stránek klubu</li> <li>- Podpora fanoušků</li> <li>- Dostupnost Pardubic</li> <li>- Rozpočet klubu</li> <li>- Reklama a sponzoring</li> <li>- Generální partner</li> <li>- Silný kádr</li> <li>- Mládežnická základna</li> </ul>	<p><b>Slabé stránky (W)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dlouholeté hráčské smlouvy</li> <li>- Nájemné v ČEZ Aréně</li> <li>- Nedostatek odchovanců</li> <li>- Chybějící databáze reklamních smluv a jejich plnění</li> </ul>
<p><b>Příležitosti (O)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prodej klubu</li> <li>- Média a spolupráce s nimi</li> <li>- Internetová televize</li> <li>- Účast na Sprenglerově poháru</li> <li>- Účast v mezinárodní soutěži, Liga mistrů</li> <li>- Marketing, práce s fanoušky a partnery</li> <li>- Návrat slavných odchovanců</li> </ul>	<p><b>Hrozby (T)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nevyrovnané sportovní výkony</li> <li>- Zvyšování cen vstupenek a občerstvení</li> <li>- Smlouva mezi NHL a IIHF</li> <li>- Odchody hráčů</li> <li>- Finanční krize</li> </ul>

Tabulka 2: Swot analýza HC Moeller Pardubice a.s.

## **Zhodnocení analýzy**

HC Moeller Pardubice a.s. má v rámci možností poměrně kvalitní postavení v českém hokeji, dále velmi dobré „silné stránky“ a velmi silný potenciál. Dle mého názoru by se tohoto mělo využít. Klubu bych doporučoval zvolit pro jeho další směřování S–T strategii, tedy využití silných stránek k odvrácení hrozeb. Případně S-O strategii, tedy rozvoj silných stránek při využití příležitostí. To proto, pokud by klub eliminoval všechny případné hrozby, aby mohl své silné stránky ještě více prohlubovat a posilovat, případně nacházet a vytvářel nové.

Je však důležité nezapomínat i na slabé stránky společnosti a snažit se je zlepšovat, případně slabé stránky odstranit úplně. Jednou ze slabých stránek se zabývám i já v této práci, tj. návrh databáze reklamních smluv a jejich plnění.

## **Návrhy na zlepšení**

V návaznosti na SWOT analýzu bych zde uvedl pár příkladů, jakým směrem si myslím, že by se měla snaha vedení klubu ubírat.

- Rozšiřování působnosti klubu i mimo region
- Více hrdosti v hráčích – více zapracovat na vztahu hráč vs. klub. Tak aby třeba v dorosteneckém nebo juniorském věku neodcházeli do zahraničí
- Zlepšený servis pro diváky v oblasti občerstvení, které je v ČEZ Aréně bohužel v soukromých rukou
- Aktivní hájení klubových (tedy i českých) zájmů na mezinárodní scéně
- Snížení výkyvů v umístění „A“ týmu HC Moeller Pardubice
- Snaha o snížení nájmu v ČEZ Aréně
- Vytvoření již zmíněné databáze

## **2.7. Firemní marketingové procesy**

### **2.7.1. Marketingové procesy**

Marketingové procesy vycházejí především hlavně ze zajišťování finančních prostředků pro svůj rozpočet prodejem reklamních prostor a prezentací při hokejových utkáních i mimo ně. Velký důraz je kladen na prezentaci partnerů hlavně při extraligových utkáních a jiných akcích „A“ mužstva HC Moeller Pardubice, který je výkladní skříní pardubického hokeje a je velmi sledované širokým spektrem lidí.

Extraligová utkání HC Moeller Pardubice jsou jednoznačně nejnavštěvovanější sportovní akcí v regionu. Náš klub má dlouhodobě nejvyšší diváckou návštěvnost v hokejové extralize (v sezóně 2008/2009 více než 9000 diváků na utkání).

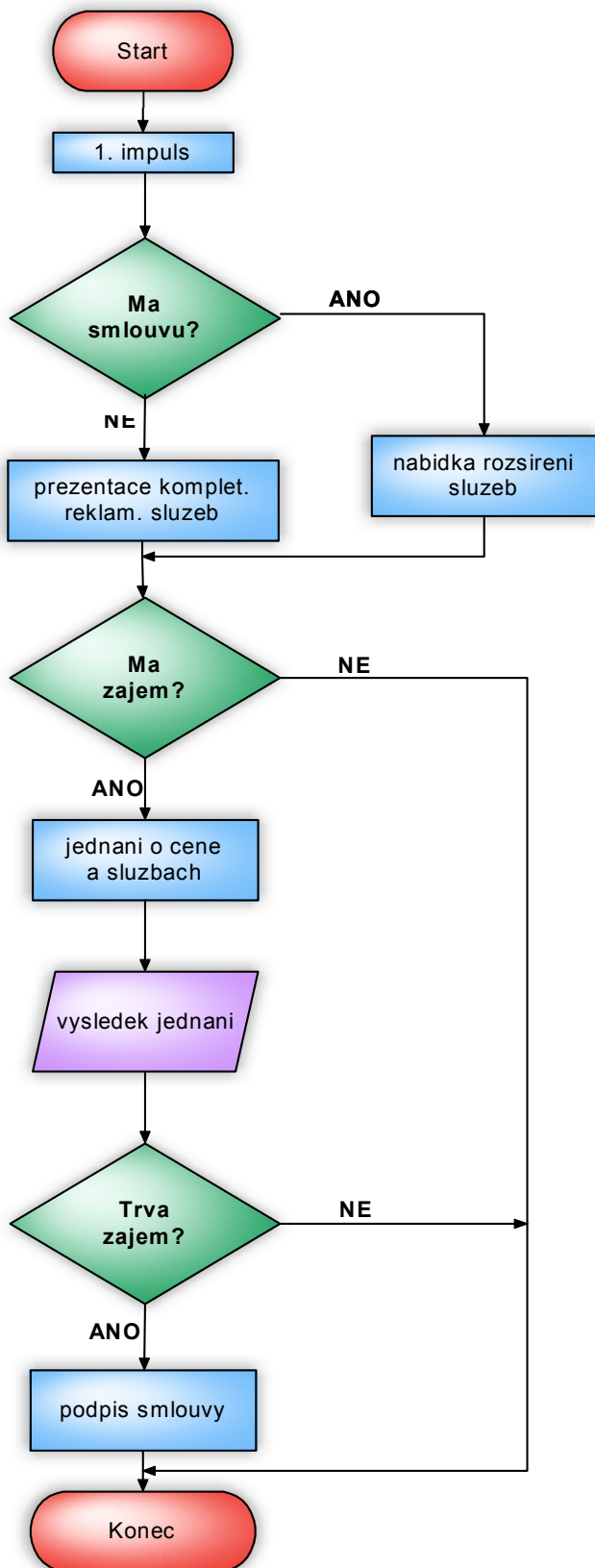
Mezi dva nejpobulárnější sporty, které jsou v České republice dlouhodobě na nejvyšší úrovni, patří fotbal a lední hokej. V celých východních Čechách však není žádné jiné sportovní mužstvo, mimo pardubický hokejový „A“ tým, které by se dlouhodobě a úspěšně prezentovalo na nejvyšší úrovni u nás.. Z tohoto důvodu zde vzniká „živná půda“ pro HC Moeller Pardubice a.s. Může přilákat zájemce z řad firem, kteří mají zájem se prezentovat před širokou veřejností nejen v Pardubickém kraji.

Zájem médií je i v celorepublikovém měřítku ojedinělý. Z pardubické ČEZ Areny se pravidelně vysílají přímé televizní přenosy, zpravodajské šoty ve všech TV stanicích a celostátní i regionální deníky tisknou množství fotografií. Díky těmto skutečnostem nabízí klub svým obchodním partnerům různé možnosti reklamní prezentace a dalších marketingových aktivit.

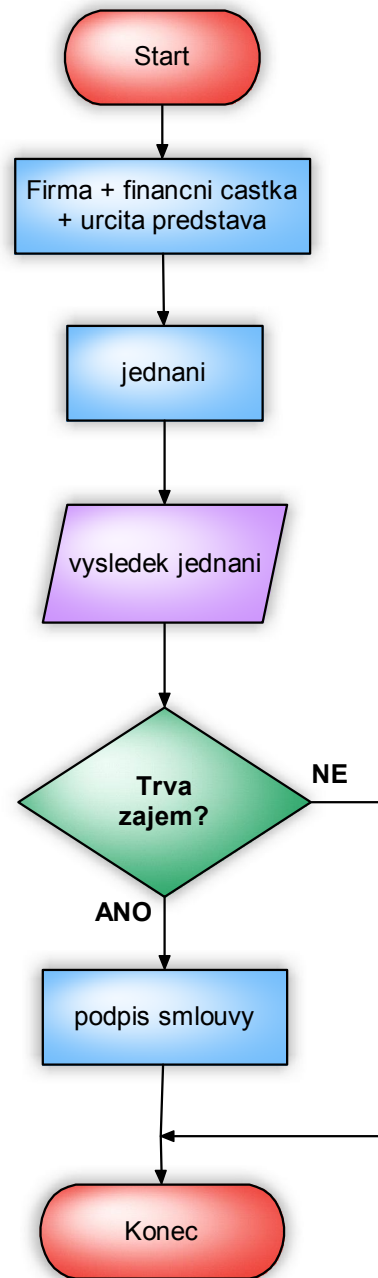
Do karete hraje klubu i moderní zrekonstruované prostředí a technologie ČEZ Areny. Přímo v aréně je k dispozici catering s vhodnými prostory například pro pořádání firemních akcí a večírků spojených se shlédnutím extraligového utkání. Po nedávné rekonstrukci se zvýšil i počet míst k sezení pro diváky a počet luxusních skyboxů pro partnery. Kapacita arény je nyní přesně 10 194 míst.

Za dobu svého působení v ELH (extraliga ledního hokeje) má HC Moeller Pardubice velkou řadu stálých partnerů, nebo alespoň dlouhodobě spolupracujících, na jejichž spojení si vedení klubu zakládá. Nebrání se však ani novým či krátkodobějším podporám. V době finanční krize omezují i ti nejvěrnější partneři svoji podporu v rámci svých podnikových úspor a tak se snaží vedení nalézat nové formy a atraktivnější prezentace, jimiž by mohlo své široké portfolio služeb ještě obohatit a tím si získat nové partnery.

Marketingové procesy zahrnují již oslovení firem, které většinou samy přijdou s návrhem na spolupráci. Jsou zahájena jednání, která se odvíjí hlavně dle firemních požadavků. Základním cílem těchto jednání je ujasnit si, zda-li se daná firma chce a potřebuje cíleně zaměřit na představení určitého produktu nebo firmy jako takové nebo jí jde hlavně o prestiž, která je se sponzoringem obecně velmi úzce spjata. Následně se při jednáních probírají otázky finančního ocenění a reklamních ploch či jiných prezentací, které by za dohodnutou částku měly být poskytnuty. Existují 3 základní standardizované kategorie plnění, které se však mohou různě lišit a prolínat. To znamená, že za stejné peníze mohou 2 firmy dostat úplně jiné druhy plnění, tedy úplně jiné druhy reklamní prezentace. Je velmi důležité, kde se reklamní prostor nachází a jak hodně je na očích. Ať už na stadionu, v televizi, na fotografiích apod. Pro zajímavost reklamní plocha na dresu nebo na výstroji hráčů je nejdražší. Například u reklamy na mantinelu je důležitý nejenom rozměr reklamy (zabrané metry mantinelu), ale také její přesné umístění. Záleží zda-li je požadovaný prostor na televizní straně či nikoliv nebo jedná-li se o prostor v rozích, či za brankou. Od toho všeho se odvíjí cena za umístění reklamy v jednotlivých prostorech.

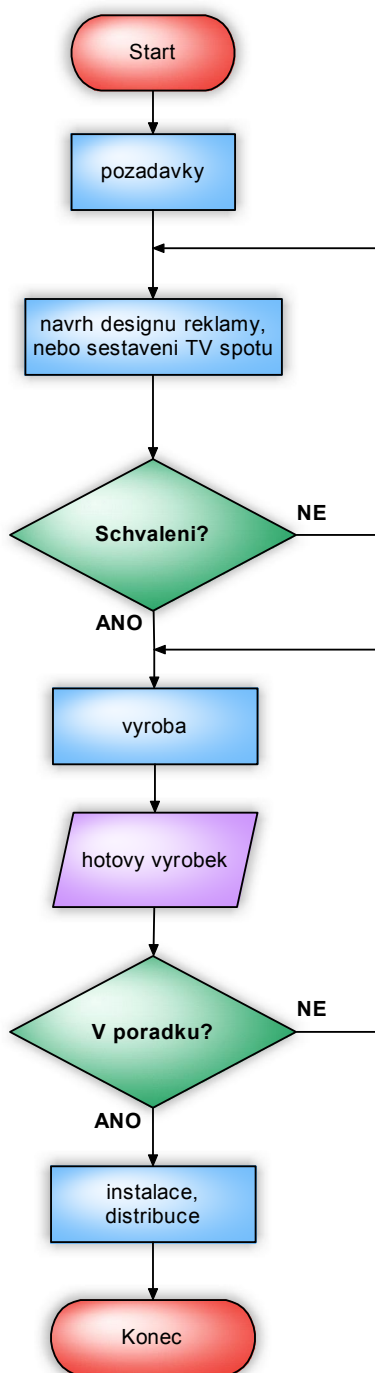


Obrázek 3: Obchodně marketingový proces 1



Obrázek 4: Obchodně marketingový proces 2

Po sepsání a podepsání smlouvy jsou všechny povinnosti a závazky již jen na bedrech klubu. Následuje výroba reklamy, či reklamního spotu. Ve standardním provedení je výroba zahrnuta již v ceně. Reklama se následně umísťuje na „své“ místo v hale, na internetu, tištěných materiálech, do Ice TV apod. dle smlouvy (vzor smlouvy: příloha č.3).



Obrázek 5: Marketingově výrobní proces

## 2.7.2. Kontrola plnění

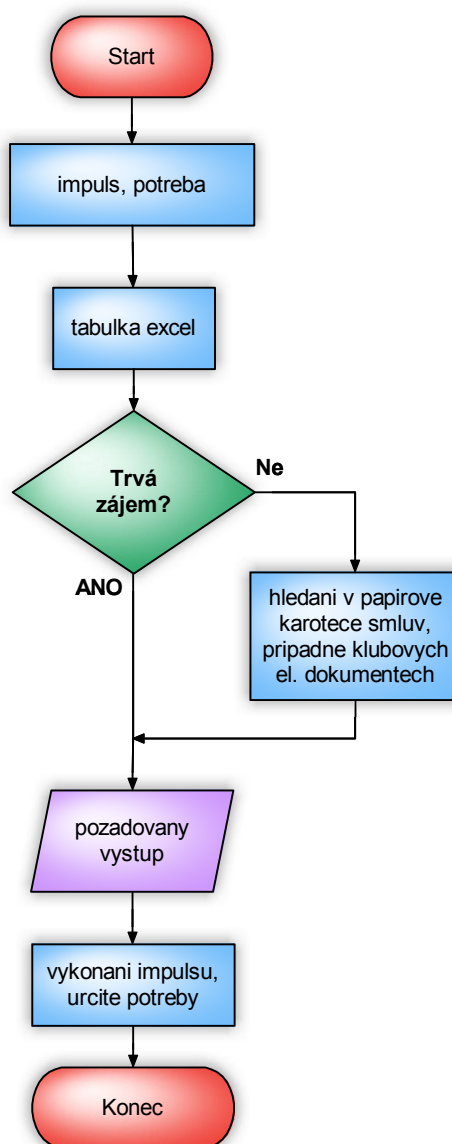
V různých fázích hokejové sezóny, nebo i mimo ni, je potřeba udělat kontrolu plnění. To znamená zkontrolovat, jestli všechny reklamy jsou na svých místech, jestli nejsou poničeny a jestli odpovídají smluveným podmínkám.

Během hokejové sezóny se toto dělá průběžně a téměř automaticky. Případně na upozornění ze strany partnera, že není vše podle jejich představ. Jakmile je v tomto ohledu nějaký problém musí se v co nejkratším časovém horizontu vyřešit, neboť v případě dlouhodobějšího opomenutí prezentace partnera, mohou následovat sankce. Dále může díky těmto problémům následovat i neprodloužení smlouvy na další sezónu, či snížení sponzorované částky do dalšího smluvního období. Jednostranné vypovězení smlouvy obchodním partnerem nebo klubem je nemožné. Lze to řešit pouze oboustrannou dohodou. Avšak pokud by se klub dostal do krajní situace (například soudní spor s nespokojeným partnerem kvůli hrubému neplnění smlouvy) je velká pravděpodobnost, hraničící s jistotou, že od tohoto partnera již nikdy neuvidí ani korunu. To jsou však extrémní případy, kterými se zabývat nebudu, neboť jejich pravděpodobnost je opravdu velmi nízká.

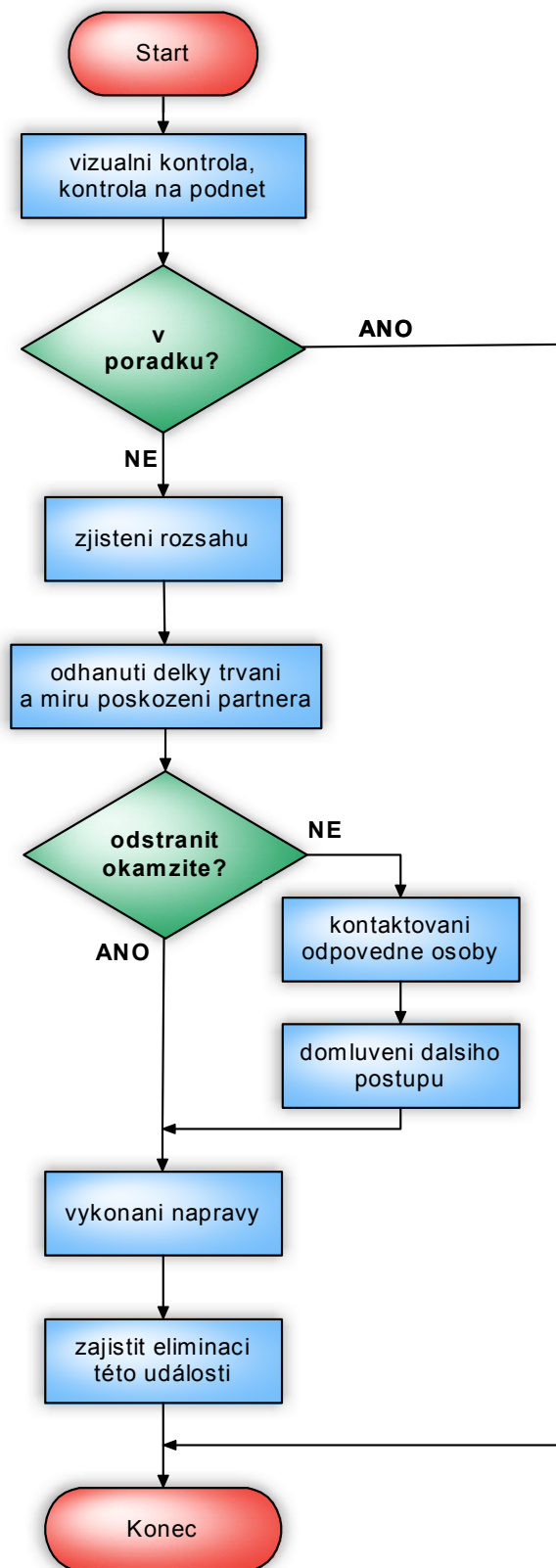
Management se snaží všem těmto situacím předcházet, případně je okamžitě řešit, ať už se jedná o drobně poničenou reklamní plochu či dlouhodobější absenci prezentace partnera. Spokojený partner = větší šance, že prodlouží smlouvu, případně navýší vložené finanční prostředky.

Od konce staré sezóny do začátku nové je však období kdy management klubu vyjednává nejen o novém kádru „A“ mužstva, ale například i o nových reklamních smlouvách, o prodloužení stávajících nebo o jejich úpravách. Vyjednávání hodně záleží na úspěchu „A“ mužstva v minulé sezóně, nebo případných nových posilách, které mají zvýšit ambice týmu na co nejlepší umístění. Cíle HC Moeller Pardubice jsou již dlouhodobě každou sezónu velmi vysoké, ba přímo ty nejvyšší. O tyto a další aspekty v podobě nových či vylepšených možností prezentace partnera nebo jeho určitého produktu se může opřít obchodní manažer klubu Ondřej Šebek a lidé na vyšších pozicích ve vedení hokejového klubu s příslušným vyjednávacím mandátem.

V tomto meziobdobí se vyjednává a uzavírají se smlouvy na další sezónu. Také se následně vyrábí reklamy potřebné k instalaci. Kontrola plnění v tomto období zahrnuje hlavně revizi smluv. To například znamená zkontrolovat, kterým firmám skončila smlouva s tím, že již dále nechce propagovat prostřednictvím hokejového klubu svoji firmu nebo své portfolio výrobků a služeb. Tím pádem se určité reklamní plochy uvolní a je zde možnost nabídnout je např. novému zájemci nebo současnému partnerovi k rozšíření jeho prezentace. Dále se také zjišťuje to, kterým firmám smlouva pokračuje i v další sezóně a jestli v ní nenastaly nějaké změny. A pokud nenastaly změny ve smlouvě, zjišťuje se stav a použitelnost reklam, případně grafické a materiálové změny, pro následující sezónu.



Obrázek 6: Obecný proces postupu marketingového manažera, při práci s údaji reklam. smluv



Obrázek 7: Proces průběžné kontroly plnění

	A	B	C
1	<b>SPOLEČNOST</b>	<b>ROZMĚR</b>	<b>INFO</b>
2	AAA AUTO	2m	
3	AGROSTAV	2m	
4	AUTO LOUDA	4m	
5	AUTOSKLO HAK	3m	
6	BPA	14m	
7	DD ELEKTROMONT	4m	
8	DYNTAR	2m	
9	HENKEL	2m	
10	CHANCE	3m	
11	CHLÁDEK A TINTĚRA	3m	
12	JAMALL	3m	
13	KNAP	1m	
14	LLB	2m	
15	M-BYT	3m	
16	MIROS	4m	
17	MOELLER	12m	
18	PARAMO	2m	
19	PRO HOCKEY - EASTON	4m	
20	REMOEX - BLAŽEK	3m	
21			
22			
23			
24			

Obrázek 8: Ukázka z pracovního souboru typu excel, který je v současné době využíván pro práci s reklamním plněním.

## 2.8. Zhodnocení analýzy

Analýza současného stavu vycházela především a hlavně z rozhovorů se zaměstnanci klubu, dále pak z interních materiálů, webových stránek klubu a osobních zkušeností. Současný stav není alarmující pro nutné využití databáze, ale po diskuzích s managementem by bylo vhodné databázi aplikovat. Měla by totiž nesporné výhody a získaný čas by mohl být využit jinde. Například při péči o stávající partnery a při hledání způsobu, jak oslovit nové. Dále při zkvalitňování současných služeb, při hledání nových možností reklamní prezentace a při pořádání akcí pro fanoušky.

Klub se může již řadu let opřít o vynikající součinnost a sehranost marketingového oddělení a obchodního manažera, kteří tvoří výborný tým a skvěle se doplňují. Je zde ovšem velké procento informací a pravidel, které jsou vázány na jednotlivého manažera. Pokud by z klubu nějaký odešel, odešlo by s ním i velké množství nepsaných pravidel a informací. Jeho každodenní a rutinní práce by byla pro nově příchozího člena managementu, alespoň v začátcích, velkým oříškem. I z tohoto důvodu se přikláním pro již zmiňovanou databázi, která by i toto hledisko měla zmírnit.

### 3. Teoretická východiska řešení

#### 3.1. Definice databáze

Databázi si lze představit jako soubor dat, který slouží pro popis reálného světa. V databázích se setkáváme s pojmy jako entita, atribut, vazba mezi entitami. Entitou rozumíme prvek reálného světa, který je popsán svými charakteristikami. Ty se poté označují jako atributy, tedy vlastnosti. Jako další nejčastější pojmy bych zde uvedl databázový model, primární klíč, cizí klíč a normalizace. (5)

Ve správě databází se vyskytují dva druhy databází – **relační databáze** a **analytické databáze**. Informační systémy pracují se dvěma základními typy informací a to operativními a analytickými. Operativní data jsou ukládána v relačních databázích s vysokým stupněm normalizace (3NF a vyšší), zobrazují aktuální data podniku a je pro ně charakteristická častá modifikace. Systémy, které pracují s analytickými informacemi potom využívají operativní data z podnikových databází. (19)

**Relační databáze** se využívají především v transakčních databázích OLTP (online transaction processing). Transakční databáze, jsou určeny pro vykonávání online transakcí např. bankovních, pojišťovacích, obchodních, apod. Tyto systémy bývají propojeny se systémy, které zabezpečují běžnou automatizaci činností v podniku jako je např. fakturace, skladové hospodářství, mzdy, objednávky. Do této kategorie můžeme zařadit i systémy ERP (Enterprise Resource Planning) v případě, že pokrývají svými nadstavbami většinu podnikových procesů. (19)

**Analytické databáze** jsou primárně používány v online analytickém zpracování (online analytical processing, OLAP), tedy multidimenzionálních databázích, kde je potřeba ukládat, dohledávat starší a časově závislá data. Tato databáze je výhodná v případě, že potřebujete sledovat trendy, zobrazovat statistická data za dlouhé časové období s činit taktické, nebo strategické obchodní předpovědi. Tento typ databáze tedy ukládá statistická data, tj. data, která se nikdy nemění, nebo jen velmi zřídka a informace získané z tohoto typu databáze odrážejí obraz dat v určitém čase. (3, s. 42)

Porovnání výhod a nevýhod relačního versus multidimenzionálního modelu můžeme shrnout do několika základních bodů, které znázorňuje tabulka č. 3.

<b>Relační model</b>		<b>Multidimenzionální model</b>	
<b>Výhody</b>	<b>Nevýhody</b>	<b>Výhody</b>	<b>Nevýhody</b>
Potenciál odborníků	Absence analytických nástrojů	Komplexní přístup k velkému objemu dat	Při změně dimenzí nutné přizpůsobení časové dimenze
Potenciál softwaru a vývojových nástrojů	Pomalá odezva výsledků analýz	Multidimenzionální a relační datové struktury	Vysoké nároky na úložiště dat
Použitelnost OLTP a DW		Komplexní analytické analýzy	
		Modelování a predikce	

Tabulka 3: Relační.model vs. multidimenzionální (19)

### **3.2. Relační databáze**

Před desítkami let doktor E. F. Codd zavedl pojem relační databáze. Na tabulky se pohlíželo jako na relace, se kterými se daly provádět různé operace. Každá relační databáze musí mít v sobě zabudovanou podporu pro relační algebru, nad kterou se v jazyce SQL konstruují dotazy. (5)

Relační databázový model vzniká z několika lineárních modelů, tedy z modelů, v nichž není mezi jednotlivými skupinami objektů - tabulkami - žádná vazba, které jsou spojeny dohromady pomocí relačního klíče. Toto spojení není trvalé, vzniká v okamžiku, kdy je potřeba mít společně k dispozici data ze všech spojených tabulek a zaniká, když je práce s modelem ukončena. (4)

Relační databáze je databáze, kde se veškerá pro uživatele viditelná data striktně uspořádají jako tabulka datových hodnot a kde veškeré databázové operace pracují s těmito tabulkami. Sloupce tabulky mohou být vázány na sloupce v ostatních souvisejících tabulkách, takto propojená datová pole jsou na sebe určitým způsobem závislá, mají mezi sebou nějaký logický vztah. (5)

### **3.2.1. Entita**

Entita reprezentuje určitou skupinu objektů reálného světa, které jsou popsány svými vlastnostmi. Entitou nemusí být jen nějaké reálné fyzické objekty (zboží, zákazník), ale může se jednat i o objekty abstraktní (kategorie zboží, objednávka a podobně). Každá entita je popsána svým názvem a sadou atributů. Každý atribut má samozřejmě přiřazen i datový typ. Tyto datové typy jsou navrženy tak, aby nebyly přímo závislé na konkrétním databázovém systému. Jde o základní datové typy, se kterými se pravděpodobně setkáme ve většině databázových systémů. (22)

### **3.2.2. Vazby mezi entitami**

Vazba mezi entitami představuje logický vztah mezi entitami. V datovém modelu jsou povoleny pouze vazby mezi dvěma entitami (binární vazby). Na vazbu můžeme pohlížet jako na dvě vazby v opačných směrech. V tomto smyslu se hovoří o takzvaných rolích, které představují pohled na danou vazbu ve směru od jedné entity ke druhé. (22)

Ke každé z rolí přiřazujeme takzvanou kardinalitu. Kardinalita představuje omezení v počtu instancí druhé entity, které mají vztah s jakoukoliv instancí první entity. Definuje se vždy maximální a minimální kardinalita. Vazby mezi entitami přehledně znázorňuje tabulka č.4. (22)

<b>1 : 1</b>	Jednomu záznamu v jedné tabulce, odpovídá přesně jeden záznam v tabulce druhé.
<b>1 : N</b>	Jednomu záznamu v jedné tabulce, odpovídá více záznamů v druhé tabulce.
<b>N :M</b>	Více záznamům v jedné tabulce odpovídá více záznamů v tabulce druhé.

Tabulka 4: Vazby mezi entitami (Dostupné z: <<http://interval.cz/clanky/webml-datove-modelovani/>>)

### 3.2.3. Primární klíč

Pro práci s databázovými tabulkami je nutné mít alespoň jednu položku (sloupec), nebo kombinaci položek (sloupců), jejichž hodnoty nám budou jednoznačně identifikovat záznam (řádek) v tabulce. Pokud nám taková položka bude vyhovovat velikostí, zvolíme ji za tzv. primární klíč. Primární klíč má tu vlastnost, že obsahuje pro každý řádek v tabulce jedinečnou hodnotu, proto žádné dva řádky tabulky s primárním klíčem nemohou být totožné. (5)

### 3.2.4. Cizí klíč

Sloupec, jehož hodnota v jedné tabulce odpovídá primárnímu klíči v jiné tabulce. Počet sloupců a datové typy sloupců v cizím klíči musí být identické. Primární klíč a cizí klíč společně vytvoří relaci rodič-potomek mezi tabulkami, které je obsahují, stejně jako relace rodič-potomek v hierarchické databázi.

### 3.2.5. Normalizace dat v relačním modelu

Normalizace dat je činnost, při které upravujeme návrhy datových struktur tak, aby splňovaly zvolené normalizační formy. Tyto normalizační formy či pravidla vycházejí z požadavku na efektivní ukládání dat a minimalizují redundance při zachování integrity a konsistence dat. Při normalizaci databáze na vyšší normalizační úroveň musí být normalizována na všech úrovních předcházejících. (4)

Normalizace představuje postupnou dekompozici relací (tabulek) do vhodnějšího tvaru tak, aby byla zachována bezztrátovost při zpětném spojení, byly zachovány závislosti a bylo odstraněno opakování informací neboli redundance dat. (4)

Normální formy si můžeme rozdělit do dvou skupin. První skupinu tvoří první tři normální formy, které byly součástí Coddovy formulace relační teorie. Ve většině případů si s těmito normami plně vystačíme. Druhou skupinu pak tvoří Boyce/Coddova forma, čtvrtá a pátá forma. Slouží pro speciální případy, Boyce/Coddova forma je také někdy pokládána za variaci třetí normální formy. (18, VII.)

**a) První normální forma** stanovuje pravidlo atomičnosti. Relace je v první normální formě, pokud jsou všechny její atributy definovány nad skalárními obory hodnot (doménami). Tato definice říká, že všechny atributy entity (položky věty) musí být jednoduché, nikoli složené nebo vícehodnotové. (4)

**b) Druhá normální forma** stanovuje pravidlo funkční závislosti. Relace je ve druhé normální formě, pokud je v první normální formě a navíc všechny její atributy jsou závislé na celém kandidátním (primárním) klíči. (4)

**c) Třetí normální forma** je pravidlem tranzitivní závislosti. Relace je ve třetí normální formě, pokud je ve druhé normální formě a navíc všechny její neklíčové atributy jsou vzájemně nezávislé. Záznam nesmí obsahovat transitivní závislost, tedy každý neklíčový atribut musí být funkčně závislý na celém klíči. (4)

**d) Boyce-Coddova normální forma** je variací třetí normální formy, je však určena pro specifické případy. Relace je Boyce-Coddově normální formě, pokud mezi kandidátními klíči není žádná funkční závislost, a to za podmínky, že relace musí mít dva nebo více kandidátních klíčů, že nejméně dva z kandidátních klíčů musí být složené a že kandidátní klíče se v některých attributech musí překrývat. (4)

**e) Čtvrtá normální forma** stanovuje pravidlo multizávislosti. Relace je ve čtvrté normální formě, pokud je v Boyce-Coddově normální formě a navíc všechny vícehodnotové závislosti jsou zároveň funkčními závislostmi z kandidátních klíčů. V jedné relaci nesmí docházet ke spojení nezávislých opakovaných skupin. (4)

**f) Pátá normální forma** se týká cykličnosti, tedy případu spojené závislosti a vyjadřuje cyklické omezení. Pokud je relace 1 spojena s relací 2, relace 2 je spojena s relací 3 a relace 3 je spojena zpětně s relací 1, pak všechny tři entity musí být součástí stejného vektoru hodnot. Tato pátá normální forma je velmi specifická a lze se s ní setkat jen ve výjimečných případech. (4)

### 3.2.6. Přístup k datům

Software pro řízení databáze se obvykle nazývá **Systémy řízeníází dat neboli SŘBD**. Jazykem pro ovládání databáze je v současné době obvykle **SQL**. Databázový systém jej zpracuje, načte data a vrátí odpovídající informace. Proces, kdy požadujeme data z databáze, a systém nám vrátí výsledek, se nazývá databázový dotaz. (5)

### 3.3. Jazyk SQL

V letech 1974 až 75 probíhal ve firmě IBM výzkum týkající se možnosti využití relačních databází. Pro tento projekt bylo nutné vytvořit sadu příkazů, kterými by se relační databáze ovládala. Vznikl tak jazyk SEQUEL (Structured English Query Language). Jak vypovídá jeho název, bylo cílem tvůrců vytvořit jazyk, ve kterém by se příkazy tvořily syntakticky co nejbliže běžnému jazyku. SEQUEL se musel kvůli ochranné známce přejmenovat na SQL (Structured Query Language). V průběhu následujících let se ukázalo, že původní standard obsahuje některé nedostatky a naopak v něm nejsou obsaženy některé důležité prvky týkající se zejména integrity dat. Proto byl v roce 1992 přijat nový standard označovaný jako SQL-92 nebo pouze SQL2. Za základní rozšíření je považováno přidání primárních klíčů a definice integritních omezení dat v tabulkách. V současnosti je v platnosti norma SQL3, která reaguje na poslední trendy vývoje v databázových technologiích (např. využívání objektů apod.). (18, IV.)

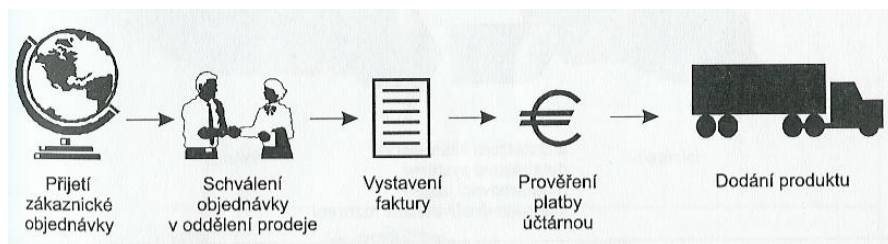
K důležitým vlastnostem SQL patří také podpora uložených procedur. O SQL bychom měli správně mluvit jako o podjazyku, protože neobsahuje žádné prostředky pro manipulaci s obrazovkami a pro uživatelský vstup a výstup. Jeho hlavním účelem je poskytovat standardní metodu přístupu k databázi, nezávisle na jazyku, v němž je napsána zbývající část databázové aplikace. Mezi jednotlivými databázovými systémy se však mohou vyskytovat odlišnosti, které znemožňují snadný přenos jednou napsaných příkazů na jiný databázový systém. Jazyk SQL byl vyvinut s úmyslem poskytnout účinný nástroj pro manipulaci s daty uloženými v relačních databázích. Jazyk SQL lze rozdělit na dílčí složky. Rozlišujeme dvě základní skupiny příkazů. Jedna definuje **syntaxi** tvorby databázových objektů a druhá obsahuje **příkazy** pro manipulaci s daty. (5)

### **3.4. Podnikové procesy**

Každý podnik, každá organizace či instituce se dnes snaží vytvořit a zavést takové procesy, které co nejefektivněji dovolí využít disponibilní zdroje a současně umožní co nejpružněji reagovat na požadavky okolí. Procesy žijí svým životem a mění se nejen jejich data, ale i struktura. Bohužel se však nástroje, které tuto flexibilitu mají podporovat, často stávají svazujícím a stísnujícím skeletem, kladoucím potřebným změnám nežádoucí odpor. Systémy se sice vytvářejí s heslem „vytvořit prostředí příhodné pro adaptace,“ ve skutečnosti však spíše odpovídá heslo „vytvořit systém pro (se)trvání.“ Prvotním cílem projektů musí být tedy změna. A to nejlépe změna komplexní. (1, s. 10)

Informační a komunikační technologie jdou zde k tomu, aby nabídly dostatečnou paletu nástrojů pro podporu komplexního řízení. Přesto je s podivem, kolik velkých organizací není schopno spočítat skutečnou ekonomickou efektivnost svých činností. Zvláště závažné je to potom u velkých výrobních podniků ve vztahu k jejich výrobním kapacitám vůbec. Bývá to důsledek nezvládnutí tlaku globální konkurence, převahy nabídky nad poptávkou, neschopnosti optimalizovat využití kapacitních, finančních, informačních, či jiných zdrojů. Pozornost organizací je zaměřena především na

implementace IS/IT do analyticky zvládnutých procesů, jako je například účetnictví, skladové hospodářství, řízení výroby, personalistika apod. V mnohem menší míře se však věnují systémům pro podporu rozhodování a plánování, zatím zcela výjimečně pak implementaci systémů pro řízení podnikových procesů. (1, s. 41)



Obrázek 9: Zjednodušený příklad podnikového procesu (1, s. 43)

Infrastrukturu podniku vytváří kombinace všech jeho procesů. Obvykle však tato infrastruktura není kompetentně dokumentována, protože její velkou část představují postupy, které jsou zkonstruovány a udržovány pouze v hlavách zaměstnanců nebo jsou roztroušeny v různých směrnících, případně respektovány v rámci neformálních pravidel. Některé jsou předávány mezi zaměstnanci pouze ústním podáním. (1, s. 46)

Mnoho lidí se domnívá, že bez ohledu na těsnost vazeb organizace a okolí jsou možnosti, z nichž nejvyšší vedení volí, závislé na okolním prostředí pouze částečně. Kritickou roli sehrává organizační struktura a procesy. Mezi hlavní složky v širším slovy smyslu patří tyto tři: **podnikatelský problém**, **výrobní problém** a **administrativní problém**. (1, s. 24)

**a) Podnikatelský problém** a jeho příslušné procesy, jsou doménou nejvyššího vedení. Jde o strategickou úroveň, jenž se musí konkretizovat v podobě volby dílčích reálných cílů, organizačních opatření, která je zajišťují, procesů pro jejich realizaci a ostatních zdrojů potřebných pro uskutečnění. Mezi základními zdroji jsou vždy čas, pracovníci a finanční zdroje. Existuje však řada dalších nezbytných zdrojů jako know-how, knowledge-base, technologie atd. Přestože podnikatelský problém, je doménou

nejvyššího vedení, mohou impulsy k jeho formulaci vznikat i na nižších úrovních. Po základním rozhodnutí dochází k řešení následujícího – výrobního – problému.

**b) Výrobní problém** a jeho důležité procesy převádí manažerská řešení do podnikatelské úrovně. Obecněji jde o problém produkce, kde produktem může být hmotný výrobek nebo nehmotný produkt jako výsledek činnosti instituce, vzdělávacího zařízení, orgánu státní správy atd. Manažerská rozhodnutí zajišťují rámcovou volbu vhodné technologie a metod. Dosáhneme-li řešení tohoto problému příslušné úrovně, dojdou k výchozí implementaci administrativního problému.

**c) Administrativní problém** se svými hlavními procesy redukuje nejistotu v organizačním systému a racionalizuje a stabilizuje ty činnosti, které úspěšně řeší oba zmíněné předchozí problémy. Jde především o navržení odpovídajících struktur procesů. Patří sem samozřejmě i procesy, které umožní organizaci diskutovaný adaptační cyklus zdárně absolvovat a udržet si žádoucí vývojové tendence. Může jít o rekonstrukci, restrukturalizaci procesů, případně o aplikaci prostředků, které mohou zásadně usnadnit a zkvalitnit manažerskou aktivitu. Aplikace workflow patří do této úrovně a významně může řešení administrativního problému ovlivnit.

(1, s. 24)

### **3.4.1. Podnikový proces (business process)**

Jedná se o množinu jedné nebo více propojených činností, společně přispívajících k dosažení podnikového cíle, obvykle ve vazbě na organizační strukturu, která definuje funkční role a vztahy.

Proces má definován svůj počáteční bod, koncový bod, rozhraní a zúčastněné organizační jednotky. (tj. role nebo funkční místa). Proces obvykle přechází přes hranice organizačních jednotek. Má své zákazníky – externí nebo interní. Oddělením části procesu lze vytvořit tzv. podproces.

Definice procesu ve workflow obsahuje všechny nezbytné informace o procesu, které jsou nezbytné pro jeho vytvoření a spuštění.

**Definice procesu (process definition)** – reprezentuje proces ve formě, která podporuje jeho automatizované zpracování, jako je modelování nebo jeho provedení pomocí systému řízení workflow. Definice procesu obsahuje síť činností a jejich vztahů, kritéria určující zahájení a přerušení procesu a informace týkající se jednotlivých činností jako například informace o účastnících, o přidružených aplikacích, datech atd.

Definice procesu musí obsahovat přiřazení rolí (obecné organizační označení, kdo danou činnost vykonává) a stanovení pravidel pro přechod jedné činnosti na další. Při přiřazování rolí odkazuje definice procesu na organizační model obsahující strukturu a role uvnitř organizace.

**Každá činnost (activity)** – představuje jeden logický krok procesu. Činnost může být manuální (je provedena bez podpory IT), nebo automatizovaná (probíhající s účastí nebo i bez účasti uživatele). Workflow činnosti vyžadují lidské a/nebo počítačové zdroje k zajištění průběhu procesu. V případě, kdy jsou požadovány lidské zdroje je činnost přiřazena účastníkovi workflow.

Definice procesu obvykle obsahuje mnoho činností, které jsou logicky propojeny tak, jak se podílejí na celkové realizaci procesu.

**Definice workflow** – tj. automatizace celého nebo části podnikového procesu, během kterého jsou dokumenty, informace nebo úkoly předávány od jednoho účastníka procesu k druhému podle sady procedurálních pravidel tak, aby se dosáhlo nebo přispělo k plnění celkových/globálních podnikových cílů.

(1, s. 58)

Workflow lze tedy také přiblížit jako tok informací v podnikovém procesu a jejich automatizované řízení. Efektivnějším řízením těchto procesů lze redukovat jejich náklady, zkrátit životní cyklus, zrychlit realizaci technologických změn a zlepšit zákaznický servis. (1, s. 43)

## **4. Vlastní návrh řešení**

Obsahuje návrh víceúčelové databáze pro práci s plněním reklamních smluv. Databáze je navrhována proto, aby mohla být data, jež jsou nyní především v papírové podobě (ve smlouvách), případně jsou roztroušena v různých elektronických dokumentech, integrována do jednoho systému. Tento systém by zkrátil čas zpracování různorodých úkolů, zpřesnil a zjednodušil plnění povinností spojených s těmito daty a prací marketingového a obchodního manažera. Výstupem tohoto návrhu je tedy samotná navržená databáze a tím pádem i zefektivnění firemních marketingových procesů.

### **4.1. Základní požadavky na systém**

#### **4.1.1. Základní požadavky**

Základní požadavky vycházejí z přání zadavatele, tedy firmy HC Moeller Pardubice a.s., respektive jejich pracovníků z oddělení marketingu.

Základní požadavky na funkčnost systému byly zjištěny pomocí analýzy současného stavu, ve které se jednalo především o rozhovory s pracovníky marketingu. V těchto rozhovorech jsem zjišťoval, jakým způsobem do současné doby s daty pracují, které činnosti jim v této práci zaberou nejvíce času atd. Následovala analýza možností, tedy jaké mají požadavky na informace. Dále jaké by měl program mít atributy a které by mohli být bez problému vypuštěny. Jaké funkce by měl obsahovat, co by jim nejvíce usnadnilo práci apod. Po těchto pohovorech jsem sestavil základní funkce systému (kapitola 4.1.2).

Při rozhovorech zazněl také požadavek na co nejnižší náklady na vytvoření a provoz databáze. Proto jsme po společné diskuzi dospěli k názoru nejprve vytvořit návrh databáze pro neplacenou a tím pádem velikostně omezenou verzi databázového systému. Pokud by se po její případné realizaci testovací provoz osvědčil, ale kapacitou

záznamů, či funkcí by databáze nedostačovala, uvažoval by management firmy nad zakoupení plné verze.

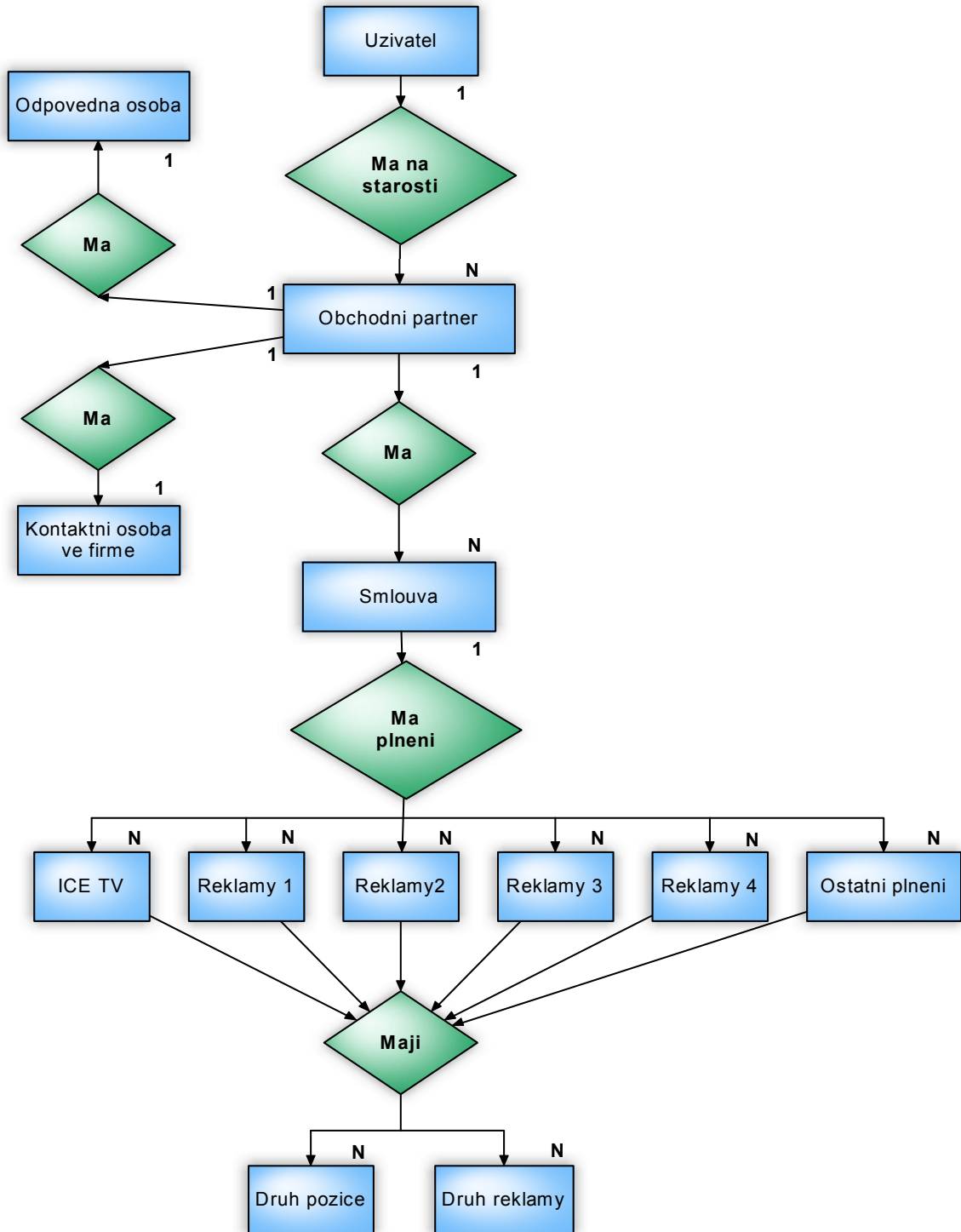
#### **4.1.2. Základní funkce systému**

Tyto základní funkce v sobě zahrnují všechny zjištěné požadavky na funkčnost systému, získané z již zmíněných rozhovorů s pracovníky marketingu a obchodního oddělení. Následně uvedený výpis základních funkcí systému je tedy logickým vyústěním, jenž by měl plně dostačovat nové databázi, tak aby plně nahradila a zefektivnila dosud používané možnosti a postupy.

- 1) Vkládání, úprava, mazání nového obchodního partnera
- 2) Přehlednost díky možnosti seřazení dle různých reklamních pozic
- 3) Odeslání hromadného emailu společností, které mají stejné reklamní pozice
- 4) Souběžný síťový přístup
- 5) Zabezpečení z důvodů interních informací o obchodních partnerech.
- 6) Možnost přidání nové reklamní pozice
- 7) Archivace po skončené extraligové sezóně
- 8) Jednoduchost užívání
- 9) Přehledný tiskový formát

## 4.2. Datová struktura

### 4.2.1. Konceptuální schéma



Obrázek 10: Konceptuální schéma databáze

## 4.2.2. Tabulky

uživatel	
<b>login uživatele</b>	<b>varchar (12) PK_0</b>
jméno	varchar (20)
příjmení	varchar (25)
heslo	varchar (10)

Tabulka 5: uživatel

smlouva	
<b>ID_smlouvy</b>	<b>smallint PK_4</b>
částka	money
smlouva od	datetime
smlouva do	datetime
scan smlouvy	varchar (35)
ID_zákazník	smallint FK_1

Tabulka 7: smlouva

obchodní partner	
<b>ID_zákazníka</b>	<b>smallint PK_1</b>
název	varchar (30)
IČ	varchar (8)
DIČ	varchar (10)
číslo bank. účtu	varchar (22)
PSČ	varchar (5)
město	varchar (20)
ulice	varchar (20)
č.p.	varchar (5)
webové stránky	varchar (25)
poznámky	text
ročník	varchar (5)
Login uživatele	varchar (12) FK_0

Tabulka 6: obchodní partner

Tabulka „uživatel“, „obchodní partner“ a „smlouva“ jsou základním kamenem celé databáze. Zejména pak tabulky „obchodní partner“ a „smlouva“ se vážou na téměř všechny ostatní tabulky v databázi.

odpovědná osoba	
<b>ID_odpovědné osoby</b>	<b>smallint PK_2</b>
titul	varchar (10)
jméno	varchar (20)
příjmení	varchar (25)
pozice	varchar (15)
telefon	varchar (13)
email	varchar (30)
fax	varchar (13)
poznámky	text
ID_zákazníka	smallint FK_1

Tabulka 8: odpovědná osoba

kontaktní osoba	
<b>ID_kontaktní osoby</b>	<b>smallint PK_2</b>
titul	varchar (10)
jméno	varchar (20)
příjmení	varchar (25)
pozice	varchar (15)
telefon	varchar (13)
email	varchar (30)
fax	varchar (13)
poznámky	text
ID_zákazníka	smallint FK_1

Tabulka 9: kontaktní osoba

Tabulky „odpovědná osoba“ a „kontaktní osoba“ navazují na předchozí zmiňovanou tabulku „obchodní partner“, se kterou jsou pomocí cizího klíče „ID\_zákazníka“ propojeny. Vysvětlení, proč jsou u jednoho partnera dvoje kontakty je jednoduché. Odpovědná osoba je člověk, se kterým představitelé jednájí pokud je potřeba. Není-li k dispozici nebo není-li k sehnání, jde zde ještě druhá osoba, kontaktní. Ta má buď mandát vyjednávat v zastoupení nebo kontaktuje někoho, komu tato pravomoc náleží.

druh pozice	
<b>ID_pozice</b>	tinyint PK_5
pozice	varchar (15)
velikost	varchar (7)

Tabulka 10: druh pozice

typ reklamy	
<b>ID_typu</b>	tinyint PK_6
typ	varchar (15)

Tabulka 11: typ reklamy

Druhem pozice je myšlena tabulka s výpisem všech druhů pozic (například led, mantinel, dres, ohoz, internet, apod.). Tabulka „typ reklamy“ slouží k výpisu typu reklamy: banner, papírová, samolepící, umělá plachta, dočasná, desková, pevná, skládací, apod.

reklamy_1	
ID_zákazníka	smallint FK_1 (PK)
ID_pozice	tinyint FK_5 (PK)
ID_typu	tinyint FK_6 (PK)
ID_smlouvy	smallint FK_4 (PK)
poznámky	text

Tabulka 12: reklamy\_1

reklamy_2	
ID_zákazníka	smallint FK_1 (PK)
ID_pozice	tinyint FK_5 (PK)
ID_typu	tinyint FK_6 (PK)
ID_smlouvy	smallint FK_4 (PK)
poznámky	text

Tabulka 13: reklamy\_2

reklamy_3	
ID_zákazníka	smallint FK_1 (PK)
ID_pozice	tinyint FK_5 (PK)
ID_typu	tinyint FK_6 (PK)
ID_smlouvy	smallint FK_4 (PK)
poznámky	text

Tabulka 14: reklamy\_3

reklamy_4	
ID_zákazníka	smallint FK_1 (PK)
ID_pozice	tinyint FK_5 (PK)
ID_typu	tinyint FK_6 (PK)
ID_smlouvy	smallint FK_4 (PK)
poznámky	text

Tabulka 15: reklamy\_4

ostatní plnění	
ID_zákazníka	smallint FK_1 (PK)
ID_smlouvy	smallint FK_4 (PK)
poznámky	text

Tabulka 16: ostatní plnění

ICE TV	
ID_zákazníka	smallint FK_1 (PK)
ID_typu	tinyint FK_6 (PK)
ID_smlouvy	smallint FK_4 (PK)
délka	varchar (6)
poznámky	text

Tabulka 17: ICE TV

Tabulky „reklamy\_1“ až „reklamy\_4“ představují průnik informací o zákazníkovi a smlouvě, a zároveň jsou propojeny s pozicemi a typem reklamy. To znamená, že tato tabulka by měla ukázat souhrnné informace spojené s obchodním partnerem a jejich reklamami. Rozdělením na 6 kategorií („reklamy\_1“ až „reklamy\_4“, „ICE TV“, „ostatní plnění“) jsem chtěl dosáhnout, aby se jednotlivé pozice spojily do větších celků dle svých vlastností, zejména podobností v umístění.

„Reklamy\_1“ by například sdružovaly reklamní plochy na: ledě, mantinelu, první vlně, balkónu, na reklamních panelech na Jumbotronu apod. To jsou totiž viditelné plochy při příchodu diváka do hlediště ČEZ Areny.

„Reklamy\_2“ by například sdružovaly reklamní plochy ve vnitřních prostorách ČEZ Areny, na webových stránkách klubu a dále reklamu na vstupenkách, pernamentkách, v ročence, kalendáři a jiných tištěných materiálech.

„Reklamy\_3“ by například sdružovaly reklamní plochy na: dresech a výstroji hráče. Tedy všechna místa, která jsou vidět pouze při všech extraligových utkáních mužstva HC Moller Pardubice. Nejen domácích.

„Reklamy\_4“ by sdružovaly reklamní plochy při mimohokeyových aktivitách. Například golfové turnaje, autogramiády, soustředění apod.

Reklamy v „ICE TV“ mají svoji zvláštní kategorii. Jedná se o audio-video spoty které se vysílají při přerušení hry během jednotlivých třetin nebo během přestávek mezi

třetinami. K prezentaci těchto reklamních spotů se využívá Jumbotronu zavěšeného nad ledem a vnitřního televizního okruhu, jenže jsou spolu vzájemně propojeny.

„Ostatní plnění“ představuje kategorii nezařaditelných a specifických možností reklamního plnění.

### **4.3. Návrh databáze**

#### **4.3.1. Fyzický návrh**

```
CREATE TABLE uzivatel(  
    login_uzivatele varchar(12) NOT NULL PRIMARY KEY,  
    jmeno varchar(20) NULL,  
    prijmeni varchar(25) NULL,  
    heslo varchar(10) NULL)
```

Go

```
CREATE TABLE obchodni_partner(  
    ID_zakaznika smallint NOT NULL PRIMARY KEY,  
    nazev varchar(30) NULL,  
    IC varchar(8) NULL,  
    DIC varchar(10) NULL,  
    bank_ucet varchar(22) NULL,  
    PSC varchar(5) NULL,  
    mesto varchar(20) NULL,  
    ulice varchar(20) NULL,  
    cp varchar(5) NULL,  
    web varchar(25) NULL,  
    poznamky text NULL,  
    rocnik varchar(5) NULL,  
    login_uzivatele varchar(12) NULL)
```

Go

```
CREATE TABLE smlouva(  
    ID_smlouvy smallint NOT NULL PRIMARY KEY,  
    castka money NULL,  
    smlouvaod datetime NULL,  
    smlouvado datetime NULL,  
    scan_smlouvy varchar(35) NULL,  
    ID_zakaznika smallint NULL)
```

Go

```
CREATE TABLE kontaktni_osoba(  
    ID_kontosob smallint NOT NULL PRIMARY KEY,  
    titul varchar(10) NULL,  
    jmeno varchar(20) NULL,  
    prijmeni varchar(25) NULL,  
    pozice varchar(15) NULL,  
    tel varchar(13) NULL,  
    email varchar(30) NULL,  
    fax varchar(13) NULL,  
    poznamky text NULL,  
    ID_zakaznika smallint NULL)
```

Go

```
CREATE TABLE odpovedna_osoba(  
    ID_odposob smallint NOT NULL PRIMARY KEY,  
    titul varchar(10) NULL,  
    jmeno varchar(20) NULL,  
    prijmeni varchar(25) NULL,  
    pozice varchar(15) NULL,  
    tel varchar(13) NULL,  
    email varchar(30) NULL,  
    fax varchar(13) NULL,  
    poznamky text NULL,  
    ID_zakaznika smallint NULL)
```

Go

```
CREATE TABLE druh_pozice(  
    ID_pozice tinyint NOT NULL PRIMARY KEY,  
    pozice varchar(15) NULL,  
    velikost varchar(7) NULL)
```

Go

```
CREATE TABLE typ_reklamy(  
    ID_typu tinyint NOT NULL PRIMARY KEY,  
    typ varchar(15) NULL)
```

Go

```
CREATE TABLE reklamy_1(  
    ID_zakaznika smallint NOT NULL,  
    ID_pozice tinyint NOT NULL,  
    ID_typu tinyint NOT NULL,  
    ID_smlouvy smallint NOT NULL,  
    poznamky text NULL,  
    PRIMARY KEY(ID_zakaznika, ID_pozice, ID_typu, ID_smlouvy))
```

Go

```
CREATE TABLE reklamy_2(  
    ID_zakaznika smallint NOT NULL,  
    ID_pozice tinyint NOT NULL,  
    ID_typu tinyint NOT NULL,  
    ID_smlouvy smallint NOT NULL,  
    poznamky text NULL,  
    PRIMARY KEY(ID_zakaznika, ID_pozice, ID_typu, ID_smlouvy))
```

Go

```
CREATE TABLE reklamy_3(  
    ID_zakaznika smallint NOT NULL,  
    ID_pozice tinyint NOT NULL,  
    ID_typu tinyint NOT NULL,  
    ID_smlouvy smallint NOT NULL,  
    poznamky text NULL,  
PRIMARY KEY(ID_zakaznika, ID_pozice, ID_typu, ID_smlouvy))
```

Go

```
CREATE TABLE reklamy_4(  
    ID_zakaznika smallint NOT NULL,  
    ID_pozice tinyint NOT NULL,  
    ID_typu tinyint NOT NULL,  
    ID_smlouvy smallint NOT NULL,  
    poznamky text NULL,  
PRIMARY KEY(ID_zakaznika, ID_pozice, ID_typu, ID_smlouvy))
```

Go

```
CREATE TABLE ICE TV(  
    ID_zakaznika smallint NOT NULL,  
    id_typu tinyint NOT NULL,  
    ID_smlouvy smallint NOT NULL,  
    delka varchar(6) NULL,  
    poznamky text NULL,  
PRIMARY KEY(ID_zakaznika, ID_pozice, ID_typu, ID_smlouvy))
```

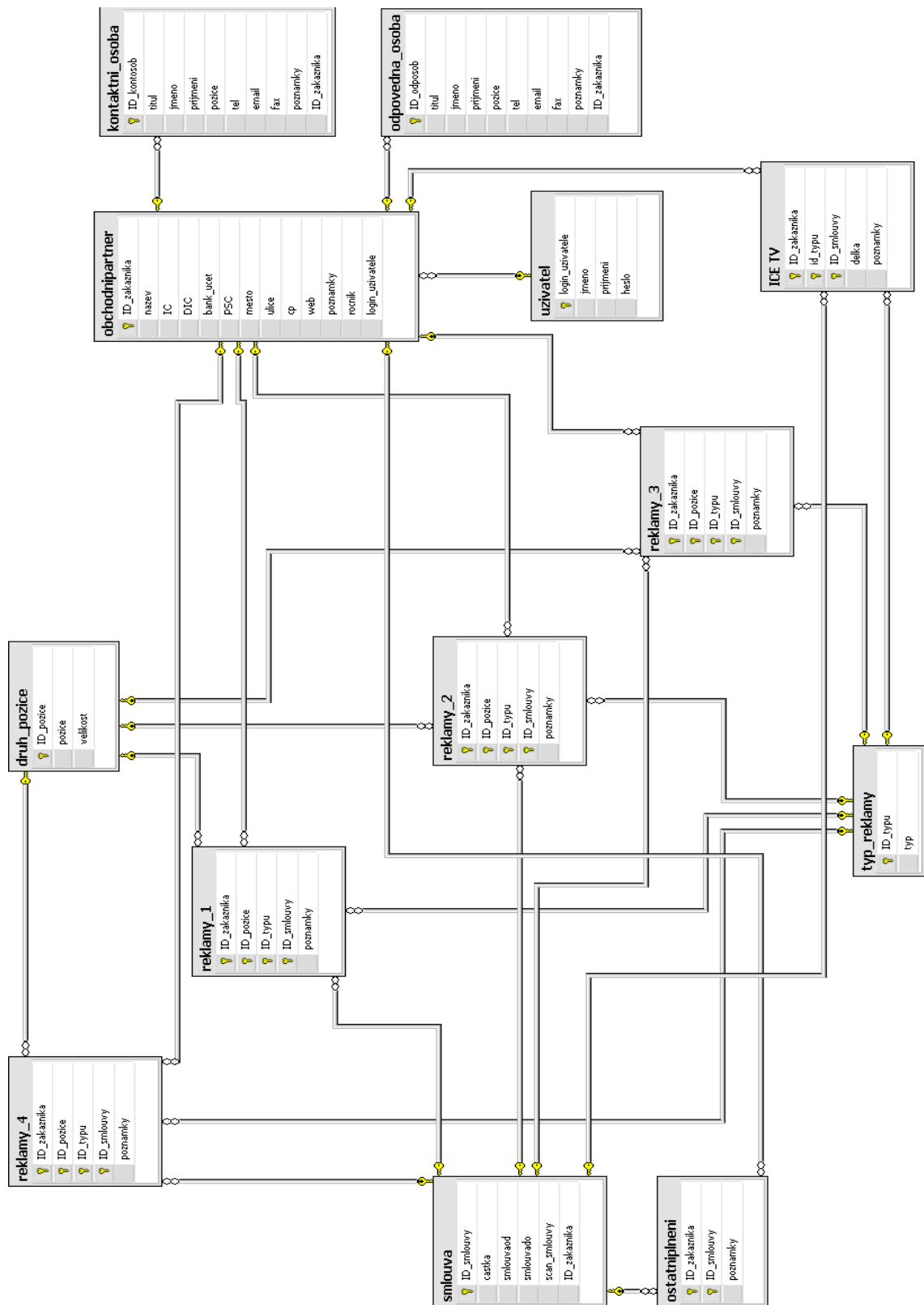
Go

```
CREATE TABLE ostatniplneni(  
    ID_zakaznika smallint NOT NULL,  
    ID_smlouvy smallint NOT NULL,  
    poznamky text NULL,  
PRIMARY KEY(ID_zakaznika, ID_smlouvy))
```

Go

Cizí klíče nejsou v SQL dotazech definovány, jelikož vazby jsou posléze vytvářeny za pomoci MS SQL Management studio

### 4.3.2. ER-diagram



Obrázek 11: Schéma databáze v MS SQL Management studio

## **4.4. Technická specifikace**

Výběr vhodného databázového systému je závislý na požadavcích a finančních možnostech klienta. V našem případě uvažujeme databázový systém menšího rozsahu, k jehož administraci bude mít přístup minimum osob a neočekává se velká náročnost na data. Oproti modelu rozsáhlých databází s předpokládánými několikanásobnými připojeními v jednom okamžiku, není v našem případě nutností obstarávat náročná HW řešení. Požadavkem jsou navíc také minimální náklady. Z tohoto důvodu se mi jeví jako vhodný systém MS SQL Server 2008 Express Edition, nástupce MS SQL Server 2005, který je zdarma. Databáze je omezena na velikost 4GB a umí využít maximálně 1GB a jeden procesor. V případě tohoto projektu, který se velikostně řadí mezi malé, se domnívám, že je toto řešení dostačující. Verze je šířena volně, nicméně dle smlouvy MSLT (Microsoft Software License Terms), není možné, aby vývojář distribuoval svůj software spolu s databází. Toto lze obejít tak, že zákazník nainstaluje databázi až u sebe a tím zároveň odsouhlasí MSLT. Pro instalaci je vhodná nejvíce obsáhlá verze *with Advanced Services*, která obsahuje kromě grafického prostředí Management studio další užitečná rozšíření, umožňující lepší výkonnost prostředí. (18)

Pro přístup uživatele k databázi se mi jeví jako vhodné řešení vybudovat webové rozhraní v ASP.NET, postaveném na .NET frameworku. Takto může uživatel přistupovat k databázi odkudkoliv. Další výhodou ASP.NET je, že od verze 2.0 generuje validní HTML kód, což usnadňuje optimalizaci pro různé prohlížeče.

## **4.5. Stručný popis uživatelského rozhraní**

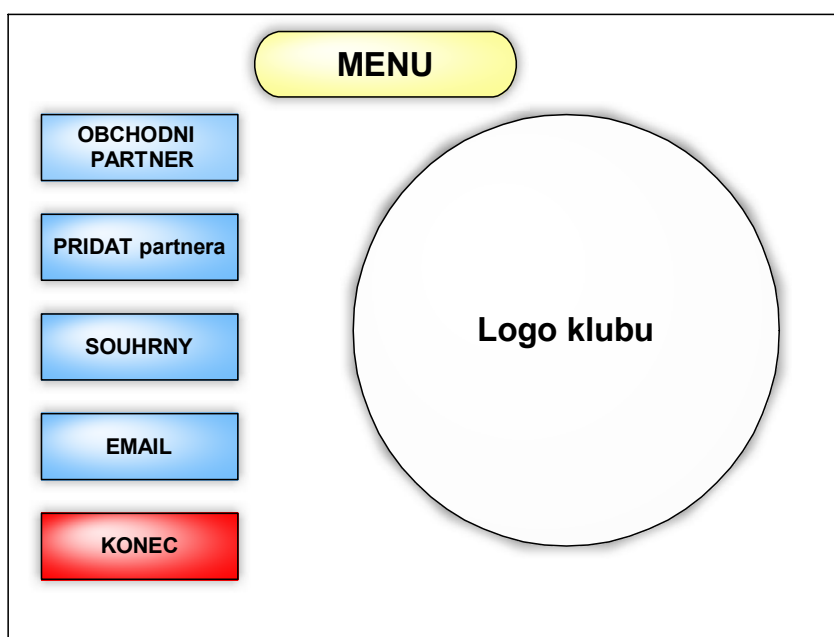
### **4.5.1. Úvodní stránka**

Úvodní stránka bude obsahovat základní menu. Aktivní zůstane pouze tabulka dotazující se na login a heslo. Po shodném zadání těchto informací s databází, se aktivním stane základní menu. Jako pozadí může sloužit například logo klubu a upravené fotky hráčů, tak aby vše tvořilo příjemný design.

V menu si uživatel bude moci vybrat z těchto možností.:

### Menu

- 1) Obchodní partner
- 2) Přidání nového obchodního partnera (a vyplnění všech souvisejících tabulek)
- 3) Reklamní pozice souhrny
- 4) Hromadný email
- 5) Konec



Obrázek 12: Struktura rozložení Menu

#### **4.5.2. Obchodní partner**

Po stisknutí tlačítka obchodní partner se otevřou souhrnné, abecedně seřazené názvy uložených firem. Po konkrétním označení výběru se na boku aktivuje toto menu.

#### **Obchodní partner (Konkrétní název vybrané firmy)**

- 1) Detail (Zobrazí informace o obchodním partnerovi)
- 2) Smazat (kontrola přístupu + kontrolní tabulka „Opravdu smazat?“)
- 3) Editace (obchodního partnera, jeho pozic a dalších atributů)

- 4) Kontakt (přehledně se vypíše údaje odpovědné a kontaktní osoby)
- 5) Zobrazit scan smlouvy
- 6) Zpět na výběr Obchodního partnera
- 7) Zpět do Menu
- 8) Konec

The image shows a web application interface for managing business partners. At the top left, there is a yellow rounded button labeled "Obchodní partner". To its right is a text input field with the placeholder "Nazev oznaceneho obchodniho partnera". Below the title bar, on the left side, is a vertical stack of buttons: "DETAIL" (blue), "SMAZAT" (blue), "EDITACE" (blue), "SMLOUVA" (blue), "ZPET obchodní partner" (yellow), and "ZPET - Menu" (orange). On the right side, there is a large white rectangular area containing the text "abecedni vypis obchodnich partneru" followed by a list of numbers: "1)", "2)", "3)", "4)", and several dots indicating continuation.

Obrázek 13: Struktura rozložení obchodního partnera

### 4.5.3. Reklamní pozice souhrny

V této části se zobrazí tabulka nabízející uživateli výběr z několika možností seřazení. Každý souhrn bude obsahovat možnost přímého tisku.

- 1) dle názvu firmy + kontaktní údaje (Tabulka seřazená podle názvu firmy společně s kontaktem.)
- 2) dle reklamní pozice + kontaktní údaje (Zobrazí výběr všech reklamních pozic po výběru otevření přehledné tabulky.)  
*Pozn.: Tato vlastnost systému bude sloužit pro pracovníky managementu, kteří jsou zodpovědní za konkrétní reklamní pozice. Pro příklad výpis všech firem, které mají reklamu na mantinelu, přesnou pozici a kontakt na osobu která v těchto záležitostech s HC komunikuje.*
- 3) dle částky za reklamní plnění v sezóně (Zobrazí tabulku částka a název firmy)
- 4) dle data platnosti smlouvy + firma (Tabulka seřazená podle data platnosti smlouvy společně s názvem firmy a kontaktem.)
- 5) vyhledávání dle názvu firmy + výpis veškerých údajů (Zadání názvu firmy do textového pole, poté souhrnný výpis všech využívaných reklamních ploch a dalších souvisejících údajů.)

### 4.5.4. Hromadný e-mail

Tato možnost bude velice prospěšná při přípravách na sezónu, kdy několika málo kliky myši umožní pracovníkům sekretariátu HC obeslat všechny partnery, kteří mají reklamu například na mantinelu. Nejprve si uživatel vybere, konkrétní reklamní pozici. Poté se mu zobrazí souhrn abecedně seřazený dle názvu firem a druhý sloupec bude obsahovat emailovou adresu na kontaktní osobu. Pokud si uživatel nebude přát zaslat daný email, některé z vypsaných firem, zaškrtně pole ve sloupci „Nedesílat“. Po potvrzení se zobrazí klasické emailové okno z MS Outlook, ve kterém již budou žádané emailové adresy vyplněny. Po stisku tlačítka odeslat dojde k exportu do zřízeného poštovního účtu.

#### **4.6. Přínos návrhu řešení**

Přínosy tohoto návrhu jsou nesporné. Je vytvořen návrh, který by se pod rukama zkušeného programátora proměnil ve fungující databázi, která by ulehčila a zefektivnila práci nejen marketingovému oddělení, ale i kooperujícímu obchodnímu managerovi. Návrh byl vytvořen tak, aby co nejlépe odpovídal požadavkům na relativně velké množství různorodých operací a přitom byla zachována jednoduchost ovládání.

Rozhodně by případná databáze měla vliv na firemní marketingové procesy, kde by svými kladnými vlastnostmi tyto procesy svojí rozsáhlostí sice změnila jen mírně, ale určitě by velmi snížila časovou zátěž spojenou s těmito procesy.

Znám prostředí klubu celkem důkladně, a proto si myslím, že případná fyzická realizaci této databáze, by se po nezbytném testování jistě zařadila mezi velmi používané součásti programového vybavení marketingového manažera.

## **5. Závěr**

Při tvorbě této práce jsem se opíral hlavně o rozhovory s pracovníky managementu a svoje poznatky nabyté při působení v této firmě. Práci s kontrolou plnění jsem si vyzkoušel na vlastní kůži a opravdu myslím, že tento návrh, pokud bude realizován, přispěje k zefektivnění firemních marketingových procesů.

V této práci jsem ukázal klubovým manažerům cestu, kudy by se měla ubírat práce s reklamním plněním a navrhl pro tuto cestu odpovídající nástroj. Pevně věřím, že se vše dotáhne do zdárného konce a můj návrh bude využit v praxi, neboť pro tu byl vytvořen.

## 6. Seznam informačních zdrojů

### Knižní tituly a skripta

- 1) CARDA, Antonín. *Workflow : Nástroj manažera pro řízení podnikových procesů*. 2.vyd. Praha: Grada, 2003. 155s. ISBN 80-247-0666-0
- 2) DLOUHÝ, Martin. *Simulace podnikových procesů*. 1.vyd. Brno: Computer press, 2007. 201s. ISBN 978-80-251-1649-4
- 3) HERNANDEZ, Michael J. *Návrh databází*. 1.vyd. Praha: Grada, 2006. 408s. ISBN 80-247-0900-7.
- 4) KOCH, M. *Datové a funkční modelování*. 1.vyd. Brno: CERM, 2004. 108s. ISBN 80-214-2724-8.
- 5) KRÍŽ, J. a DOSTÁL, P. *Databázové systémy*. 1.vyd. Brno: CERM, 2005. 111s. ISBN 80-214-3064-8.
- 6) OPPEL, Andrew. *Databáze bez předchozích znalostí*. 1.vyd. Brno: Computer press, 2006. 319s. ISBN 80-251-1199-7.
- 7) POKORNÝ, J. *Databázová abeceda*. 1.vyd. Brno: Science, 1998. 238s. ISBN 80-86083-02-0.
- 8) POKORNÝ, J. a HALAŠKA, I. *Databázové systémy*. 2.vyd. Praha: ČVUT, 2003. 148s. ISBN 80-01-02789-9.
- 9) RIESSLER, Petr. *Databáze a programování*. 1.vyd. Brno: VUT, 2000. 102s. ISBN 80-214-1778-1.

### Podnikové informace a dokumenty

- 10) Nabídka reklamních služeb
- 11) Schéma organizační struktury podniku
- 12) Výroční zpráva. HC Moeller Pardubice a.s. 2005

- 13) Výroční zpráva. HC Moeller Pardubice a.s. 2006
- 14) Výroční zpráva. HC Moeller Pardubice a.s. 2007
- 15) Vzor smlouvy o poskytování reklamních služeb
- 16) Webové stránky HC Moeller Pardubice. [online]. Dostupné z:  
<<http://www.hcpce.cz/>>

Seznam internetových informačních zdrojů vážících se k danému tématu

- 17) DUBEN, Stanislav. *Základy jazyka SQL a databází - I. Díl*. [online]. [cit. 2009-05-04]. Dostupné z: <<http://www.duben.org/zaklady-sql/zaklady-jazyka-sql-a-databazi---i.-dil.html>>.
- 18) HORNÝ, Jan. *SQL server, jasná zprávy o licencích*. [online]. [cit. 2009-05-04]. Dostupné z: <<http://www.daquas.cz/Articles/248-sql-server-2008-jasna-zprava-o-licencich.aspx>>.
- 19) KŘÍŽ, Jiří. *Databázové systémy – materiály z přednášek*. [online]. [cit. 2009-05-04]. Dostupné z: <<http://stdweb.std.fbm.vutbr.cz/mi1/dbs/prednes/prednes.htm>>.
- 20) POKORNY, Martin. *Vyvíjíme databázový a informační systém I.-XXV*. [online]. [cit. 2009-05-04]. Dostupné z:  
<<http://www.dbsvet.cz/view.php?cisloclanku=2004050501>>.
- 21) SKŘIVAN, Jaromír. *Databáze a jazyk SQL*. [online]. [cit. 2009-05-04]. Dostupné z: <<http://interval.cz/clanky/databaze-a-jazyk-sql/>>.
- 22) ZELENKA, Petr. *WebML – datové modelování*. [online]. [cit. 2009-05-04]. Dostupné z: <<http://interval.cz/clanky/webml-datove-modelovani/>>.

## 7. Seznam obrázků a tabulek

Obrázek 1 – Znak a symbol klubu .....	11
Obrázek 2 – Zjednodušené schéma organizační struktury .....	12
Obrázek 3 – Obchodně marketingový proces 1 .....	19
Obrázek 4 – Obchodně marketingový proces 2 .....	19
Obrázek 5 – Marketingově výrobní proces .....	20
Obrázek 6 – Obecný proces postupu marketingového manažera .....	22
Obrázek 7 – Proces průběžné kontroly plnění .....	23
Obrázek 8 – Ukázka z pracovního souboru typu excel .....	24
Obrázek 9 – Zjednodušený příklad podnikového procesu .....	32
Obrázek 10 – Konceptuální schéma navrhované databáze .....	37
Obrázek 11 – Schéma databáze v MS SQL Management studio .....	44
Obrázek 12 – Struktura rozložení Menu.....	46
Obrázek 12 – Struktura rozložení Menu.....	47
Tabulka 1 – Struktura akcionářů klubu .....	13
Tabulka 2 – Swot analýza HC Moeller Pardubice a.s. ....	15
Tabulka 3 – Relační model vs. multidimenzionální.....	26
Tabulka 4 – Vazby mezi entitami .....	28
Tabulka 5 – uživatel .....	38
Tabulka 6 – obchodní partner .....	38
Tabulka 7 – smlouva .....	38
Tabulka 8 – odpovědná osoba.....	38
Tabulka 9 – kontaktní osoba.....	38
Tabulka 10 – druh pozice .....	39
Tabulka 11 – typ reklamy .....	39
Tabulka 12 – reklamy_1 .....	39
Tabulka 13 – reklamy_2 .....	39
Tabulka 14 – reklamy_3 .....	39
Tabulka 15 – reklamy_4 .....	39
Tabulka 16 – ostatní plnění.....	40
Tabulka 17 – ICE TV .....	40



## ***Příloha č. 2 - Rozpis jednotlivých atributů SWOT analýzy firmy***

### **Silné stránky společnosti:**

- **Tradice a „monopol“** pardubického hokeje ve východočeském regionu – jeho postavení oproti jiným sportům v regionu je velmi silné a to jak ze stránky historické tak i nynější. V poslední době mu lehce konkurují pouze basketbalová utkání BK Pardubice, které se hrají také v pardubické multifunkční ČEZ Areně a termíny se tím pádem vzájemně nijak nekryjí. Jednorázové sportovní akce jako dostihový závod Velká Pardubická nebo plochodrážní závod Zlatá Přilba spíše vhodně doplňují sportovní akce pořádané na území Východočeského kraje.
- **Návštěvnost domácích zápasů HC Moeller Pardubice** – vzestupný vývoj, nejvyšší čísla v české extralize.
- **Podpora fanoušků** – lidé chodí na hokej i v době, kdy se tolik nedaří.
- **Vysoká návštěvnost internetových stránek klubu** – společnost tak může poměrně efektivně komunikovat s širokou veřejností.
- **Domácí stadion** – komfortní prostředí ČEZ Arény, její vysoká kapacita.
- **Dostupnost Pardubic**, jejich poloha v regionu – výhodné a rychlé dopravní spojení.
- Minoritní podíl v hokejovém klubu HC VCES Hradec Králové – tento prvoligový klub je „farmou“ Pardubic.
- **Rozpočet klubu** – HC Moeller Pardubice má jeden z nejvyšších rozpočtů v české extralize.
- **Reklama a sponzoring** – hokejový klub nabízí svým i potenciálním partnerům široké portfolio reklamních a dalších služeb.
- **Generální partner**, společnost Moeller Elektrotechnika – silný partner má s klubem dlouhodobou smlouvu o vzájemné spolupráci, která je oboustranně výhodná.
- **Silný kádr** – pardubický tým je podle jmen a hráčských statistik poměrně kvalitní a měl by být zárukou kvalitních sportovních výkonů.

- **Mládežnická základna** pardubického hokeje – klub má možnost „sbírat“ hokejové talenty z celého regionu.
- **Zvyšující se provozní výnosy** – příjmy klubu stoupají, může tedy více investovat.

#### **Slabé stránky společnosti:**

- **Dlouholeté hráčské smlouvy** – někteří hokejisté nepobírají finanční prostředky úměrné jejich výkonům.
- **Nájemné v ČEZ Aréně** – oproti jiným extraligovým klubům platí HC Moeller Pardubice vysoké nájemné.
- **Nedostatek odchovanců** ve všech mužstvech HC Moeller Pardubice – klub musí kvalitu i v mládežnických týmech „dohánět“ doplňováním týmů hráči z regionu.

#### **Hrozby – rizika:**

- **Nevyrovnané sportovní výkony** – pro jednání s partnery klubu jsou výhodnější stabilnější sportovní výsledky.
- **Zvyšování cen vstupenek a občerstvení**– ztráta části publika. Vše zdražuje a pokud porostou i ceny vstupenek lidé přehodnotí svoje užitky. Záleží i na výkonech „A“ mužstva.
- **Smlouva mezi NHL a IIHF** – odchody hráčů do zámoří nejsou plně finančně kompenzovány.
- **Odchody hráčů** – česká extraliga ztrácí konkurenceschopnost s ostatními soutěžemi, snížení nároků na hráče, kteří zůstávají u nás, z důvodu poklesu konkurence.
- **Finanční krize** – v rámci dopadů krize a následných úsporných opatření mezi obchodními partnery klubu, může dojít ke snížení získaných finančních prostředků ze sponzoringu.

#### **Příležitosti:**

- **Prodej klubu** – tento počín vnímám jako impuls pro pozitivní vývoj hokejového klubu.
- **Média a spolupráce s nimi** – čím lepší podmínky pro svou práci budou novináři mít, tím raději budou o HC Moeller Pardubice referovat, což může mít za následek zvýšení zájmu o pardubický hokej.

- **Internetová televize** – nový nástroj vícestranné komunikace mezi klubem, partnery a fanoušky.
- **Účast na Sprenglerově poháru** – akce, která zvyšuje prestiž klubu.
- **Účast v mezinárodní soutěži, Liga mistrů** – zvýšení prestiže klubu, možný ekonomický přínos společnosti.
- **Marketing, práce s fanoušky a partnery** – Další zlepšování již tak kvalitní komunikace s fanoušky, partnery a nadále zvyšovat počet zajímavých akcí pro fanoušky.
- **Návrat slavných odchovanců** – viz. například návrat jednoho z nejlepších gólmanů naší historie, Dominika Haška, který je nejen zajímavým sportovním tahem, ale i velmi dobrým marketingovým tahem, protože toto jméno má stále silný zvuk nejen u nás, ale i ve světě

### **Příloha č. 3 - Vzor smlouvy o poskytování reklamních služeb**

## **SMLOUVA**

**HC MOELLER PARDUBICE a. s., Sukovo náměstí. 1735, 530 02 Pardubice**  
 zastoupený **Zbyňkem Kusým** - generálním manažerem, na základě plné moci  
 IČ: **60112476**  
 DIČ: **CZ60112476**  
 Registrováno Krajským soudem HK: Obchodní rejstřík, oddíl B, vl. 1078  
 (dále jen klub)

a

firmou  
 se sídlem  
 zastoupená  
 IČ:  
 DIČ:  
 (dále jen firma, společnost)

uzavírají tuto

## **SMLOUVU O POSKYTOVÁNÍ REKLAMNÍCH SLUŽEB**

## I.

### Předmět smlouvy

Předmětem smlouvy je vymezení rozsahu vzájemných práv a povinností při poskytování reklamních služeb klubu firmě v rámci zajišťování jejich činností.

## II.

### Závazky klubu

Klub se zavazuje poskytnout firmě reklamní a prezentační služby v termínu od.....do ....., a to v následujícím rozsahu:

1. Presentace loga na ledové ploše – exkluzivní využití kruhu na vhazování v obranném pásmu
2. Presentace loga na vnějším mantinelu (viditelnost ze strany hlediště – 8m (4x2m umístění sever, jih)
3. Presentace loga na schodišti ČEZ ARÉNY – využití 1 schodů každého jednotlivého schodiště diváckých sektorů arény a 1 schodu každého jednotlivého schodiště VIP vstupu
4. Presentace loga na ochozu arény o rozměru 2x2m
5. Presentace loga umístěním panelu formátu A0 v diváckých prostorách ČEZ Arény
6. Presentace loga na úvodní stránce oficiální internetové stránky klubu [www.hcpce.cz](http://www.hcpce.cz) s odkazem na vlastní [www](http://www) stránky
7. Presentace loga na konstrukci multifunkční obrazovky – horní hrana – 1 plocha o velikosti 60x320 cm
8. Presentace loga na multifunkční obrazovce – odvysílání audiovizuálního spotu v rozsahu 6 opakování během každého domácího utkání
9. Reklamní presentace společnosti na tabuli obchodních partnerů
10. Klub zajistí pozvání pro zástupce společnosti pozvání na všechny sportovní, kulturní a jiné akce pořádané klubem

## III.

### Závazky firmy

1. Firma se zavazuje zaplatit na účet klubu u ČSOB a. s., pobočka Pardubice, č.ú. .... nebo hotově smluvně dohodnutou částku:
  - a) 0,- Kč bez DPH
  - b) 0,- Kč 19% DPHCelkem 0,- Kč
2. Cena dle bodu 1. bude vyúčtována na základě vystaveného daňového dokladu - faktury se zdanitelným plněním dne .....

## IV.

### Ostatní ujednání

1. Reklamní a prezentační služby budou poskytnuty prvním zápasem sezóny .... /.... ve všech zápasech ELH hraných „A“ mužstvem HC Moeller Pardubice a. s.
2. V případě výslovného požadavku firmy na použití nadstandardní techniky při výrobě reklamní signalizace (digitální tisk), se obě smluvní strany dohodly, že náklady spojené s výrobou reklamní signalizace uhradí firma.
3. Klub nezodpovídá za obsahové a výtvarné řešení grafických reklam z hlediska platných právních čs. norem, nese pouze zodpovědnost za kvalitu jeho provedení a řádného umístění.
4. V případě prodlení společnosti s úhradou jakéhokoli splatného peněžitého závazku dle této smlouvy, je klub oprávněn zveřejnit (použít) identifikační údaje, event. osobní údaje společnosti spolu se skutečností existence jeho závazku po splatnosti, čemuž společnost podpisem této smlouvy uděluje výslovný a neodvolatelný souhlas.
5. V případě neplnění smluvních závazků vzniká poškozenému nárok na přiměřenou náhradu škody, nepřevyšující částku tohoto smluvního ujednání.
6. Smlouva vstupuje v platnost dnem jejího podpisu. Její změny a doplňky lze provést jen písemným dodatkem oboustranně odsouhlaseným.
7. Smlouva je uzavírána ve dvou vyhotoveních, z nichž každá strana obdrží po jednom.
8. Na právní poměry touto smlouvou založené, ale jí výslovně neupravené, vztahují se podpůrně příslušná ustanovení obchodního zákoníku.

.....  
Zbyněk Kusý  
generální manažer  
HC MOELLER PARDUBICE a.s.

## ***Příloha č. 4 – Konfigurace Informačních technologií ve firmě***

### **Konfigurace datového serveru**

2 procesory Intel Xeon X5450 se čtyřmi jádry (3 GHz)

Mezipaměť: 12 MB (2 x 6 MB)

RAM: 16 GB (8 x 2 GB)

Řadič: HP Smart Array P400/512 MB

Operační systém: Microsoft Windows Server 2003

### **Konfigurace storage serveru:**

Procesor: Dual-Core Intel® Pentium® E2160 1.8 GHz

RAM: 8GB

Disky: 4 x 160 GB SATA 7.2 K, 4 x 250 GB SATA 7.2 K, 4 x 500 GB SATA  
7.2 K, 4 x 146 GB SAS 10 K

Operační systém: Windows Storage Server 2003

### **Nejčastější konfigurace firemního stolního počítače:**

Procesor: Intel Dual Core E5200

RAM: 1024 MB

Pevný disk: 160 GB SATA 7200 ot./min

Monitor: 19"

### **Konfigurace notebooků:**

Procesor: Intel Core 2 Duo T7300

RAM: 2048 MB (2 x 1024 MB)

Pevný disk: 200 GB SATA 5400 ot./min

Display: 15,4"