

Databázové a informační systémy

Informační systém prodejny nábytku

Jakub Kamrla, KAM087

1. část

Funkční a nefunkční požadavky

1. K čemu má systém sloužit

Jedná se o informační systém pro jednu nejmenovanou firmu zabývající se prodejem nábytku. Jelikož stávající evidence v programu MS Excel není příliš komfortní, neposkytuje žádné moderní prvky a také schází možnosti více - uživatelského přístupu založeného na přístupových rolích.

2. Proč nový informační systém

Jak již vyplývá z bodu č.1 systém by měl zefektivnit provoz prodejny nábytku, zajistit přístup k aplikaci založený na přístupových rolích, kdy uživatel může zasahovat pouze do určité části systému. Dále by měl běžnému zákazníkovi poskytnout možnost nahlédnout do katalogu zboží.

3. Kdo bude se systémem pracovat

Pracovat s ním budou především prodavači, kteří budou vyřizovat objednávky, popřípadě vyhledávat v katalogu zboží podle přání zákazníka. Měli by mít možnost měnit vložené objednávky (v případě překlepu a podobně), ale pouze své čili neměli by mít přístup k objednávkám vloženými jinými prodavači. Další důležitou rolí budou účetní kteří mohou z objednávek všech prodavačů vytvářet sestavy a věci důležité pro správné vedení účetnictví. Pro vytváření nových uživatelů bude v systému role administrátoři. Ti však nebudou mít možnost jakékoliv manipulace s objednávkami. Také se počítá s tím, že v prodejně bude pár počítačů na kterých si budou moci běžní zákazníci sami prohlížet katalog zboží. Tento přístup bude anonymní a nebude vyžadovat zadání jména a hesla.

4. Vstupy do systému

Zaměstnanec

U Každého zaměstnance budeme evidovat jedinečné ID, jeho jméno příjmení a plat.

Zboží

Katalog zboží obsahuje jedinečné ID, název, číslo kategorie do které zboží patří, cenu, stručný popis a počet kusů na skladě.

Kategorie

U kategorie zboží se eviduje její číslo(ID), jméno a popis.

Zákazník

Zákazníci budou jednoznačně identifikovatelní díky osobnímu číslu. Dále u nich budeme evidovat jméno, příjmení, kontaktní telefon a adresu(ulice, město, psč)

Objednávka

Každá objednávka bude mít své jedinečné číslo, číslo zákazníka, prodavače který ji vyřizoval, dopravce, způsob platby a příznak, zda objednávka již byla uhrazena. Dále pak datum zapsání objednávky.

Obsah objednávky

Každá položka objednávky bude mít své jedinečné číslo pro případ že by je bylo potřeba upravit, vymazat apod. Dále číslo objednávky pod kterou zboží patří, číslo zboží, které se objednává a počet kusů.

Dopravce

Předpokládá se, že dopravci nebudou stálí zaměstnanci, tudíž je evidujeme zvlášť. Budou mít své osobní číslo, jméno, příjmení, telefon a kontaktní adresu(ulice, město, psč)

Poznámka

Jelikož systém bude implementován v technologii ASP.NET bude obsahovat ještě další tabulky pro uložení uživatelů a jejich rolí. Jelikož jsou automaticky vygenerované, nespádají do analýzy systému a nejsou zde podrobněji popsány.

5. Výstupy ze systému

Objednávky za určité období(rok, měsíc, den atd.)

Název a kategorie zboží v dané objednávce, jméno prodavače, zákazníka a dopravce

Objednávky podle prodavače

Jméno prodavače, název a kategorie zboží, jméno zákazníka a jméno dopravce

Výpis zákazníků

Jméno zákazníka, ulice, město, PSC, telefon, datum poslední objednávky, počet celkových objednávek

Výpis zboží

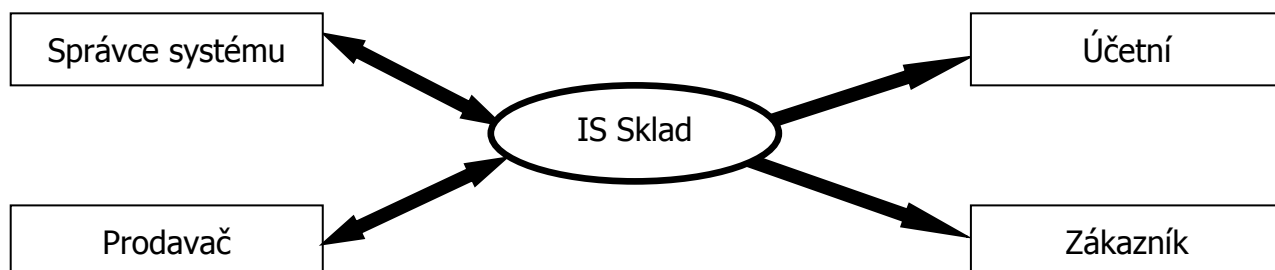
Název a kategorie zboží, cena, popis, počet kusů na skladě.

6. Funkce systému

Událost	Reakce
Přidání zákazníka	Vlož nový záznam do tabulky Zakaznik
Editace zákazníka	Uprav záznam v tabulce Zakaznik
Vložení objednávky+přidání zboží	Vlož nový záznam do tabulky objednávka a seznam zboží do tabulky obsah_objednavka
Editace objednávky	Zjisti zda prodavač, který se snaží o úpravu objednávku vložil. Pokud ano uprav záznam v tabulce Objednavka
Editace obsahu objednávky	Zjisti zda prodavač, který se snaží o úpravu objednávku vložil. Pokud ano uprav záznam v tabulce objednavka_obsah
Vložení dopravce	Vlož nový záznam do tabulky Dopravce
Editace dopravce	Uprav záznam v tabulce Dopravce

7. Okolí systému

Vzhledem k možnosti nahlédnutí zákazníků do katalogu zboží bude mít k systému kdokoliv přístup. Pokud bude systém umístěn na lokální síti pak kdokoliv z prodejny. Prodavači budou moci po zadání uživatelského jména a hesla měnit katalog zboží, vkládat a upravovat objednávky. Správce systému bude moci pouze vkládat a měnit nové uživatele a účetní mohou ze systému tvořit seznamy objednávek a podobně.



8. Nefunkční požadavky

Navrhovaný informační systém by měl být spolehlivý, jednoduchý a nenáročný na obsluhu. Jelikož se u zaměstnanců předpokládá pouze základní znalost práce na PC. Všechna data by měla být pravidelně zálohována, aby v případě problémů nedošlo k jejich ztrátě.

Uživatel se může rozhodnout, zda systém poběží na lokální síti nebo bude součástí prezentace prodejny na internetu. Tudiž k němu bude přístup prakticky odkudkoliv.

Celý systém bude vyvíjen v technologii Microsoft .NET s využitím MS SQL serveru 2005.

1. část Datová analýza

1. Lineární zápis typů entit

Primární klíč, *cizí klíč*

Zamestnanec(**ID_zamestnanec**, jmeno, prijmeni, plat)

Zbozi(**id_zbozi**, jmeno, *id_kategorie*, cena, popis, pocet_kusu)

Kategorie(**id_kategorie**, jmeno, popis)

Zakaznik(**id_zakaznik**, jmeno, prijmeni, ulice, mesto, PSC, telefon)

Objednavka(**cislo_objednavky**, datum, *id_zakaznik*, *id_zamestnanec*, *id_dopravce*, zpusob_platby, zaplaceno)

Obsah_objednavka(**ID**, *cislo_objednavky*, *id_zbozi*, pocet_kusu)

Dopravce(**id_dopravce**, jmeno, prijmeni, ulice, mesto, PSC, telefon)

2. Lineární zápis typů vztahů

Je_objednано(Zakaznik, Objednavka) 1:N

Vystavuje (Zamestnanec, Objednavka) 1:N

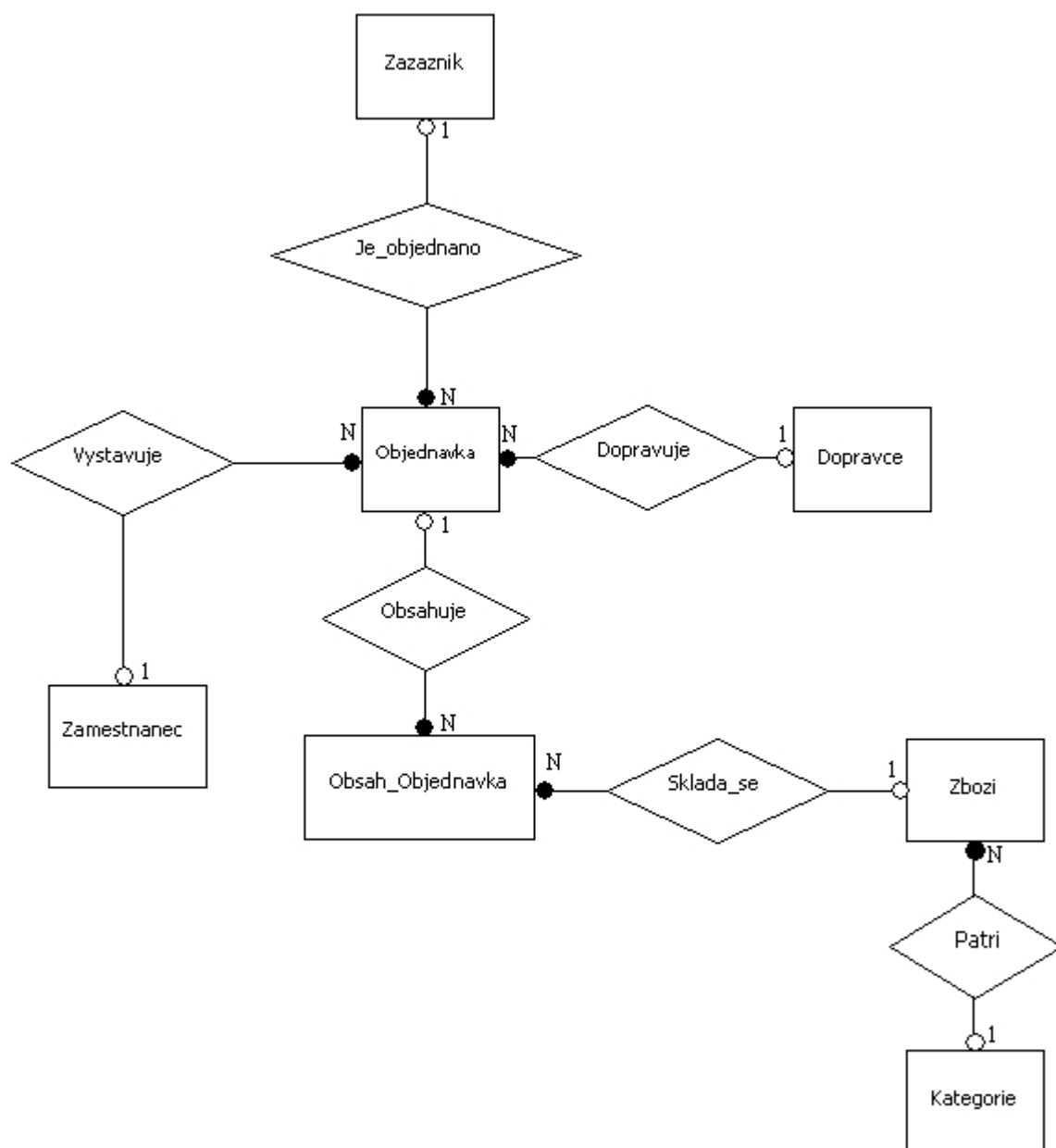
Obsahuje(Objednavka, Obsah_objednavka) 1:N

Dopravuje (Dopravce, Objednavka) 1:N

Sklada_se(Zbozi, Obsah_objednavka) 1:N

Patri(Kategorie, Zbozi) 1:N

3. ER diagram



3. Datový slovník

Jméno	Typ	délka	klíč	null	index	Popis + IO
Zamestnanec						
ID_zamestnanec	uniqueidentifier		yes	No	Yes	Jedinečný indentifikátor uživatele, primární klíč. Typ uniqueidentifier proto že musí existovat spojení mezi vygenerovanou tabulkou uživatelů a tabulkou zaměstnanců.
Jmeno	Varchar	30	No	No	No	Jméno zaměstnance
Prijmeni	Varchar	30	No	No	Yes	Příjmení zaměstnance
Plat	Int	10	No	No	No	Plat

Zbozi						
Id_zbozi	Int	5	Yes	No	Yes	Jedinečný identifikátor zboží, primární klíč
Jmeno	Varchar	30	No	No	No	Název daného zboží
Id_kategorie	Int	5	No	No	Yes	Identifikátor kategorie zboží, Cizí klíč
Cena	Int	10	No	No	No	Cena zboží
Popis	Varchar	100	No	Yes	No	Jednoduchý popis daného zboží
Pocet_kusu	Int	4	No	No	No	Počet kusů na skladě

Kategorie						
Id_kategorie	Int	5	Yes	No	Yes	Jedinečný identifikátor kategorie, primární klíč
jmeno	Varchar	30	No	No	Yes	Název kategorie zboží
popis	Varchar	100	No	Yes	No	Jednoduchý popis

Zakaznik						
Id_zakaznik	Int	5	Yes	No	Yes	Jedinečný identifikátor zákazníka, primární klíč.
Jmeno	Varchar	30	No	No	No	Jméno zákazníka
Prijmeni	Varchar	30	No	No	Yes	Příjmení
Ulice	Varchar	30	No	No	No	Ulice
Mesto	Varchar	30	No	No	No	Město
PSC	Varchar	30	No	No	No	PSČ
telefon	Varchar	30	No	No	No	Telefonní kontakt

Jméno	Typ	délka	klíč	null	index	Popis + IO
Objednavka						
Cislo_objednavky	Int	5	Yes	No	Yes	Jedinečný identifikátor objednávky, primární klíč
Datum	Date	3	No	No	Yes	Datum vystavení objednávky
Id_zakaznik	Int	5	No	No	No	ID zákazníka pro kterého je objednávka vystavena, cizí klíč
Id_zamestnanec	Int	5	No	No	No	Id zaměstnance, který objednávku vystavil, cizí klíč
Id_dopravce	Int	5	No	Yes	No	Id dopravce, který objednávku doručí, cizí klíč. Může být NULL, protože zákazník může mít vlastní dopravu.
Zpusob_platby	Varchar	20	No	No	No	Způsob zaplacení, hotově, převodem
Zaplaceno	Bit	1	No	No	No	Default 0 – nezaplaceno, 1 – zaplaceno

Obsah_objednavka						
Id	Int	5	Yes	No	Yes	Identifikátor položky v objednávce, z důvodu modifikace, primární klíč
Cislo_objednavka	Int	5	No	No	Yes	Číslo objednávky do které daná položka patří, cizí klíč
Id_zbozi	Int	5	No	No	Yes	Identifikátor zboží, které objednáváme, cizí klíč
Pocet_kusu	Int	5	No	No	No	Počet kusů, které chceme objednat

Dopravce						
Id_dopravce	Int	5	yes	No	Yes	Identifikátor dopravce, primární klíč
Jmeno	Varchar	30	No	No	No	Jméno
prijmeni	Varchar	30	No	No	yes	Příjmení
Ulice	Varchar	30	No	No	No	Ulice
Mesto	Varchar	30	No	No	No	Město
PSC	Varchar	30	No	No	No	PSČ
Telefon	Varchar	30	No	No	No	Telefon

2. část

DFD a minispecifikace

Minispecifikace

Vložení nové objednávky

1. Z tabulky **zákazník** VYBER všechny zákazníky.
2. ZOBRAZ formulář pro zadání zákazníka, dopravce a způsobu platby nové objednávky.
3. Jestliže se daný zákazník v seznamu nenachází POKRAČUJ, jinak krok 6.
4. ZOBRAZ formulář pro vytvoření nového zákazníka.
5. Podle pokynů zákazníka uživatel – prodávač vyplní jeho **jméno, příjmení, ulici, město** a **PSČ**. Vše ULOŽ do tabulky **Objednavka**.
6. Uživatel – prodávač vybere se seznamu zákazníků příslušného zákazníka, dopravce a způsob platby dané objednávky.
7. OPAKUJ, dokud není objednáno všechno zboží, které chce zákazník.
 - 7.1 ZOBRAZ všechno zboží z tabulky **zboží** včetně informace o počtu kusů na skladě
 - 7.2 Pokud je počet kusů zboží na skladě větší nebo roven počtu kusů které chce zákazník POKRAČUJ, jinak krok 7.1
 - 7.3 VYBER příslušné zboží a označ ho jako objednané.
 - 7.4 PŘIDEJ zboží do tabulky **objednavka_obsah**.
8. VYPIŠ informaci o výsledku celé operace.

Úprava objednávky

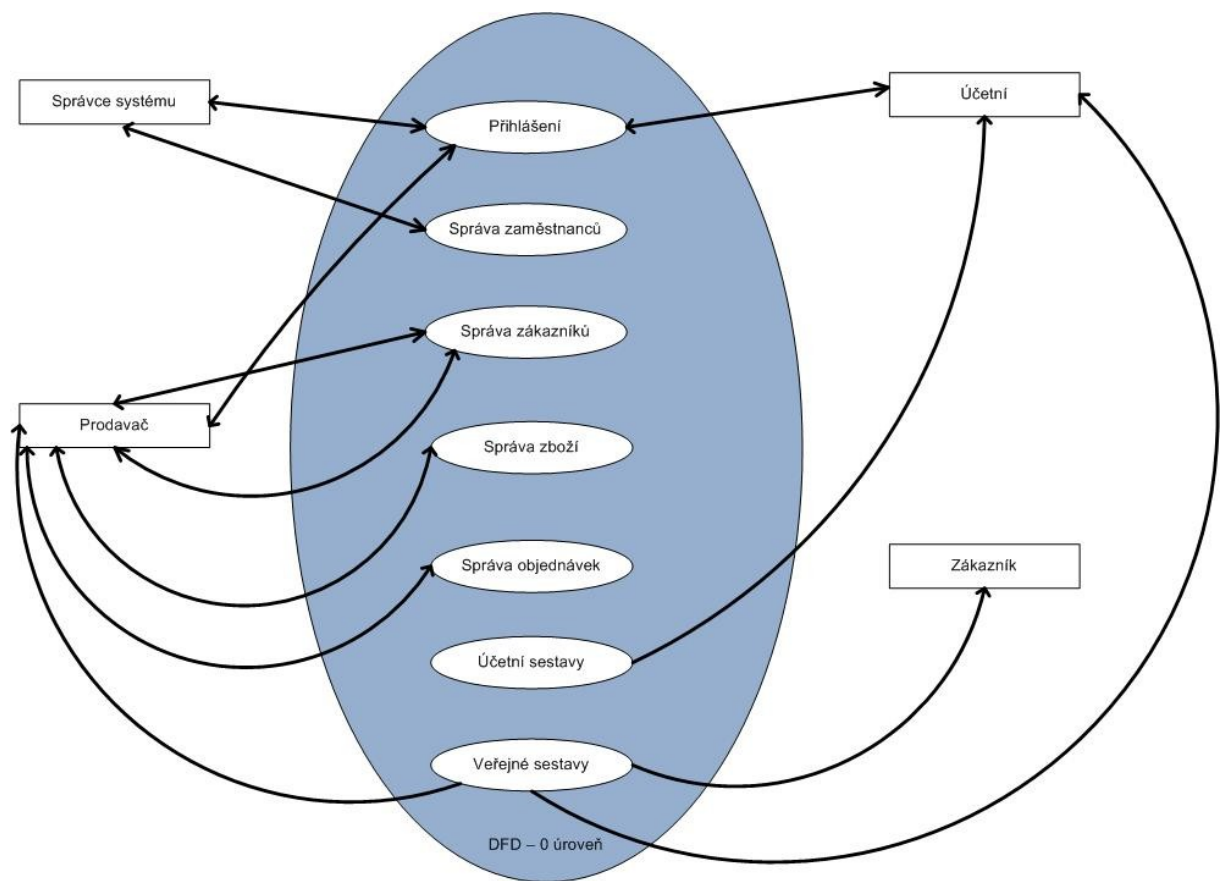
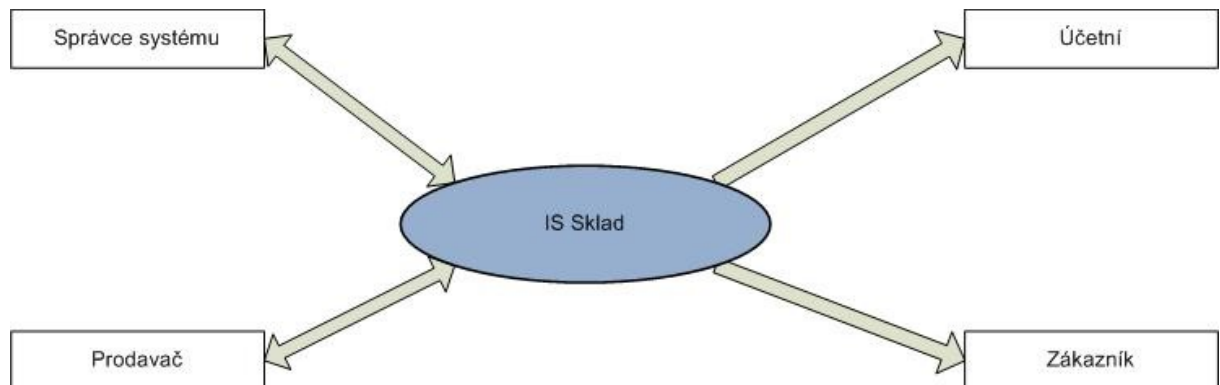
1. VYPIŠ všechny hlavičky objednávek z tabulky **objednavka** seříděné podle datumu vystavení. Vyber pouze ty které vložil uživatel – prodávač. Pokud nemá prodávač žádné objednávky POKRAČUJ krokem 15.
2. Pokud chce uživatel – Prodavač editovat hlavičku objednávky a ne její obsah POKRAČUJ, jinak 8.
3. ZOBRAZ formulář pro úpravu objednávky, možnosti jsou změna zákazníka, dopravce a informace o zaplacení.
4. NAČTI z tabulky **objednavka** hodnoty **id_zakaznik**, **id_dopravce**, **id_zaplaceno** do proměnných **id_zakaznik**, **id_dopravce**, **id_zaplaceno**.
5. NAČTI z tabulky **Zákazník** všechny zákazníky a seznam zobraz na formulář. Implicitně bude vybraný zákazník podle proměnné **id_zakaznik**.
6. NAČTI z tabulky **Dopravce** všechny dopravce a seznam zobraz na formulář. Implicitně bude vybraný dopravce podle proměnné **id_dopravce**.
7. Po úpravě dat na formuláři uživatelem – prodavačem ULOŽ nové hodnoty do tabulky **objednavka** a POKRAČUJ krokem 15.
8. VYBER všechny záznamy z tabulky **obsah_objednavka**, které odpovídají dané hlavičce objednávky.
9. Pokud chce uživatel – prodavač položku objednávky vymazat POKRAČUJ, jinak krok 11.
10. VYMAŽ záznam z tabulky **obsah_objednavka** a POKRAČUJ krokem 15.
11. ZOBRAZ formulář pro úpravu obsahu objednávky. Možnosti jsou zboží a počet kusů.
12. NAČTI z tabulky **obsah_objednavka** hodnoty **id_zbozi** a **pocet_kusu** do proměnných **id_zbozi** a **pocet_kusu**.

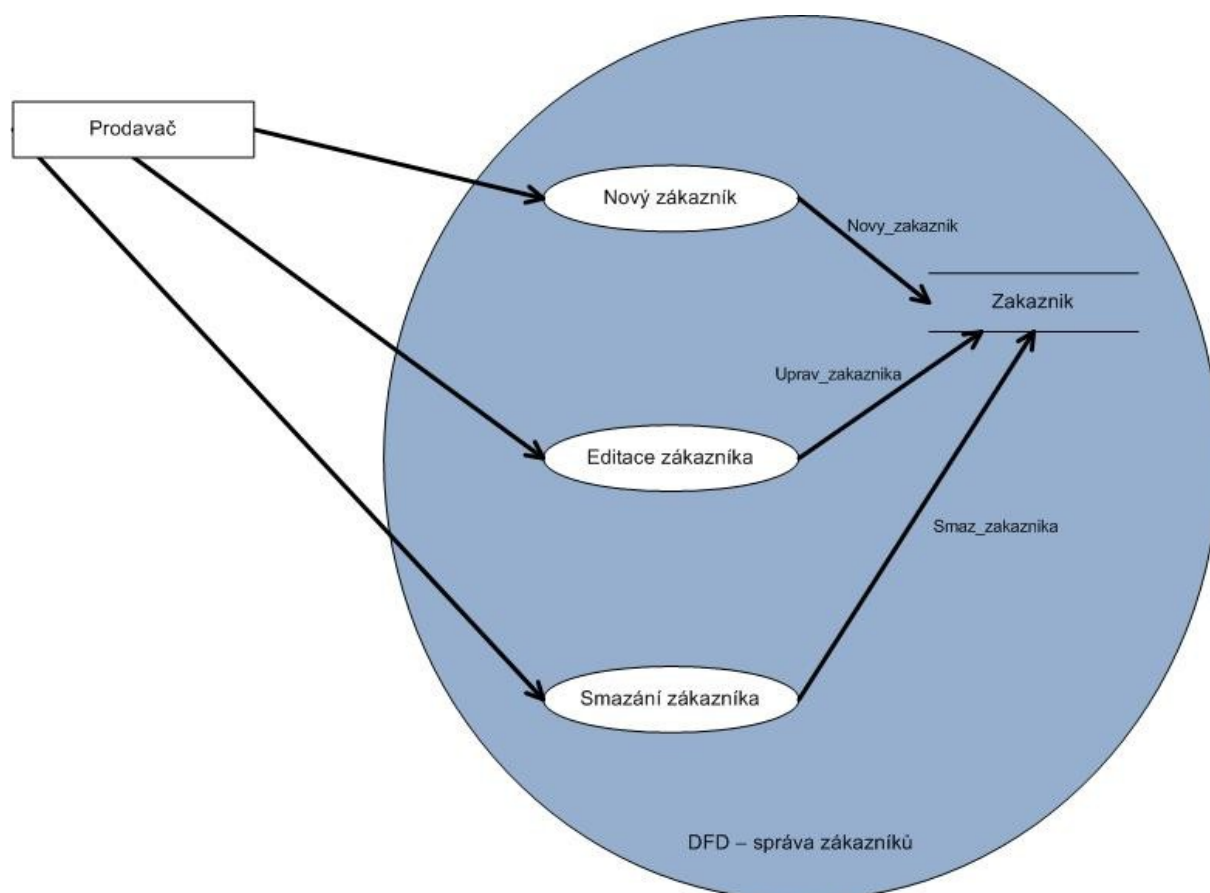
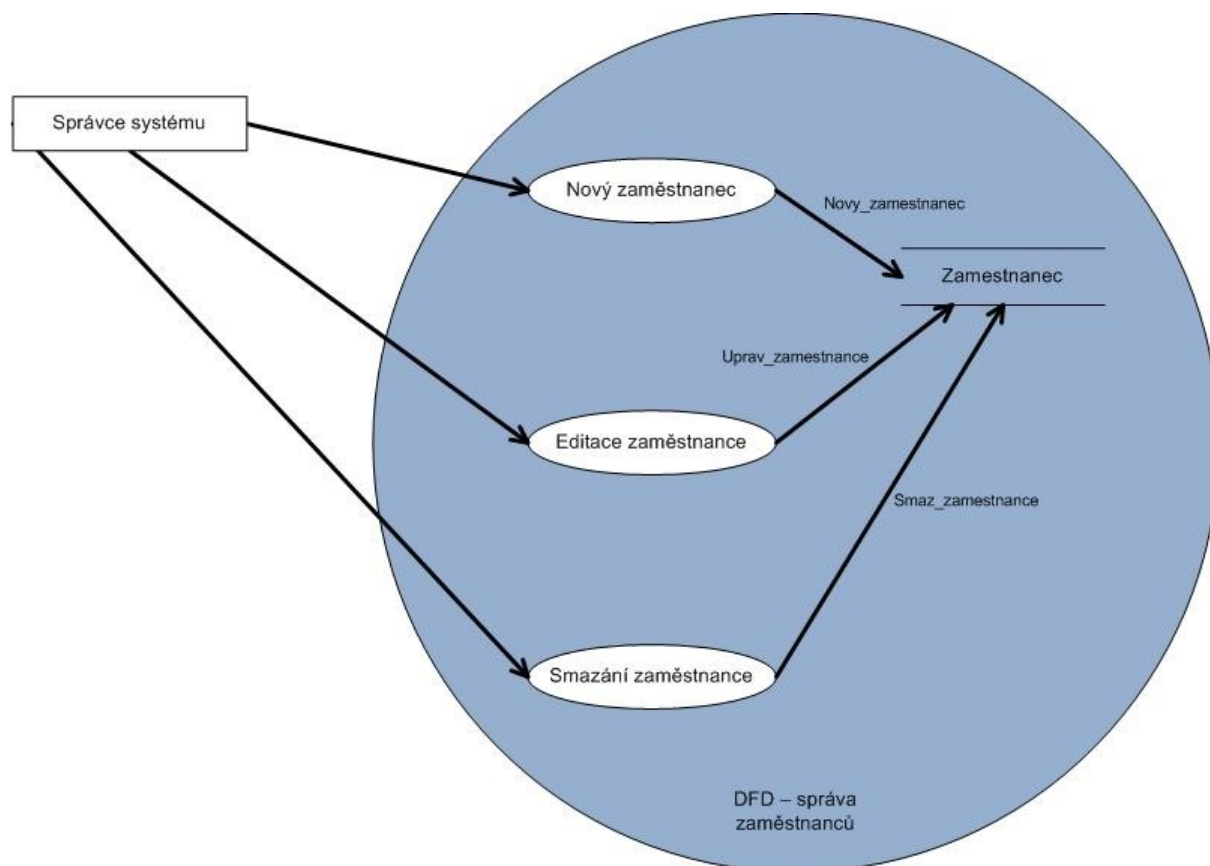
13. NAČTI z tabulky **zbozi** všechny záznamy a seznam ZOBRAZ na formulář. Implicitně bude vybráno zboží podle proměnné **id_zbozi**.
14. Po úpravě dat na formuláři uživatelem – prodávčem ULOŽ nové hodnoty do tabulky **obsah_objednavka**.
15. VYPIŠ informace o výsledku celé operace.

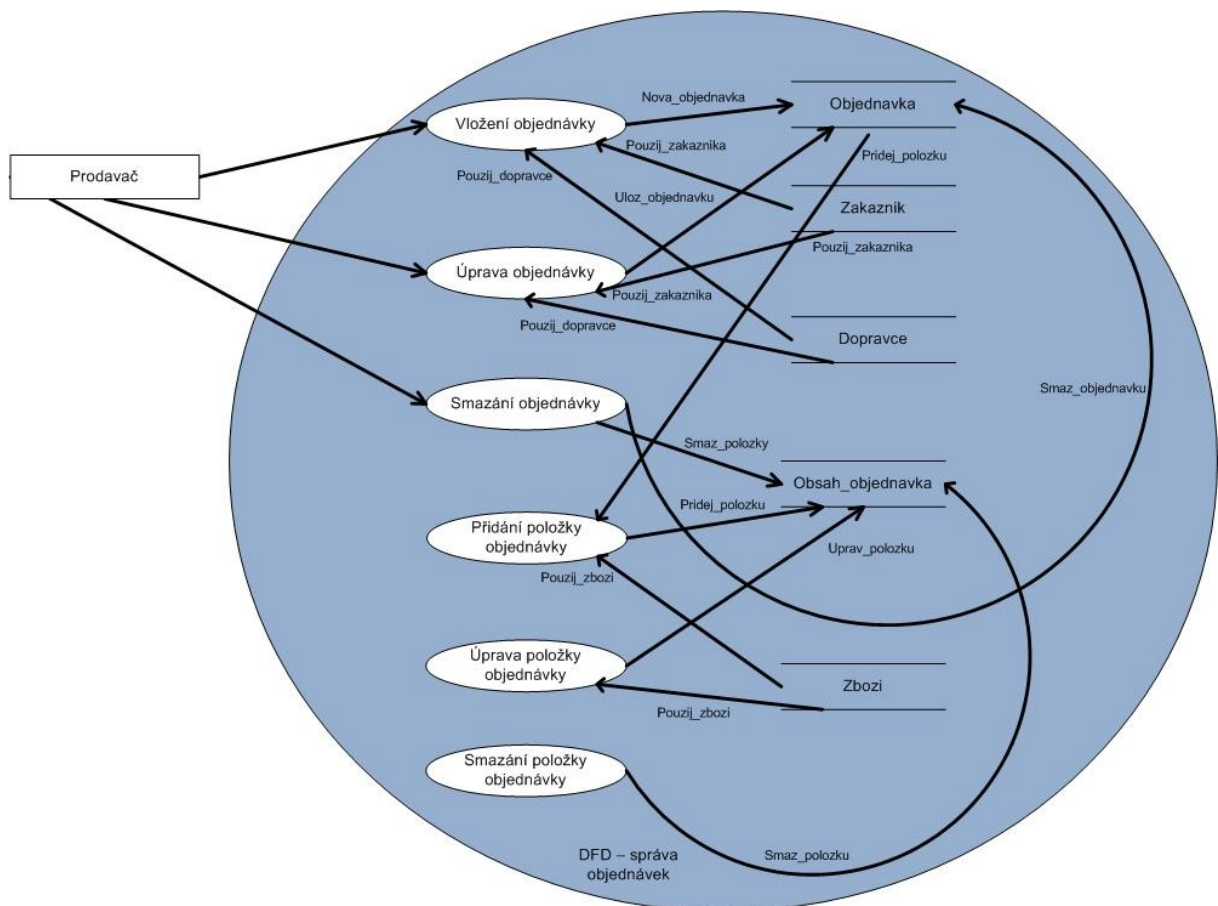
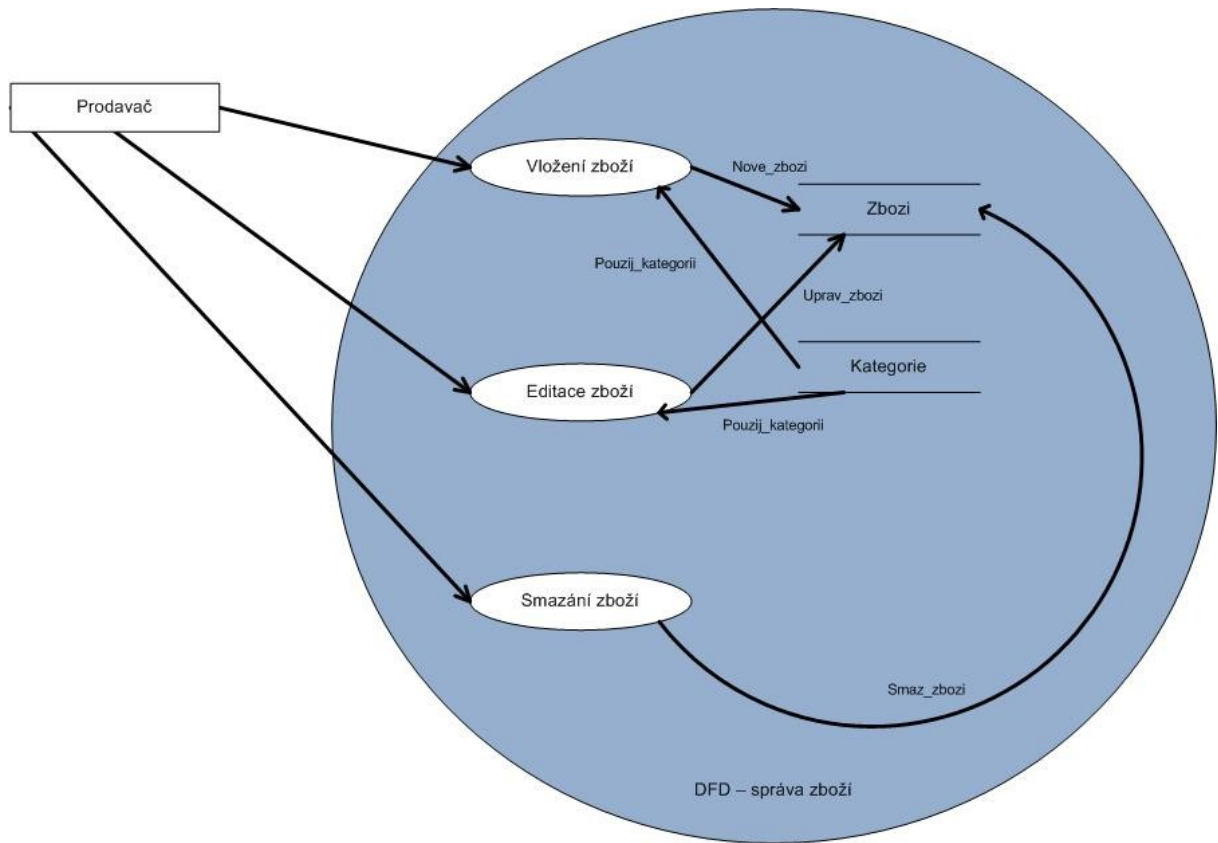
Výpis objednávek

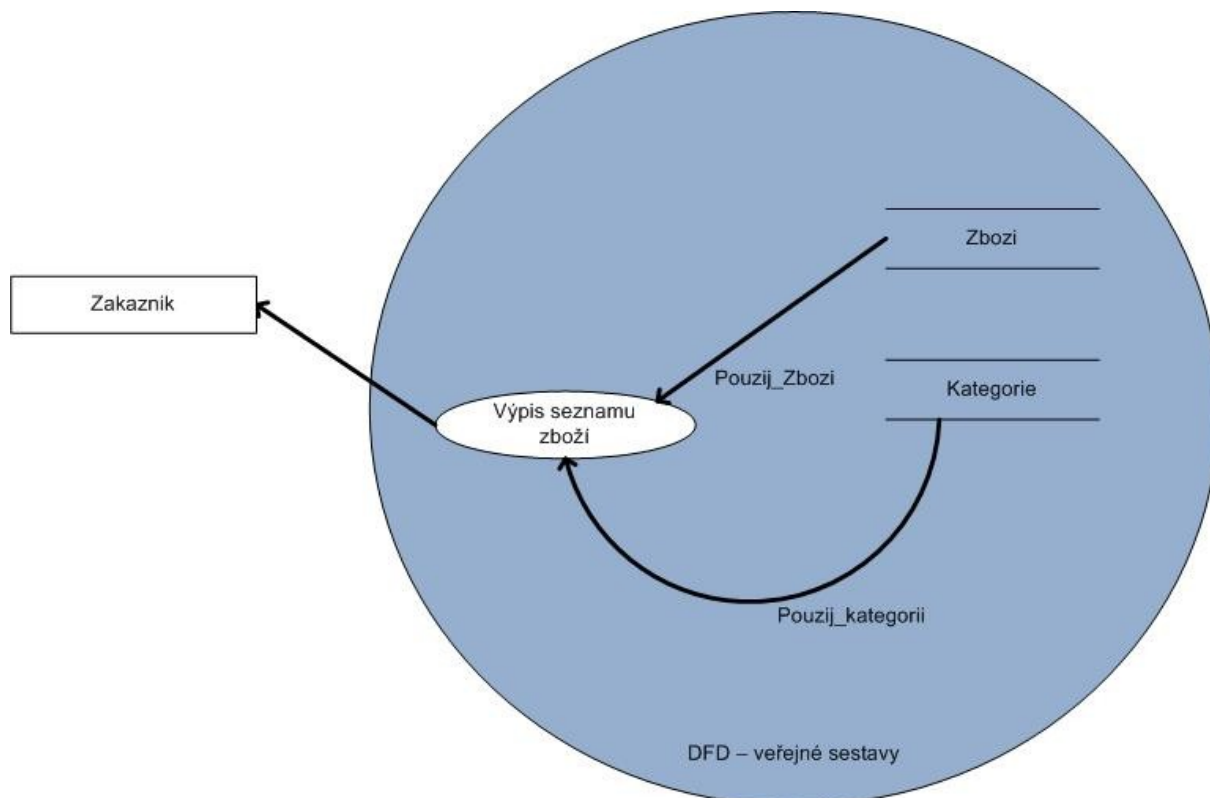
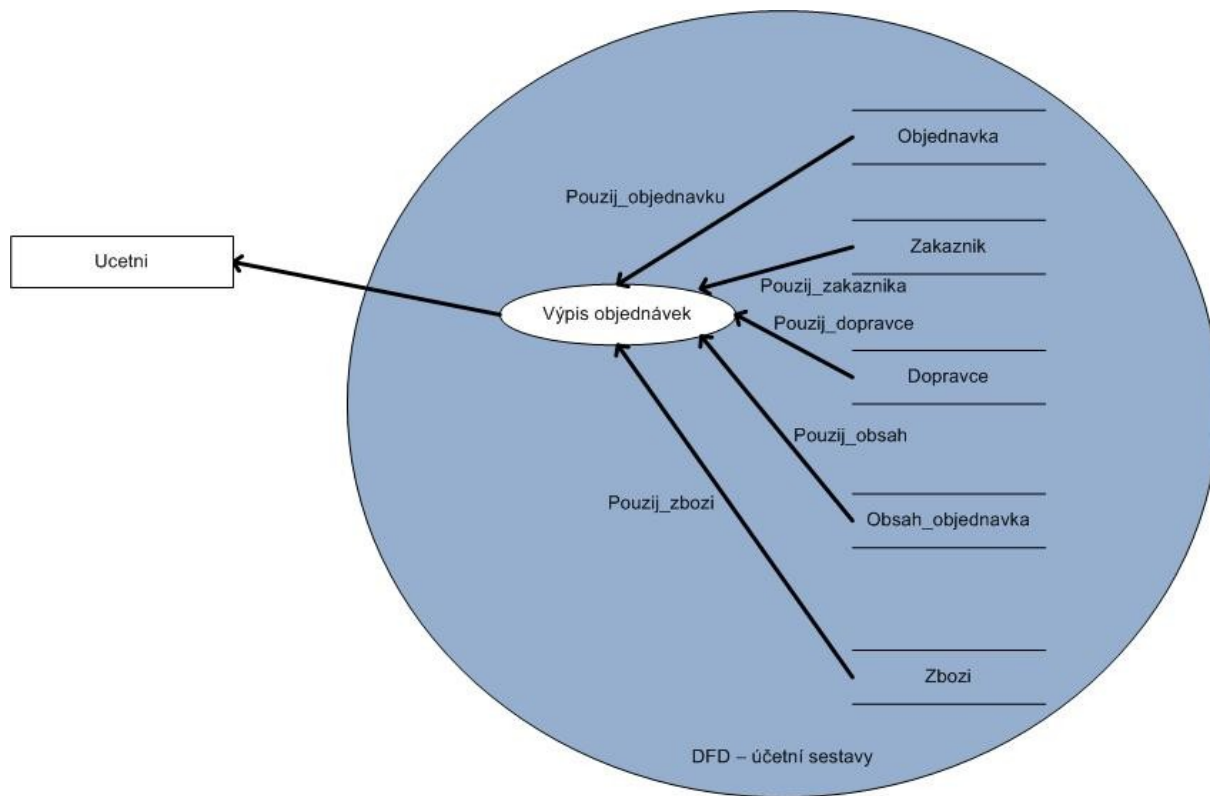
1. NAČTI z tabulky **objednavka** hodnoty **cislo_objednavky**, **datum**, **id_zakaznik**, **id_zamestnanec**, **id_dopravce**, **způsob_platby**, **zaplaceno** a ULOŽ je do proměnných se stejným názvem.
2. Pokud by v tabulce **objednavka** nebyly žádné záznamy POKRAČUJ krokem 9.
3. NAČTI z tabulky **zakaznik** hodnoty **jmeno**, **prijmeni**, **ulice**, **město**, **psc**, **telefon** podle proměnné **id_zakaznik** uložené v kroku 1. Tyto hodnoty ULOŽ do proměnných **zak_jmeno**, **zak_prijmeni**, **zak_ulice**, **zak_mesto**, **zak_psc**, **zak_telefon**.
4. NAČTI z tabulky **zamestnanec** jméno a příjmení do proměnných **zam_jmeno**, **zam_prijmeni** podle proměnné **id_zamestnanec**.
5. NAČTI z tabulky **Dopravce** hodnoty jméno, příjmení, ulice, město psc, telefon do proměnných **dop_jmeno**, **dop_prijmeni**, **dop_ulice**, **dop_mesto**, **dop_psc**, **dop_telefon** podle proměnné **id_dopravce**.
6. VYPIŠ všechny hlavičky objednávek z tabulky **OBJEDNAVKA** seříděné podle datumu vystavení. Místo **id_zakaznik**, **id_zamestnanec** a **id_dopravce** VYPIŠ hodnoty proměnných **zak_***, **zam_***, **dop_***.
7. Pokud chce uživatel - prodáváč zobrazit jednotlivé položky objednávky NAČTI z tabulky **objednavka_obsah** všechny položky s číslem objednávky z proměnné **cislo_objednavky**. Jinak krok 9.
8. Postupně PROCHÁZEJ všechny načtené položky. **Id_zbozi** ULOŽ do proměnné **id_zbozi**.
 - 8.1 NAČTI z tabulky **zbozi** záznam s **id_zboží** roven proměnné **id_zboží**.
 - 8.2 Hodnoty jméno, **id_kategorie**, **cena** ULOŽ do proměnných se stejným názvem.
 - 8.3 NAČTI z tabulky **kategorie** záznam s **id_kategorie** roven proměnné **id_kategorie** a položku jméno ulož do proměnné **kat_jmeno**.
 - 8.4 ZOBRAZ na formuláři hodnoty proměnných **jméno**, **kat_jméno** a **cena**.
9. VYPIŠ informace o výsledku celé operace.

DFD diagramy



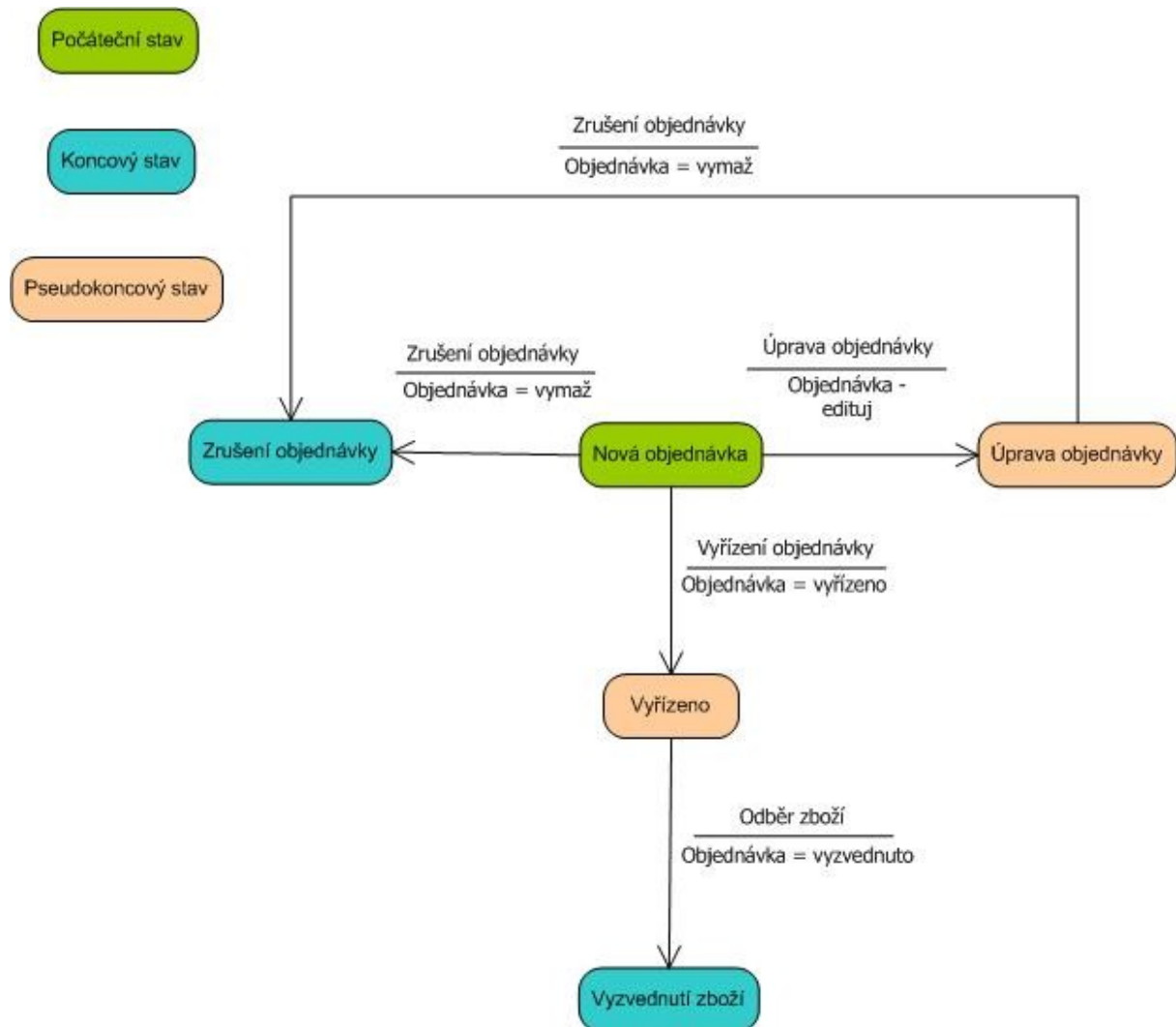




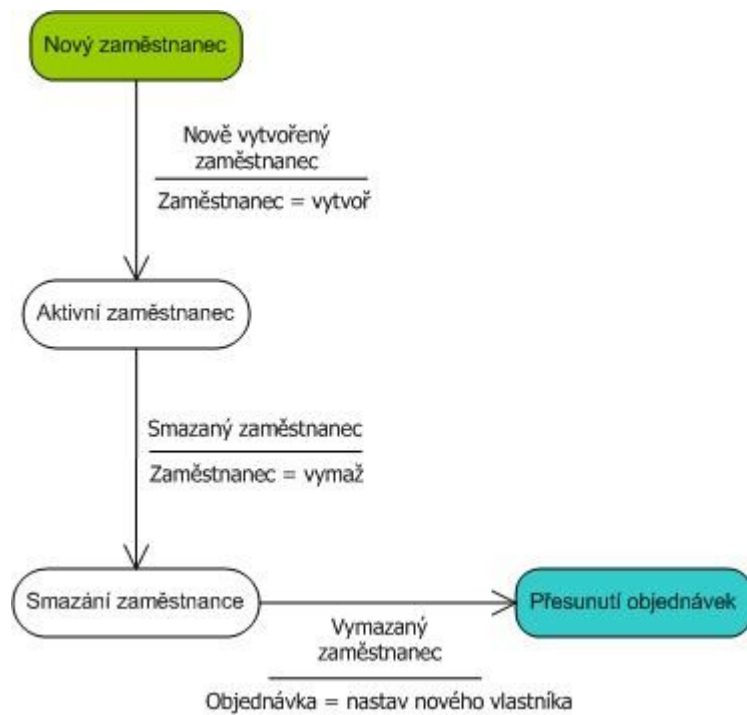


3. část STD Diagramy

STD diagram – nová objednávka



STD diagram – nový zaměstnanec



4. část

Návrh implementace

1. Implementační prostředí

Pro implementaci projektu byla zvolena technologie ASP. NET v3.5. Databáze bude využívat Microsoft SQL server 2005.

Požadavky na konkrétní hardware nejsou, je zapotřebí pouze počítač na kterém budou schopny běžet výše zmíněné technologie.

2. Indexová analýza

Zaměstnanec

V této tabulce budou indexy dva a to atribut **id_zamestnanec** a **Prijmeni**. První je primární klíč, čili je indexován automaticky. U **Prijmeni** se předpokládá časté vyhledávání právě podle tohoto atributu. Obojí budou udržované indexy.

Zboží

Tabulka seznamu zboží bude mít tři indexy atribut **id_zbozi**, **id_kategorie** a **cena**. **id_zbozi** je primární klíč, **id_kategorie** je cizí klíč a u **ceny** předpokládáme časté vyhledávání nebo třídění. Bude se jednat o udržované indexy.

Kategorie

U této tabulky bude jediný udržovaný index **id_kategorie**, jelikož je to primární klíč.

Zákazník

Tabulka zákazníků bude mít dva indexy **id_zakaznik** a **prijmeni**. **Id_zakaznik** je primární klíč a podle **příjmení** budeme v databázi často vyhledávat nebo třídit. Indexy budou udržované.

Objednávka

Tabulka objednávek bude obsahovat pět udržovaných indexů. **Cislo_objednavky** je primární klíč. Dále budou indexy všechny cizí klíče v této tabulce tj. **id_zakaznik**, **id_zamestnanec**, **id_dopravce**. Nakonec vytvoříme index ještě na atribut **datum**, jelikož očekáváme časté vyhledávání popřípadě třídění právě podle tohoto atributu.

Obsah_objednavka

V této tabulce budou tři udržované indexy. Atribut **id** je primární klíč. Dále pak cizí klíče **cislo_objednavka** a **id_zbozi**.

Dopravce

U tabulky dopravců budou dva udržované indexy. Primární klíč **id_dopravce** a atribut

Prijmeni, podle kterého se bude často vyhledávat nebo třídit.

3. Transakční analýza

Úprava objednávky

LS(Objednavka)

1. VYPIŠ všechny hlavičky objednávek z tabulky **objednavka** seříděné podle datumu vystavení. Vyber pouze ty které vložil uživatel – prodavač. Pokud nemá prodavač žádné objednávky POKRAČUJ krokem 17.

UN(Objednavka)

2. Pokud chce uživatel – Prodavač editovat hlavičku objednávky a ne její obsah POKRAČUJ, jinak 9.
3. ZOBRAZ formulář pro úpravu objednávky, možnosti jsou změna zákazníka, dopravce a informace o zaplacení.

LS(Objednavka)

4. NAČTI z tabulky **objednavka** hodnoty id_zakaznik, id_dopravce, id_zaplaceno do proměnných **id_zakaznik**, **id_dopravce**, **id_zaplaceno**.

LS(Zakaznik)

5. NAČTI z tabulky **Zákazník** všechny zákazníky a seznam zobraz na formulář. Implicitně bude vybrán zákazník podle proměnné **id_zakaznik**.

LS(Dopravce)

6. NAČTI z tabulky **Dopravce** všechny dopravce a seznam zobraz na formulář. Implicitně bude vybrán dopravce podle proměnné **id_dopravce**.

UN(Objednavka)

UN(Zakaznik)

UN(Dopravce)

7. Zobraz uživateli – prodavači na formuláři tlačítko pro uložení změn.

BEGIN TRANSACTION

LX(Objednavka)

8. ULOŽ nové hodnoty do tabulky **objednavka** a POKRAČUJ krokem 17.

UN(Objednavka)

END TRANSACTION

LS(obsah_Objednavka)

9. VYBER všechny záznamy z tabulky **obsah_objednavka**, které odpovídají dané hlavičce objednávky.

UN(obsah_Objednavka)

10. Pokud chce uživatel – prodavač položku objednávky vymazat POKRAČUJ, jinak krok 12.

BEGIN TRANSACTION

LX(obsah_Objednavka)

11. VYMAŽ záznam z tabulky **obsah_objednavka** a POKRAČUJ krokem 17.

UN(obsah_Objednavka)

END TRANSACTION

12. ZOBRAZ formulář pro úpravu obsahu objednávky. Možnosti jsou zboží a počet kusů.

LS(obsah_Objednavka)

13. NAČTI z tabulky **obsah_objednavka** hodnoty **id_zbozi** a **pocet_kusu** do proměnných **id_zbozi** a **pocet_kusu**.

LS(Zbozi)

14. NAČTI z tabulky **zbozi** všechny záznamy a seznam ZOBRAZ na formulář. Implicitně bude vybráno zboží podle proměnné **id_zbozi**.

UN(obsah_objednavka)

UN(Zbozi)

15. Zobraz uživateli – prodavači na formuláři tlačítko pro uložení změn.

BEGIN TRANSACTION

LX(obsah_Objednavka)

16. ULOŽ nové hodnoty do tabulky **obsah_objednavka**.

UN(obsah_objednavka)

END TRANSACTION

17. VYPIŠ informace o výsledku celé operace.

Vložení nové objednávky

LS(zakaznik)

1. Z tabulky **zákazník** NAČTI všechny zákazníky.

UN(zakaznik)

2. ZOBRAZ formulář pro zadání zákazníka, dopravce a způsobu platby nové objednávky.

3. Jestliže se daný zákazník v seznamu nenachází POKRAČUJ, jinak krok 7.

4. ZOBRAZ formulář pro vytvoření nového zákazníka.

5. Podle pokynů zákazníka uživatel – prodavač vyplní jeho **jméno, příjmení, ulici, město** a **PSČ**.

BEGIN TRANSACTION

LX(zakaznik)

6. Vše ULOŽ do tabulky **Zákazník**.

UN(zakaznik)

END TRANSACTION

7. Uživatel – prodavač vybere se seznamu zákazníků příslušného zákazníka, dopravce a způsob platby dané objednávky.

BEGIN TRANSACTION

LX(Objednavka)

8. Vše ulož do tabulky **Objednavka**.

UN(Objednavka)

END TRANSACTION

9. OPAKUJ, dokud není objednáno všechno zboží, které chce zákazník.

7.1 ZOBRAZ všechno zboží z tabulky **zboží** včetně informace o počtu kusů na skladě

7.2 Pokud je počet kusů zboží na skladě větší nebo roven počtu kusů které chce zákazník POKRAČUJ, jinak krok 7.1

7.3 Uživatel – prodavač vybere příslušné zboží a označí jej.

BEGIN TRANSACTION

LX(obsah_objednavka)

7.4 PŘIDEJ zboží do tabulky **obsah_objednavka**.

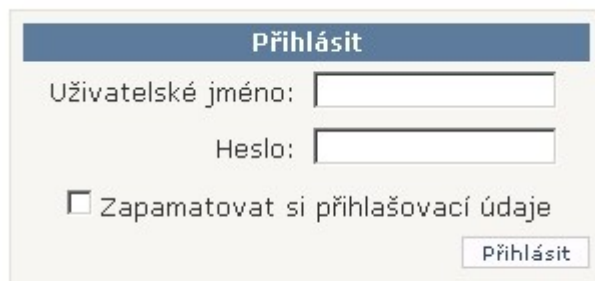
UN(obsah_objednavka)

END TRANSACTION

10. VYPIŠ informaci o výsledku celé operace.

4. Obrazovky

Úvodní - přihlášení



The image shows a web form for logging in. It has a title bar 'Přihlásit' in a blue box. Below it are two input fields: 'Uživatelské jméno:' and 'Heslo:'. There is a checkbox labeled 'Zapamatovat si přihlašovací údaje'. At the bottom right is a button labeled 'Přihlásit'.

Úvodní – po přihlášení

Vítejte v Informačním systému prodejny nábytku

Právě se nacházíte na úvodní stránce našeho informačního systému. Pro další možnosti použijte navigační tlačítka na pravé straně. Přejeme Vám hodně úspěchů ve Vaší práci.

2008 © Jakub Kamrla pro předmět Databázové a informační systémy

Navigace

[Úvodní stránka](#)
[Vložit objednávku](#)
[Přehled objednávek](#)
[Vložit zákazníka](#)
[Seznam zákazníků](#)
[Přehled zboží](#)
[Přidat zboží](#)
[Odhlásit se](#)

Novinky

28. Listopadu 2008 -
Slavnostní spuštění
systému.

Odkazy:

[Seznam](#)
[Atlas](#)
[Centrum](#)

Formulář

Registrace nového zákazníka

Jméno

Příjmení

Ulice

Město

PSČ

Telefon

Vložit

2008 © Jakub Kamrla pro předmět Databázové a informační systémy

Navigace

[Úvodní stránka](#)
[Vložit objednávku](#)
[Přehled objednávek](#)
[Vložit zákazníka](#)
[Seznam zákazníků](#)
[Přehled zboží](#)
[Přidat zboží](#)
[Odhlásit se](#)

Novinky

28. Listopadu 2008 -
Slavnostní spuštění
systému.

Odkazy:

[Seznam](#)
[Atlas](#)
[Centrum](#)

Výpis seznamu položek

Seznam zákazníků

Jméno	Příjmení	Ulice	Město	PSČ	Telefon
Eduard	Krecmar	U Kapličky	Orlová	73514	123456
František	Petržela	U Koupaliště	Ostrava	22566	723561425
Michal	Roman	Na Kopci	Orlová	22863	6852365
Petr	Sudecký	K Rybníku	Orlová	228632	6854
Michal	Tománek	Na Stráni	Petřvald	22363	25415
Rostislav	Vitnar	Zátiší	Orlová	228622	65321
Jakub	Vitner	U Kapličky	Orlová	73514	236954
Libor	Vrodovský	U Koupaliště	Orlová	4543	12657

2008 © Jakub Kamrla pro předmět Databázové a informační systémy

Navigace

[Úvodní stránka](#)
[Vložit objednávku](#)
[Přehled objednávek](#)
[Vložit zákazníka](#)
[Seznam zákazníků](#)
[Přehled zboží](#)
[Přidat zboží](#)
[Odhlásit se](#)

Novinky

28. Listopadu 2008 -
Slavnostní spuštění systému.

Odkazy:

[Seznam](#)
[Atlas](#)
[Centrum](#)

Tisková sestava

Výpis objednávek

Objednávka	Zákazník	Prodavač	Dopravce	datum	Platba
2	Michal Roman	Rudolf Petržela	Eduard Vidner	10.8.2008 0:00:00	hotově
4	Michal Tománek	Rudolf Petržela	Michal Petržela	13.5.2008 0:00:00	převod
5	Jakub Vitner	Tomáš Petrásek	Michal Syrový	14.7.2008 0:00:00	hotově
6	Libor Vrodovský	Michal Novák	Eduard Vidner	12.9.2008 0:00:00	hotově
7	Michal Tománek	Rudolf Petržela	Michal Petržela	16.6.2008 0:00:00	převod
8	Michal Roman	Tomáš Petrásek	Eduard Vidner	19.8.2008 0:00:00	hotově
9	František Petržela	Rudolf Petržela	Michal Syrový	1.9.2008 0:00:00	převod
10	Rostislav Vitnar	Tomáš Petrásek	Michal Syrový	10.8.2008 0:00:00	hotově