

# Skladový modulární systém s architekturou klient-server

Tomáš Zimáček

---

Bakalářská práce  
2006



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta aplikované informatiky

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta aplikované informatiky  
Ústav aplikované informatiky  
akademický rok: 2005/2006

# ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Tomáš ZIMÁČEK**  
Studijní program: **B 3902 Inženýrská informatika**  
Studijní obor: **Informační technologie**

Téma práce: **Skladový modulární systém s architekturou klient-server**

Zásady pro vypracování:

Navrhněte a s využitím jazyka PHP a databáze MySQL naprogramujte modulární ekonomický systém s následujícími vlastnostmi:

Systém je určen pro více uživatelů, přičemž bude implementovat přístupová práva k jednotlivými objektům v systému podobně, jako jsou práva řešena v souborovém systému OS UNIX.

Systém je rozšiřitelný pomocí zásuvných modulů.

Implementujte několik ukázkových modulů běžně dostupných v komerčních ekonomických systémech, např.:

- adresář
- příjem na sklad
- výdej ze skladu

Rozsah práce:

Rozsah příloh:

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

Seznam odborné literatury:

**Kolektiv autorů: PHP programujeme profesionálně, Computer Press 2001, ISBN: 80-7226-310-2**

**Lacko Luboslav: SQL hotová řešení, Computer Press 2003, ISBN: 80-7226-975-5**

**Kučera Miroslav: HTML – kouzla na webu, Computer Press 2003, ISBN: 80-8659-317-7**

**Prokop Marek: CSS kaskádové styly pro webdesignéry, Computer Press 2005, ISBN: 80-251-0487-7**

Vedoucí bakalářské práce:

**Ing. Tomáš Dulík**

Ústav aplikované informatiky

Datum zadání bakalářské práce:

**14. února 2006**

Termín odevzdání bakalářské práce:

**16. června 2006**

Ve Zlíně dne 14. února 2006



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



doc. Ing. Ivan Zelinka, Ph.D.  
*ředitel ústavu*

## **ABSTRAKT**

Kvalitních ekonomických systémů je samozřejmě hodně. Jsou zde ovšem limity, které by měl ekonomický systém s architekturou klient-server odstranit a nebo je minimálně zmírnit. Impulzem pro vytvoření systému byla potřeba víceuživatelského prostředí, jednotné a bezpečné místo pro důležitá data, dostupnost, nezávislost na operačním systému, použitím software a modularita.

Tato bakalářská práce se zabývá vytvořením základu pro celý systém – moduly konfigurace, adresáře a skladového hospodářství. Základ systému je navržen pro další rozvoj dle požadavků provozovatele.

Další vývoj systému EkonomOS nemá dány limity v návrhu a může se zaměřit na kompletní intranetový systém firmy, sdružení, kdy priorita bude samozřejmě ekonomická část.

Klíčová slova: EkonomOS, ekonomický systém, modulární, adresy, sklady, PHP, MySQL, JavaScript

## **ABSTRACT**

The system developed in this Bc. thesis project - EkonomOS - is a free, open source double-entry accounting software suitable for larger multiuser non-profit organizations.

The main features of this system are:

- \* client-server architecture.
- \* the client part is implemented in PHP, therefore the system can be accessed from any computer with web browser
- \* the server part can run on any SQL server (mySQL, PostgreSQL, ...)
- \* support for multiple users working in parallel
- \* UNIX-like user access rights to system modules
- \* modular architecture

Keywords: EkonomOS, economic system, modular, addresses, stock, PHP, MySQL, JavaScript

Děkuji vedoucímu práce, Ing. Tomáši Dulíkovi, za pomoc, která neznala limit a za velmi cenné informace až za hranice bakalářské práce.

Ve Zlíně

.....

Podpis diplomanta

# OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>7</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>8</b>
<b>1 EKONOMOS</b> .....	<b>9</b>
1.1 OPEN SOURCE SOFTWARE .....	9
1.1.1 Použitý software .....	9
<b>2 BEZPEČNOST</b> .....	<b>10</b>
2.1 PHP .....	10
2.1.1 Include/require .....	10
2.1.2 Vstupy od uživatele .....	10
2.1.3 Session .....	10
2.1.4 Konfigurace PHP .....	10
2.2 SQL PŘÍKAZY .....	11
2.2.1 SQL injection .....	11
<b>3 VÝVOJ SYSTÉMU</b> .....	<b>12</b>
3.1 VYUŽITÍ .....	12
3.2 MODULY .....	12
<b>II PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>13</b>
<b>4 DOKUMENTACE API</b> .....	<b>14</b>
4.1 ZÁKLAD SYSTÉMU .....	14
4.2 FUNKCE .....	14
4.2.1 fncDir().....	14
4.2.2 inFile(název souboru).....	14
4.2.3 showName() .....	15
4.2.4 startPage() .....	15
4.2.5 fncInfoFile() .....	15
4.2.6 fncGroup().....	15
4.2.7 fncAccessID(ID souboru) .....	15
4.2.8 fncAccessIDrw(ID souboru) .....	15
4.2.9 fncAccess(adresář modulu, název souboru).....	15
4.2.10 fncAccessRW(adresář modulu, název souboru) .....	16
4.2.11 fncCutText(text, délka, nadpis, šířka okna) .....	16
4.2.12 fncInfoText(html kód, nápověda, nadpis, šířka) .....	16
4.2.13 fncSearchData(hledaná data, název select seznamu, tabulka DB, klíč DB, sloupce).....	16
<b>5 UŽIVATELSKÝ MANUÁL</b> .....	<b>17</b>
5.1 MODULY .....	18
5.2 INFORMAČNÍ ČÁST (PRAVÁ STRANA) .....	18
5.3 MODUL NASTAVENÍ .....	19
5.3.1 Menu .....	20
5.3.2 Uživatelské účty .....	22

5.3.3	Přístupová práva.....	23
5.3.4	Osobní informace .....	24
5.4	MODUL ADRESY .....	25
5.4.1	Prohlížení adres.....	25
5.4.1.1	Editace kontaktu .....	27
5.4.2	Nová adresa .....	28
5.4.3	Nastavení.....	30
5.5	MODUL SKLADY .....	30
5.5.1	Pořízení majetku.....	31
5.5.2	Nastavení.....	32
<b>ZÁVĚR.....</b>		<b>33</b>
<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>		<b>34</b>
<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK .....</b>		<b>35</b>
<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>		<b>36</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>		<b>37</b>

## ÚVOD

Intranetové systémy slaví velké úspěchy již spoustu let především u středním a větších firem, korporací. V dnešní době, kdy výpočetní technika se nachází v každém odvětví, domácnosti a již desetiletí se nejedná o nedostupnou věc. Počítačové sítě jsou velmi rozšířené a nalezneme je téměř na všech místech, kde je v blízkosti několik počítačů. Proto je zde i touha po využití stále rozvíjejícího se odvětví a usnadnění běžných denních úkonů. Tím se dostáváme k možnostem, které dnešní situace nabízí. Existuje samozřejmě množství kvalitních CMS systémů, na kterých by bylo možno vystavět a provozovat ekonomický systém. Vzhledem k velké univerzálnosti by to mohlo být obrovské mínus, které by sebou přineslo i mnohá úskalí při provozování a následném rozšiřování možností.

Proto jsem vytvořil zcela nový základ pro systém, který nalezne uplatnění především v uzavřených sítích firem a sdruženích. Nemá omezení při tvorbě modulů a snaží se být uživatelsky vstřícný.

Cílem projektu **EkonomOS** je především zjednodušit a zefektivnit správu účetnictví, skladů více osobami. Vytvořit portál, kde budou důležité informace vždy na dosah, přehledný systém, kde se skloubí možnosti více programů a vznikne ucelený balík.

Základ tvoří modul konfigurace. Zde se nastavuje struktura celého systému. Správce si tak může uspořádat rozvržení jednotlivých částí modulů. Vytvoří uživatelské účty a zařadí uživatele do skupit. Skupinám určí práva. Každá část systému se dá prohlížet a nebo editovat. To se volí v části „přístupová práva“. Samozřejmě i uživatel si může upřesnit kontaktní informace. V modulu se nastaví nápověda ke každé části systému a tím je uživatel stále informován o postupech a možnostech v místě, kde se právě nachází. Základ všech modulů se takto sjednotil v konfiguraci do jedné části stránek.

Zavedením přístupových práv pro skupiny určíme přesně, co který uživatel může a tím i zrychlíme práci, ve které má každý svou pozici a funkci. Tím že všechna data jsou uložena na jednom místě, máme usnadněnu zálohu. Taky se všem ihned projeví změna v částech, které byly změněny.



## I. TEORETICKÁ ČÁST

# 1 EKONOMOS

Název systému vychází ze slov *ekonomický systém*, šířen pod licenci *Open Source* – software s otevřeným zdrojovým kódem.

## 1.1 Open source software

Open source a nebo také open-source software (OSS). Otevřený zdrojový kód zde znamená jak technickou dostupnost kódu, tak legální dostupnost licencí, která umožňuje kód prohlížet a upravovat.

V užším smyslu se OSS míní software s licenci vyhovující definici Open Source Initiative. Pro odlišení se někdy software vyhovující požadavkům Open Source Initiative označuje **Open Source**. [8]

### 1.1.1 Použitý software

Software dostupný k vývoji a provozování systému EkonomOS je i pod licenci open-source software.

Jedná se o tyto produkty:

- \* GNU/Linux            operační systém
- \* MySQL [6]            databáze
- \* Apache [5]            webový server
- \* PHP [7]                skriptovací jazyk
- \* Mozilla Firefox [9]    internetový prohlížeč

## 2 BEZPEČNOST

Nejdůležitější stránkou každého systému je bezpečnost. Jakýkoliv bezpečnostní problém je velmi závažný, protože může zapříčinit nejen zcizení skriptů, ale třeba i vymazání databáze a nebo zcizení dat.

### 2.1 PHP

PHP je jazyk, který vychází z Perlu, čímž si z něj odnáší jak výhody, tak i nevýhody. A tou největší nevýhodou PHP je to, že vám umožní dělat věci, které jsou nejenom problematické a neefektivní, ale také velmi nebezpečné.

#### 2.1.1 Include/require

Pokud chceme soubor k načtení zadávat jako parametr v *URL*, měli bychom se vyhnout zadávání celého jména souboru, tedy včetně přípony a cesty. Jak příponu, tak cestu můžeme ve skriptu určit přímo nebo programově. Obvyklou chybou je neotestování existence souboru, který má include/require použít.

#### 2.1.2 Vstupy od uživatele

Velké riziko ohrožení je v neošetřených vstupech od uživatele. Je velmi důležité testovat data, která obdržíme. Minimálně předejdeme spoustě chyb, které mohou nastat při neošetřeném vstupu.

#### 2.1.3 Session

Pro ověření identity uživatele se používají takzvané sessions. Proto útokům, které zcizují identitu v sessions říkáme „*session-stealing*“. Session nemají žádné pokročilé způsoby ochrany proti zcizení.

#### 2.1.4 Konfigurace PHP

Část spíše pro správce serveru, kteří by měli sledovat nově nalezená bezpečnostní rizika a podle toho upravovat konfiguraci systému. Jedná se možná o největší bezpečnostní riziko, protože se potencionální útočníci zaměřují především na nově nalezené problémy a chyby.

## 2.2 SQL příkazy

U aplikace, která pracuje s databází, je nutné kontrolovat vstupní údaje. Pokud tak neděláme, vystavujeme se nebezpečí, že SQL dotazy, které naše aplikace generuje budou mít jiný význam, než jsme zamýšleli. Neošetřené vstupní parametry může útočník zneužít ke vkládání fragmentů SQL dotazů. V některých případech (záleží na typu aplikace, použitém jazyku) může útočník spouštět libovolné SQL příkazy, přepnout se i do jiné databáze a tam smazat tabulky a nebo získat cenná data.

### 2.2.1 SQL injection

Pod pojmem SQL injection se skrývá podvržení vstupních dat (hodnot proměnných odesílaných serveru) tak, aby byl nějakým způsobem pozměněn výsledek SQL dotazu. Je důležité, aby skripty podávaly co nejméně informací o struktuře databází a tabulek v případě, že se vyskytne nějaká chyba.

### 3 VÝVOJ SYSTÉMU

Nyní je již položen základní kámen systému, který se snad dále bude vyvíjet. Předpoklady pro vznik ekonomického systému zde jsou. I když u nás o podobném systému, který by byl zaměřen ekonomickým směrem nevím, ve světě již existují projekty, které se zaměřují na tuhle problematiku. Samozřejmě tohle odvětví je velmi specifické a právě z toho důvodu musí být software přizpůsoben zákonům dané země, sledovat rozvoj odvětví. Pokud by se jednalo o systém univerzální, není v lidských silách obsáhnout vše, co by měl umožňovat.

#### 3.1 Využití

Základ projektu může být využit i pro vývoj dalších systémů. Jelikož je navržen s ohledem na modularitu, tak doplněním o další moduly může posloužit pro administraci firemního webu, zpřístupnění informací obchodním partnerům, jako informační server pro užší skupinu osob.

Stejně jako moduly, tak i vzhled může být ve velmi krátké době přizpůsoben novým podmínkám a požadavkům. Tak jako z modulů se vytvoří plnohodnotný balík funkcí, tak i vzhled systému je rozdělen pro snadnou úpravu.

#### 3.2 Moduly

Pro budoucí vývoj by bylo velmi vhodné zvážit komunikaci se systémy, které jsou již zavedeny. Vytvořit moduly pro snadný import/export dat, aby potenciální uživatel nestál před problémem kompatibility. Samozřejmě rozhodnutí pro kompatibilitu s komerčními systémy by mělo být co nejdříve. Důvodem jsou problémy s úpravou databází, již vytvořeného kódu a samozřejmě pro pozdější vývoj, který by měl být již ovlivněn přednostmi zavedených systémů.

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**

## 4 DOKUMENTACE API

Projekt není svou funkčností vázán na operační systém, to znamená, že se jedná o multiplatformní systém. Jedinou podmínkou pro správnou funkčnost je podpora *PHP 4* a *MySQL*. Poté jej můžeme provozovat jak na *Microsoft Windows*, tak na systémech *UNIX* a mnoha dalších.

### 4.1 Základ systému

Nejdůležitější částí celého projektu je adresář */inc/*, který obsahuje prvky zabezpečení, informace a přístupová práva k databázi. Je zde navržena struktura výsledné generované stránky, základní soubor s jazykovou mutací, třída pro práci s kalendářem, knihovny pro čas a zobrazení nápovědy.

Grafické ztvárnění a rozvržení stránky je navrženo s ohledem na specifické vlastnosti prohlížečů internetových stránek. Tím je zaručeno bezproblémové zobrazení téměř ve všech dnes používaných prohlížečích, které mají podporu kaskádových stylů a povolené zobrazení obrázků. Rozměry výsledné HTML stránky jsou přizpůsobeny tak, aby i uživatel pracující na monitoru s malým rozlišením měl zobrazeny nejdůležitější informace.

Aby se mohl uživatel přihlásit do systému, je nutností, aby nebyly zakázány session, jelikož uchovávají informace o IP adrese, verzi internetového prohlížeče a samozřejmě identifikátor generovaný po správně zadaném přihlašovacím jméně a hesle.

Nejdůležitějším souborem celého systému je *fnctype.php*, který obsahuje funkce od základních výpisů až po kontrolu přístupů.

### 4.2 Funkce

#### 4.2.1 fnctypeDir()

Jelikož je systém rozdělen na moduly, tak se velmi často setkáváte s nutností určení místa na serveru, kde je systém uložen. Funkce vrací název aktuálního adresáře.

#### 4.2.2 inFile(název souboru)

Aby bylo zajištěno, že si na serveru útočník nespustí vlastní skript, je vkládání jednotlivých částí řešeno pomocí téhle funkce.

### 4.2.3 `showName()`

Aby se při procházení systémem uživatel neztratil, tak právě funkce `showName()` mu v levém horním rohu obrazovky zobrazuje informace.

### 4.2.4 `startPage()`

Další funkce k zprehlednění systému vypisuje na úvodní obrazovce každého modulu nápovědu k jednotlivým částem. Uživatel se tímto rychleji zorientuje.

### 4.2.5 `fncInfoFile()`

Zobrazí nápovědu pro položku, ve které se na serveru právě nacházíte. Jedná se o stejnou nápovědu jako v předchozím případě, ale zobrazuje se již ve spuštěné položce na pravé straně.

### 4.2.6 `fncGroup()`

Vrací název číslo skupiny, ve které se uživatel nachází. Slouží pro definování přístupů do jednotlivých částí systému.

### 4.2.7 `fncAccessID(ID souboru)`

Funkce úzce spolupracuje s funkcí předchozí. Po zadání jedinečného identifikátoru souboru a po zjištění identifikátoru skupiny je uživateli přidělen přístup a nebo je zamítnu. Funkce se využívá při generování menu.

### 4.2.8 `fncAccessIDrw(ID souboru)`

Podobně jako předchozí funkce, ale nyní nám sdělí, jestli máme právo zápisu do dané části stránky.

### 4.2.9 `fncAccess(adresář modulu, název souboru)`

Funkce, která testuje každý otevřený soubor a pokud náhodou uživatel nemá práva pro prohlížení, je automaticky přesměrován.



#### 4.2.10 **fncAccessRW(adresář modulu, název souboru)**

Podobně jako předchozí funkce. Tato kontroluje oprávnění pro zápis. Programátoru se vrátí hodnoty *true* a nebo *false*, podle oprávnění. Ošetření je již na tvůrci modulu. Slouží například při rozhodování, zda zobrazit tlačítka pro editaci a zpřístupnit funkce, které mění data v databázi.

#### 4.2.11 **fncCutText(text, délka, nadpis, šířka okna)**

Funkci je vhodné použít především ve zhuštěných výpisech dat. Předáme funkci text, dále určíme maximální délku textu, podle které bude ořezán, můžeme zadat nadpis ve okně s celým textem a případně i šířku informačního okna.

Funkce tedy ořízne text. Pokud poté najedete myší nad ořezaný text a nebo nad text, který prošel touthle funkcí, zobrazí se u kurzoru myši okno s celým textem.

#### 4.2.12 **fncInfoText(html kód, nápověda, nadpis, šířka)**

Pro zpřehlednění jednotlivých prvků na stránce je vhodné použít téhle funkce. Pokud by nám připadlo, že vzhled jednotlivých ovládacích prvků stránky nevystihuje jejich vzhled, tak po předání kódu funkci a doplněním o nápovědu se při přechodu kurzoru myši objeví okno s informací.

#### 4.2.13 **fncSearchData(hledaná data, název select seznamu, tabulka DB, klíč DB, sloupce)**

Využití je především v modulech Adresy a Sklady, kdy z předaných dat nám vytvoří SQL dotaz, provede jej a vytvoří seznam dat.

## 5 UŽIVATELSKÝ MANUÁL



Obr. 1. Základní obrazovka systému po přihlášení

Všechny části systému jsou dostupné teprve po přihlášení. Na úvodní obrazovce se nachází pouze přihlašovací formulář a kalendář.

The login form is titled 'Přihlášení' and is located on a yellow background. It contains the following elements:

- A header 'Přihlášení' in a grey box.
- An input field for 'Uživatelské jméno'.
- An input field for 'Heslo' with a small padlock icon to its left.
- A 'Přihlásit' button at the bottom.

Obr. 2. Přihlašovací formulář

Z hlavní obrazovky systému jsou odkazy na všechny moduly a případně další skripty, které jsou zde uloženy. Celá konfigurace se nachází v modulu „*nastavení*“.

Menu je řešeno horizontálně, což jej limituje na maximálně 6 – 8 položek na jedné straně. Ovšem celková struktura systému nebrání ke změně horizontálního výpisu na vertikální. Tohle řešení bylo především z estetického hlediska. Dá se říci, že menu je v téhle části jak horizontální, tak i vertikální, protože na nadpisy nápovědy, která je v hlavní části okna lze kliknout a přesunete se do požadované části systému.

## 5.1 Moduly

Mají vlastní soubor s jazykem, dále soubor s funkcemi a může obsahovat i obrázek, který se zobrazí po načtení v hlavičce stránky a slouží ke zpřehlednění a lepší orientaci. Rozměr obrázku musí být 696x100 px ve formátu *jpg*, název je libovolný. Pokud by náhodou bylo v modulu více obrázků, použije se první nalezený.



Obr. 3. Hlavička stránky

Každý soubor modulu musí obsahovat odkaz na *secret.php*, který zajistí načtení všech důležitých funkcí a testování přístupu. Poté se doporučuje uložit si do proměnné hodnotu funkce *fnAccessRW()*, aby bylo možno kontrolovat právo zápisu.

## 5.2 Informační část (pravá strana)

Horní část pravé strany stránky je věnována informacím o přihlášeném uživateli s odkazy na editaci a odhlášení ze systému.

Ukazatel času do automatického odhlášení ze systému při neaktivitě. Jelikož jsou v systému citlivá data, bylo důležité zajistit automatické odhlášení, aby při odchodu od PC, nezůstal uživatel přihlášen a další osoby tak mohli zneužít jeho přístupových práv.

Kalendář, který v současné podobě systému zobrazuje aktuální datum, ale je již nyní připraven pro zobrazení dalších informací. V budoucnu může posloužit pro upozornění na důležitá data.

Okno s informacemi o zrovna prohlížené části systému. Jedná se o nápovědu, která provází uživatele celým systémem.

## 5.3 Modul Nastavení

nastavení **EkonomOS**

Tomáš Zimáček  
[Editovat] [Odhlásit]

menu | moduly | **uživatelské účty** | přístupová práva | osobní informace | zpět

**menu** Kompletní správa modulu pro úpravu položek menu skladových systémů. Jde zde možné vytvářet nové položky menu ze souborů uložených v jednotlivých modulech. Možnost odkazovat na soubory kteréhokoliv modulu odkudkoliv ze stránek skladového systému.

**moduly** Přehled souborů všech zásuvných modulů systému. Základní soubory skladového systému zde nejsou viditelné kvůli bezpečnosti. U modulů jsou data poslední aktualizace a je zde možnost editace zásuvného modulu.  
**Dočasně mimo provoz.**

**uživatelské účty** Nastavení uživatelského účtu. Je zde možnost změny hesla pro vstup do systému. Dále jsou zde uloženy informace jako například e-mail a telefon, je doporučeno tyto informace při jejich změně ihned aktualizovat v systému.

**přístupová práva** Nadefinování přístupových práv pro jednotlivé skupiny. Ve skupině může být více uživatelů, takže se jedná o definování práv i pro jednotlivé uživatele vyskytující se v dané skupině. Jedná se o neadministrátorské skupiny.

**osobní informace** Zde si může uživatel změnit některé položky svého účtu. Jedná se o e-mail a telefonní číslo, aby bylo zaručeno, že informace budou vždy aktuální a uživatel bude moci být kontaktován.

**Informace**

**19 : 57**  
IP: 10.11.13.10  
W3C XHTML 1.1

červen 2006

Po	5	12	19	26	
Út	6	13	20	27	
St	7	14	21	28	
Čt	1	8	15	22	29
Pá	2	9	16	23	30
So	3	10	17	24	
Ne	4	11	18	25	

< 14.červen 2006 >

Obr. 4. Modul nastavení

Základní modul, který určuje rozvržení, definuje přístupy, tvorbu skupin, nastavení práv a umožňuje uživateli editaci kontaktních informací svého účtu.

Podle možností, které poskytuje tento základ celého systému jsou vidět jeho možnosti. Použití zde je široké a již vytvořené skripty není problém implementovat do dalších systému a nebo na základním kamenu vystavět zcela nový systém.

Ve vzhledu je zde pár změn oproti úvodní straně. Jednak se změnila hlavička stránky a dále v levé horní části přibyla část, která informuje uživatele, ve které části stránek se nachází. V menu je navíc tlačítko zpět, které nás vrátí do výchozí úrovně stránek.

### 5.3.1 Menu

nastavení - menu

EkonomOS

Tomáš Zimáček  
[Editovat] [Odhlásit]

menu | moduly | uživatelské účty | přístupová práva | osobní informace | zpět

ID	Název	Adresa	Soubor	Popis	Operace
1.	adresy	/adresy/		Modul pro ukládání, vytváření a editaci adres. Je zde možné vyhledávat podle různých kritérií, přidávat k jedné firmě neomezený počet adres, kontaktů, kontaktních osob. Jedná se o nekompletnější systém správy adres, který je možné provozovat na webovém serveru a poskytovat neomezenému počtu uživatelů pracovních stanic.	E X
2.	sklady	/sklady/		Skladovací systém	E X
7.	nastavení	/config/		Nastavení pro modul	E X
/adresy/ +					
28.	prohlížení adresy	/adresy/	show_address...	Přihled adresy	
29.	nová adresa	/adresy/	address.php	Vytvoření nové adresy	
30.	nastavení	/adresy/	config.php	Zde je nastavení	
/sklady/ +					
27.	majetek	/sklady/	show_majetek...	Část serveru a poskytovat neomezenému počtu uživatelů pracovních stanic.	
31.	pořízení majetku	/sklady/	new_majetek...	Přidání nového majetku	
32.	nastavení	/sklady/	config.php	Nastavení pro modul	E X
/config/ +					
12.	menu	/config/	menu.php	Kompletní správa menu	E X
15.	moduly	/config/	moduly.php	Přehled souborů	E X
16.	uživatelské účty	/config/	user.php	Nastavení uživatele	E X
22.	přístupová práva	/config/	access.php	Nadefinování práv	E X
25.	osobní informace	/config/	uzivatel.php	Zde si může uživatel...	E X

Informace

19 : 50  
IP: 127.0.0.1

červen 2006

Menu

Kompletní správa modulu pro úpravu položek menu skladových systémů. Jde zde možné vytvářet nové položky menu ze souborů uložených v jednotlivých modulech. Možnost odkazovat na soubory kteréhokoli modulu odkudkoliv ze stránek skladového systému.

Obr. 5. Nastavení menu

Pro přehlednost je seřazení podle data, kdy byl modul přidán. Do databáze se ukládá název položky, identifikátor modulu, ze kterého se odkazuje, identifikátor cílového modulu, název souboru a nápověda pro daný soubor. Takto vytvořenou tabulkou v databázi se dají vytvářet odkazy na položky v různých modulech. Nejsme tedy omezeni odkazováním na soubory pro modul, ve kterém se nacházíme. Na obrázku jsou vidět tlačítka, která jsou zobrazena pouze když máme právo zápisu.

Ke každé položce se uvádí nápovědný text, který se zobrazuje při práci v dané části systému. Předpokládá se, že texty nápovědy budou delší a právě proto je výpis oříznut a zbytek je viditelný po umístění kurzoru myši na položku menu, kde se poté zobrazí okno s nápovědou (viz Obr. 5.).

Při možnosti editace je u položek modulů zobrazeno tlačítko „plus“, které slouží pro přidání nové položky do struktury menu. Každý řádek taky obsahuje tlačítka pro editaci a smazání položky (viz Obr. 5.).

Editace je uvedena na obrázku 6., kde se změnil výpis a nyní jsou tlačítka pro ovládání uvedeny pouze u položky, kterou editujeme. Samozřejmě stále máme přehled struktury.

Vstupní formulář obsahuje i dva seznamy, kde v prvním jsou načteny moduly a druhý zobrazí soubory z vybraného modulu. Soubory se zobrazí pouze ty, které mají příponu *php*. Jako poslední se zadá nápověda k položce a nyní již zbývá jen potvrzení a nebo návrat na předchozí stranu pomocí tlačítka zpět, které zde představuje šedá šipka.

/ +			
1.	adresy	/adresy/	Modul pro uklád...
2.	sklady	/sklady/	Skladový systém...
7.	nastavení	/config/	Správa celého s...
/adresy/ +			
28.	prohlížení adres	/adresy/	show_address.php Při otevření se Vám ✓ ←
29.	nová adresa	/adresy/	address.php Vytvoření nové ...
30.	nastavení	/adresy/	config.php Zde je sekce na...
/sklady/ +			
27.	majetek	/sklady/	show_majetek... Část prohlížení...
31.	pořízení majetk...	/sklady/	new_majetek.... Přidá
32.	nastavení	/sklady/	config.php Nast Část prohlížení majetku
/config/ +			
12.	menu	/config/	menu.php Komp výpis, ale jedná se i o r
15.	moduly	/config/	moduly.php Přeh editaci položek, vyřazen
16.	uživatelské účt...	/config/	user.php Nastavení uživa... evidence a též jeho tec
22.	přístupová práv...	/config/	access.php Nadefinování př... zhodnocení.
25.	osobní informac...	/config/	uzivatel.php Zde si může užič...

Obr. 6. Editace menu

## 5.3.2 Uživatelské účty

nastavení - uživatelské účty

**EkonomOS**

Tomáš Zimáček  
[Editovat] [Odhlásit]

menu | moduly | **uživatelské účty** | přístupová práva | osobní informace | zpět

Skupiny +

skupina	admin	
admin	ano	E X
guest	ne	E X

Uživatelé +

nick	příjmení	jméno	telefon	e-mail	skupina
dulik	Dulík	Tomáš	+420577112233	dulik@ft.utb.cz	admin
guest	návštěva	nějaká	+420577112233	nejaky@email.cz	guest
<input type="text" value="admin"/>	<input type="text" value="Zimáček"/>	<input type="text" value="Tomáš"/>	<input type="text" value="+42060410667"/>	<input type="text" value="zimacek@frek.cz"/>	<input type="text" value="admin"/>

✓ ←

Informace

**19:43**  
IP: 10.11.13.10  
W3C XHTML 1.1 ✓

červen 2006

Po	Út	St	Čt	Pá	So	Ne
5	12	19	26			
6	13	20	27			
7	14	21	28			
1	8	15	22	29		
2	9	16	23	30		
3	10	17	24			
4	11	18	25			

< 14.červen 2006 >

Uživatelské účty

Nastavení uživatelského účtu. Je zde možnost změny hesla pro vstup do systému. Dále jsou zde uloženy informace jako například e-mail a telefon, je doporučeno tyto informace při jejich změně ihned aktualizovat v systému.

Obr. 7. Uživatelské účty

Aby byla přehlednější správa uživatelů, tak se uživatelé řadí do skupin. Protože kontrolovat a udržovat systém se stovkou uživatelů by bylo nad možnosti administrátora.

Spravovat, vytvářet a případně i mazat účty by měl mít právo pouze administrátor, ale je zde možnost dát práva i uživatelské skupině.

U nově vytvořeného uživatelského účtu se neuvádí heslo. Po vytvoření je heslo do systému stejné jako přihlašovací jméno uživatele. Heslo je v databázi uloženo šifrovaně pomocí hashovací funkce „md5“.

Úpravy a ovládání je samozřejmě stejné, jako v případě konfigurace menu. Na obrázku (viz Obr. 7.) je zobrazena editace účtu.

### 5.3.3 Přístupová práva

nastavení - přístupová práva

**EkonomOS**

Tomáš Zimáček  
[Editovat] [Odhlásit]

menu | moduly | uživatelské účty | **přístupová práva** | osobní informace | zpět

Vyberte skupinu:

	soubor	čtení	zápis
/	adresy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sklady	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	nastavení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
/adresy/	prohlížení adres	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	nová adresa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	nastavení	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
/sklady/	majetek	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pořízení majetku	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	nastavení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
/config/	menu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	moduly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	uživatelské účty	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	přístupová práva	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	osobní informace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Informace

**19:57**  
IP: 10.11.13.10  
W3C XHTML 1.1

červen 2006

Po	5	12	19	26	
Út	6	13	20	27	
St	7	14	21	28	
Čt	1	8	15	22	29
Pá	2	9	16	23	30
So	3	10	17	24	
Ne	4	11	18	25	

< 14.červen 2006 >

Přístupová práva

Nadefinování přístupových práv pro jednotlivé skupiny. Ve skupině může být více uživatelů, takže se jedná o definování práv i pro jednotlivé uživatele vyskytující se v dané skupině. Jedná se o neadministrátorské skupiny.

Obr. 8. Přístupová práva

Funkčnost vychází ze systémů *UNIX*, kde jsou pro jednotlivé skupiny definovány práva pro čtení a nebo čtení+zápis.

Ke každé položce v menu se určí pravidla pro skupiny, kterou zvolíme v seznamu. Pro položky na úvodní straně jsou dostačující pravidla pro čtení, což umožní prohlížet modul, kde každá položka již bude nadefinována.

Kliknutím na políčko, které chceme změnit se automaticky odešle formulář a změna se ihned projeví. Pokud udělíme možnost zápisu do části modulu, automaticky je vyplní i možnost čtení. Pokud zrušíme čtení, ruší se automaticky i možnost zápisu.



## 5.3.4 Osobní informace

nastavení - osobní informace **EkonomOS**

Tomáš Zimáček  
[Editovat] [Odhlásit]

---

menu | moduly | uživatelské účty | přístupová práva | **osobní informace** | zpět

nick: admin  
jméno: Tomáš  
příjmení: Zimáček  
e-mail: zimacek@frek.cz  
telefon: +420604106672  
skupina: admin

**Informace**

**19 : 47**

IP: 10.11.13.10

červen 2006

Po	5	12	19	26	
Út	6	13	20	27	
St	7	14	21	28	
Čt	1	8	15	22	29
Pá	2	9	16	23	30
So	3	10	17	24	
Ne	4	11	18	25	

< 14.červen 2006 >

**Osobní informace**

Zde si může uživatel změnit některé položky svého účtu. Jedná se o e-mail a telefonní číslo, aby bylo zaručeno, že informace budou vždy aktuální a uživatel bude moci být kontaktován.

Obr. 9. Osobní informace

Vlastník účtu, zde vidí skupinu, do které náleží, může měnit své heslo a kontaktní informace. Co uživatel nemůže je měnit přihlašovací jméno, jméno, příjmení a skupinu. Tyto informace má zobrazeny pouze pro přehled a změny je možné provádět pouze s administrátorem systému.

**Po úspěšné změně hesla budete automaticky odhlášeni.**

staré heslo:

nové heslo:

nové pro kontrolu:

Obr. 10. Změna hesla

Pro změnu hesla je důležité znát své původní heslo, aby cizí osoba nemohla zamezit přístup k účtu. Poté již zadáte své nové heslo, potvrdíte jej a pokud bude všechno v pořádku vyplněno, heslo se aktualizuje a budete automaticky odhlášeni.

Můžeme vytvořit skupinu, která bude mít zakázány i tyto změny. Vytvoříme například uživatele „demo“, kterému z bezpečnostních důvodů chceme umožnit pouze prohlížení.

K uživateli nadefinujeme samozřejmě skupinu, které dáme do téhle části modulu pouze právo čtení. Tím zajistíme, že uživatel nebude mít možnost změnit přednastavené heslo.

## 5.4 Modul Adresy

**EkonomOS**

Tomáš Zimáček  
[Editovat] [Odhlásit]

adresy

prohlížení adres | nová adresa | nastavení | zpět

**prohlížení adres**  
Při otevření se Vám zobrazí adresy pro první písmeno, které je obsazeno. Dále si můžete pomoci rychlé volby najít adresy dle počátečního písmene (příjmení).

**nová adresa**  
Vytvoření nové adresy. Nejprve zvolíte, jakou adresu budete zadávat. Nyní se můžete dát do vyplňování políček. Po zadání minimálně 3 čísel PSČ, můžete dát vyhledat město. Kdyby jste chtěli zadat další adresu, stačí stisknout tlačítko + u názvu adresy. To samé platí, pokud by jste chtěli zadávat další kontakty.

**nastavení**  
Zde je sekce nastavení kontaktů, PSČ, okresů a států. Můžete editovat položky, přidávat nové položky a samozřejmě i mazat nepotřebné řádky.

Informace  
19:58  
IP: 10.11.13.10  
W3C XHTML 1.1

červen 2006

Po	5	12	19	26	
Út	6	13	20	27	
St	7	14	21	28	
Čt	1	8	15	22	29
Pá	2	9	16	23	30
So	3	10	17	24	
Ne	4	11	18	25	

< 14.červen 2006 >

Obr. 11. Adresy

Tak jako modul „*nastavení*“ se odlišoval od základu systému jinou hlavičkou, tak je tomu i v případě adresáře.

Vytváření, editace a kompletní správa adres je v systému zaměřeném ekonomicky velmi důležitá. Právě proto je modul navržen pro co možná nejlepší evidenci.

Adresář obsahuje kompletní databázi pošt české republiky, což usnadní vytváření a editaci. Dále je k dispozici i seznam všech okresů. Při pořizování adres nejste limitováni množstvím údajů, které chcete přiřadit k jediné adrese.

### 5.4.1 Prohlížení adres

Tak jako v celém systému, tak i zde je kladen důraz na jednoduchou obsluhu a ovládání. Proto při prohlížení máte k dispozici tlačítka pro editaci, mazání kontaktů. To vše samozřejmě pouze při oprávnění k zápisu v této části modulu.

zobrazit osoby   zobrazit firmy

Obr. 12. Možnosti zobrazení kontaktů

Před prohlížením si uživatel zvolí, zda chce zobrazit osoby a nebo firmy.

<b>E X Einhell</b>					
e-mail	fax	IM	mobil	telefon	web
alesmach-einhel...					
<b>E X František Zimáček - FREK, IČO: 40414418, DIČ: CZ 6110171485</b>					
Zimáček Tomáš, Zimáček Lukáš					
e-mail	fax	IM	mobil	telefon	web
frek@frek.cz obchod@frek.cz prodejna@frek.c...	+420577331562		+420603248148	+420577331560 +420577331561	www.frek.cz
<b>Dodací:</b>	Kloboucká 1411-12, 76331 Brumov-Bylnice 1, Česká republika <b>areál bývalého MEZu</b>				
<b>Fakturační:</b>	Říky 1352, 76331 Brumov-Bylnice 1, Česká republika <b>můj domov:-D</b>				

Obr. 13. Výpis firem

Jak je vidět z obrázku (viz Obr. 13.), tak rozsah dat u jedné položky může být velmi rozdílný a nejsou zde žádné limity. V hlavičce tabulky je vždy uveden název firmy, pokud zadáme IČO a DIČ, jsou zde i tyto informace a samozřejmě jsou odkazy na kontaktní osoby. V těle tabulky jsou jako první uvedeny kontakty, které se podle zařazení třídí do sloupců. Aby bylo zaručeno správné zobrazení, tak jsou dlouhé texty u kontaktů ořezány a plné znění je k dispozici po přesunu kurzoru myši nad položku. V úplném závěru jsou vy-psány adresy.

## 5.4.1.1 Editace kontaktu

<b>Firma</b>	
Název: <input type="text" value="František Zimáček - FRE"/>	DIČ: <input type="text" value="CZ 6110171485"/>
IČO: <input type="text" value="40414418"/>	
<b>Fakturační</b> <input type="button" value="+"/> <input type="button" value="-"/>	
Ulice: <input type="text" value="Říky"/>	ČP: <input type="text" value="1352"/>
PSČ: <input type="text" value="76331"/> <input type="button" value="hledat"/>	Město: <input type="text" value="76331 Brumov-Bylnice 1"/>
Stát: <input type="text" value="Česká republika"/>	Poznámka: <input type="text"/>
<b>Dodací</b> <input type="button" value="-"/>	
Ulice: <input type="text" value="Kloboucká"/>	ČP: <input type="text" value="1411-12"/>
PSČ: <input type="text" value="763"/> <input type="button" value="hledat"/>	Město: <input type="text" value="76331 Brumov-Bylnice 1"/>
Stát: <input type="text" value="Česká republika"/>	Poznámka: <input type="text"/>
<b>Telefony a internet</b> <input type="button" value="+"/> <input type="button" value="-"/>	
telefon <input type="text" value="+420577331560"/>	telefon <input type="text" value="76316 Fryšták"/>
fax <input type="text" value="+420577331562"/>	mobil <input type="text" value="76313 Jasenná u Vizovic"/>
e-mail <input type="text" value="prodejna@fрек.cz"/>	e-mail <input type="text" value="76319 Kašava"/>
e-mail <input type="text" value="fрек@fрек.cz"/>	web <input type="text" value="76301 Mysločovice"/>
<b>Kontaktní osoby</b>	
Příjmení: <input type="text"/>	Zadejte příjmení <input type="text"/>
<input type="button" value="hledat"/>	Kontaktní osoby: <input type="text" value="Zimáček Tomáš"/> <input type="button" value="-"/>
	<input type="text" value="Zimáček Lukáš"/> <input type="button" value="-"/>
<input type="button" value="Uložit kontakt"/>	

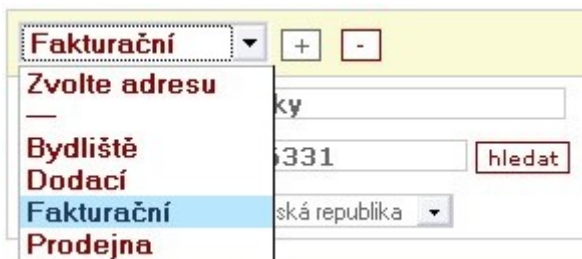
Obr. 14. Editace kontaktu

Editace kontaktu je velmi složitá část, protože modul adres je spojen z mnoha tabulek a tak je zde nutné řešit spoustu závislostí. Ovládání je stejné jako v základu systému. Pokud by některé možnosti nebyly zřejmé, stačí kurzorem myši ukázat například na tlačítko a zobrazí se nápověda.

<b>Jméno a zaměstnání</b>	
Jméno: <input type="text" value="Tomáš"/>	Příjmení: <input type="text" value="Zimáček"/>
Hledat firmu: <input type="text" value="František Zimáček"/> <input type="button" value="hledat"/>	Firma: <input type="text" value="František Zimáček - FREK"/>

Obr. 15. Editace osoby

Hlavním rozdílem při editaci kontaktů osob a firem je, že u osob se u jména může zvolit i zaměstnavatel. Tahle změna se projeví samozřejmě i u adresy firmy, kde nám v kontaktních osobách přibude odkaz na adresu s osobou. Formuláře pro zadávání adres jsou v obou případech shodné.



Obr. 16. Výběr adres

Tlačítka „plus“ a „minus“ slouží k přidání resp. odebrání adresy. Pokud je jen jedna adresa, tak tlačítko „minus“ ji smaže a zůstane prázdný formulář pro zadání nové adresy. Každou adresu je možné zařadit do několika skupin, které se nachází v seznamu (viz Obr. 15.).

Při zadávání adresy jsou povinné položky typ, který vybereme ze seznamu a dále PSČ, díky kterému si vyhledáme město. Je nutné zadat minimálně první tři číslice, aby proběhlo vyhledání města (viz Obr. 14.). Ke každé adrese můžeme navíc zadat i poznámku.

Obr. 17. Telefony a internet

V části „*telefony a internet*“ volíme ze seznamu typ kontaktu a do textového políčka zadáme hodnotu. Stejně jako u adres, tak i zde jsou tlačítka pro přidání a odebrání kontaktu.

#### 5.4.2 Nová adresa

přidat osobu   přidat firmu

Obr. 18. Přidat osobu/firmu

Stejně jako tomu je u prohlížení adres, tak i zde si na začátku uživatel vybírá mezi osobou a firmou. Je to nutné, jelikož formuláře pro zadání jsou velmi podobné, ale ne stejné, jak je vidět (viz Obr. 14. a Obr. 15.).

adresy - nová adresa

**EkonomOS**

Tomáš Zimáček  
[Editovat] [Odhlásit]

prohlížení adres | **nová adresa** | nastavení | zpět

**Jméno a zaměstnání**

Jméno:  Příjmení:   
Hledat firmu:  **hledat** Firma: Zadejte minimálně 3 znaky.

**Zvolte adresu**

Ulice:  ČP:   
PSČ:  **hledat** Město: PSČ musí mít minimálně 3 číslice  
Stát:  Poznámka:

**Telefony a internet**

telefon  telefon

**Informace**

**19:55**  
IP: 10.11.13.10  
W3C XHTML 1.1

červen 2006

Po	5	12	19	26	
Út	6	13	20	27	
St	7	14	21	28	
Čt	1	8	15	22	29
Pá	2	9	16	23	30
So	3	10	17	24	
Ne	4	11	18	25	

< 14.červen 2006 >

**Nová adresa**

Vytvoření nové adresy. Nejprve zvolíte, jakou adresu budete zadávat. Nyní se můžete dát do vyplňování políček. Po zadání minimálně 3 čísel PSČ, můžete dát vyhledat město. Kdyby jste chtěli zadat další adresu, stačí stisknout tlačítko + u názvu adresy. To samé platí, pokud by jste chtěli zadávat další kontakty.

Obr. 19. Přidání nové adresy

U editace adres jsem zobrazil formulář pro firmu (viz Obr. 14.), nyní uvádím formulář pro osoby. Jak je na první pohled viditelné, formuláře jsou opravdu shodné s formuláři pro editaci. Je to díky funkci pro zobrazení dat adres. Data se předávají v poli a díky tomu může posloužit jako zdroj databáze a nebo předáme prázdné pole a tím získáme prázdný formulář vhodný pro vkládání adresy.

Možnosti zadávání adres jsou stejné jako v předchozím případě a to samé platí i pro sekci „*telefony a internet*“.

### 5.4.3 Nastavení

adresy - nastavení
**EkonomOS**

Tomáš Zimáček  
 [Editovat] [Odhlásit]

prohlížení adres | nová adresa | **nastavení** | zpět

**Pozor! Jakákoliv změna v této části modulu adresy může závažně porušit funkčnost celého modulu adres. Proto zde mají přístupy pouze administrátoři systému.**

Tvorba, úprava a mazání jednotlivých typů kontaktů. Typy kontaktů jsou jednotlivé položky, které si můžete přidat k osobě a nebo firmě.

**Vyberte kontakt:**

- nový typ kontaktu
- e-mail
- fax
- IM
- mobil

Tvorba, úprava a mazání jednotlivých typů adres. Jedná se o druhy adres při zadávání nové osoby a nebo firmy.

**Vyberte adresu:**

- přidat adresu
- Bydliště
- Dodací
- Fakturační
- Prodejna

Zde zadejte PSČ, které chcete upravit, smazat a nebo PSČ města, které chcete přidat. Zadat můžete jen část PSČ a poté Vám bude nabídnuto maximálně 10 měst vyhovující zadaným kritériím a seřazených podle abecedy.

**Zadejte PSČ:**

V seznamu naleznete všechny okresy. Případně si můžete zadat nový. To uděláte tak, že vyberete hned první položku a odešlete ji.

**Vyberte okres:**

- nový okres
- Benešov
- Beroun
- Blansko
- Brno - město

V seznamu jsou státy, které můžete editovat, mazat a přidávat nové. Mazání států je velmi nebezpečné, protože se jedná o údaje obsažené v adresách.

**Vyberte stát:**

- nový stát
- Česká republika

**Informace**

**19 : 51**

IP: 10.11.12.3

červen 2006						
Po	5	12	19	26		
Út	6	13	20	27		
St	7	14	21	28		
Čt	1	8	15	22	29	
Pá	2	9	16	23	30	
So	3	10	17	24		
Ne	4	11	18	25		

< 14.červen 2006 >

**Nastavení**

Zde je sekce nastavení kontaktů, PSČ, okresů a států. Můžete editovat položky, přidávat nové položky a samozřejmě i mazat nepotřebné řádky.

Obr. 20. Nastavení adres

Část modulu adres, která by měla sloužit pouze administrátorovi systému, protože zásah do nastavení může změnit chování celého modulu a zasáhnout do nastavení i ostatních modulů. Nastavení je tvořeno seznamy nebo vstupním políčkem pro zadání PSČ. Administrátor a nebo skupina uživatelů s právy pro zápis si v seznamu vybere položku a potvrdí výběr. Tím se dostane do konfigurace položky. Vždy první volba seznamu je nová položka. Pokud vybere existující, může měnit její hodnotu a nebo ji dokonce smazat.

## 5.5 Modul Sklady

Modul je zaměřen na evidenci majetku.

## 5.5.1 Pořízení majetku

sklady - **pořízení majetku** **EkonomOS** Tomáš Zimáček [Editovat] [Odhlásit]

majetek | **pořízení majetku** | nastavení | zpět

**Majetek**

Název:  Třídění:

Cena bez DPH:  Poznámka:

**Zařazení**

Hmotný:  Nemovitost:

**Pořízení**

Datum: .. Číslo dokladu:

Hledat firmu:   Firma: Zadejte minimálně 3 znaky.

**Informace**

**19:55**  
IP: 10.11.13.10  
W3C XHTML 1.1

**červen 2006**

Po	5	12	19	26
Út	6	13	20	27
St	7	14	21	28
Čt	1	8	15	22
Pá	2	9	16	23
So	3	10	17	24
Ne	4	11	18	25

< 15.červen 2006 >

**Pořízení majetku**

Přidání nové položky do seznamu majetku. Povinné položky pro zadání nové položky jsou název, cena a číslo dokladu. Další položky jsou volitelné. Samozřejmě je velmi důležité správné zařazení mezi (hmotný/nehmotný a zda-li se jedná o nemovitost).

Obr. 21. Pořízení majetku

Pro vytvoření nového záznamu je nutné zadat:

- \* Název
- \* Cenu bez DPH
- \* Číslo dokladu

Další položky jsou nepovinné, ale pomohou při vyhledávání záznamů. Důležitá je i položka „*třídění*“, kterou si můžete nadefinovat dle potřeb a později tak lépe udržovat evidenci majetku. Poznámka je u evidence samozřejmostí, položka je nepovinná a proto je jen na Vás její využití.

Co stojí určitě u této části modulu za povšimnutí je celá sekce „*Pořízení*“. Obsahuje již zmíněné povinné pole pro zadání čísla dokladu. Ale jsou zde i seznamy pro zadání data, které navíc hlídají správný formát data a poté i kontrolují počet dnů ve vybraném měsíci. Takže se nemůže stát chybné zadání a tím předcházíme budoucím problémům při vyhledávání. Poslední pole pro zadání hodnot je k hledání dodavatele. Vyhledávání mezi firmami z adresáře je důležitou funkcí a proto se nachází již v základním systému, aby ji mohli vy-



užívat i moduly, které teprve vzniknou. Modul sklady je propojen s modulem adres a tím máme možnost vybrat dodavatele. Dodavatel musí být samozřejmě naveden v systému.

### 5.5.2 Nastavení

The screenshot shows the 'sklady - nastavení' page in the EkonomOS system. The top navigation bar includes 'majetek', 'pořízení majetku', 'nastavení', and 'zpět'. The main content area is divided into two sections:

- Nová položka - třídění:** A form with an input field and an 'Uložit' button.
- Třídění (umístění):** A list of asset categories, each with an 'E' (edit) and an 'X' (delete) icon:
  - automobily E X
  - licence E X
  - mobilní telefony E X
  - nemovitosti E X
  - patenty E X
  - příslušenství E X
  - výpočetní technika E X

The right sidebar contains:

- Informace:** User 'Tomáš Zimáček' with 'Editovat' and 'Odhlásit' links. A digital clock showing '19:57' and IP '10.11.13.10'. A 'W3C XHTML 1.1' logo.
- Calendar:** A calendar for June 2006 with the 15th highlighted in red.
- Nastavení:** A text box explaining the settings for the warehouse module, including instructions on creating and editing asset groups.

Obr. 22. Nastavení třídění

V nastavení modulu sklady si můžete nadefinovat položky, které Vám pomohou s rozdělením majetku do skupin. Tím dosáhnete přehlednějších výpisů. Nejste nijak omezováni a můžete si zvolit libovolný systém pro tvorbu seznamu. Jediné omezení je v maximálně stu položkách, které můžete vložit a podle kterých můžete třídit. Jedná se ovšem o tak vysoké číslo, že při tomto rozsahu by již třídění nebylo efektivní.

Pokud zde má uživatel právo zápisu, tak vidí část pro zadání nové položky a samozřejmě editační tlačítka.

Při vkládání nového záznamu za Vás systém ohlídká duplicity. Editace se skrývá jako obvykle pod tlačítkem „E“. Mazat položku Vám umožní tlačítko „X“.

## ZÁVĚR

Cílem práce bylo vytvoření modulárního ekonomického systému s využitím jazyka PHP a databáze MySQL. Systém je určeno pro více uživatelů, přičemž bude implementovat práva k jednotlivým objektům v systému podobně, jako jsou práva řešena v souborovém systému OS UNIX. Systém musí být rozšiřitelný pomocí zásuvných modulů. Implementovat několik ukázkových modulů běžně dostupných v komerčních ekonomických systémech.

Tolik k požadavkům na vytvoření systému. Jak je vidět z předchozích stran, podmínky byly naplněny, i když projekt je stále na začátku vývoje. I přes to byly vytvořeny další moduly. Autorem, který je navrhl a implementoval do systému je David Malaník. Vytvoření modulů do systémů EkonomOS bylo jeho zadání bakalářské práce. Zde je možné pozorovat určitý vývoj systému. Pokud by tomu tak bylo i v dalších letech, může vzniknout již opravdu rozsáhlý systém se spoustou funkcí, který bude schopen konkurovat komerčním produktům s výhodami, které sebou přináší Open source software.

Současná verze obsahuje tedy základní modul s konfigurací systému, modul adres a evidence majetku. Další moduly, které vytvořil David Malaník jsou již více zaměřeny na evidenci účetnictví. Tím se stává současná verze již poměrně rozsáhlou.

Samozřejmě vývoj nekončí. Nyní, když je vše připraveno k ostrému nasazení, tak se mohou ukázat chyby, které odhalí až testování desítek uživatelů. Dále je velmi dobré se inspirovat při vývoji CMS systémy, které poskytují sady užitečných nástrojů.

**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

- [1] Kolektiv autorů: *PHP programujeme profesionálně*  
Computer Press 2001, ISBN 80-7226-310-2
- [2] LACKO Luboslav: *SQL hotová řešení*  
Computer Press 2003, ISBN 80-7226-975-5
- [3] KUČERA Miroslav: *HTML – kouzla na webu*  
Computer Press 2003, ISBN 80-8659-317-7
- [4] PROKOP Marek: *CSS kaskádové styly pro webdesignéry*  
Computer Press 2005, ISBN 80-251-0487-7
- [5] The Apache Software Foundation [online]. Dostupný z www:  
<http://www.apache.org/>
- [6] MySQL [online]. Dostupný z www:  
<http://dev.mysql.com/>
- [7] PHP [online]. Dostupný z www:  
<http://www.php.net/>
- [8] Společnost pro výzkum a podporu Open Source [online]. Dostupný z www:  
<http://www.oss.cz/co-je-to-svobodny-software>
- [9] CZILLA [online]. Dostupný z www:  
<http://www.czilla.cz/produkty/firefox/>

## SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

Apache	Softwarový webový server s otevřeným kódem.
CMS	Content management system (systém pro správu obsahu). Aplikace pro správu webových dokumentů. Též <b>redakční</b> nebo <b>publikační systém</b> .
GNU	Projekt zaměřený na svobodný software, inspirovaný operačními systémy unixového typu.
JPG/JPEG	Joint Photographic Experts Group - metoda ztrátové komprese používané pro ukládání počítačové grafiky ve fotorealistické kvalitě.
GNU/Linux	Operační systém pod licencí Open source.
MD5	Message-Digest algorithm 5 – hashovací funkce, velmi často využívaná pro ukládání hesel nebo kontrolu integrity souborů.
MySQL	Databázový systém. Jedná se o multiplatformní databázi, komunikace probíhá pomocí jazyka SQL.
OSS	Open-source software – počítačový software s otevřeným zdrojovým kódem.
PHP	PHP: Hypertext Preprocessor – skriptovací jazyk.
PSČ	Poštovní směrovací číslo.
SQL	Structured Query Language – standardizovaný dotazovací jazyk pro práci v relačních databázích.
UNIX	Velmi výkonný, víceuživatelský operační systém. Implementovaný na mnoha hardwarových platformách. Na bázi UNIXu vytvořeno velké množství dnes používaných operačních systémů.
URL	Uniform Resource Locator – definuje doménovou adresu serveru, umístění zdroje a protokol, kterým je možné zdroj zpřístupnit.

**SEZNAM OBRÁZKŮ**

Obr. 1. Základní obrazovka systému po přihlášení .....	17
Obr. 2. Přihlašovací formulář .....	17
Obr. 3. Hlavička stránky .....	18
Obr. 4. Modul nastavení .....	19
Obr. 5. Nastavení menu .....	20
Obr. 6. Editace menu .....	21
Obr. 7. Uživatelské účty .....	22
Obr. 8. Přístupová práva .....	23
Obr. 9. Osobní informace .....	24
Obr. 10. Změna hesla .....	24
Obr. 11. Adresy .....	25
Obr. 12. Možnosti zobrazení kontaktů .....	25
Obr. 13. Výpis firem .....	26
Obr. 14. Editace kontaktu .....	27
Obr. 15. Editace osoby .....	27
Obr. 16. Výběr adres .....	28
Obr. 17. Telefony a internet .....	28
Obr. 18. Přidat osobu/firmu .....	28
Obr. 19. Přidání nové adresy .....	29
Obr. 20. Nastavení adres .....	30
Obr. 21. Pořízení majetku .....	31
Obr. 22. Nastavení třídění .....	32

## SEZNAM PŘÍLOH

PI Tabulky databáze – struktury

PII Funkce na zjištění přístupových práv

## PŘÍLOHA P I: TABULKY DATABÁZE - STRUKTURY

### a\_adresy

Sloupec	Typ	Nulový	Výchozí
id	int(11)	Ne	
id firmy	int(10)	Ne	0
id osoby	int(10)	Ne	0
id statu	tinyint(3)	Ne	0
id nazev adr	smallint(5)	Ne	0
ulice	varchar(50)	Ano	NULL
cp	varchar(20)	Ano	NULL
psc	int(10)	Ne	0
poznamka	text	Ano	NULL

### a\_firma

Sloupec	Typ	Nulový	Výchozí
<i>id</i>	int(11)	Ne	
nazev	varchar(50)	Ne	
ico	varchar(20)	Ano	NULL
dic	varchar(20)	Ano	NULL

### a\_kontakt

Sloupec	Typ	Nulový	Výchozí
<i>id</i>	int(10)	Ne	
id osoby	int(10)	Ano	NULL
id firmy	int(11)	Ne	0
id typ	tinyint(3)	Ne	0
hodnota	varchar(50)	Ne	

### a\_mesta

Sloupec	Typ	Nulový	Výchozí
<i>id_psc</i>	int(10)	Ne	0
mesto	varchar(50)	Ne	
okres	int(10)	Ne	0

### a\_nazev\_adr

Sloupec	Typ	Nulový	Výchozí
<i>id</i>	int(10)	Ne	
adresy	varchar(50)	Ne	

### a\_okres

Sloupec	Typ	Nulový	Výchozí
<i>id</i>	int(10)	Ne	0
okres	varchar(50)	Ne	

### a\_osoba\_firma

Sloupec	Typ	Nulový	Výchozí
<i>id</i>	int(10)	Ne	
id osoby	int(10)	Ne	0
id firmy	int(10)	Ne	0

### a\_osoby

Sloupec	Typ	Nulový	Výchozí
<i>id</i>	int(11)	Ne	
imeno	varchar(30)	Ano	NULL
prijmeni	varchar(30)	Ne	



### **a\_staty**

<b>Sloupec</b>	<b>Typ</b>	<b>Nulový</b>	<b>Výchozí</b>
<i>id</i>	int(11)	Ne	
stat	varchar(50)	Ne	

### **a\_typ\_kontaktu**

<b>Sloupec</b>	<b>Typ</b>	<b>Nulový</b>	<b>Výchozí</b>
<i>id</i>	int(10)	Ne	
polozka	varchar(40)	Ne	

### **m\_adr**

<b>Sloupec</b>	<b>Typ</b>	<b>Nulový</b>	<b>Výchozí</b>
<i>id</i>	int(10)	Ne	
adresar	varchar(25)	Ne	

### **m\_polozky**

<b>Sloupec</b>	<b>Typ</b>	<b>Nulový</b>	<b>Výchozí</b>
<i>id</i>	int(10)	Ne	
polozka	varchar(50)	Ne	
id root	int(10)	Ne	0
id odkaz	int(10)	Ne	0
soubor	varchar(20)	Ano	NULL
napoveda	text	Ano	NULL

### s\_majetek

Sloupec	Typ	Nulový	Výchozí
<i>id</i>	int(10)	Ne	
nazev	varchar(100)	Ne	
poznamka	varchar(100)	Ano	NULL
trideni	smallint(5)	Ne	0
hmotny	tinyint(1)	Ne	0
nemovitost	tinyint(1)	Ne	0
date first	date	Ne	0000-00-00
date last	date	Ano	NULL
vyrazeni	varchar(100)	Ano	NULL
cena	float	Ne	0
cislo dokladu	varchar(50)	Ne	
firma	int(10)	Ano	NULL

### s\_majetek\_tridit

Sloupec	Typ	Nulový	Výchozí
<i>id</i>	int(10)	Ne	
misto	varchar(50)	Ne	

### s\_majetek\_zhodnot

Sloupec	Typ	Nulový	Výchozí
<i>id</i>	int(10)	Ne	
id majetku	int(11)	Ne	0
zhodnoceni	varchar(100)	Ne	
cena	float	Ne	0

### **u\_pristup**

<b>Sloupec</b>	<b>Typ</b>	<b>Nulový</b>	<b>Výchozí</b>
<i>id</i>	tinyint(3)	Ne	
ip	varchar(15)	Ne	

### **u\_skupiny**

<b>Sloupec</b>	<b>Typ</b>	<b>Nulový</b>	<b>Výchozí</b>
<i>id</i>	int(10)	Ne	
nazev	varchar(30)	Ne	
admin	tinyint(1)	Ano	NULL

### **u\_soubor**

<b>Sloupec</b>	<b>Typ</b>	<b>Nulový</b>	<b>Výchozí</b>
<i>id</i>	int(10)	Ne	
id soubor	int(10)	Ne	0
id skupiny	tinyint(3)	Ne	0

### **u\_soubor\_write**

<b>Sloupec</b>	<b>Typ</b>	<b>Nulový</b>	<b>Výchozí</b>
<i>id</i>	int(10)	Ne	
id soubor	int(10)	Ne	0
id skupiny	int(10)	Ne	0

## u\_uzivatel

Sloupec	Typ	Nulový	Výchozí
<i>id</i>	int(10)	Ne	
nick	varchar(25)	Ne	
jmeno	varchar(30)	Ne	
prijmeni	varchar(30)	Ne	
heslo	text	Ne	
e mail	varchar(30)	Ano	NULL
telefon	varchar(15)	Ano	NULL
skupina	tinyint(3)	Ne	0

## PŘÍLOHA P II: FUNKCE NA ZJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPOVÝCH PRÁV

```
1 function fncAccess($strDir, $strFile) {
2   $blnAccess = FALSE;
3   $dbConn = mysql_connect(db_server, db_user, db_passwd);
4   mysql_select_db(db_database) or die(error_db);
5   mysql_query(db_character) or die(error_db);
6
7   $sql = "SELECT m_polozky.id FROM m_polozky "
8         ."INNER JOIN m_adr ON m_adr.id = m_polozky.id_root "
9         ."WHERE m_adr.adresar = '". $strDir .'"
10        AND m_polozky.soubor = '". $strFile .'"';
11  $dbData = mysql_query($sql) or die(error_select);
12  while($row = mysql_fetch_array($dbData)) {
13    $sqladb = "SELECT * FROM u_soubor "
14            ."WHERE id_soubor = ". $row['id'] ."
15            AND id_skupiny = ". fncGroup();
16    $dbDatabase = mysql_query($sqladb) or die(error_select);
17    $numRows = mysql_num_rows($dbDatabase);
18    if ($numRows == 0) $blnAccess = FALSE;
19    else $blnAccess = TRUE;
20  }
21  if (strlen($strFile)==0) $blnAccess = TRUE;
22  if (fncGroup() == '-1') $blnAccess = TRUE;
23  mysql_close($dbConn);
24  return $blnAccess;
25 }
```