

**Tvorba webových aplikací s využitím Open source
CMS**

Creating web applications using Open source CMS

Bakalářská práce

Lukáš Dubina

Vedoucí „závěrečné“ práce: PaedDr. Petr Pexa

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Pedagogická fakulta

Katedra Informatiky

2010

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracoval samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích dne 24. 4. 2010

Anotace

Cílem této práce je popsat problematiku tvorby webových stránek s využitím CMS (content management system, redakční systém, systém pro správu obsahu), vytvořit průvodce redakčními systémy a provést jejich srovnání.

V úvodní části práce autor popisuje, jak vznikaly redakční systémy a začínajícím uživatelům upřesňuje jejich funkce, instalaci a možnosti jejich rozšíření pomocí komponent a modulů.

V praktické části autor prezentuje své projekty přímo na internetu, hodnotí a testuje dle kritérií a vyzdvihuje výhody či nevýhody srovnávaných systémů.

V závěru je uvedeno doporučení, který redakční systém si vybrat pro určitý typ projektu.

Abstract

The aim of this work is to describe the problems of creating web pages by using a CMS (content management system, editorial system, system for repair content), create a guide to content management system and make their comparison. In the introductory part of the work the author describes, how content management systems started up and for novice users specifies the functions, installation and upgrade with the possibility of their components and modules.

In the practical part the author presents his projects directly on the Internet, evaluates and tests according to criteria and highlights the advantages and disadvantages compared systems.

At the close, a recommendation is set out, which CMS to choose for a particular type of project.

Poděkování

Děkuji vedoucímu bakalářské práce panu PaedDr. Petru Pexovi za cenné rady, trpělivost, ochotu a možnost na dané téma práci zpracovávat.

Obsah

1	ÚVOD.....	9
2	CÍLE PRÁCE	10
2.1	METODIKA.....	10
3	TYPICKÉ VLASTNOSTI REDAKČNÍCH SYSTÉMŮ	12
3.1.1	<i>Výhody CMS.....</i>	<i>12</i>
3.1.2	<i>Nevýhody CMS.....</i>	<i>13</i>
3.2	VOLBA VHODNÉHO CMS	13
3.3	ROZŠÍŘENÍ A PŘIZPŮSOBENÍ.....	14
3.4	OPEN SOURCE.....	14
3.4.1	<i>GNU General Public License (GPL)</i>	<i>16</i>
4	INSTALACE REDAKČNÍCH SYSTÉMŮ	17
4.1	SYSTÉMOVÉ POŽADAVKY	17
4.1.1	<i>Webový server</i>	<i>17</i>
4.2	OBEČNÝ POSTUP INSTALACE REDAKČNÍCH SYSTÉMŮ.....	18
4.2.1	<i>Obecné nastavení práv zápisu složkám a souborům</i>	<i>19</i>
5	POPIS JEDNOTLIVÝCH CMS SYSTÉMŮ A JEJICH TESTOVÁNÍ	22
5.1	WORDPRESS	22
5.1.1	<i>Systémové požadavky.....</i>	<i>22</i>
5.1.2	<i>Popis instalace.....</i>	<i>23</i>
5.1.3	<i>Dokumentace.....</i>	<i>25</i>
5.1.4	<i>Uživatelská přívětivost a ovladatelnost.....</i>	<i>26</i>
5.1.5	<i>Rozšiřitelnost.....</i>	<i>27</i>
5.1.6	<i>Kvalita výsledné prezentace</i>	<i>30</i>
5.1.7	<i>Celkové zhodnocení.....</i>	<i>32</i>
5.2	JOOMLA!	32
5.2.1	<i>Systémové požadavky.....</i>	<i>33</i>
5.2.2	<i>Instalace.....</i>	<i>33</i>
5.2.3	<i>Dokumentace.....</i>	<i>38</i>
5.2.4	<i>Uživatelská přívětivost a ovladatelnost.....</i>	<i>38</i>
5.2.5	<i>Rozšiřitelnost.....</i>	<i>40</i>
5.2.6	<i>Kvalita výsledné prezentace</i>	<i>43</i>
5.2.7	<i>Celkové zhodnocení.....</i>	<i>43</i>
5.3	DRUPAL.....	44
5.3.1	<i>Systémové požadavky.....</i>	<i>44</i>

5.3.2	<i>Instalace</i>	45
5.3.3	<i>Dokumentace</i>	47
5.3.4	<i>Uživatelská přívětivost a ovladatelnost</i>	48
5.3.5	<i>Rozšiřitelnost</i>	50
5.3.6	<i>Kvalita výsledné prezentace</i>	53
5.3.7	<i>Celkové zhodnocení</i>	53
5.4	SUNLIGHT CMS.....	54
5.4.1	<i>Systémové požadavky</i>	54
5.4.2	<i>Instalace</i>	54
5.4.3	<i>Dokumentace</i>	56
5.4.4	<i>Uživatelská přívětivost a ovladatelnost</i>	56
5.4.5	<i>Rozšiřitelnost</i>	58
5.4.6	<i>Kvalita výsledné prezentace</i>	60
5.4.7	<i>Celkové zhodnocení</i>	61
5.5	PHP NUKE.....	61
5.5.1	<i>Systémové požadavky</i>	62
5.5.2	<i>Instalace</i>	62
5.5.3	<i>Dokumentace</i>	64
5.5.4	<i>Uživatelská přívětivost a ovladatelnost</i>	64
5.5.5	<i>Rozšiřitelnost</i>	67
5.5.6	<i>Kvalita výsledné prezentace</i>	69
5.5.7	<i>Celkové zhodnocení</i>	69
5.6	PHPRS.....	70
5.6.1	<i>Systémové požadavky</i>	71
5.6.2	<i>Instalace</i>	71
5.6.3	<i>Dokumentace</i>	73
5.6.4	<i>Uživatelská přívětivost a ovladatelnost</i>	73
5.6.5	<i>Rozšiřitelnost</i>	75
5.6.6	<i>Kvalita výsledné prezentace</i>	77
5.6.7	<i>Celkové zhodnocení</i>	77
5.7	XOOPS.....	78
5.7.1	<i>Systémové požadavky</i>	78
5.7.2	<i>Popis instalace</i>	79
5.7.3	<i>Dokumentace</i>	81
5.7.4	<i>Uživatelská přívětivost a ovladatelnost</i>	82
5.7.5	<i>Rozšiřitelnost</i>	84
5.7.6	<i>Kvalita výsledné prezentace</i>	85
5.7.7	<i>Celkové zhodnocení</i>	86

5.8	TEXPATTERN.....	86
5.8.1	<i>Systémové požadavky.....</i>	86
5.8.2	<i>Instalace.....</i>	87
5.8.3	<i>Dokumentace.....</i>	88
5.8.4	<i>Uživatelská přívětivost a ovladatelnost.....</i>	88
5.8.5	<i>Rozšiřitelnost.....</i>	92
5.8.6	<i>Kvalita výsledné prezentace.....</i>	94
5.8.7	<i>Celkové zhodnocení.....</i>	95
6	CELKOVÉ SROVNÁNÍ.....	97
7	ZÁVĚR.....	101
8	SEZNAM ZKRATEK A VÝRAZŮ POUŽITÝCH V TEXTU.....	103
9	POUŽITÁ LITERATURA.....	105

1 Úvod

Rychlý rozvoj komunikačních a informačních technologií přináší vyšší nároky na distribuci informací a jejich přenos, správu a ukládání. Internet, který prošel rapidním rozvojem, neustále přináší nová řešení. Informace šířící se tímto prostředím začínají být v poslední době důležitým prvkem, kterému se přikládá stále větší váha. Firmy mají na internetu své prezentace s informacemi, aby byly schopny účinně a rychle přistupovat ke svým zákazníkům, popřípadě obchodním partnerům. Kromě prezentací internet přináší i komplexní řešení, které například umožňují číst noviny online, nakupovat, prodávat a mnoho jiných. Neustálý nárůst nových prvků a informací nutí jejich distributory k inovacím a úpravám obsahu. V minulosti byl obsah přímo provázán s designem, což neumožňovalo efektivně reagovat na změny a rychle měnit obsah, poskytovatel informace byl nucen počkat na programátora, který pro něj udělal změnu. Vznik tohoto problému nastartoval řešení, které oddělilo design od obsahu a tím přineslo nový pohled na efektivní distribuci informací.

Dnes není tento způsob řešení nic neobvyklého a přikládá se mu stále větší váha. Již v roce 1996 bylo poprvé pojmenováno toto řešení jako Content Management System (CMS). Mezi tyto systémy patří i aplikace, které jsou obsahem této práce. Mnohé prošly složitým vývojem, od komerčně orientovaného směřování k Open source.

Content Management (CM) může být popsán jako způsob řešení obecného problému doručení obsahu zákazníkovi nebo uživateli, získání informací, kdykoli, když je informace v tištěné nebo elektronické podobě.

CMS je tedy počítačový softwarový systém pro organizaci a usnadnění spolupráce při tvorbě dokumentů nebo jiného obsahu. CMS je často web aplikace používaná na zprávu web prostoru a web obsahu. V mnoha případech potřebuje speciálního softwarového klienta na editaci a konstruování článků.

2 Cíle práce

Popsat problematiku tvorby webových stránek s využitím CMS. Systémy bývají multifunkční, existuje nepřeberné množství doplňků, šablon, pomocí kterých lze zlepšit vzhled prezentace, přidat nové funkce. Každý redakční systém má svá specifika - může nabízet podobné, ale i rozdílné funkce, které u ostatních nenajdete.

Vytvořit průvodce redakčními systémy, provést jejich srovnání a vyhodnotit jednotlivé systémy.

2.1 Metodika

Pro určitý typ projektu si můžeme vybrat systém, který nejlépe odpovídá našim požadavkům. Neexistuje žádný standardizovaný systém, který by umožnil vyhodnotit jednotlivé CMS, proto jsem se zaměřil na ukazatele, které považuji za nejobecnější:

Systémové požadavky - náročnost pro bezproblémový běh na serveru.

Dokumentace - kvalita zpracování dokumentace a manuálu na ovládání CMS, zda je k dispozici česká dokumentace.

Uživatelská přívětivost a ovladatelnost - ovládání administrace, přehlednost, náročnost instalace nových rozšíření a jejich použití v systému, intuitivnost ovládání.

Rozšiřitelnost - dostupnost vhodných rozšíření v podobě pluginů, modulů a možnost úpravy vzhledu.

Kvalita výsledné prezentace - hodnocení výstupní webové stránky, její zdrojový kód, který uživatel píše přes WISIWIG editor, který nevyžaduje hlubší znalosti problematiky tvorby www stránek, friendly URL adresy a celková validita webu související se SEO optimalizací pro vyhledávače.

Testované CMS systémy:

- Wordpress
- Joomla!
- Drupal

Tvorba webových aplikací s využitím Open source CMS

- SunLight CMS
- PHP Nuke
- phpRS
- Xoops
- Textpattern

V každém systému vytvořím konkrétní webovou stránku dle zpracované dokumentace.

Webové stránka bude obsahovat: Statická stránka, blog (příspěvky v různých rubrikách), fotogalerie, vyhledávání, kniha návštěv, anketa.

3 Typické vlastnosti redakčních systémů

3.1.1 Výhody CMS

Používání CMS přináší mnoho různých výhod. Mezi hlavní je možné zařadit tyto:

Decentralizovaná údržba - vytváření obsahu, publikace, úpravy a mazání článků se provádí pomocí webového rozhraní. Možnost editovat kdekoli, kdykoli.

Uživatelská přívětivost - lidé s průměrnými znalostmi textových editorů dokážou jednoduše vytvářet obsah. Nejsou třeba žádné zkušenosti s HTML. Často jsou dostupné WYSIWYG editory a nástroje - umožňují zobrazit během editace, jak bude stránka vypadat po zveřejnění obsahu.

Nastavitelné omezení přístupu - uživatelé mají definovány role a povolení, které chrání obsah, pro který nemají autorizaci. Každý CMS systém má svou strukturu uživatelů a práv, zpravidla to bývají role Administrátor, Redaktor, Editor, Uživatel a jiné.

Zachování konzistence designu - protože obsah je ukládán odděleně od designu, je možné prezentovat obsah od více autorů na jednom shodném designu.

Navigace je generována automaticky - menu je typicky generované automaticky podle údajů obsažených v databázi. Linky nebudou směřovat na neexistující stránky. Tuto možnost může zkušený uživatel upravit zásahem do kódu konkrétní stránky.

Obsah je uložen v databázi - centrální skladování znamená, že obsah může být znovu použit na různých místech webového prostoru a ve formátech pro různá zařízení (webový prohlížeč, mobilní telefon, PDA).

Dynamický obsah - redakční systém umožňuje multifunkčnost. Webovou aplikaci můžeme rozšířit pomocí dostupných modulů (fórum, ankety, vyhledávání, správa novinek, statistiky návštěvnosti), šablon pro změnu vzhledu prezentace nebo přidáním jiných funkcí.

Pravidelné aktualizace - není třeba zákrok designéra nebo programátora při každé drobné úpravě obsahu - uživatel má plnou kontrolu nad webovou stránkou.

Plánování obsahu - publikovaný obsah může být časově kontrolován, schován pro předběžné zobrazení, nebo třeba zadání přihlašovacího jména s heslem.

3.1.2 Nevýhody CMS

Jako každý produkt mají i redakční systémy své nevýhody. Dle mého názoru patří k těm největším tyto:

Výsledná kvalita HTML kódu - CMS se především soustředí na snadné a rychlé doplňování obsahu, proto výsledný kód vygenerované webové stránky nemusí zcela vyhovovat jak pravidlům tvorby www stránek, tak vyhledávačům. Mohou generovat i duplicitní stránky, někdy i stovky stránek s velice podobným obsahem jako jsou třeba verze pro tisk apod.

Zabezpečení - některé populární CMS běží na velkém množství webových prezentací. Zkušený uživatel na první pohled může poznat, o který redakční systém se jedná. Pro možné útoky na webové servery a konkrétní prezentace je proto snadnější odhalování chyb v zabezpečení. CMS také zpravidla používají pro své rozšíření doplňky a moduly, které vyvíjí třetí strana, což může vést k celkovému oslabení systému. Je proto doporučeno instalovat doplňky, které jsou doporučené a schválené komunitou daného CMS.

Náročnost na server - některé robusní CMS obsahují spoustu zbytečných funkcí, které mnohdy ani nemůže uživatel vypnout. Celý běh pak zatěžuje server, který tyto stránky hostuje a je třeba zvolit takový server, který dokáže předejít pádu celého CMS, v případě nedostatku paměti apod. Toto se může také zvýšit konečný rozpočet.

3.2 Volba vhodného CMS

Výběr konkrétního CMS systému vychází z mnoha kritérií, která závisejí na směřování daného projektu. Zvolení CMS může být velmi dlouhý a složitý proces hlavně proto, že existuje velké množství dostupných CMS. Proto je vhodné před rozhodnutím pro konkrétní CMS provést hodnocení, které nám pomůžou vybrat systém podle kategorií, které přinášejí své plusy a mínusy.

Největší problém nastává při rozhodování, jak velký dopad budou mít finanční položky na volbu CMS. Při použití komerčních CMS systémů rostou náklady na licenční výdaje při každé aktualizaci nebo rozšíření. Při použití Open source systému se tyto počáteční náklady dají minimalizovat nebo vůbec neexistují. Peníze, které se

ušetří při licenčních výdajích, můžeme investovat například do přizpůsobení softwaru danému projektu.

3.3 Rozšíření a přizpůsobení

CMS systémy popisované v této práci jsou Open source software dostupný pod GPL licenci a jsou tedy volně ke stažení. U komerčních systémů mohou narůstat výdaje na licenci a aktualizace systému přidáním nového editoru obsahu, rozšířením softwaru, serverů nebo databází. Open source licenční model minimalizuje množství těchto vstupních nákladů, které zvýší návratnost investic.

Požadavky na webovou aplikaci se neustále mění. Je stále obtížnější sledovat trendy a přizpůsobit se jim. U komerčních systémů hrozí možnost závislosti na firmě, která vyvíjí daný systém. Vzhledem k velké konkurenci na trhu a množství existujících CMS systémů může softwarová firma opustit trh. V tomto případě může hrozit riziko, že se námi zakoupený drahý systém stane nepoužitelný a změna nového systému může stát velké částky.

Použití konkrétního CMS je investice do času a peněz. Pokud se rozhodneme pro konkrétní systém, měl by být podporován na delší časové období. Je důležité, aby s rostoucími požadavky na web rostl i CMS systém.

Pokud se firma využívající CMS rozhodne pro rozšíření své webové aplikace například o elektronický obchod nebo blog, neměl by být problém vyřešit tento požadavek stažením a doinstalováním vhodné nástavby.

Všechny popisované CMS jsou pravidelně aktualizovány a doplňovány o nové moduly. Kvalita jejich doplňků a možnosti rozšíření se však u některých systémů výrazně liší.

3.4 Open source

Programové produkty označované jako „Open source software“ začínají poslední dobou vytlačovat komerční software. Hlavními důvody jsou nízké pořizovací náklady a technologická vyspělost.

Tvorba webových aplikací s využitím Open source CMS

Co všechno ale můžeme považovat za „Open source software“? Vysvětlení poskytuje „Definice Open source“ od iniciativy OSI (Open source Initiative). Ta předepisuje soubor pravidel, podle kterých lze konkrétní licenci (a tím i pod ní šířený produkt) považovat za „Open source“.

Volné rozšiřování - licence nesmí omezovat prodej nebo jinou distribuci programu jako součásti programového balíku obsahujícího software z různých zdrojů; licence by za takový prodej neměla vyžadovat autorský nebo jiný honorář.

Zdrojový kód - produkt musí obsahovat zdrojový kód a musí umožňovat distribuci jak ve zdrojové, tak v binární („zkompilované“) podobě; pokud program není šířen včetně zdrojových kódů, musí být dobře popsána možnost jejich získání, a to za přiměřený poplatek (pokrývající náklady), nebo v případě Internetu zdarma; zdrojový kód nesmí být zamlžen; přechodné formy (např. výstup preprocesoru nebo překladáče) nejsou dovoleny.

Odvozené práce - licence musí umožňovat tvorbu odvozených prací a musí umožňovat, aby byly šířeny pod stejnou licenci jako původní produkt.

Integrita (celistvost) autorova zdrojového kódu - licence může omezovat distribuci změněné formy zdrojového kódu pouze v případě, že je umožněno šíření tzv. záplat (patch files) spolu se zdrojovým kódem; licence musí výslovně povolit šíření programu přeloženého ze změněného zdrojového kódu; licence může vyžadovat, aby odvozené práce nesly jméno nebo verzi odlišné od původního programu.

Diskriminace vůči osobám a skupinám - licence nesmí diskriminovat osoby nebo skupiny osob.

Diskriminace sfér užití - licence nesmí omezovat použití programu v určité sféře; nesmí například omezovat použití programu v komerčním prostředí nebo v genetickém výzkumu.

Šíření licence - práva přiložená k programu musí platit pro všechny, bez nutnosti dalších přídavných licencí.

Licence nesmí záviset na programovém produktu - práva přiložená k programu nesmí záviset na existenci programu v určitém programovém balíku; pokud je

program z balíku vyřazen a je používán nebo šířen v souladu s licencí, všichni, ke kterým se program dostane, by měli mít stejná práva jako ti, kteří dostanou program jako součást programového balíku.

Licence nesmí ovlivňovat ostatní programy - licence nesmí klást omezení na software, který je šířen společně s licencovaným programem; licence nesmí například trvat na tom, aby všechny programy distribuované na stejném médiu splňovaly podmínky Open source software.¹

3.4.1 GNU General Public License (GPL)

GPL je nejrozšířenější Open source licence a využívá ji 72 % Open source projektů. První verze této licence vznikla pro projekt GNU a napsal ji Richard Stallman. GPL dává uživateli právo takto licencovaný software upravovat, kopírovat a šířit, ať už v původní nebo upravené verzi. Licence nezakazuje komerční šíření softwaru ani neomezuje způsob využití softwaru – autor programu do licence např. nemůže připsat, že se program nesmí používat v jaderných elektrárnách – pak už by to nebyla GPL. Tato licence zaručuje svobodu – svobodu pro všechny bez rozdílu.

GPL je vyvážená v tom smyslu, že nepřiznává jen bezmezná práva, ale ukládá i povinnosti. Pokud např. do svého programu začleníme (cizí) kód vydaný pod GPL licenci, bude i výsledný celek pod GPL licenci. A tím přispívá k rozšiřování svobodného softwaru. Aktuální je dnes třetí verze této licence.²

Všechny popisované CMS systémy podléhají výše zmíněné licenci GPL.

¹ ARNOŠT, 2001, www.root.cz

² KUČERA, 2009, www.root.cz

4 Instalace redakčních systémů

4.1 Systémové požadavky

Pro provozování CMS systémů je třeba splnit určité minimální požadavky. Všechny testované CMS systémy jsou postaveny na skriptovacím jazyku PHP a pro ukládání dat využívají databázový systém MySQL. Pro přípravu prostředí je třeba splnit základní body, aby mohly být aplikovány instalační procedury, které budou zakončeny funkčním systémem.

4.1.1 Webový server

K činnosti všech testovaných CMS systémů je potřeba mít funkční server, na kterém jsou umístěny PHP skripty. Webovým serverem může být počítač nebo počítačový program, který odesílá http požadavky prostřednictvím internetového prohlížeče od klientů.

Nejpopulárnějším programem, který umožňuje činnost serveru je Apache. Výhodou tohoto serveru je, že je dostupný pro všechny operační systémy. Může tedy fungovat jak ve Windows, tak i v distribucích Unixu a Linuxu.

Webový server můžeme vytvořit různými způsoby. Můžeme mít vlastní server, vytvořit si virtuální na svém počítači nebo si zakoupit službu u poskytovatele hostingu.

Všechny testované systémy jsem nainstaloval na předem připravený webový server poskytovatele hostingu.³ Tato varianta mi přišla pro naše účely lepší, protože můžu sledovat chování aplikace přímo v síti internet. Lépe zhodnotím chování konkrétního CMS systému ovlivněného rychlostí internetového připojení, kvalitou hostingu a poté se rozhodnout, zda zakoupený hosting vyhovuje nárokům aplikace a zajišťuje bezproblémový provoz.

Hosting nebo webhosting je tedy prostor na cizím serveru, který je používán pro ukládání dat nebo pro webové stránky a aplikace. Může být buď placený, nebo

³ <http://www.station.cz> (webhosting Bus Station)

neplacený. Použitím neplaceného hostingu může být uživatel omezen systémovou konfigurací serveru, omezenou velikostí prostoru pro ukládání dat nebo nutností zveřejňovat na svých stránkách reklamu poskytovatele. U placeného hostingu záleží kvalita na ceně. Většina hostingových společností zaručuje bezproblémový provoz CMS systémů, někteří poskytovatelé ale mohou omezit nebo vypnout určité funkce z důvodu bezpečnosti. Před výběrem hostingu je tedy třeba zjistit systémové nároky konkrétního CMS a porovnat s konfigurací serveru, kterou nabízí poskytovatel.

Daším požadavkem, který je nezbytný pro běh aplikace, je funkční databázový systém. Všechny testované CMS využívají databázi MySQL, kde jsou uložena všechna data. CMS jsou napsána v programovacím jazyce PHP, který musí být nainstalován. Tento programový kód je zpracováván na straně serveru - pokud uživatel zadá určitý požadavek v internetovém prohlížeči, vyšle se příkaz webovému serveru a ten požadovaný kód zpracuje.

Posledním požadavkem je dostatek diskové kapacity na ukládání dat.

4.2 Obecný postup instalace redakčních systémů

V této kapitole se budu zabývat instalací jednotlivých CMS systémů na připravený webový server, který odpovídá požadavkům popsaným výše.

Samotná instalace je poměrně jednoduchý proces, který začíná stažením balíčku konkrétního CMS na oficiálních stránkách podpory. Doporučuji vždy stahovat aktuální a stabilní verze. Zpravidla se jedná o zabalený archiv, který je třeba rozbalit a zkopírovat obsah instalační složky na server. Pro připojení k serveru doporučuji použít rozhraní FTP.

Pomocí FTP klienta nahrajeme soubory do adresáře webu, ve kterém budete chtít mít nainstalovaný redakční systém.

Před instalací konkrétního CMS systému je nejdůležitějším krokem mít vytvořenou a nastavenou novou prázdnou databázi na serveru, která bude použita pro ukládání.

V administračním systému hostingu si v sekci „Databáze“ vytvoříme novou databázi. Jako porovnávání doporučuji nastavit kódování utf8. Dále si databázi

pojmenujeme, zvolíme heslo a potvrdíme tlačítkem "Vytvořit" nebo jiným, které je k dispozici.

Během instalace si ji instalátor daného CMS naplní tabulkami a daty.

Ve vašem prohlížeči zadejte název a adresář webu, kde jsou nahrány instalační soubory (např. `www.vasedomena.tld/cms`).

Úvodní obrazovka uživatele uvítá a podá informace o následující instalaci. Dalším krokem bývá ověření kompatibility CMS systému s daným serverem.

V další části vyzve instalace k zadání jména databáze, uživatelského jména a hesla. Tyto údaje se musí shodovat se založenou databází na serveru. V položce název serveru se většinou udává „localhost“ v případě, že je CMS nainstalován na lokální server. U hostingu závisí tento údaj na informaci, kterou udá poskytovatel.

Poslední část instalace, která bývá společná pro všechny popisované CMS, je nastavení administrátora. Zde vytvoříme uživatele, kterému přidělíme jméno a heslo, pod kterým se bude přihlašovat do administrace. Jedná se o administrátora nebo správce daného systému. Dalším údajem je e-mail administrátora, na který jsou ihned po založení účtu zaslány přihlašovací údaje a oznámení o úspěšném dokončení instalace.

Pro většinu testovaných CMS systémů je tento postup obdobný. Pokud je třeba použít jiný postup, budou rozdíly popsány v jednotlivých instalacích níže.

4.2.1 Obecné nastavení práv zápisu složkám a souborům

Program Total Commander, který můžeme použít i jako FTP klienta, umožňuje provádět změnu přístupových práv (tzv. `chmod`, z anglického `change mode`) souborů a adresářů uložených na serveru. Nejdříve se přihlaste přes FTP protokol na web, na kterém budete chtít provést změnu přístupových práv.

Tvorba webových aplikací s využitím Open source CMS

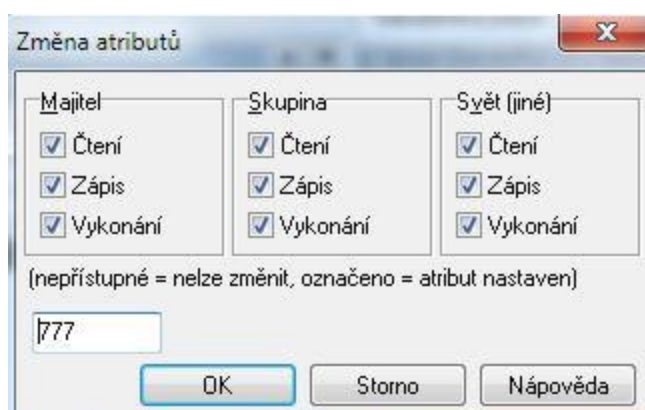


Obr. 1 Připojení k serveru přes FTP

Označte soubory, u kterých chcete provést změnu. V našem případě budeme přístupová práva měnit u souboru `.htaccess`. V menu aplikace klikněte na "Soubor / Změna atributů". Objeví se dialogové okno, které umožňuje nastavit přístupová práva buď tak, že zaškrtnete práva čtení, zápis, vykonání pro jednotlivé třídy uživatelů nebo zadáte přístupová práva ve formě tří číslic. V našem případě nastavíme přístupová práva na 777 (možnost zápisu, čtení a vykonání pro všechny). Nastavení potvrdíme stisknutím tlačítka "OK".⁴

⁴ 2009, www.navody.c4.cz

Tvorba webových aplikací s využitím Open source CMS



Obr.2 Změna práv

5 Popis jednotlivých CMS systémů a jejich testování

5.1 Wordpress

Wordpress vznikl v roce 2003. Na jeho počátku obsahoval jen velice málo kódu, který používalo pár nadšenců. Od té doby prošel nespočtem změn a stal se nejpoužívanějším publikačním nástrojem pro blogy na celém světě. Wordpress vznikl v touze po elegantním, dobře strukturovaném osobním publikačním systému, který je postaven na PHP, MySQL a licencovaný pod GPL. Je nástupce b2/cafeblog. Je to poměrně mladý software, ale jeho vývoj a kořeny sahají až do roku 2001.⁵

Hlavní výhodou je jednoduchost a z toho vyplývající čistota kódu při zachování standardů XML, XHTML a CSS. Existuje velké množství šablon, které jsou na vysoké úrovni, podpora pluginů a modulů je u Wordpressu samozřejmostí.⁶

Rok 2005 byl pro Wordpress zlomový, po vydání nové verze 1.5, která znamenala více než 900 000 stažení, to odstartovalo hostingovou službu wordpress.com, na které si můžete vytvořit osobní blog bez nutnosti cokoliv instalovat a nastavovat. Stačí se jen zaregistrovat a využívat Wordpressu a psaní vlastních článků.⁷

5.1.1 Systémové požadavky

Jako HTTP server se doporučuje používat Apache nebo Litespeed, Wordpress však bude fungovat na kterémkoliv serveru, který bude podporovat PHP a MySQL. Chcete-li se vyhnout problémům, přednostně vybírejte hosting běžící na Apache. Wordpress je pro Apache optimalizován a důkladně testovaný.⁸

Podle svých zkušeností mohu doporučit pro bezproblémový běh následující nastavení:

- funkční http server s podporou PHP verze 4.3 nebo novější

⁵ 2009, www.cwordpress.cz

⁶ 2008, SEDLÁČEK, www.genmedia.cz

⁷ 2009, www.cwordpress.cz

⁸ 2009, www.cwordpress.cz

- MySQL verze 4.0 nebo novější
- povolený mod_rewrite modul
- memory_limit: min 24MB
- Safe Mode = Off

5.1.2 Popis instalace

Samotná instalace začíná stažením instalačního balíčku Wordpress na oficiálních stránkách produktu.⁹ Současná verze se jmenuje Wordpress 2.9 Carmen. V době psaní této práce byla nejaktuálnější verze 2.9.2. Přeložená česká verze je k dispozici na webu autorů oficiální češtiny pro Wordpress¹⁰. Tuto verzi doporučuji, protože je vždy aktuální s již implementovanou českou lokalizací.

Obsah rozbaleného instalačního balíku zkopírujeme na server, kde chceme systém provozovat a můžeme se pustit do instalace. Ta probíhá stejným způsobem, jaký byl popsán v předchozí části této kapitoly.

Po zadání adresy webu a kořenového adresáře budoucí aplikace v internetovém prohlížeči se zobrazí úvodní okno instalačního procesu.

Toto okno obsahuje chybové hlášení, které pouze informuje, že Wordpress není nakonfigurován. Pro zahájení instalace stiskněte tlačítko "Vytvořit konfigurační soubor". Pokud nepůjde vytvořit tento soubor přes webové rozhraní, je třeba tento proces udělat ručně – v libovolném textovém editoru vytvořte prázdný soubor a uložte ho pod názvem „wp-config.php“. Ten poté zkopírujte do výchozí složky instalace.

Daší okno je opět pouze informativní a obsahuje podrobnosti ohledně průběhu instalace. Pokračujte kliknutím na "Let's go".

Následující krok instalace se týká nastavení databáze, kterou bude aplikace WordPress používat.

1. Database Name - název databáze, na kterou bude systém nainstalován

⁹Oficiální web CMS Wordpress: www.wordpress.org

¹⁰Oficiální češtinu naleznete na adrese: www.separatista.net

Tvorba webových aplikací s využitím Open source CMS

2. User Name – uživatelské jméno
3. Password - heslo, pro přístup k databázi
4. Database Host – pokud poskytovatel hostingu neurčí jinak, ponechte „localhost“
5. Table Prefix – předpona vzniklých tabulek - můžete ponechat „wp_“

Database Name	<input type="text" value="wordpress"/>	The name of the database you want to run WP in.
User Name	<input type="text" value="username"/>	Your MySQL username
Password	<input type="text" value="password"/>	...and MySQL password.
Database Host	<input type="text" value="localhost"/>	99% chance you won't need to change this value.
Table Prefix	<input type="text" value="wp_"/>	If you want to run multiple WordPress installations in a single database, change this.

Obr. 3 Nastavení databáze

Pokud jsou všechny vyplněné údaje správné, instalátor oznámí, že se v dalším kroku spojí s databází. Pokračování instalace potvrďte tlačítkem "Run the install".

V další části nastavíme konfiguraci administrátorského účtu. Můžete si přečíst dokumentaci a pokračovat zadáním názvu vaší budoucí webové stránky a kontaktního e-mailu, na který bude zasláno heslo pro přístup do administrace systému. Pokud chcete, aby bylo možné vytvořený web vyhledat pomocí internetových vyhledávačů, ponechte zaškrtnutou volbu "Povolit vyhledávačům (např. Google, Seznam, Technorati) zobrazovat tento web ve výsledcích vyhledávání.". Pokračujte dále kliknutím na "Instalovat Wordpress".

Tvorba webových aplikací s využitím Open source CMS



The screenshot shows the WordPress installation configuration interface. It features three input fields: 'Název webu' (Website name), 'Váš email:' (Your email), and a checkbox for 'Povolit vyhledávačům (např. Google, Seznam, Technorati) zobrazovat tento web ve výsledcích vyhledávání.' (Allow search engines to display this site in search results). Below the fields is a button labeled 'Instalovat WordPress'.

Obr. 4 Nastavení aplikace

Po instalaci se zobrazí uživatelské jméno a vygenerované heslo, které slouží pro přihlášení do administrace. Heslo si můžete později změnit po přihlášení.



The screenshot displays the final step of the WordPress installation, showing the generated user credentials. The user name is 'admin' and the password is 'IRzKCU1@3tvH'. A warning message states: 'Určitě si heslo pečlivě poznamenejte! vás a nikde jinde ho už nenajdete.' (Be sure to note the password carefully! you and nowhere else will find it). A button labeled 'Přihlásit se' (Log in) is located at the bottom.

Obr. 5 Dokončení instalace

Po zadání adresy vašeho webu se zobrazí nově nainstalovaný web s defaultní šablonou. Do administrace můžete kdykoliv vstoupit zadáním:

`www.vasedomena.tld/wp-login.php`.

5.1.3 Dokumentace

Technická dokumentace Wordpressu je dle mého názoru velmi podrobně zpracovaná. Pokud hledáte nějaké nastavení, podrobnosti jak systém funguje nebo chcete doprogramovat určitou funkci, stačí navštívit oficiální stránky manuálu pro

Wordpress, které se jmenují Codex.¹¹ Stránky jsou tematicky strukturovány dle hledaného problému, bohužel nejsou dostupné v českém jazyce, proto se musíme spokojit s anglickou verzí.

Na stránkách české podpory¹² nalezneme články o základním nastavení a doporučené konfiguraci CMS. Články jsou průběžně aktualizovány. Pokud hledáme konkrétní řešení problému, můžeme navštívit fórum, které je přístupné ze stejné adresy a obsahuje mnoho informací. Samozřejmě můžeme klást otázky, nebo pomoci jiným uživatelům svou odpovědí.

5.1.4 Uživatelská přívětivost a ovladatelnost

Po přihlášení do administrace webu můžeme psát příspěvky a články, spravovat komentáře, měnit vzhled a jiné. Po levé straně se nachází přehledné hlavní menu, které je strukturováno do 10 sekcí a zajišťuje kompletní správu webové prezentace:

- Příspěvky – tvorba a úprava příspěvků v blogu
- Média – nastavení médií, nahrávání souborů
- Odkazy – vytváření a správa odkazů na externí stránky
- Stránky – vytváření sekcí a obsahu webu
- Komentáře – nastavení možností komentování příspěvků
- Vzhled – instalace nových šablon vzhledu a postraních panelů (widgety)
- Pluginy – přidávání nových pluginů, rozšíření a funkce
- Uživatelé – správa uživatelů a jejich práv
- Nástroje – export a import příspěvků, možnosti aktualizace systému
- Nastavení – obecné nastavení chování celého webu a publikování

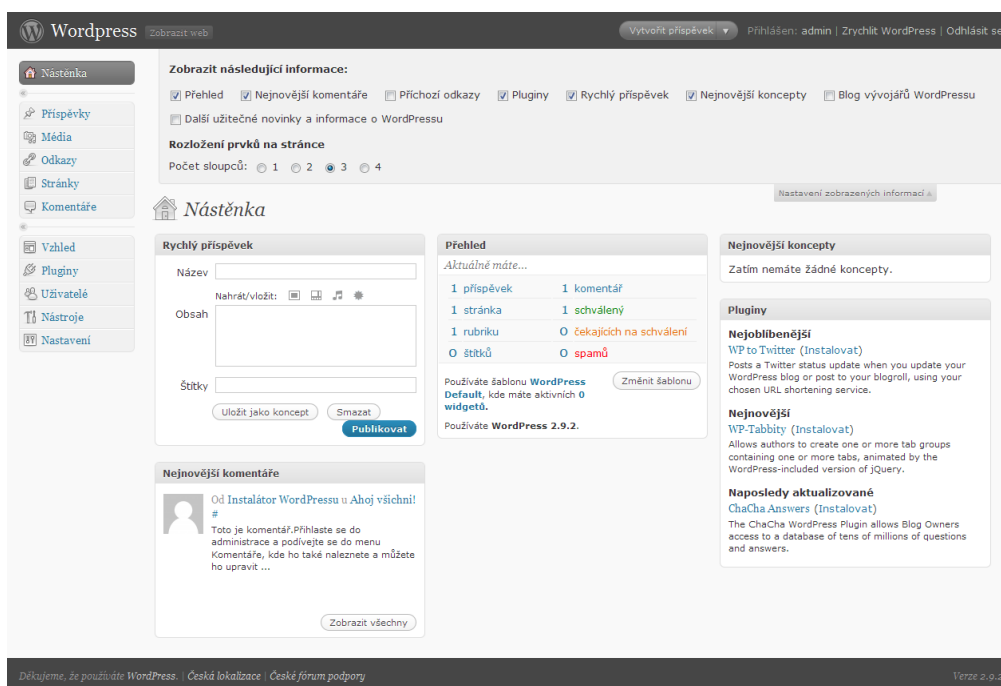
Ovládání a pohyb v administraci je velmi snadný a intuitivní. Wordpress využívá i pohodlnou funkci Drag & Drop, která umožňuje pouhým tažením myši upravovat vzhled nebo rozmístění prvků na stránce.

¹¹ Oficiální stránky manuálu: www.codex.wordpress.org

¹² Česká podpora pro CMS Wordpress: www.cwordpress.cz

Tvorba webových aplikací s využitím Open source CMS

Po přihlášení do systému vidíme stručný přehled funkcí nebo nově přidáných článků na nástěnce. Uživatel si může nastavit zobrazení libovolné kategorie z administrace na nástěnce. Po přihlášení tak ihned vidí, jaký článek přidal naposledy nebo zda je k dispozici aktualizace nějakého nainstalovaného doplňku.



Obr. 6 Administrační prostředí

5.1.5 Rozšiřitelnost

Pro přidání nových funkcí stačí doinstalovat vhodný plugin, který najdeme na oficiálních stránkách produktu, kde je opravdu nepřehledné množství doplňků. Pro mnohé je k dispozici i česká lokalizace. Pluginy neboli česky zásuvné moduly jsou rozšíření do Wordpressu, která přidávají téměř jakoukoliv funkčnost.

V základní instalaci máte k dispozici dva pluginy. Výborné antispamové rozšíření *Akismet* a podle mě zbytečný modul *Hello Dolly*, který vám v aktivním stavu bude v administrátorském rozhraní zobrazovat náhodně vybraný text z písničky *Hello Dolly*.

U každého pluginu je uveden název pluginu, verze, popis, stav a akce. Verzi modulu určuje autor, který plugin vytváří.¹³

5.1.5.1 Instalace pluginů

V administraci přejdeme do sekce „Pluginy > Instalace pluginů“. Můžete je vyhledat a automaticky instalovat z oficiálního adresáře pluginů pro WordPress¹⁴, nebo nahrát získaný instalační balíček ve formátu .zip.

Pokud budete stahovat plugin z webových stránek, uložte jej na disk, rozbalte a poté celou složku konkrétního pluginu nahrajte do složky /wp-content/plugins/ přes FTP protokol. V administraci klikněte na Přehled pluginů, kde se nově přidaný plugin zobrazí. Aktivujeme ho tak, že klikneme na odkaz „Aktivovat“.



Obr. 7 Přehled a správa pluginů

Další možností je instalace pluginů přímo přes FTP v administraci Wordpressu, kde si můžeme zobrazit výpis dostupných rozšíření, které se načítá přímo z webových stránek. Máme možnost výběru z doporučených pluginů, nejoblíbenějších nebo použít vyhledávací formulář. Kvůli bezpečnosti bych však instalaci přes FTP v administraci příliš nedoporučoval. Dalším pohodlným řešením je nahrání pluginu přímo z pevného disku Vašeho počítače. Tato možnost však opět vyžaduje připojení k FTP přes administraci.

¹³ 2008, FALTÝNEK, www.linuxexpres.cz

¹⁴ Rozšíření naleznete na adrese: www.wordpress.org/extend/plugins/

5.1.5.2 Pluginy použité při tvorbě prezentace

Askimet - Slouží k rozeznávání komentářů od spamu. Tato ochrana nijak neobtěžuje návštěvníka webu, běží pouze na pozadí a je obsažena v základní instalaci Wordpressu. K její aktivaci budete potřebovat API klíč, kterým aktivujete Akismet. Ten získáte registrací na domovské stránce WordPressu. Po registraci vám API klíč přijde na e-mail zadaný v registraci. Tento klíč vložte (v administraci WordPressu) do registračního formuláře pluginu, čímž Akismet aktivujete. To je vše, plugin Akismet je aktivovaný, okamžitě a nepřetržitě chrání váš blog před spamem.¹⁵

DMSGuestbook - snadno konfigurovatelná kniha návštěv s mnoha funkcemi, umožňuje administrátorovi správu příspěvků, podporuje češtinu, úpravu vzhledu. Plugin nainstalujeme běžným způsobem. V administračním menu Wordpressu se nám automaticky přidá položka „DMSGuestbook“. V nastavení si pak zvolíme, na jaké stránce webu chceme knihu návštěv zobrazit. Velmi dobře je řešená ochrana proti spamu, která obsahuje např. CAPTCHU¹⁶, matematickou ochranu nebo využití výše zmíněného Askimetu.

NextGEN Gallery - kvalitní webová galerie s množstvím funkcí, využívající technologie JQuery a AJAX. Umožňuje vytváření alb, nahrávání fotografií v .zip souboru, vytváření vodoznaku (přidání nápisu přímo do obrázku), RSS kanály, úpravy vzhledu a různé Java Scriptové efekty. Tuto galerii považuji za jednu z nejlepších webových galerií obecně. Nevýhodou mohou být její vyšší požadavky pro běh na serveru:

- WordPress 2.7.x nebo vyšší
- PHP 5.2 nebo vyšší
- GD 2 knihovna
- Safe-Mode Off (více funkcí)
- Memory limit aspoň 16MB nebo více (2009, <http://www.cwordpress.cz>).

¹⁵ 2010, www.czblog.cz

¹⁶ CAPTCHA - systém ochrany proti spamu postaven na rozpoznávání a přepisování písma z obrázků

Plugin zprovozníme standardním způsobem popsaným výše. Pokud chceme mít galerii v češtině, musíme ji nejprve stáhnout a nakopírovat do složky `wp-content/plugins/nextgen-gallery/lang`. Jelikož máme nainstalovanou českou verzi CMS Wordpress, tak se čeština automaticky aktivuje.

WP-Polls – umožňuje na webu používat anketu. Ovládání je velmi jednoduché. Tento plugin využívá ke své činnosti opět technologii AJAX. Základní instalace je v angličtině, pro počeštění stačí stáhnout češtinu, rozbalit a nakopírovat do adresáře pluginu `wp-content/plugins/polls`. Čeština se sama aktivuje.

All in One SEO Pack - Automatická SEO optimalizace pro Wordpress. Plugin automaticky generuje titulek stránky, description, klíčová slova. Po aktivaci si v nastavení pluginu můžeme nastavit vlastní zobrazení a popis titulků u příspěvků a kategorií. Nechybí zde možnost nastavení titulku chybové stránky 404. Můžeme zakázat nebo povolit indexování kategorií, archivů, automatického generování description.

5.1.6 Kvalita výsledné prezentace

5.1.6.1 Nastavení friendly URL

Pojmem friendly URL rozumíme „hezké-přátelské“ URL adresy, které považují za základ pro vytváření SEO optimalizace pro vyhledávače. Dle mého názoru jsou i přínosem pro běžného uživatele. Jelikož se jednotlivé stránky generují z databáze, jejich adresy se většinou zobrazují stylem: `http://adresa.cz?strana=34`. Po úpravě URL vypadá stejná adresa takto: `http://adresa.cz/fotogalerie`.¹⁷ URL nastavíme tímto způsobem:

1. Otevřeme Administrace → Nastavení → Trvalé odkazy
2. Přepínačem zvolíme položku „Vlastní struktura“ a do textboxu vedle zapíšeme tuto hodnotu: `/%category%/%postname%` - toto nastavení nám umožňuje vypisování příspěvků a stánek přímo za konečným lomítkem naší adresy

¹⁷ 2008, LÁSLO, www.programujte.cz

webu (např: www.mojeadresa.cz/nazev-clanku.html) bez zobrazení data, kategorie a jiných možností.



The image shows a screenshot of the 'Základní nastavení' (Basic Settings) section in a WordPress administration interface. It lists five options for generating friendly URLs, each with a radio button and a corresponding URL example:

- Výchozí: `http://wordpress.dkweb.cz/?p=123`
- Datum a název: `http://wordpress.dkweb.cz/2010/03/03/sample-post/`
- Rok, měsíc a název: `http://wordpress.dkweb.cz/2010/03/sample-post/`
- Číselné: `http://wordpress.dkweb.cz/archives/123`
- Vlastní struktura: `/%category%/postname%`

Obr. 8 Nastavení přátelských URL

3. Nyní je třeba vytvořit soubor `.htaccess` a ten nakopírovat do kořenového adresáře webu. Soubor `.htaccess` slouží k nastavení našeho webu. Jedinou podmínkou je jeho podpora na straně serveru. Pomocí tohoto souboru můžeme například vytvářet vlastní chybové stránky, přesměrování nebo ochranu webu heslem. Jedná se o normální textový dokument.

Vytvořte jej (například pomocí Poznámkového bloku) a uložte ho pod názvem „`.htaccess`“ (včetně tečky). Soubor nemá žádnou příponu. Pokud ho ponecháte ve tvaru `.htaccess.txt`, tak je to špatně. Jestliže se vám soubor `.htaccess` nepodaří vytvořit, uložte jej jako `htaccess.txt` a ve vašem FTP klientovi jej přejmenujte na `.htaccess`.¹⁸ Souboru dále musíme nastavit práva zápisu.

5.1.6.2 Zdrojový kód

Wordpress nabízí velmi kvalitní editor pro vytváření obsahu. Obsahuje zabudovaný WYSIWYG editor TinyMCE, který připomíná propracovaný program pro práci s textem (např. Word) a lze tedy text jednoduše upravovat. Jeho funkce stačí na běžné formátování textu, které běžný uživatel potřebuje. Tučný text, nadpisy,

¹⁸ 2008, ELRICH, www.tomaserlich.cz

odkazy, vkládání obrázků, souborů a podobně. Vygenerovaný HTML kód je velmi kvalitní. Editor dokonce opravuje chyby v kódu a tím zaručuje velkou pravděpodobnost, že výstup bude validní.

5.1.7 Celkové zhodnocení

Hlavní výhodou toho CMS systému vidím v jeho jednoduchosti a kvalitnímu zázemí. V České republice má tento blogovací systém hodně fanoušků a proto je dostupná poměrně kvalitní podpora ze strany uživatelů i vývojářů. Na internetu nalezneme nepřeberné množství šablon a pluginů, které jsou dostupné i v češtině. Čistota kódu při zachování standardů je základem každé webové prezentace a toto pravidlo Wordpress splňuje díky podpůrným pluginům, nastavením přátelských URL a propracovaným WYSIWYG editorem. Administrační prostředí je velmi jednoduché a přehledné, instalace bezproblémová.

Za nevýhodu částečně považuji i výše zmíněný fakt, a to jeho jednoduchost. V tomto případě záleží na směřování daného projektu. Wordpress je určen hlavně pro tvorbu blogů, proto není vhodný na tvorbu rozsáhlých prezentací, jako jsou portály. Díky svým bohatým možnostem rozšíření však splní nároky i náročnějšího uživatele.

Za zmínku stojí loňské vítězství v soutěži o nejlepší CMS „Open Source CMS Award“. Wordpress se umístil v soutěži v kategorii Overall Best CMS 2009 na prvním místě.¹⁹

Ukázkovou prezentaci naleznete na adrese: www.wordpress.dkweb.cz.

5.2 Joomla!

První verze Joomla byla vydána 16. září 2005. Byla vyvinuta z redakčního systému Mambo. Jeho možnosti jsou široké, vlastní jádro systému však moc funkcí nemá, rozšiřuje se zásuvnými moduly. V České republice existuje celkem rozsáhlá skupina uživatelů a místní komunita připravuje překlady rozhraní a tvoří vlastní dokumentaci. K dispozici je i diskusní fórum, kde je možno získat další informace.

¹⁹ 2009, www.redakcni-systemy.com

V roce 2008 vyšla verze označovaná jako 1.5.x, která přináší spoustu nových vlastností. Pomocí administrace upravíte téměř vše, i to, co u jiných CMS systémů nejde. Hlavní výhodou systému je, že doplňky a šablony se instalují přes administraci, pomocí tří kroků máte v systému snadno a rychle další funkci. Rozšíření a šablon existuje na internetu nepřeberné množství, uživatelská základna je taktéž obrovská, úspěšně na českém internetu existuje i velká komunita, která má mezi sebou odborníky, kteří rádi poradí. Mnoho témat je již rovněž vyřešeno na fóru.²⁰

5.2.1 Systémové požadavky

Joomla je optimalizovaná pro webový server Apache, ale může běžet na různých webových serverech. Závisí také na databázi, v současné době pro provoz můžete použít pouze MySQL.²¹

Minimální požadavky na hosting jsou:

- PHP 4.3
- MySQL 3.23
- Apache (s podporou mod_mysql, mod_xml, mod_zlib)²²

5.2.2 Instalace

Instalace probíhá stejným způsobem jako u předchozího systému Wordpress. U CMS Joomla si však musíme dát pozor na správné nastavení parametrů hostingu, nejkritičtější bývá tzv. SAFE MODE, který většina hostingů má nastavených na ON, což znamená, že je aktivován a v té chvíli nemusí v Joomla správně fungovat instalace rozšíření.²³

²⁰ 2008, VÍT, www.linuxexpress.cz

²¹ 2008, www.royaljoomla.com

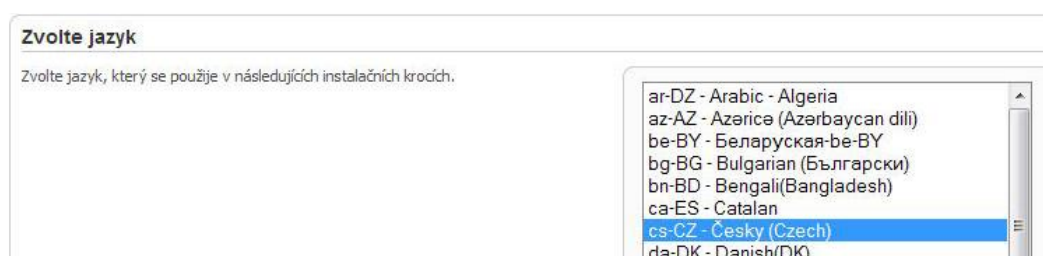
²² 2010, www.joomla.org

²³ 2009, VÍT, www.joomlaportal.cz

Tvorba webových aplikací s využitím Open source CMS

Instalační balík a češtinu si stáhneme z webových stránek²⁴ české podpory CMS Joomla. Vytvořte si na vašem počítači dočasnou složku a rozbalte tam dříve stažený instalační soubor. Pomocí FTP klienta nahrajte soubory z dočasného adresáře do adresáře webu, ve kterém budete chtít mít nainstalovaný CMS systém.²⁵

Instalace je přehledně provedená a podporuje český jazyk. Skládá se z šesti kroků. Ve vašem prohlížeči zadejte název a adresář webu, kde jsou nahrány soubory Joomla. Na úvodní stránce vyberte nastavení jazyka, ve kterém bude instalace provedena. Zvolte možnost cs-CZ - česky (czech). Pro pokračování stiskněte tlačítko "Další" v horním rohu obrazovky.²⁶



Obr. 9 Volba jazyka

V dalším kroku se nám zobrazí předinstalační kontrola, kterou byste určitě neměli podcenit. Všechny položky by měli být označeny zeleně, ale to, že jsou některé červené, ještě neznamená, že Joomla nebude fungovat. Vaši pozornost věnujte hlavně položce „Verze PHP“ a „configuration.php Je možno měnit“, které obvykle způsobují nejvíce problémů. V této chvíli máte možnost konzultací s podporou vašeho hostingu a můžete se snažit změnit problémové části tak, aby bylo vše zelené. Pokud něco změníte a chcete zjistit, zda se to projeví v Joomla, klikněte na tlačítko „Znovu zkontrolovat“.²⁷

²⁴ www.joomlaportal.cz

²⁵ 2009, www.navody.c4.cz

²⁶ 2009, www.navody.c4.cz

²⁷ 2008, VÍT, www.linuxespress.cz

Tvorba webových aplikací s využitím Open source CMS

Předinstalační kontrola [Znovu zkontrolovat] [Předchozí] [Další]

Předinstalační kontrola pro Joomla! 1.5.15 Stable [Wojmamni Ama Mamni] 05-November-2009 04:00 GMT:

Pokud není některá z položek podporována (označena jako **Ne**), nespĺuje váš systém minimální nutné požadavky. Proved'te prosím příslušné akce pro opravu chyb. Pokud to neuděláte, nemusí vaše Joomla! instalace korektně fungovat.

Verze PHP >= 4.3.10	Ano
- Podpora zlib komprese	Ano
- Podpora XML	Ano
- Podpora MySQL	Ano
MB jazyk je výchozí	Ano
MB string overload vypnuto	Ano
configuration.php Je možno měnit	Ano

Doporučená nastavení:

Tato nastavení jsou pro PHP doporučena pro zajištění plné kompatibility s Joomla! Pokud se však drobně liší od doporučených hodnot, bude i tak fungovat.

Direktiva	Doporučeno	Momentálně nastaveno
Safe Mode:	Vypnuto	Vypnuto
Zobrazovat chyby:	Vypnuto	Zapnuto
Nahrání souborů:	Zapnuto	Zapnuto
Magic Quotes Runtime:	Vypnuto	Vypnuto
Register Globals:	Vypnuto	Zapnuto
Bufferování výstupu:	Vypnuto	Vypnuto
Session auto start:	Vypnuto	Vypnuto

Obr. 10 Předinstalační kontrola

V dalším kroku máme možnost přečíst si licenci programu GNU GPL, pod kterou je software šířen. Licence je bohužel v angličtině. Pokud s licencí souhlasíte, pokračujte stisknutím tlačítka „Další“.

Nyní je třeba vyplnit údaje pro připojení k databázi, kterou bude CMS používat. Postup je stejný jako v předchozí instalaci Wordpressu.

Základní nastavení

Typ databáze: *To je patrně MySQL*

Jméno hostitele: *Obvykle je to localhost nebo jméno hosta přiděleného hostingem*

Uživatelské jméno: *Může to být výchozí MySQL uživatelské jméno root nebo jméno dodané hostingem nebo to, které jste vytvořili při nastavení databáze na serveru.*

Heslo: *Z bezpečnostních důvodů je použití hesla MySQL účtu povinné. Je to stejné heslo používané k přístupu k databázi. To může být opět nastavení hostingem.*

Jméno databáze: *Některé hostingsy umožňují použití pouze určeného jména DB dle účtu. Pokud je to váš případ, použijte volbu Předpona tabulky v následující sekci pokročilých parametrů pro instalaci více než jedné Joomla! stránek.*

Obr. 11 Nastavení databáze

Joomla nabízí nastavení FTP přístupu k souborovému systému. Pokud budete chtít využívat připojení k FTP přímo v administraci a nebudete používat

samostatného FTP klienta, můžete tyto údaje vyplnit. Všeobecně se to však z bezpečnostních důvodů nedoporučuje.



The image shows a screenshot of the Joomla! installation configuration screen. It features several input fields for user information. The first field, labeled 'Jméno web stránek' (Website name), contains the text 'Joomla'. Below this, there are three more fields: 'Váš email' (Your email) containing 'fcvlasim@centrum.cz', 'Heslo správce' (Administrator password) with ten dots, and 'Potvrzení správcovského hesla' (Confirm administrator password) also with ten dots. The form is presented in a clean, light-colored interface with horizontal lines separating the sections.

Obr. 12 Hlavní nastavení

V kroku číslo 6 se setkáte s nastavením jména vašich stránek, ale hlavně zde můžete nastavit heslo pro přístup do správcovské části. To je velmi důležité, proto jej musíte zadat dvakrát, aby se ověřilo, že jsou obě stejná. Pro začátečníky se doporučuje do instalování ukázkových dat. Jejich studiem pak můžete pochopit, jak je obsah Joomla! organizován. Vytvoří se totiž ukázkové články, novinky a další obsah. V oficiálním balíčku jsou data jen v angličtině. Pokud je nainstalujete, objeví se obrazovka s informací o tom, že data jsou úspěšně nainstalována.²⁸

Posledním krokem instalace je finální potvrzení, že Joomla! byla úspěšně nainstalována. Před prvotním přihlášením do systému Joomla! je potřeba smazat složku „installation“ v kořenovém adresáři webu pomocí FTP klienta. Přihlašovací jméno do administrace je „admin“. Heslo je to, které jste zadali v minulém kroku.²⁹

²⁸ 2008, VÍT, www.linuxexpress.cz

²⁹ 2009, www.navody.c4.cz

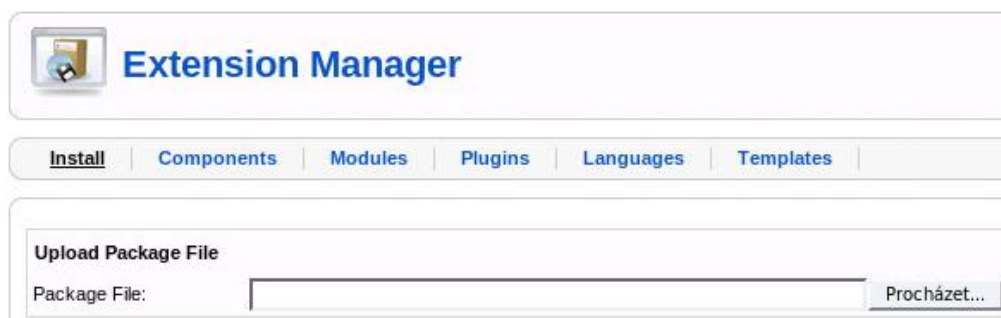


Obr. 13 Ukončení instalace

Do administrace můžete kdykoliv vstoupit zadáním:

www.vasedomena.tld/administrator.

Pro instalaci češtiny se přihlaste se do administrátorského rozhraní systému Joomla a v menu "Extension" zvolte volbu "Install/Uninstall". V poli "Upload Package File" zvolte "procházet" a vyberte dříve stažený soubor s češtinou ve formátu ZIP. Pro nahrání tohoto balíčku stiskněte tlačítko "Upload File & Install".



Obr. 14 Instalace češtiny a nahrání souboru s překladem

Pokud instalace proběhne správně, vyberte opět v menu "Extension" položku "Language Manager". V menu "Site" a "Administrator" vyberte češtinu (Czech) jako

výchozí nastavení stisknutím tlačítka "Default" v pravém horním rohu. Výběr jazyka je nyní možno změnit i při přihlašování do administrátorského systému.³⁰

Po instalaci jazyka se vám na přihlašovací obrazovce do administrace přidá do rozbalovacího seznamu doinstalovaný jazyk. Při přihlášení si tak můžeme určit, v jakém jazyce bude administrace.

5.2.3 Dokumentace

Dokumentace pro CMS Joomla je velmi dobře zpracovaná, nicméně je k dispozici pouze v angličtině.³¹ Pro české příznivce tohoto systému existuje server joomlaportal.cz, který je zaměřen na českou podporu a na tvorbu české lokalizace. Na tomto serveru funguje fórum, které je opravdu obsáhlé a přehledně uspořádané do několika kategorií dle daného problému. Samozřejmě je tu možnost pokládat dotazy na otázky a témata, která ve fóru doposud nebyla vyřešena.

5.2.4 Uživatelská přívětivost a ovladatelnost

Administrace Joomla je rozsáhlá a nabízí hodně možností. Na rozdíl od Wordpressu používá dvouúrovňové členění obsahu, což může začínajícím uživatelům, kteří přecházejí z jiného CMS systému, dělat problém pochopit tuto strukturu. Nejvyšší úroveň je sekce. Ta je rozdělena do několika kategorií a do těch je již možno přiřadit články. Článek může být také nekategorizovaný (nespadá do žádné sekce a tudíž ani do žádné kategorie). Psaní článku nebo založení nové stránky je poměrně jednoduché.

U článku můžeme nastavit data od kdy/do kdy má být publikován a zda se má zobrazit na úvodní stránce. Můžeme vyplnit metadata pro vyhledávače. Dále taky lze ovlivnit parametry, jak bude článek zobrazen. Například zda bude zobrazeno datum vydání, datum modifikace, ikonka pro tisk článku, ikonka pro stažení článku ve formátu pdf, atd.³²

³⁰ 2009, www.navody.c4.cz

³¹ Oficiální stránky dokumentace: www.docs.joomla.org

³² 2008, www.weboveaplikace.info



Obr. 15 Centrální část tvoří panel s ikonami, které umožňují rychle provést nejběžnější akce

Z možností administrace jsem vybral některé nejpoužívanější prvky, které tu zmíním.

Správce článků - přehled o všech napsaných článcích, možnost jejich hromadné správy.






Správce sekcí - kategorizování obsahu, možnost rozřazení do sekcí a kategorií. Sekce tvoří první stupeň v kategorizaci článků.

Správce kategorií - vytvoření kategorií ve výše vytvořených sekcích (dvouúrovňové členění obsahu).

Správce titulní stránky - možnost publikovat a zobrazovat příspěvky na titulní straně webu.

Správce médií - nahrání obrázků a jejich ukládání do složek. Všechny obrázky se nejprve musí nahrát přes Správce médií a poté se mohou vkládat do jednotlivých článků.

Správce nabídky - přehled a správa všech možných menu, které můžeme na webu používat. Pokud nám na webu stačí pouze jedno hlavní menu, tuto nabídku nevyužijeme. „MainMenu“ je označení pro hlavní menu, které nesmí být smazáno!

Číslo		Titulek	Typ	Položka nabídky	Počet zveřejněných	Počet zneveřejněných
1	⊙	Main Menu	mainmenu		4	-
2	⊙	User Menu	usermenu		-	4
3	⊙	Top Menu	topmenu		-	4
4	⊙	Example Pages	ExamplePages		-	-
5	⊙	Key Concepts	keyconcepts		-	3

Počet zobrazených 20 ▾

Obr. 16 Správa menu

Skupiny uživatelů - Joomla nabízí sedm skupin uživatelů s předdefinovanými právy. Tato práva není bohužel možné měnit. Čtyři skupiny mají přístup pouze na veřejnou část stránek. Jsou to registrovaní uživatelé, autoři, redaktoři a vydavatelé. Do administrátorské části mají přístup zbylé tři skupiny, tedy manažeři, administrátoři a superadministrátoři.³³

Kontextová nabídka - sada ikon v pravém horním rohu stránky, která nabízí dostupné akce a možnost úpravy právě prohlíženého obsahu.



Obr. 17 Kontextové ikony

5.2.5 Rozšiřitelnost

Pokud vám zabudovaná funkčnost Joomla nebude vyhovovat, můžete ji rozšířit pomocí tzv. rozšíření. Opravdu rozsáhlý seznam všech možných komponent najdete na oficiálních stránkách rozšíření pro Joomla.³⁴ K dispozici je obvykle podrobný popis, co která komponenta do Joomla přidá za funkčnost, verze Joomla!, pod kterou komponenta běží (zdaleka ne všechny komponenty běhají na všech verzích Joomla). V základní instalaci Joomla naleznete několik užitečných komponent

³³ 2008, www.weboveaplikace.info

³⁴ Stránky pro rozšíření Joomla!: www.extensions.joomla.org

přeinstalovaných, jako jsou ankety, vyhledávání na webu, drobečková navigace, kontaktní formuláře a jiné.

Dalším rozšířením mohou být tzv. mamboti (označení ze starší verze Mambo) neboli nové zásuvné moduly (plugins). Tyto moduly rozšiřují Joomla o funkčnost spíše kosmetického a globálního rázu. Monitorují zobrazovaný obsah a svým způsobem jej modifikují.³⁵

5.2.5.1 Instalace komponent

U CMS Joomla nemusíte staženou komponentu kopírovat na server přes FTP, v základu obsahuje funkci instalátor. Funguje velmi podobně jako např. instalace ve Windows. Ze složky na svém počítači si vyberete příslušný stažený balíček s doplňkem a instalátor se postará o jeho nahrání na server, rozbalení a následnou instalaci a aktivaci v Joomla. Dokonce nemusíte vědět, jakého typu je balíček, který instalujete. Předložíte jej Joomla, ta jej nainstaluje a správně zařadí.³⁶

5.2.5.2 Rozšíření použité při tvorbě prezentace

Very simple image gallery – jednoduchý plugin na vytváření fotogalerií. Každá vytvořená galerie může být individuálně nastavena, funguje i bez Java Skriptu. Plugin nainstalujeme standardním způsobem jako ostatní rozšíření pro Joomla, přes instalátor v sekci „Rozšíření“. V nastavení pluginu si můžete upravit způsob zobrazení miniatur, šířku galerie, pozici, kvalitu a velikost obrázků a podobně. Plugin aktivujeme v menu „Rozšíření > Správce zásuvných modulů“.

Obrázky můžeme nahrávat buď přes FTP protokol, nebo přes „Správce médií“ přímo v Joomla. Doporučuji vytvořit si ve složce "Media" > "stories" nějakou pracovní složku, kam budete nahrávat obrázky pro jednotlivé galerie. (např. verysimple).

³⁵ 2008, VÍT, www.linuxespress.cz

³⁶ 2008, VÍT, www.linuxespress.cz



Obr. 18 Správce médií

Galerii zobrazíme na požadované stránce vložením následujícího kódu kamkoli do obsahu:

`{vsig}verysimple{/vsig}` - `verysimple` značí název složky, kde se nahrané obrázky nacházejí

`{vsig}složka/podsložka{/vsig}` - pokud je složka s obrázky více zanořena, použijeme tento způsob zápisu

Anketa, hledat - tyto komponenty jsou již obsaženy v základní instalaci Joomla!, proto je stačí jen aktivovat a v nastavení zaškrtnout, na jakém místě webu se budou zobrazovat.

QCategories - možnost komentování příspěvků. Plugin stačí nainstalovat a aktivovat.

SEOsimple - automaticky generuje popis metadat stránky dle obsahu a nabízí několik možností zobrazení titulku stránky.

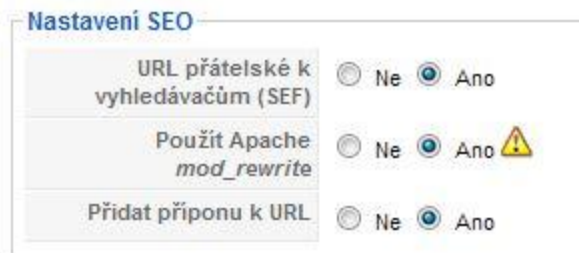
Simple Guest Book - jednoduchá kniha návštěv s možností ochrany proti spamu. Administrátor může upravovat oprávnění pro přidávání příspěvků a komentářů.

!JoomlaComment - plugin umožňující přidávání komentářů k příspěvkům. Po nainstalování a aktivaci pluginu se nám zobrazí v menu „Komponenty“ samostatná sekce „!JoomlaComment“. Zde si můžeme nastavit širokou škálu možností jako je bezpečnost, vzhled nebo jazyk.

5.2.6 Kvalita výsledné prezentace

5.2.6.1 Nastavení friendly url

V administraci Joomla! zapneme samotné SEO v sekci Globální nastavení > Nastavení SEO.



Obr. 19 Nastavení friendly URL

U možnosti „Použít Apache“ se zobrazí oznámení, že máte přejmenovat v rootu Joomla! soubor htaccess.txt na .htaccess. Tím zajistíte přepsání vygenerovaných adres z databáze na čistá URL s příponou .html.

5.2.6.2 Zdrojový kód

Podobně jako u Wordpressu nabízí Joomla! WYSIWYG editor TinyMCE. Pro psaní článků je vyhovující. V nastavení editoru můžeme zvolit vzhled, čištění kódu po startu nebo při uložení článku. Vygenerovaný HTML kód je kvalitní.

5.2.7 Celkové zhodnocení

Joomla je dle mého názoru více vyspělý CMS systém, než je Wordpress. Přesto může být pro začínající uživatele trochu nepřehledný a příliš robusní. Rozšíření systému, přidávání nových funkcí a vzhledu je na velké úrovni, rovněž tak uživatelská podpora. Velkou výhodou a ulehčení vidím v instalaci rozšíření přes administraci přímo v Joomla. Tento systém bych spíše doporučoval použít zkušenějším uživatelům nebo pro vytvoření větších webových portálů a serverů, kde se klade nárok na zabezpečení. Existuje zde možnost správy uživatelů a přidělování práv. Ke každému článku a aktualitě nebo modulu můžete přiřadit přístupová

práva určité skupině uživatelů. Joomla podporuje svými možnostmi rozšíření vytvořit komunitní stránky, inzertní servery, internetové obchody nebo dokonce wikipedie.³⁷ Za nevýhodu považují trochu vyšší nároky na server. Pro instalaci doplňků, šablon, mambotů je zapotřebí mít na serveru vypnutý Safe mode a pro bezpečnost direktivu REGISTER_GLOBALS³⁸

Ukázkovou prezentaci naleznete na adrese: www.joomla.dkweb.cz

5.3 Drupal

CMS Drupal vznikl díky holandskému studentovi Driesu Buytaertovi. Když v roce 2000 Dries potřeboval sdílet informace s kolegy ze své koleje, vytvořil systém, který posléze (2001) pojmenoval Drop. Tento název vznikl z překlepu ze slova Dorp – holandsky vesnice. První veřejná verze se jmenovala Drupal a opět vychází z holandštiny, tentokrát z anglické výslovnosti slova drop – druppel. O vývoj Drupalu se stará několik hlavních vývojářů a více než 400 přispěvatelů.³⁹ Kolem Drupalu existuje široká komunita českých uživatelů a mnoho doplňkových modulů je plně přeložených do českého jazyka. Na internetu naleznete nepřehledné množství modulů. Zkušenější uživatelé mohou využít funkci Drupal API (application programming interface), která slouží na programování modulů. Výhodou API je, že nezasahujete do jádra systému, tudíž se vyvarujete nefunkčnosti při špatném naprogramování.⁴⁰

5.3.1 Systémové požadavky

Drupal vyžaduje některá nastavení webhostingu, která v ČR nebývají běžná. V českých podmínkách existuje i Černá kniha webhostingu pro Drupal, kde je seznam webhostingových společností, které mají jakýkoliv problém s Drupalem.⁴¹ Drupal je plně lokalizován do češtiny, stejně jako i samotná instalace. Horší už to může být s doplňkovými moduly, ze kterých bývají přeloženy jen ty nejnámější.

³⁷ 2008, Sedláček, www.genmedia.cz

³⁸ Viz. sekce Systémové požadavky

³⁹ 2009, www.drupal.cz

⁴⁰ 2008, SEDLÁČEK, www.genmedia.cz

⁴¹ 2008, Zeisek, www.linuxexpres.cz

Minimální požadavky na server:

- **PHP** verze min. 5.2
- Alespoň 24MB limit paměti pro PHP
- Povolen soubor **.htaccess** a modul `mod_rewrite`
- Povolené funkce v PHP: `glob()`, `move_uploaded_file()`, `copy()`
- Drupal nevyžaduje vypnutý `safe_mode`, některé chybné konfigurace však mohou znemožnit nahrávání souborů
- **MySQL (či PostgreSQL)** alespoň verze 5.0
- PostgreSQL (či MySQL) alespoň verze 7.3⁴²

5.3.2 Instalace

Drupal je plně lokalizován do češtiny. Instalační balík můžeme najít na oficiálních stránkách produktu.⁴³ Český jazykový balíček stáhneme ze stránek českého překladu.⁴⁴ Rozbalte archivy instalace a češtiny. Instalační balíček s překlady obsahuje obdobnou adresářovou strukturu jako samotný Drupal - adresáře `modules`, `profiles` a `themes` (samotný Drupal má o čtyři více) a v nich v příslušných podadresářích české překlady (soubory s příponou `po`). Obsah archivu s českými překlady nakopírujte do složky, do které jste rozbalili Drupal.⁴⁵ Nyní Drupal nakopírujeme pomocí FTP klienta na svůj webový server.

Ve vašem prohlížeči zadejte název a adresář webu, kde jsou nahrány soubory Drupalu. Instalace začíná výběrem jazyka. Zvolte tedy češtinu. V adresáři s instalací Drupalu přejděte do podadresáře „`sites`“ a poté do „`default`“. Zkopírujte soubor `default.settings.php` do `settings.php` (tj. vytvořte kopii souboru `default.settings.php` a nazvěte ji `settings.php`). V adresáři `sites/default` byste nyní měli mít dva stejné soubory -

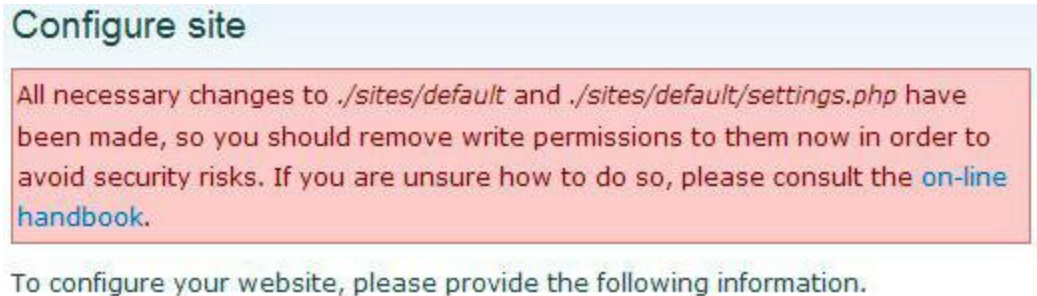
⁴² 2009, www.drupal.cz

⁴³ Oficiální stránky produktu: www.drupal.org

⁴⁴ Stránky českého překladu: www.drupal.org/project/cs

⁴⁵ 2008, ZEISEK, www.linuxexpress.cz

default.settings.php a settings.php. Souboru settings.php musíme nastavit práva na 777 (aby tam Drupal mohl zapisovat).



Obr. 20 Zkopírování souboru default.settings.php

V dalším kroku vyplníme údaje a nastavení připojení k databázi a základní nastavení webu. Vyplňte základní nastavení vašeho Drupalu.

- Název webu - napište název vašeho webu
- E-mailová adresa - zadejte e-mail, který bude použit například při zasílání údajů při registraci nebo změně hesla uživatele
- Uživatelské jméno - vyplňte uživatelské jméno administrátora, např. admin
- E-mailová adresa - zadejte e-mail administrátora
- Heslo - vyplňte heslo pro přihlášení
- Výchozí časová zóna - zkontrolujte časovou zónu
- Čistá URL - nechte implicitní nastavení, tj. Povoleno
- Upozornění na aktualizace - nechte zaškrtnuté, pokud chcete, aby vás Drupal upozorňoval na nové aktualizace⁴⁶

Před pokračováním ještě se doporučuje kvůli bezpečnosti odebrat práva zápisu do souboru /sites/default/settings.php. Poté je instalace kompletní.

⁴⁶ 2008, www.navody.c4.cz

Tvorba webových aplikací s využitím Open source CMS

Pro nastavení češtiny musíme v administraci nejdříve aktivovat jazykový modul, který najdeme v sekci Administer > Site building > Module > Locale. Po aktivaci přejdeme do záložky Site configuration > Languages > Add language . Z rozbalovacího menu vybereme češtinu a přidáme tlačítkem “Add language” níže. Jazyk se naimportuje a zároveň proběhne jeho instalace. Po instalaci zaškrtněte češtinu jako de faultní jazyk.

Povoleno	Kód	Anglický název	Vlastní název	Směr	Výchozí
<input checked="" type="checkbox"/>	en	English	English	Zleva doprava	<input type="radio"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	cs	Czech	Čeština	Zleva doprava	<input checked="" type="radio"/>

Obr. 21 Nastavení češtiny

Do administrace můžete kdykoliv vstoupit zadáním adresy:
www.vasedomena.tld/admin.

5.3.3 Dokumentace

Dokumentace v Drupalu je dostupná opět pouze v angličtině. Oproti předešlým CMS systémům má několik odlišností. Je rozdělená na programátorskou⁴⁷ a uživatelskou.⁴⁸ Zkušenější uživatelé jistě využijí dokumentaci programátorskou, v níž je popsána práce s funkcí Drupal API (application programming interface), která slouží na programování modulů. Výhodou API je, že nezasahujete do jádra systému, tudíž se vyvarujete nefunkčnosti při špatném naprogramování. Uživatelská dokumentace s mnoha příklady je vhodná pro běžné uživatele. Pro novou verzi Drupal 6 vznikla dokumentace pro vývojáře v CHM formátu, což je offline verze nápovědy.⁴⁹

⁴⁷ Dostupné z www.api.drupal.org

⁴⁸ Dostupné z www.drupal.org/handbook

⁴⁹ Dostupné na adrese www.drupal.kollm.org/chm-drupal-6

Na stránkách české komunity pro Drupal naleznete fórum, které je obsáhlé a kde můžete najít mnoho témat a návodů.⁵⁰

5.3.4 Uživatelská přívětivost a ovladatelnost

Základní ovládání administrace Drupalu tvoří levé menu. V něm jsou základní bloky Administrace a Vytvořit obsah, ve kterých jsou zanořeny všechny položky. Základním pojmem při tvorbě obsahu je pro Drupal takzvaný "node", česky uzel = jednotka obsahu. Node může představovat příspěvek, stránka s kontakty, anketa a podobně. Každý node má také svůj typ. Například všechny ankety jsou typu anketa, všechny příspěvky v blogu jsou typu příspěvek v blogu a podobně. Kdo je zvyklý na jiný redakční systém a Drupal vidí poprvé, může být touto strukturou zmatený a Drupal se mu může zdát velmi nepřehledný.

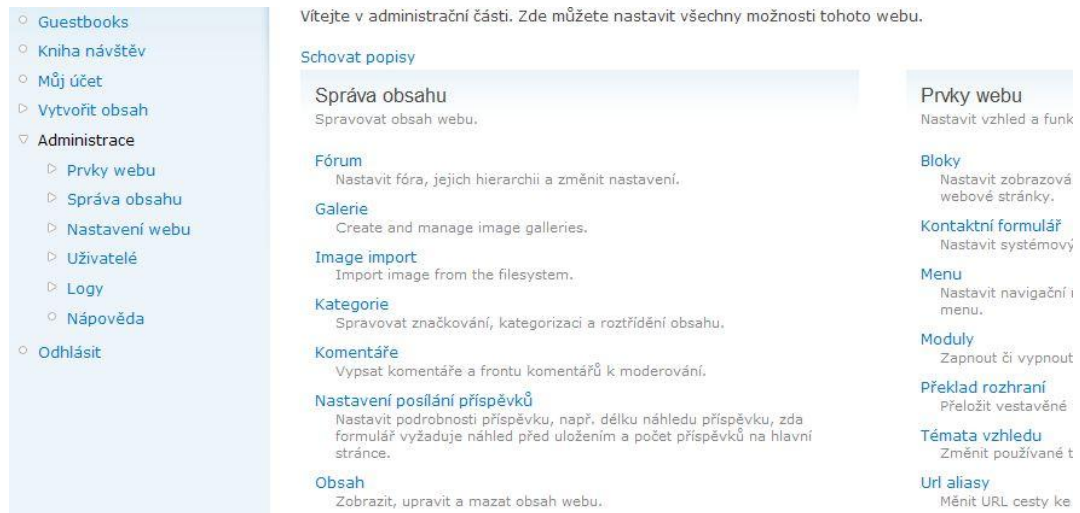
Ať je obsah jakéhokoli typu, lze nad ním vykonávat určité operace, které jsou společné obsahu v Drupalu. Libovolnému obsahu můžeme například povolit nebo zakázat komentáře nebo vytvářet různé verze obsahu.

Drupal používá pro začátečníky dle mého názoru dost nevhodnou terminologii. Jedná se hlavně o kategorizaci obsahu, tedy dělení do sekcí a kategorií. Pojem „Taxonomie“ (taxonomy) je kategorizační subsystém Drupalu. Kromě jednoduché kategorizace slouží také k vytváření struktury webu. „Slovník“ (vocabulary) je sada kategorií. „Termín“ (term) je kategorií samotnou.⁵¹ Příslušná nastavení jsou v nabídce „Administrace > Správa obsahu > Kategorie“.

⁵⁰ www.drupal.cz/forum

⁵¹ 2006, BERNARD, www.interval.cz

Tvorba webových aplikací s využitím Open source CMS



Obr. 22 Náhled administrace Drupalu

Nyní zde popíšu některé základní a nepoužívanější prvky administrace:

Administrace > Uživatelé > Oprávnění - umožňuje nastavit oprávnění pro jednotlivé role a jednotlivé uživatele.

Oprávnění	anonymní uživatel	přihlášený uživatel
Modul block		
administrace bloků	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
pro nastavení zobrazení použít PHP kód	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Obr. 23 Nastavení oprávnění uživatelům

Administrace > Nastavení webu - položky zaměřující se na nastavení jednotlivých funkcí webu.

- Čistá URL – umožňuje zapnutí nebo vypnutí čisté URL
- Informace o webu – v této položce je potřeba vyplnit základní informace o webu a příp. nastavit úvodní stránku webu
- Jazyky – nastavení jazyků pro obsah a uživatelské rozhraní
- Systém souborů – zde se nastaví cesta k použitým souborům

Administrace > Prvky webu – možnost nastavení vzhledu a funkcí webu. Pomocí bloků můžeme nastavit oblasti stránky jako je menu, moduly, témata vzhledu nebo postranní menu. Dále je možné editovat položky menu, aktivovat nebo deaktivovat moduly, nastavovat vzhled webu.

Vytvořit obsah – zde máme možnost výběru z několika nadefinovaných typů obsahu. Vše záleží na tom, jaký typ obsahu budeme vytvářet.

- Anketa - otázka se souborem možných odpovědí. Po vytvoření se automaticky průběžně počítá počet hlasů obdržných pro jednotlivé odpovědi.
- Blog entry – příspěvek v blogu.
- Obrázek - obrázek (s náhledem) - ideální pro zveřejňování fotografií.
- Stránka - jednoduchá metoda vytváření a zobrazování informací, které se zřídka mění (v našem případě Statická stránka).
- Článek - obsahuje podobnou formu jako stránka a může být součástí blogu.

Název	Typ	Operace
+ Fórum	questboook	upravit slovník
+ články	Článek	upravit slovník
+ Image Galleries	Obrázek	upravit slovník

Obr. 24 Modul Taxonomy a správa obsahu

5.3.5 Rozšiřitelnost

Drupal má v základní instalaci pouze základní funkce, které postačí na běžný provoz webu. Pokud budete chtít váš web více rozšířit, musíte navštívit stránku

modulů⁵². Stahujte pouze moduly pro svou verzi Drupalu a před stažením si na stránce modulu přečtěte, jestli náhodou vybraný modul nezávisí na jiném (který musíte stáhnout také), jestli není známa nějaká chyba kolidující s vaším nastavením webu nebo něco podobného. Předědte tak mnohým nepříjemnostem.

5.3.5.1 Instalace komponent

Všechny moduly se nacházejí na stránce www.drupal.org/project/Modules. Jednotlivé moduly stáhněte do počítače kliknutím na příslušné tlačítko Download. Dejte si pozor na verzi modulu, stahujte vždy tu, která je určená pro vaši verzi Drupalu. Každý balík s modulem se skládá z několika souborů, v každém by měl být alespoň jeden soubor `jmenomodulu.module` a `jmenomodulu.install`. V některých balících může být obsaženo i více modulů najednou.

Po stažení modulu daný soubor rozbalíme na disku a vznikne složka s názvem `jmenomodulu`. Nyní se připojte ke svému FTP serveru a v instalaci Drupalu vyhledejte složku „modules“ do které rozbalený modul nahrajte. Poté v administraci „Prvky webu > Moduly“ stačí nový prvek aktivovat.⁵³

5.3.5.2 Rozšíření použité při tvorbě prezentace

Guestbook 2.0 – konfigurovatelná kniha návštěv, umožňuje komentovat a mazat příspěvky. Po naistalování modulu musíme nastavit práva přístupu jednotlivým uživatelům na stránce Administrace > Oprávnění > Modul Guestbook. Chování a vzhledu aplikace nastavíme v menu Administrace > Nastavení webu > Guestbook.

Wysiwyg – modul pro instalaci WYSIWYG editoru, který umožňuje přidávání obsahu do stránky. V základní instalaci bohužel není žádný kvalitní editor obsažen. K tomuto modulu je nutné stáhnout knihovnu dostupného editoru samostatně. Ze seznamu, který se po aktivaci modulu vypíše, jsem si vybral známý TinyMCE. Kliknutím na odkaz „Download“ (viz. Obr. 30) stáhneme .zip soubor a uložíme na disk. Následně ho nakopírujeme do složky „sites/all/libraries“.

⁵² Rozšíření pro Drupal: www.drupal.org/project/module/

⁵³ 2006, SUCHÝ, www.drupal.cz



Obr. 25 Instalace WYSIWYG editoru TinyMCE

Path - umožňuje uživatelům nastavit vlastní URL stránek. Tento modul je obsažen v instalaci Drupalu, stačí ho tedy aktivovat. Při vytváření článku nebo obsahu poté přibude položka, kde si můžeme volit vlastní tvar URL adresy.

Poll – možnost vytváření anket - součást Drupalu.

Search - povoluje vyhledávání obsahu dle klíčových slov – součást Drupalu

Taxonomy – základní nástroj na třídění článků do kategorií. Příslušná nastavení jsou v nabídce „Administrace > Správa obsahu > Kategorie“. Členění se odehrává na dvou úrovních: slovníky a jejich termíny (tento problém je popsán výše.)

Název	Typ	Operace
+	Fórum	guestboook upravit slovník seznam termínů
+	články	Článek upravit slovník seznam termínů

Obr. 26 modul Taxonomy a kategorizace obsahu

Forum - poskytuje možnost komentování příspěvků - součást Drupalu. Po jeho aktivaci se zobrazí pod každým příspěvkem možnost komentovat a reagovat na publikovaný článek.

Nodewords - tento modul umožňuje nastavit meta tagy pro každý článek, umožňuje měnit titulek stránky a zakazovat indexování obsahu vyhledávačům. Plugin stačí stáhnout a aktivovat. Automaticky se zobrazí nová volba u publikování obsahu.

5.3.6 Kvalita výsledné prezentace

5.3.6.1 Nastavení friendly URL

K tomuto kroku jsme použily modul „Path“, který do formuláře pro vytvoření nového příspěvku přidá oblast „Nastavení URL“. Drupal má navíc již připravený soubor .htaccess, kterému stačí nastavit práva zápisu a automaticky generuje čistá URL.

5.3.6.2 Zdrojový kód

U Drupalu bohužel chybí kvalitní WYSIWYG editor, který by umožňoval vkládání obsahu. Pomocí zásuvných modulů máme na výběr doinstalovat vhodný editor. Jako u výše zmíněných CMS jsem zvolil TinyMCE. Vygenerovaný HTML kód je tedy srovnatelný s předchozími systémy. Instalace tohoto editoru mi ale přijde zbytečně složitá, jelikož nejdříve je třeba stáhnout modul na podporu WYSIWIG editorů a poté je třeba doinstalovat konkrétní editor.

5.3.7 Celkové zhodnocení

Drupal podporuje rozšiřitelnost pomocí různých webových aplikací, od osobních blogů až po korporátní systémy. Na Drupal existuje nepřehledné množství doplňkových modulů, bohužel jen málo je dostupné s českým překladem.

Drupal poskytuje vývojářům třetích stran API (application programming interface), která slouží na programování vlastních modulů, které neovlivňují jádro, a nehrozí tedy možnost pádu celého systému při špatném naprogramování.

Nevýhodu pro méně zdatné uživatele je dle mého názoru již jeho instalace, která neprobíhá zcela přes uživatelské rozhraní. Uživatel musí upravit a ručně vytvořit default soubor, který je nezbytný pro spuštění instalace. Administrace systému Drupal je na první pohled jednoduchá, téměř bez grafického provedení. Celé chování a způsob ovládání systému Drupal je však nutné pochopit a oproti jiným CMS mi přijde zbytečně složitě včetně zvláštní terminologie, kterou používá při tvorbě obsahu nebo kategorizaci. Způsob publikování obrázků a fotogalerií mi přijde obzvlášť nepochopitelný, v základu Drupal s obrázky vůbec neumí pracovat, což se

dá změnit až doinstalováním modulů. Bohužel se mi nepodařilo najít modul, který by dokázal vytvořit jednoduchou galerii.

Tento CMS mě zaujal svou rychlostí a možnostmi rozšíření. Celkově mi přijde kompromisem mezi Wordpressem a Joomla. Jeho způsob ovládání však hodnotím záporně, přesto, že patří mezi světovou špičku a je dokonce držitelem ocenění v soutěži Open Source CMS Award 2009 vydavatelstvím **Packt Publishing** pro nejlepší volně stažitelný redakční systém. V této soutěži dostal nejvíce hlasů zejména za své šablony a rozšíření.⁵⁴

5.4 SunLight CMS

SunLight CMS je jednoduchý redakční systém od českého autora, který si říká Pavel B. Jeho hlavními přednostmi jsou dle autora jednoduchost, přehlednost a snadná ovladatelnost.⁵⁵

5.4.1 Systémové požadavky

Pro bezproblémový chod by měl váš server podporovat:

- PHP verze 4.3.3 nebo novější
- MySQL verze 4.1.x nebo novější
- Rozšíření PHP o mbstring (kvůli UTF-8 kódování)⁵⁶

5.4.2 Instalace

Instalační balíček stáhneme z domovské stránky projektu.⁵⁷ Samotný postup instalace je velmi dobře popsán v souboru, přibaleném k samotné instalaci. Stažený balíček rozbalíme na disk. Samotná instalace vyžaduje zásah do souboru `access.php`, který se nachází v adresáři „systém“. Zde vyplníme přihlašovací údaje pro spojení s databází.

⁵⁴ 2009, www.redakcni-systemy.com

⁵⁵ 2009, www.sunlight.shira.cz

⁵⁶ 2009, www.sunlight.shira.cz

⁵⁷ Domovská stránka SunlightCMS: www.sunlight-cms.net

```
<?php
//prístupove udaje
$server="mysql5-2";
$user="sunlight.94975";
$password=".....";
$database="sunlight_94975";
$prefix="sunlight";

?>
```

Obr. 27 editace souboru „access.php“

Po zkopírování souborů instalace na server si zadejte v prohlížeči adresu vašeho webu ve tvaru `http://vasestranky/install/`. Nyní se zobrazí úvodní stránka s licenčním ujednáním, kde zaškrtneme, že souhlasíme s podmínkami. Následně vyplníme nastavení instalace:

Nastavení instalace

Adresa serveru	<input type="text" value="http://sunlight.dkweb.cz"/>
Přístupové heslo	<input type="text"/>
Přístupové heslo	<input type="text"/>
E-mail	<input type="text" value="@"/>
Titulek stránek	<input type="text" value="Lorem ipsum"/>
Popis stránek	<input type="text" value="bez popisu"/>
Přepsat tabulky	<input type="checkbox"/>

Obr. 28 Nastavení instalace

Po úspěšném nainstalování je nutné adresář „*install*“ odstranit. Nyní již můžete v prohlížeči otevřít vaše stránky a kliknutím na odkaz administrace (vpravo dole) se přihlásit do administrace s těmito přístupovými údaji: ⁵⁸

Jméno: Root

Heslo: vaše zvolené heslo

⁵⁸ 2010, www.sunlight.shira.cz/dokumentace

5.4.3 Dokumentace

Jelikož se jedná o český CMS systém, celá dokumentace je přístupná v českém jazyce. K dokumentaci můžeme přistupovat přímo z oficiálních stránek produktu kliknutím v menu na položku „Dokumentace“. Druhou variantou je offline verze, která je dostupná v sekci „Ke stažení“. Obě dokumentace jsou totožné.



Obr. 29 Dokumentace

Dokumentace je rozdělená do různých témat dle daného problému. Každý problém je však minimálně popsán, takže mnoho z nabízených prvků webu budete muset nejprve sami vyzkoušet, abyste zjistili, jak se používají. Celkově je tedy dokumentace velmi strohá a podle mého názoru nepřináší příliš informací. Na oficiálních stránkách je dostupná diskuze, kde jsou rozebrány jednotlivé problémy. Toto fórum však není nijak tematicky členěno a je poněkud nepřehledné.

5.4.4 Uživatelská přívětivost a ovladatelnost

Hlavní úpravy SunLightCMS můžeme provést po přihlášení hlavního administrátora. V sekci nastavení lze provést úpravu práv uživatelů. Administrace používá stejné zobrazení jako dokumentace. Hlavní navigační horizontální menu je umístěno nahoře a obsahuje tlačítka dle daného problému.



Obr. 30 Náhled administrace

Základní prvky administrace:

Správa obsahu - nejpoužívanější část administrace, kde můžete vytvářet, upravovat a mazat stránky nebo články.

Souborový manažer - funguje stejně jako v jiných redakčních systémech. Nabízí možnost vytváření nových adresářů, nahrávání a vytváření nových souborů. Vše se děje v adresáři `upload` určeném k práci se soubory.⁵⁹

Nastavení systému - zde máte možnost nastavení všech důležitých oblastí a přizpůsobení celého systému jako informace o stránkách, aktivovat moduly či změnit barevné schéma administrace. Na pravé straně od každé položky je stručně popsán její význam.

Uživatelé a skupiny - možnost spravovat uživatelské skupiny a uživatele (nebo pouze jednu z těchto věcí v závislosti na vašem oprávnění). Některé skupiny jsou systémové a lze s nimi pracovat pouze omezeně. Také můžete vytvářet a upravovat pouze skupiny s nižší úrovní, než je úroveň skupiny, kde se právě nacházíte.

⁵⁹ 2007, www.weboveaplikace.info

5.4.5 Rozšiřitelnost

SunlightCMS obsahuje ve své instalaci základní moduly jako je anketa, přehrávač, vyhledávání na webu, emailový formulář nebo galerie. Další funkce, které mohou být přidány do základní instalace systému, naleznete na stránkách produktu v sekci „Ke stažení“. Jedná se však pouze o moduly umožňující Mod rewrite pro SEO optimalizaci adres, WYSIWYG editor TinyMCE, modul na výpis souborů a zobrazení novinek. Jiné externí moduly bohužel nejsou k dispozici. Tímto tedy SunlightCMS silně zaostává za ostatními CMS, které poskytují uživatelům stovky různých rozšíření a pluginů.

SunlightCMS rozlišuje dva druhy rozšíření. Jedná se o HCM moduly a Přídavná rozšíření. HCM moduly jsou jednoduché značky, jejichž prostřednictvím můžete do stránky vložit anketu, e-mailový formulář, seznam online uživatelů a podobně. Přídavná rozšíření představují další funkce, které mohou být přidány do základní instalace systému (dostupné jsou pouze tyto dva: WYSIWYG editor TinyMCE a Mod rewrite modul).⁶⁰

5.4.5.1 Instalace komponent

Rozšíření, které je možno přidat do SunlightCMS stáhneme z webové stránky produktu. Po rozbalení je přiložen soubor `ctime.txt`, který obsahuje instalační instrukce. U všech se jedná o totožný postup, tedy nahrát soubor do příslušné složky dle návodu a aktivovat modul v administraci v sekci „Nastavení“.

5.4.5.2 Rozšíření použité při tvorbě prezentace

Mod rewrite - modul pro SEO optimalizaci adres. Nahrajte soubor `.htaccess` na váš server do kořenového adresáře systému. Aktivujte modul v administraci v sekci „Nastavení“.

WYSIWYG editor – plugin obsahuje známý editor TinyMCE pro vkládání obsahu bez znalosti HTML. Nahrajte soubor `tinymce.slam` a adresář `tinymce`

⁶⁰ 2010, www.sunlight.shira.cz/dokumentace

na váš server do složky `admin/modules/`. Aktivujte modul v administraci v nastavení systému. Dále aktivujte modul ve svém uživatelském nastavení (pokud není).

Anketa – V menu Správa obsahu > Ankety vytvoříme novou anketu. Poté klikneme na tlačítko „Boxy“, kde vytvoříme nový HCM modul pro zobrazení ankety. Zápis každého HCM modulu začíná značkou `[hcm]` a končí `[/hcm]`. Mezi těmito značkami se uvádí parametry. ⁶¹

příklad: `[hcm]poll,1,150[/hcm]`

1 = ID ankety

150 = šířka v pixelech

Kniha návštěv - umožňuje vytvořit knihu návštěv. Knihu vytvoříme stejným způsobem, jako se tvoří články nebo stránky. V menu „Správa obsahu“ vybereme ze seznamu „Kniha“ a vytvoříme nový obsah typu „Kniha“. Kniha se nám automaticky vytvoří.

Galerie – galerii přidáme tím, že v sekci „Souborový manažer“ vytvoříme složku např. „Galerie“. Webové rozhraní umožňuje nahrávání fotografií pouze po jedné, pokud tedy máme více fotek, které budeme chtít publikovat, je vhodnější je nahrát do vytvořené složky `upload/galerie` přes FTP. Jednotlivé soubory se nám zobrazí v administraci. Poté stačí označit fotky, které chceme publikovat a kliknout na tlačítko „Přidat obrázky do galerie“. Obrázky si sami vygenerují náhledy a je možno je prohlížet již zabudovanou funkcí Lightbox. ⁶²

⁶¹ www.sunlight.shira.cz/dokumentace

⁶² Lightbox – JavaSkriptová aplikace pro prohlížení fotogalerií



Obr. 31 Vytvoření galerie a nahrávání obrázků na server

5.4.6 Kvalita výsledné prezentace

5.4.6.1 Nastavení friendly URL

K tomuto nastavení nabízí autor jediný modul s názvem „Mod rewrite“. Ve skutečnosti se ale jedná o připravený soubor .htaccess, který pouze dle přiloženého návodu nakopírujete do hlavní složky instalace, a automaticky generuje čistá URL. Pojem čistá URL je v tomto případě trochu zavádějící, protože adresy generuje ve tvaru `http://sunlight.dkweb.cz/fotogalerie.p8.html`. Přípona `px.html`, kde `x` zřejmě představuje id článku nebo stránky bohužel nejde nijak ovlivnit, o čemž jsem se mohl přesvědčit i na oficiálních stránkách produktu, kde adresy vypadají stejně.

5.4.6.2 Zdrojový kód

V základní instalaci systému není k dispozici žádný pokročilý editor. Obsahuje pouze jednoduchý editor, který připomíná spíše poznámkový blok a na první pohled není jasné, zda se má obsah psát klasickým způsobem, nebo ve formě HTML. Pomocí modulu můžeme doinstalovat editor TinyMCE, který je k dispozici na webu SunLightu. Po modulu „Mod rewrite“ se jedná o druhý možný modul, kterým můžeme celý systém rozšířit. Vygenerovaný HTML kód je tedy srovnatelný s předchozími systémy. Instalace tohoto editoru je jednoduchá a je popsána

v příloženém souboru `ctime.txt`. Jedná se o nakopírování souborů do příslušné složky a následnou aktivaci modulu v administraci v sekci „Nastavení systému“.

5.4.7 Celkové zhodnocení

Od tohoto redakčního systému jsem nečekal příliš velkou funkčnost. Občas jsem na internetu narazil na webové stránky, které byly tímto systémem vytvořeny. Jelikož se jedná o český produkt, věřil jsem, že zprovoznění a ovládání systému bude díky české dokumentaci jednoduché. Opak je pravdou. Dostupná dokumentace je velmi stručná a kromě detailního popisu instalace, která je velmi jednoduchá (ikdyž vyžaduje zásah do souborů a není možná instalovat pouze přes webový prohlížeč). Na mnoho věcí včetně ovládání jsem musel přijít sám. Hlavní nevýhodu vidím ve velmi strohé možnosti rozšíření. Jelikož tento systém vyvíjí jeden člověk, nemůžeme ho proto srovnávat s vyspělými CMS jako je Joomla nebo Drupal, kde na vývoji pracují celé komunity lidí. Přesto je pro mě SunlightCMS celkově zklamáním a tento systém bych doporučil spíše na jednodušší prezentace, kde si vystačíme se základními prvky webu.

5.5 PHP Nuke

PHP NUKE je rozšířený redakční systém, který je bez instalačního skriptu. Používá technologie PHP a SQL (MySQL, MySQL4, msSQL, PostgreSQL, Access, ODBC, DB2, Oracle a SQLite) a běží na Apache serveru. Jeho nevýhodou je velikost systému – rozbalený má okolo 15 MB. Umožňuje vkládat obsahy, novinky, články, tipy na hudbu nebo cokoli, co chcete mít na jednom místě. Obsahuje vnitřní přeinstalované fórum phpBB. Umožňuje spravovat obsah tak, že jen určití uživatelé k němu budou mít přístup. PHP-Nuke je označován jako praotec redakčních systémů. Je z něho odvozeno spousta dalších redakčních systémů (Post Nuke, United Nuke). Jeho největší výhodou i nevýhodou je robustnost. Nehodí se pro použití v českém prostředí, je lepší využít systém United Nuke.⁶³ Poslední verze 8.0

⁶³ 2006, ZICHA, www.programujte.com

je k dispozici pouze v placené verzi, stejně tak jako některé komponenty včetně galerií. Pro svoje testování jsem tedy stáhl z českých stránek produktu poslední stabilní verzi 7.9.

5.5.1 Systémové požadavky

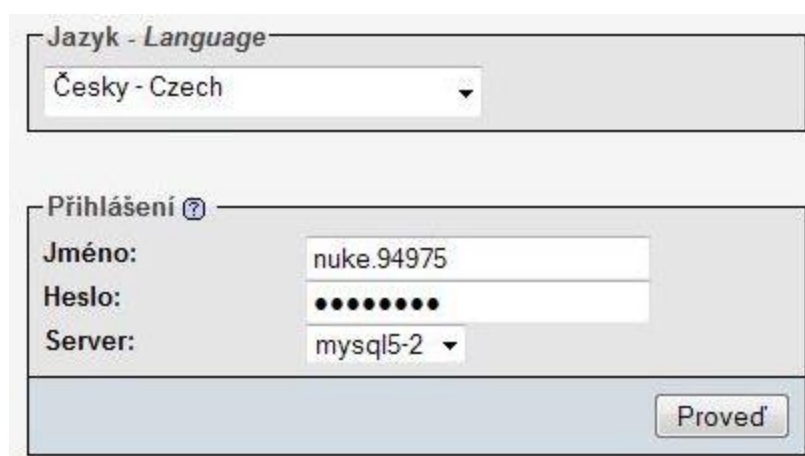
- Apache Web Server
- PHP verze 4.2.x nebo vyšší
- MySQL databázový server

5.5.2 Instalace

Instalace začíná stažením instalačních souborů z oficiálního webu CMS, který naleznete na adrese www.phpnuke.org. Rozbalíme instalační soubory na disk. Přes FTP nahrajeme obsah složky `htm` do rootu webu.

Dále je třeba vytvořit databázovou strukturu. Tento krok vyžaduje použití programu **phpMyAdmin** nebo jiného nástroje, který umožňuje jednoduchou správu obsahu databáze prostřednictvím webového rozhraní. PhpMyAdmin bývá nejčastěji používaným programem a zpravidla ho poskytovatel hostingu provozuje na adrese <http://mysql.adresaposkytovatele.cz/>.

Pro přihlášení použijeme své uživatelské jméno pro přístup do databáze, server a heslo k dané databázi.

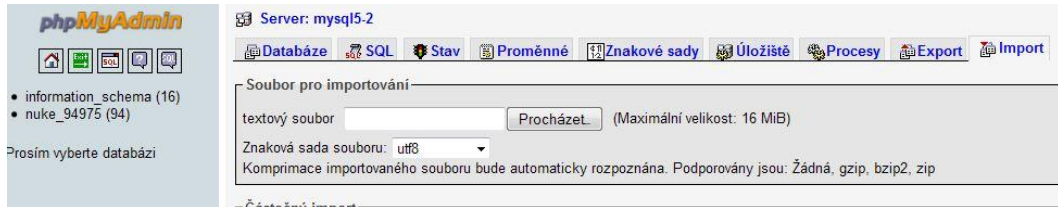


Jazyk - Language	
	Česky - Czech
Přihlášení	
Jméno:	nuke.94975
Heslo:	••••••••
Server:	mysql5-2
Proved	

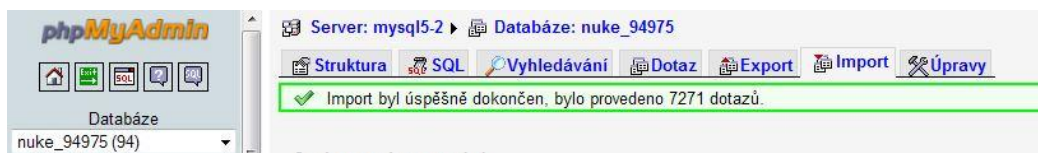
Obr. 32 Přihlášení do phpMyAdmina

Tvorba webových aplikací s využitím Open source CMS

Po přihlášení klikneme v hlavním menu programu na záložku „Import“. Nyní nainportujeme soubor `nuke.sql`, který se nachází v adresáři `sql`. Tento soubor nám vytvoří tabulky a naplní je daty.



Obr. 33 Import struktury tabulek



Obr. 34 Dokončení importu

Dále potřebujeme nastavit soubor `config.php`, který zajišťuje spojení s databází.

```
$dbhost = "mysql5-2";
$dbuname = "nuke_94975";
$dbpass = "";
$dbname = "nuke_94975";
$prefix = "nuke";
$user_prefix = "nuke";
$dbtype = "MySQL";
$sitekey = "SwSDsyrgF23$$5%*ddw3$D-2Df/(-0394-$%/";
$gfx_chk = 0;
$subscription_url = "";
$admin_file = "admin";
$tipath = "images/topics/";
$nuke_editor = 1;
$display_errors = false;
```

Obr. 35 Editace config.php

Po uložení změn ve vašem prohlížeči zadejte název a adresář webu, kde jsou nahrány soubory. Instalace je ukončena. Posledním kokem je vyplnění

přihlašovacích údajů pro přístup do administrace. (zadejte www.adresawebu.tld/admin.php). Instalace je u konce.

5.5.3 Dokumentace

Dokumentace pro PHP-Nuke je dostupná pouze v angličtině. Na oficiálních stránkách produktu jsou k dispozici dvě možnosti nápovědy. Můžete si pročíst oficiální dokumentaci⁶⁴ nebo navštívit sekci FAQ⁶⁵, kde jsou zodpovězeny některé základní otázky o tomto systému. Stránky české komunity⁶⁶ bohužel neobsahují nic užitečného. Kromě pár odkazů na anglické stránky tu najdete jen český instalační balíček. Celkově o PHP-Nuke v českém jazyce nejsou k dispozici téměř žádné informace a články. Dokumentace a podpora je celkově slabší než u jiných CMS systémů. Nejvíce mi chybí české fórum nebo alespoň kvalitní anglické fórum, kde bych měl možnost položit dané komunitě konkrétní dotaz s problémem.

5.5.4 Uživatelská přívětivost a ovladatelnost

Po přihlášení budete přesměrováni na stránku administračním menu. Správa administrace se obsluhuje pomocí ikon. Každá ikona odkazuje na stránku, která vám poskytne kontrolu nad jednou z oblastí na vašem webu. Přestože se jedná o českou verzi PHP-Nuke, není administrace kompletně v češtině.

Menu je rozděleno do dvou kategorií:

- Horní menu obsahuje položky na konfiguraci webu.

⁶⁴ http://phpnuke.org/modules.php?name=PHP-Nuke_HOWTO

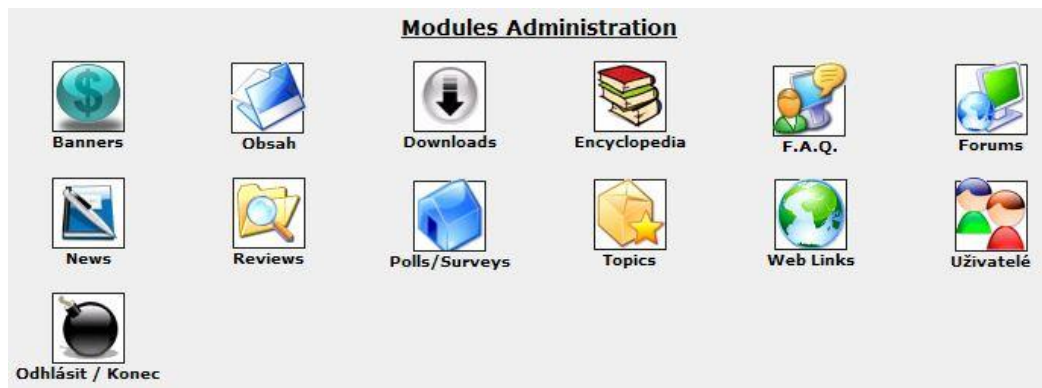
⁶⁵ <http://phpnuke.org/modules.php?name=FAQ>

⁶⁶ <http://www.php-nuke.cz/>



Obr. 36 Náhled administrace

- Spodní menu upravuje jednotlivé moduly



Obr. 37 Náhled administrace

Zde je stručný přehled sekcí:

Uživatelé - vytváření nových administrátorů a jejich přístupových práv

Moduly - PHP-Nuke je modulární systém. Každý modul můžeme definovat jako malé webové stránky, které umožňují pracovat s různými typy obsahu. Všechny moduly použité na vašich stránkách jsou uvedeny v tabulce. U každého modulu vidíme jeho jméno, zda je modul v současné době aktivní, pro které návštěvníky stránek je viditelný, zda je aktivní. Moduly můžeme přejmenovat, vypnout nebo zapnout.

Tvorba webových aplikací s využitím Open source CMS

Název	Custom Title	Status	Visible to	Group	Funkce
Advertising	Advertising		Všichni návštěvníci	Není	
AvantGo	AvantGo		Všichni návštěvníci	Není	
Content	Content		Všichni návštěvníci	Není	
Downloads	Downloads		Všichni návštěvníci	Není	
Encyclopedia	Encyclopedia		Všichni návštěvníci	Není	

Obr. 38 Seznam modulů a dostupné akce

Encyklopedia - zajímavý a netradiční modul, který obsahuje soubory abecedních položek. Jak už název napovídá, je tento modul použit pro termíny nebo definice. Encyklopedie umožňuje vytvářet termíny a údaje, pracuje podobně jako Wikipedie. Administrátor může přidávat záznamy nebo tvořit nové encyklopedie. Příspěvky můžeme vyhledávat z modulu vyhledávání.⁶⁷

Obsah - vytváření statického obsahu stránek. Tento modul se používá pro přidávání obecných informací na stránky. Obsah může být organizován do kategorií. Obsah stránky se skládá z hlavního textu, názvu, podtitulu, záhlaví a zápatí a popisu.

Bloky - oblasti, které mohou být použity pro formátování vzhledu stránek. Sekce správy bloků umožňuje přidávat, odebírat nebo měnit uspořádání bloků na vašich stránkách. Pozice bloků může být buď vlevo, vpravo, nahoře nebo dole. Všechny bloky jsou vypsány v seznamu, některé obsahuje PHP-Nuke ve výchozím nastavení. Bloky mohou obsahovat jakýkoli obsah (např. ankety, vyhledávací pole, zpravodajské kanály...)

Název	Pozice	Pořadí	Typ	Status	Visible to	Funkce
Modules	◁ Levý	1 ↓	FILE		Všichni návštěvníci	
Administration	◁ Levý	2 ↑ ↓	SYSTEM		Pouze administrátoři	
Search	◁ Levý	3 ↑ ↓	FILE		Všichni návštěvníci	
Languages	◁ Levý	4 ↑ ↓	FILE		Všichni návštěvníci	
Random Headlines	◁ Levý	5 ↑	FILE		Všichni návštěvníci	
User's Custom Box	Pravý ▷	1 ↓	SYSTEM		Pouze přihlášení uživatelé	
Categories Menu	Pravý ▷	2 ↑ ↓	FILE		Všichni návštěvníci	

Obr. 39 Seznam bloků a dostupné akce

⁶⁷ 2010, PATTERSON, www.packtpub.com

Bloky jsou uvedeny v pořadí, v jakém se objevují na vašich stránkách. Můžete změnit pořadí bloků kliknutím na šipku nahoru nebo dolů ve sloupci „Pořadí“.

News - přidávání nových příspěvků na stránky. Příspěvky můžeme uspořádat dle témat.

Topics - neboli Témata umožňují rozdělovat příspěvky do různých témat. Témata jsou označena obrázkem, který je zobrazen na webu u publikovaného příspěvku. Obrázek můžeme přiřadit v administraci při vytváření nového tématu. Ve výchozím nastavení je k dispozici jediné téma s názvem PHP-Nuke. To má již svůj vlastní obrázek.



Obr. 40 Defaultní téma PHP-Nuke

5.5.5 Rozšiřitelnost

Pro rozšíření funkčnosti CMS PHP-Nuke můžeme doinstalovat vhodný modul. Na oficiálním webu rozšíření⁶⁸ nalezneme seznam možných rozšíření. Po prohlédnutí jednotlivých kategorií však většina obsahuje prázdné adresáře a celkově tedy není možné stáhnout takové množství doplňků, jak by se na první pohled zdálo. Pro nalezení vhodného modulu je proto lepší použít obecné internetové vyhledávače (Google, Yahoo!), které naleznou možné doplňky na cizích webech. Všeobecně mi však možnost rozšíření přišla velmi slabá, řada kvalitnějších doplňků byla k dispozici pouze v placené formě. Nenašel jsem žádný doplněk v českém jazyce. Základní instalace PHP-Nuke obsahuje několik užitečných komponent přeinstalovaných, jako

⁶⁸ www.phpnuke.org/modules.php?name=Downloads

jsou ankety, vyhledávání na webu, encyklopedie, phpBB fórum nebo rozesílání zpráv mezi uživateli.

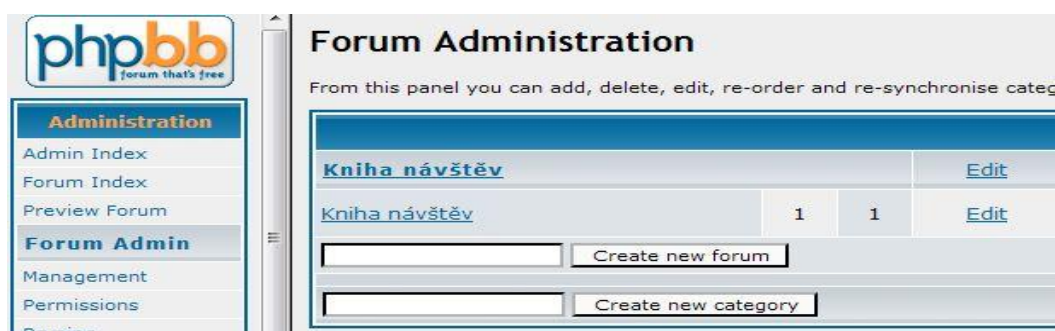
5.5.5.1 Instalace komponent

Jednotlivé moduly stáhneme do počítače kliknutím na příslušné tlačítko Download. Po stažení modulu daný soubor rozbalíme na disku a vznikne složka s názvem modulu, která obsahuje další podsložky jako `admin`, `blocks`, `images` a `modules`. Instalaci není možné provádět přímo v administraci, proto je nutné se připojit ke svému FTP serveru. Všechny složky nakopírujeme do rootu našeho webu. Poté v administraci v sekci „Moduly“ stačí nový prvek aktivovat.

5.5.5.2 Rozšíření použité při tvorbě prezentace

Fórum – PHP-Nuke obsahuje v základní instalaci zabudovaný modul, který umožňuje provozovat phpBB fórum. PhpBB je jedno z celosvětově nejrozšířenějších řešení pro diskuzní fóra. Jedná se o plně přizpůsobitelnou aplikaci, která je poskytována jako Open source. Má příjemné uživatelské rozhraní a jednoduchý administrativní panel.⁶⁹

V administraci PHP-Nuke stačí kliknout na ikonku „Forums“ a zobrazí se nám administrace phpBB. V menu „Forum Admin > Management“ vytvoříme nové fórum.



Obr. 41 phpBB fórum

⁶⁹ 2007, www.phpbb.cz

PHPNuke WYSIWYG Editor – editor pro přidávání obsahu na web. V základní instalaci PHP-Nuke je obsažen pouze základní editor. Po instalaci PHPNuke WYSIWYG Editoru rozšíříme možnosti formátování textu. Tento editor je podobný známému TinyMCE, nedosahuje však jeho kvalit. Jiný editor se mi bohužel nepodařilo zprovoznit. Modul se instaluje klasickým způsobem popsaným výše a zároveň obsahuje instalační nápovědu.

5.5.6 Kvalita výsledné prezentace

5.5.6.1 Nastavení friendly URL

Nastavení friendly URL se mi bohužel v tomto CMS nepodařilo zprovoznit. Zkoušel použít nastavení pomocí souboru .htaccess, bohužel se neprojeví žádné změny. Samotná administrace PHP-Nuke žádnou možnost úpravy URL nenabízí a možnost doinstalovat vhodný modul, který by to umožňoval, se mi také nepodařilo.

5.5.6.2 Zdrojový kód

V základní instalaci PHP-Nuke chybí kvalitní WYSIWYG editor, který by umožňoval pokročilé vkládání obsahu. Pomocí modulu máme možnost doinstalovat vhodný editor. Na oficiální podpoře nebyl žádný editor k dispozici, nicméně se mi podařilo najít PHPNuke WYSIWYG Editor. Jeho kvalita není úplně optimální. Nenabízí takové pokročilé možnosti formátování textu jako třeba TinyMCE. Základní úpravy obsahu zvládne, pokud bychom chtěly složitější formátování, musíme použít HTML tagy.

5.5.7 Celkové zhodnocení

PHP-Nuke je robustní CMS, který je neustále vyvíjen jeho širokou komunitou uživatelů. Ve srovnání s ostatními CMS obsahuje netradiční funkce jako zasílání soukromých zpráv mezi uživateli, phpBB fórum nebo encyklopedie. Díky svým malým nárokům na server a rychlosti je často doporučován spíše na intranetové firemní aplikace. PHP-Nuke podporuje více uživatelů, kteří mohou mít svůj vlastní

vzhled a jinou úroveň přístupu. Administrace systému je intuitivní a obsluhuje se ikonami. V základní instalaci PHP-Nuke chybí kvalitní WYSIWYG editor a systém neumí vůbec pracovat s obrázky. Systém můžeme rozšířit pomocí zásuvných modulů. Některé moduly jsou k dispozici pouze v placené formě a vyžadují zásah do zdrojových kódů PHP-Nuke, což vyžaduje znalost programování a běžný uživatel tak nemá šanci modul nainstalovat. Jelikož není systém dostupný plně v češtině, může způsobovat začínajícím uživatelům značné problémy. Osobně se mi nepodařilo zprovoznit jakýkoli modul pro podporu obrázků. Tento CMS systém je dle mého názoru určen zkušenějším uživatelům nebo pro firemní intranetové použití, jak byl PHP-Nuke původně navržen. Jelikož jsou z tohoto systému odvozeny další CMS jako Post Nuke nebo United Nuke, doporučil bych pro vytváření internetových prezentací zvolit United Nuke, který má s PHP-Nuke mnoho společného a našel jsem na tento systém mnohem více návodů a české podpory.

5.6 phpRS

PhpRS je český CMS systém existující od roku 2001. Jeho tvůrcem je Jiří Lukáš, který ho začal vyvíjet pro svůj informační projekt SuperSvet.cz. Podle jeho slov bylo základním impulsem a důvodem k vytvoření přelácanost phpNuke a v neposlední řadě to byla také možnost ukázat začínajícím programátorům v PHP, co se dá vše v tomto jazyce udělat. Redakční systém phpRS se hodí spíše na menší informační portály. Nechybí zde podpora pluginů, layoutů, správa uživatelů, kdy se rozlišují typy uživatelů a jejich přístupová práva, které si můžete tvořit sami. Uživatelé, kteří zvládají alespoň trochu CSS a PHP si můžou vytvořit svůj vlastní layout, jelikož zdrojový kód celého CMS je okomentován a popsán pod čarou⁷⁰ Tento systém si získal v České republice řadu příznivců. Z počátku byl vyvíjen jednou osobou, nyní jsou již pluginy a rozšíření vyvíjeny komunitou nadšenců. Poslední verze systému 2.8.1 je však z roku 2007 a je nejaktuálnější verzí.

⁷⁰ 2005, FIŠER, www.programujte.com

5.6.1 Systémové požadavky

- HTTP server s podporou PHP jazyka (Autor doporučuje: Apache HTTP server)
- PHP verze 4 a vyšší
- MySQL databázový server 3.23.xx a vyšší
- Internetový prohlížeč s integrovanou podporou cookies⁷¹

5.6.2 Instalace

Stáhněte si nejnovější verzi z webu www.supersvet.cz. Instalační balíček zabírá přibližně 700 kb a po rozbalení má na disku 2 Mb. Balíčky jsou k dispozici ve třech variantách kódování: UTF-8, Windows-1250, ISO 8859-2. Pro své testování jsem se rozhodl pro variantu a kódováním Windows-1250.

Po rozbalení instalačního balíčku se nám na disku vytvoří podadresář s názvem `distribuce_281` (označení verze).

Ve složce `phprs` se nachází soubor `config.php`, který zastává funkci hlavního konfiguračního souboru redakčního systému phpRS a je rozdělen do třinácti sekcí. Prvních deset sekcí obsahuje konfigurovatelné proměnné. Jedenáctá ("db knihovna, spojení s db"), dvanáctá ("layout fce") a třináctá ("kodovani pro komunikaci se serverem") sekce obsahují automatické funkce, které nevyžadují žádný manuální zásah.⁷²

Soubor `config.php` otevřete v programu na úpravu textu (např. Notepad nebo PSPad). Zde vyplníme přihlašovací údaje pro spojení s databází.

⁷¹ 2009, www.supersvet.cz

⁷² 2009, www.supersvet.cz

```
//--[db server]-----  
// typ použité databáze; dostupné možnosti: mysql, mysqli  
$dbtyp="mysql";  
// adresa db serveru  
$dbserver="mysql5-2";  
// uživatelské informace (user information)  
$dbuser="phprs.94975";  
$dbpass="";  
// jméno databáze  
$dbname="phprs_94975";  
// rozlišující db předpona phprs  
$rsprzedpona="rs_";
```

Obr. 42 Připojení k databázi

Další proměnné, jejichž obsah je potřeba upravit, se týkají adresy webu, názvu webu a kontaktních emailů:

- \$wwwname - název webu, bude se zobrazovat jako titulek stránky
- \$baseadr - URL adresa webu
- \$redakceadr - email na redakci
- \$infoadr - email na info

Aby správně fungovaly české znaky, tak je nutné v souboru vymazat dva řádky, téměř na konci souboru:

```
/* ----- pro použití této funkce smažte tento radek ----  
----- pro použití této funkce smažte tento radek ---- */
```

Smazáním těchto řádků odkomentujete kód, který je mezi nimi a který zajistí, že se budou správně zobrazovat české znaky např. v nově přidávaných článcích.⁷³

Obsah složky phprs zkopírujte na webserver pomocí FTP klienta do adresáře, který jste uvedli v \$baseadr. V našem případě je to kořenový (hlavní) adresář.

Zadejte do webového prohlížeče adresu, kterou jste uvedli v proměnné \$baseadr a na konec doplňte "/db_phprs.php". V našem případě to bude: http://www.phprs.dkweb.cz/db_phprs.php. Spustí se samočinný PHP skript, který se

⁷³ 2009, www.supersvet.cz

sám po zadání všech nezbytných parametrů připojí k vašemu databázovému serveru a provede založení databáze a její naplnění potřebnými tabulkami. Hodnoty pro připojení k databázi vyplňte stejně jako v souboru `config.php`.

Po úspěšném nainstalování smažte soubor `db_phpRS.php` z vašeho serveru.

Do administrace můžete kdykoliv vstoupit zadáním:

`www.vasedomena.tld/admin.html`.

Přihlašte se pomocí jména **admin** a hesla **heslo**.

Z bezpečnostních důvodů **doporučuji změnit heslo k účtu admin** v sekci "Editace autorů".

5.6.3 Dokumentace

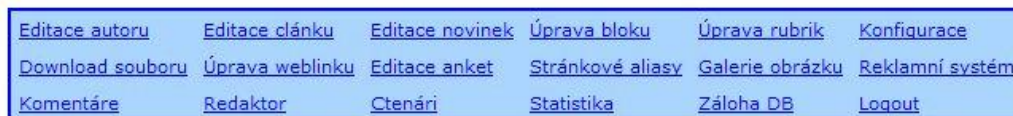
Jelikož se jedná o český CMS systém, celá dokumentace je přístupná v českém jazyce. Dokumentace je dostupná online přímo z oficiálních stránek produktu na adrese `www.supersvet.cz/dokumentace`. Základní strukturu dokumentace tvoří kapitoly, které se dle tematického zaměření slučují do logických celků a vytváří tak ucelené a přehledné informační bloky týkající se specifické části phpRS projektu⁷⁴. Další možností, jak získat informace o funkcích phpRS je Fórum, které je dostupné na adrese `www.supersvet.cz/forum`. Fórum je opravdu obsáhlé a tematicky tříděné dle verzí CMS a dle daných problémů. Poslední možností nápovědy je okomentovaný zdrojový kód systému, díky kterému se každý zkušenější programátor snadno zorientuje. Tato možnost je však vhodnější spíše pro uživatele, kteří by chtěli modifikovat zdrojové kódy tohoto systému.

5.6.4 Uživatelská přívětivost a ovladatelnost

PhpRS má velice jednoduše řešenou administraci. O vytvoření administračního rozhraní se stará soubor `admin.php` (v kořenovém adresáři), který využívá skripty v adresáři „admin“. Celé ovládání systému je dostupné přes odkazy v modrém

⁷⁴ 2007, LUKÁŠ, `www.supersvet.cz`

panelu. Ovládání je velmi jednoduché a intuitivní, se zatím nejrychlejší odezvou, kterou jsem u CMS systému viděl.



Editace autoru	Editace článku	Editace novinek	Úprava bloku	Úprava rubrik	Konfigurace
Download souboru	Úprava weblinku	Editace anket	Stránkové aliasy	Galerie obrázků	Reklamní systém
Komentáře	Redaktor	Čtenáři	Statistika	Záloha DB	Logout

Obr. 43 Administrace

Editace článku - přidávání nebo upravování příspěvků na webu. Vhodným způsobem vyplňte prázdný přidávací formulář a klikněte na tlačítko „Přidej“.

Úprava bloků - Blok je informační obdélník, který se nalézá na levém nebo pravém okraji stránky. Skládá se z nadpisu a hlavního textu. V případě, že je definováno větší množství bloků, tak společně vytváří dva ucelené informační sloupce. Pořadí bloků je řízeno prioritou bloku. Blok s nejvyšší prioritou (nejvyšší číslo z intervalu od 1 do 255) je umístěn v rámci svého sloupce úplně nahoře a naopak blok s nejnižší prioritou úplně na spodu daného sloupce.⁷⁵ Bloky mohou být určitého typu podle toho, jaký druh obsahu mají zobrazovat (anketa, novinky, kalendář...).

Úprava rubrik - zobrazuje kompletní seznam rubrik, které jste si vytvořily. Po kliknutí na jeden seznam se zobrazí všechny články, které byly vytvořeny v dané sekci.

Konfigurace - obsahuje nastavení ovlivňující provoz a vzhled. Po úspěšném dokončení instalace CMS phpRS je základní konfigurace téměř hotová a není nutné již nic speciálního měnit či nastavovat. V této sekci bych se zmínil pouze o možnosti nastavení vhodné globální šablony (změna Template a tím i celkový vzhled webu).

Editace anket - možnost vytváření a mazání anket

⁷⁵ 2007, www.supersvet.cz

Galerie obrázku - interní galerie je již v základním balíku phpRS. Jejím účelem je vložení obrázků do článku. Vkládání obrázků do článků se provádí pomocí „phpRS značek“. Obrázková „phpRS značka“ má následující syntaxi:

```
<obrazek id="CISLO" zarovnani="ZPUSOB_ZAROVNANI "  
nahled="ZOBRAZIT">
```

CISLO - na místo této proměnné je nutné vložit příslušné ID požadovaného obrázku.

ZPUSOB_ZAROVNANI - možné varianty jsou: „nastred“, „vlevo“ nebo „vpravo“

ZOBRAZIT - možné varianty jsou: „ano“, „ne“

5.6.5 Rozšiřitelnost

Pro tento systém je k dispozici několik rozšíření. Celkově můžeme hovořit pouze o desítkách dostupných pluginů, z nichž je velké množství nepoužitelných pro nižší verze systému. Přejít na vyšší verzi a aktualizace jak celého phpRS, tak pluginů, doporučuji spíše zkušenějším uživatelům, kteří mají záznam o tom, co v kódu změnili, jelikož se jednotlivé zdrojové kódy přepisují. Při každé instalaci nového modulu je nutno měnit soubory css, které určují vzhled šablony. V některých případech se dokonce mění i adresářová struktura systému.

5.6.5.1 Instalace komponent

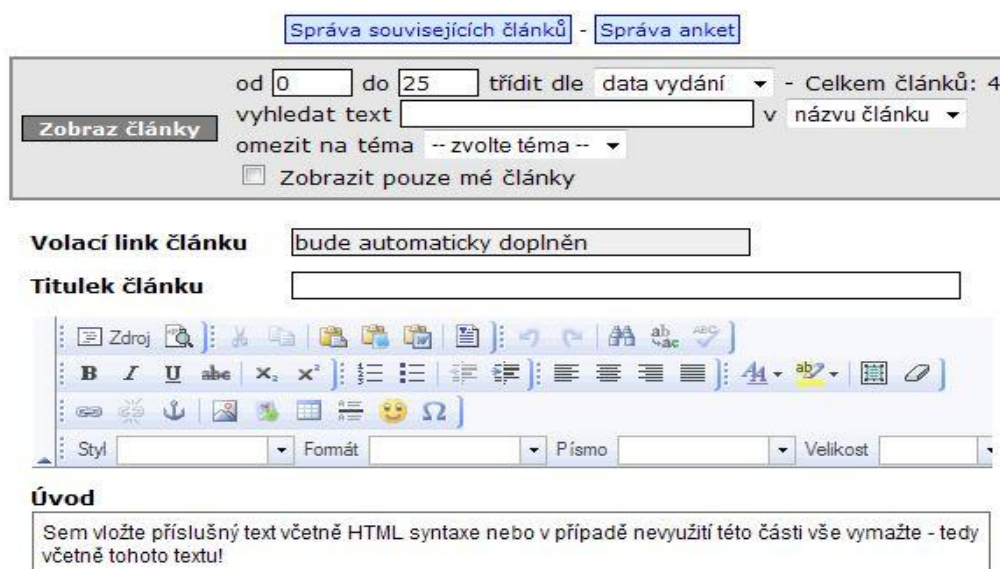
Z webové stránky modulu stáhneme instalační balíček na pevný disk. Pro rozbalení nám zpravidla vzniknou složky `image`, `plugin`, `lang` a doprovodné soubory s příponou PHP. Všechny soubory nakopírujeme do rootu webu. Součástí každého modulu je i soubor `db_nazevmodulu.php`. Tento soubor slouží k upravení databáze.

Ve svém prohlížeči zadejte adresu `www.vasweb.cz/db_nazevmodulu.php`. Zobrazí se formulář, ve kterém vyplníte potřebné údaje pro připojení k databázi a po potvrzení se zaktualizuje celá databáze phpRS. Pokud vše proběhlo v pořádku, soubor můžete z webu smazat. Dalším krokem je přidat administrační menu pluginu. V administraci webu zvolíme „Konfigurace > správa pluginů“. Ve spodní části obrazovky je pole na vyplnění cesty k pluginu.

Zadejte hodnotu `plugin/adresar_admin/plugin.php`⁷⁶, dáme přidat a phpRS nahlásí že plugin byl úspěšně přidán.

5.6.5.2 Rozšíření použitelné při tvorbě prezentace

FCKeditor – WYSIWYG editor, který umožňuje rozšířené přidávání obsahu do stránky. Základní instalace systému obsahuje pouze základní editor. Tento modul se není k dispozici na oficiálním úložišti rozšíření pro phpRS. Z webové stránky <http://www.oldlukas.cz/download.php> stáhneme balíček a nainstalujeme nakopírováním a přepsáním původních souborů v `rootu` distribuce phpRS.



Obr. 44 FCKeditor

Gallery – externí galerie pro phpRS. Hlavní výhodou galerie oproti externí, která je obsažena v instalaci phpRS, je hromadné přidávání obrázků, možnost obrázky komentovat a známkovat, jednoduché vzhledové šablony, možnost vkládat obrázky z

⁷⁶ Adresář_admin – záleží na názvu pluginu, adresář má název `xxx_admin`, kde `xxx` je název instalovaného modulu

galerie do článků (phpRS 2.6.5 a vyšší), nastavení maximální velikosti jedné galerie.⁷⁷

Instalace galerie se provádí stejným způsobem, jako instalace jakéhokoli pluginu – tj. nahrání instalačních složek do rootu webu, úprava databáze pomocí souboru `db_gallery.php` a následná aktivace pluginu v administraci zadáním cesty `plugin/gal_admin/plugin.php`.

5.6.6 Kvalita výsledné prezentace

5.6.6.1 Nastavení friendly URL

SEO problematika je všeobecně problémem tohoto systému. Na internetu není dostupný žádný plugin, který by dokázal nějakým způsobem modifikovat tvary URL adres, případně vlastní určení klíčových slov a podobně. Samotný systém neobsahuje ve své administraci žádné nastavení URL adres a generuje je ve tvaru `http://www.phprs.cz/magazin/view.php?cislocclanku=2005060801`. Zkoušel vyřešit tento problém nakopírováním upraveného souboru `.htaccess` na server, toto řešení však nepomohlo.

5.6.6.2 Zdrojový kód

PhpRS neobsahuje žádný pokročilý editor. K dispozici je jednoduchý editor, který připomíná poznámkový blok a není jasné, zda se má obsah psát klasickým způsobem, nebo ve formě HTML stejně jako u systému SunlightCMS. Pomocí pluginu lze doinstalovat WYSIWYG FCKeditor. Přidávání obsahu a možnost formátování textu je srovnatelná s předchozími editory typu TinyMCE.

5.6.7 Celkové zhodnocení

Příjemný zástupce českého původu byl od počátku vývoje určen pro vedení internetového časopisu Supersvět Jiřího Lukáše. Vybuodoval si kvalitní uživatelskou základnu hlavně u českých a slovenských uživatelů. Hlavní předností systému je jeho

⁷⁷ 2005, www.phprs.cz/magazin/gallery

jednoduchost, spolehlivost a nenáročnost na server. Všechny systémové kódy a texty jsou okomentovány v českém jazyce. Toto se může zdát neefektivní, protože tím narůstá velikost celého systému. PhpRS je však velmi rychlý a nenáročný CMS systém. Obsahuje přehlednou a jednoduchou administraci. Svou strukturou, rychlostí a rozšiřitelností se dá použít pro založení blogu nebo jednodušší internetové prezentace.

Nevýhodu systému vidím hlavně v omezené dostupnosti pluginů, šablon vzhledu a podpoře SEO. Systém je zatím k dispozici ve verzi z roku 2007 a celkově jsem narazil na problémy s pluginy, které fungovali pouze na starších verzích phpRS, které byly dokonce z roku 2003 nebo 2004.

5.7 XOOPS

XOOPS je výkonný redakční systém pro tvorbu osobních webů, blogů a menších firemních stránek. Není to příliš známý CMS systém. Je založen objektově a jako většina redakčních systémů je možno přizpůsobit jeho funkčnost pomocí modulů. Tento CMS systém má svou oficiální českou podporu.⁷⁸ XOOPS je zkratka z anglických slov eXtensible Object Oriented Portal System (rozšiřitelný objektově orientovaný portálový systém).

Xoops je založen na šablonovém systému Smarty. Smarty je komplexní šablonovací systém pro skriptovací jazyk PHP. Úkolem Smarty je oddělit aplikační a prezentační vrstvu, prakticky řečeno PHP od HTML. Administrace obsahuje modul, který je určen k editaci šablon prostřednictvím HTML formuláře. V CMS Xoops můžeme vytvářet různé šablony pro každou stránku webové prezentace.

5.7.1 Systémové požadavky

- PHP verze 4.3 nebo vyšší (PHP 4.2.x není oficiálně podporována, PHP 5.0+ je doporučeno)
- MySQL server 3.23 + (MySQL 5.0+ je doporučeno)

⁷⁸ 2009, www.opensourcehosting.cz

- Jakýkoli server podporující skriptovací jazyk PHP (Apache doporučen)

5.7.2 Popis instalace

Instalace je provázena příjemným webovým rozhraním. Pokud se během instalace objeví nějaký problém, XOOPS na to upozorní a dovolí pokračovat teprve až je vše v pořádku.

Prvním krokem je jako u většiny CMS systémů stažení aktuální verze instalačního balíku z webu.⁷⁹ Stažený balíček rozbalíme na disk. Instalace obsahuje nápovědu ve formě textového souboru, kde je stručně popsán postup (v anglickém jazyce). Obsah složky `htdocs` nahrajeme pomocí FTP klienta na webový server. Ve vašem prohlížeči zadejte název a adresář webu, kde jsou nahrány soubory instalace.

Prvním krokem instalace je výběr jazyka. Poté následuje nastavení některých důležitých parametrů pro bezproblémové pokračování instalace. Prvním požadavkem je změna práv a nastavení možnosti zápisu složce `uploads`, souborům `mainfile.php`, `include/license.php` a složce `xoops_data`. Dále musíte vytvořit (pokud již nejsou k dispozici) adresáře:

- `xoops_data/caches`
- `xoops_data/caches/xoops_cache`
- `xoops_data/caches/smarty_cache`
- `xoops_data/caches/smarty_compile`
- `xoops_data/configs`
- všechny musí mít zároveň práva zápisu (777)

Z bezpečnostních důvodů se doporučujeme přesunout dva adresáře z rootu webu a změnit u nich názvy složek. Jsou to adresáře `xoops_lib` a `xoops_data`.

⁷⁹ Oficiální stránky produktu naleznete na adrese www.xoops.zpc.cz

Tvorba webových aplikací s využitím Open source CMS

4. Make the directories and the files writable:

- uploads/
- mainfile.php
- include/license.php

5. For security considerations, you are strongly advised to move the two directories below out of document root and change the folder names:

- xoops_lib
- xoops_data

6. Create (if not already present) and make the directories writable:

- xoops_data/caches
- xoops_data/caches/xoops_cache
- xoops_data/caches/smarty_cache
- xoops_data/caches/smarty_compile
- xoops_data/configs

7. Turn cookie and JavaScript of your browser on.

Obr. 45 Nastavení práv souborům

Daším krokem je kontrola konfigurace obecného nastavení XOOPS.

Checking your server configuration	
REQUIREMENTS	
Server API	apache2handler Apache/2.2.9 (Debian) PHP/5.2.12-0.dotdeb.1 with Suhosin-
PHP version	✔ 5.2.12-0.dotdeb.1
MySQL extension	✔ 5.0.51a
Session extension	✔ Success
PCRE extension	✔ Success
file_uploads	✔ ON

Obr. 46 Kontrola nastavení serveru

Následuje vyplnění údajů a nastavení připojení k databázi.

Server connection

Database

Server hostname

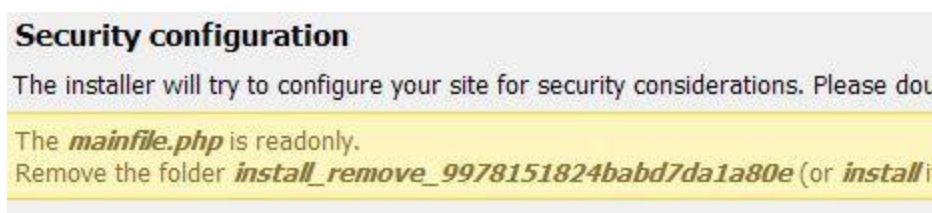
User name

Password

Obr. 47 Připojení k databázi

Po uložení konfigurace následuje jeden z posledních kroků instalace XOOPS a tím je **nastavení výchozího účtu** pro přístup do administrace a vyplnění názvu stránky, případně klíčových slov pro meta tagy. Dále máme na výběr ze dvou přeinstalovaných vzhledů (témat) a instalace tří modulů, kterými jsou modul na psaní zpráv mezi připojenými uživateli, modul pro správu vlastního uživatelského profilu a bezpečnostní modul, který chrání vaše XOOPS stránky před možnými útoky.

Posledním krokem je odebrání práv zápisu souborům `mainfile.php` a smazání nebo přejmenování instalační složky `install`.



Obr. 48 Bezpečnostní konfigurace

Pro počestění CMS Xoops musíme doinstalovat český jazyk. Češtinu stáhneme z webu a rozbalíme na disku.⁸⁰ Instalační soubory nakopírujeme na webový server a přepíšeme původní soubory. Poté je třeba češtinu aktivovat v Administraci Xoopsu, která je dostupná na adrese <http://vaseadresa/admin.php>. Nastavení češtiny najdeme v sekci „Preferences > General settings“. Po uložení změn je administrace plně v českém jazyce.

5.7.3 Dokumentace

Oficiální dokumentaci pro Xoops nalezneme přímo na oficiálních stránkách produktu: www.xoops.org/modules/mediawiki/index.php/Main_Page.

Dokumentace je dostupná pouze v angličtině. Celkově je rozdělená tematicky do bloků, nicméně po rozkliknutí některých odkazů dostanete odpověď ve formě dalšího externího odkazu. Dokumentace zároveň funguje jako wiki, pokud se registrujete na

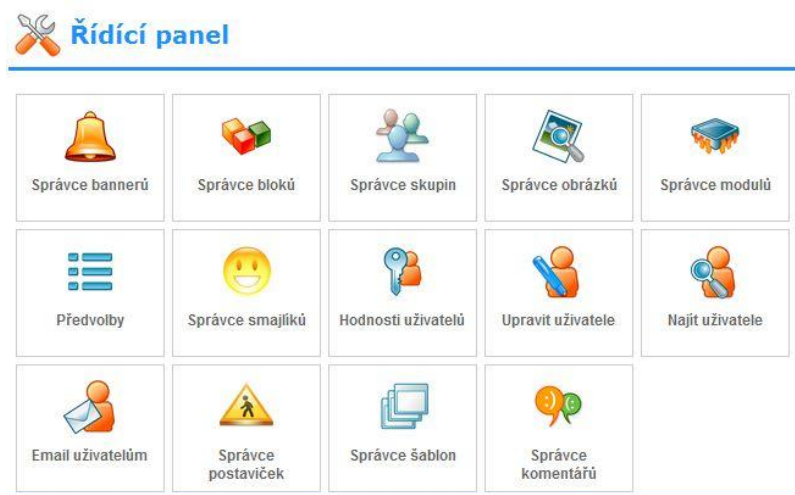
⁸⁰ Český překlad je k dispozici na webu www.zirafoviny.cz v sekci Skladiště souborů

Tvorba webových aplikací s využitím Open source CMS

webu Xoops, můžete dokumentaci editovat. Další zdroj informací je sekce FAQ, kde jsou zodpovězeny základní otázky o tomto systému a můžete otázky i zakládat. Přesto, že má tento systém českou podporu ve formě webových stránek, mnoho informací se tam bohužel nedozvíte. Jednotlivé sekce jsou prázdné a fórum je velmi nepřehledné a strohé. Díky některým blogům, které obsahují pár článků o Xoops se alespoň dozvíme, jak přibližně tento CMS systém funguje a jak ho nainstalovat.

5.7.4 Uživatelská přívětivost a ovladatelnost

Administrace na první pohled připomíná administraci redakčního systému Joomla!. Xoops nabízí tvorbu bloků s různými pozicemi umístění a editaci jejich šablon.



Obr. 49 Náhled administrace

Xoops umí formátovat text pomocí speciálních **Xoops kódů**. Tyto kódy jsou podobné značkám HTML, ale jsou jednodušší a část parametrů si Xoops doplní sám. Xoops kódů existuje několik druhů. Celkově obsahuje formátovacích značek relativně málo, což usnadňuje jejich použití při formátování textu. Xoops kódy mají dvě možnosti zápisu. Všechny jsou ale párové, každý kód musí být ukončený (stejně jako klasické HTML).

Příklad zápisu: `[xoopscode]text[/xoopscode]`

Tento zápis se používá pro kódy bez předávání dalších parametrů. Pokud je potřeba předat další parametry, zapisuje se kód takto :

[xoopscode=hodnota]text[/xoopscode] ⁸¹

Dle mého názoru se uživatelé nepotřebují učit nové Xoops, BB nebo Wiki kódy, aby byli schopni publikovat obsah. Xoops naštěstí umožňuje doinstalovat vhodný WYSIWYG editor, který zajišťuje příjemnější formátování obsahu.

Popis administrace:

Správce banerů - Bannery jsou reklamy, které se zobrazují v horní části stránky. Mohou to být např. obrázky nebo flash animace. Xoops má vestavěný systém pro správu bannerů a vytváření účtů pro reklamu, nachází se v menu Moduly > Bannery.

Bloky - malé kousky dynamického obsahu s odkazy na skutečný obsah uložený v modulu. Díky bloku můžeme rozhodnout o tom, kde bude zobrazen konkrétní obsah. Bloky jsou obvykle tvořeny textem, grafikou a obrázky.

Moduly - Moduly poskytují základní obsah pro všechny webové stránky Xoopsu. Webmaster může snadno nainstalovat, odinstalovat, aktivovat nebo deaktivovat konkrétní modul (s výjimkou modulu System). Používají se pro zobrazení různých typů obsahu.

Správce obrázků - nástroj, který umožňuje uživatelům nahrávat, organizovat a získávat obrázky pro použití na webu. Můžete jej libovolně nakonfigurovat. Máte možnost vytvořit určité kategorie pro ukládání snímků, maximální rozměry obrázku, velikost souborů a uživatelská práva přístupu.

Předvolby – rozsáhlé nastavení a přizpůsobení celého webu. Některé nastavení může mít významný vliv na výkon, bezpečnost a snadnost používání stránek. Patří sem funkce jako Nastavení emailu, možnosti vyhledávání, hlavička a patička webu či nastavení blokace nevhodných nebo vulgárních slov v textu.

Správce šablon - umožňuje přidávat, mazat, upravovat a duplikovat šablony.

⁸¹ 2008, www.zirafoviny.cz

Hodnosti uživatelů - uživatelé mohou mít vlastní nastavení a mohou být řazeny do skupin. Xoops rozlišuje uživatele: Uživatel, Registrovaný uživatel a Webmaster.

5.7.5 Rozšiřitelnost

Moduly pro Xoops se nacházejí na stránce www.xoops.org/modules/repository. Jednotlivé moduly jsou rozděleny tematicky do kategorií. Bohužel jsou všechny pluginy k dispozici pouze v angličtině.

5.7.5.1 Instalace pluginů

Každý balík s modulem obsahuje několik souborů a adresářů, které přes FTP nahrajeme na server do složky `modules`. V administraci v sekci „Správce modulů“ se objeví ikona nově přidaného modulu, který aktivujeme. Instalace je všeobecně jednoduchá a přehledná.

Modul	Verze
 SYSTEM System	2
 USER PROFILE User Profile	1,57

Obr. 50 Nainstalované moduly

5.7.5.2 Pluginy použité při tvorbě prezentace

Articles - pokročilý modul pro přidávání článků. Umožňuje vytváření kategorií, nastavování práv jednotlivým uživatelům, kteří mohou článek zobrazit na webu a nastavení SEO friendly URL adres. Zároveň obsahuje několik WYSIWYG editorů, kterými můžeme nahradit původní editor, který dokáže formátovat text pouze pomocí speciálních Xoops kódů.

Polls - modul pro přidávání anket

MyAlbum, TadGallery, XoopsGallery, TDMPicture - moduly na přidání galerie. Všechny dostupné moduly galerie pro Xoops bohužel vyžadují hosting

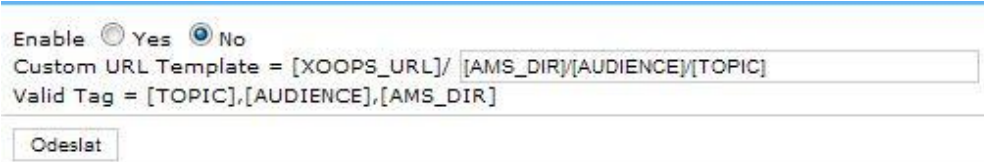
s podporou grafické knihovny ImageMagick. Tato knihovna není na standardních českých hostingách implementována v základní kompilaci PHP, proto se mi nepodařilo žádnou galerii nainstalovat.

Narga's Guestbook - jednoduchá kniha návštěv pro Xoops, k dispozici opět pouze v anglickém jazyce. Nalezneme ho na oficiálních stránkách modulů pro Xoops v sekci Communication.⁸² Modul se instaluje běžným způsobem.

5.7.6 Kvalita výsledné prezentace

5.7.6.1 Nastavení friendly URL

V administraci Xoops není v základním nastavení možné nastavit formát URL adres. Modul na přidávání článků „Articles“ obsahuje sekci SEO, která nabízí vlastní nastavení formátu adresy. Formát se určuje Xoops značkami. Tento způsob není ideální pro běžného uživatele, který nezná vlastní značkovací jazyk toho systému a není tak schopný určit vlastní strukturu a formát. Použití souboru .htaccess s vlastním nastavením nefunguje.



The screenshot shows a web form for configuring SEO settings. At the top, there is an 'Enable' section with two radio buttons: 'Yes' (unselected) and 'No' (selected). Below this is a text input field for 'Custom URL Template' containing the code: [XOOPS_URL]/ [AMS_DIR][AUDIENCE][TOPIC]. Underneath is another text input field for 'Valid Tag' containing the code: [TOPIC],[AUDIENCE],[AMS_DIR]. At the bottom left of the form is a button labeled 'Odeslat'.

Obr. 51 Nastavení URL adres

5.7.6.2 Zdrojový kód

Xoops standardně formátuje text pomocí vlastních Xoops kódů, které jsou podobné značkám HTML. Pro běžného uživatele je určitě lepší použít buď klasické HTML, nebo psát obsah pomocí WYSIWYG editoru. Po doinstalování rozšíření Article získáme možnost výběru vhodného editoru. Plugin nainstaluje editory TinyMCE, FCK editor a CK editor.

⁸² <http://www.xoops.org/modules/repository/visit.php?cid=35&lid=1407>

5.7.7 Celkové zhodnocení

Tento CMS systém si mě získal asi neméně ze všech. Oficiální dokumentace v anglickém jazyce není příliš kvalitní, české stránky Xoops neobsahují téměř žádné informace. Všechny moduly a rozšíření jsou dostupné pouze v angličtině. Některé verze modulů vyžadují speciální požadavky hostingu, které nebývají v naší zemi běžné. Dostupná schémata pro změnu vzhledu mají jednoduchý vzhled a propracovanější jsou v placené verzi.

Výhodou toho systému je jednoduchá instalace modulů a poměrně přehledná administrace, která umožňuje obsáhlá nastavení systému i jednotlivých modulů. Tento systém bych doporučil zkušenějším uživatelům se znalostí programování. Xoops najde své uplatnění při tvorbě osobních webů, blogů nebo menších firemních stránek.

5.8 Texpattern

Texpattern není příliš známý CMS. Jedná se o redakční systém vhodný pro všechny druhy webových stránek - od populárních blogů až po firemní stránky. Otcem tohoto redakčního systému je Dean Allen - hlavní programátor a autor formátovacího nástroje Textile. Texpattern se začal vyvíjet v roce 2001. Dnes má tým kolem Texpatternu čtyři členy - přibyly Alex Shiels, Pedro Palazón a Sencer Yurdagül. Motto Texpatternu zní *“flexible, elegant and easy-to-use content management system”*.⁸³

5.8.1 Systémové požadavky

Texpattern požaduje pro svůj běh tyto minimální požadavky.

- Podpora skriptovacího jazyka PHP 4.3 a vyšší
- Databázový server MySQL 3.23 a vyšší

⁸³ 2006, www.texpattern.sk

5.8.2 Instalace

Po stažení, rozbalení a nakopírování instalačních souborů zadejte v prohlížeči název webu a adresáře, kam jste nahráli soubory aplikace Textpattern a přidejte na konec adresy `textpattern/setup`.

Např: `http://www.vasedomena.tld/textpattern/setup`.

Dostaneme nabídku volby jazyka instalace. Zvolíme češtinu >> OK.

V dalším kroku vyplníme formulář pro spojení s databází.

MySQL

Databáze již musí být založena; Textpattern ji vytvořit neumí.

Uživatel MySQL	<input type="text" value="pattern.94975"/>	Heslo do MySQL	<input type="text"/>
Server MySQL	<input type="text" value="mysql5-2"/>	Databáze MySQL	<input type="text" value="pattern_94975"/>
Předpona tabulek	<input type="text"/>	(Jen v případě, chceš-li mít více instalací v jediné databázi)	

Obr. 52 Spojení s databází

Pro pokračování je nutné ručně vytvořit soubor `config.php` (např. pomocí programu Total Commanderu nebo PSPadu), vložit do tohoto souboru text zobrazený na stránce a zkopírovat jej do adresáře `textpattern` na vašem webu. Pokud vše proběhne v pořádku, systém vám dovolí pokračovat pomocí tlačítka "Hotovo".

Nyní lze vytvořit a naplnit tabulky databáze.

Tvoje celé jméno	<input type="text" value="Lukáš"/>
Zvol si uživatele (pouze z písmen a mezer)	<input type="text" value="admin"/>
Zvol si heslo	<input type="text"/>
Tvoje emailová adresa	<input type="text" value="erokbox@centrum.cz"/>
<input type="button" value="next"/>	

Obr. 53 Založení administrátora webu

Nyní instalátor aplikace Textpattern požaduje informace nutné k založení prvního administrátorského účtu.

Závěrečná obrazovka instalace nás informuje o správném vytvoření tabulek v databázi a ukončení instalace.⁸⁴

Po dokončení instalace je doporučeno smazat složku `Setup`. Jedná se o bezpečnostní riziko, pokud tam soubory necháme. Do administrace můžete kdykoliv vstoupit zadáním:

`www.vasedomena.tld/textpattern`

Přihlaste se pomocí vytvořeného jména a hesla.

5.8.3 Dokumentace

Dokumentace pro CMS Textpattern je k dispozici v několika verzích. Celkově je tento systém mezi uživateli oblíbený, a proto existuje velká komunita programátorů, kteří vyvíjejí nové rozšíření. Oficiální dokumentace je obsažena na oficiálních stránkách produktu <http://textpattern.com/documentation>. Další velmi dobře zpracovanou dokumentaci pod názvem „Textpattern TextBook“ naleznete na adrese <http://textbook.textpattern.net/>. Je dostupná v osmi světových jazycích, bohužel češtinu neobsahuje. Dokumentace je rozdělená do tematických celků (historie, instalace, konfigurace, administrace...). Další užitečné zdroje a rady naleznete na adrese <http://txpmanual.com/> nebo <http://txptips.com/>. Stránek o tomto CMS je na internetu opravdu velké množství. Oficiální českou podporu poskytuje firma Ivorius, která nabízí tvorbu www stránek právě v tomto CMS. Jejich web <http://textpattern.ivorius.com> obsahuje sekce, jako jsou Tipy a triky, Seriály, Pluginy nebo Fórum.

5.8.4 Uživatelská přívětivost a ovladatelnost



⁸⁴ 2009, www.navody.c4.cz

Obr. 54 Administrace Textpattern

Administrace Textpatternu je velice jednoduchá a přehledná. Skládá se z dvou záložkových nabídek, z nichž první je neměnná a druhá se dynamicky mění podle výběru hlavní záložky. Jednotlivé záložky jsou uspořádány do příslušných kategorií. Další možností orientace je rychlá navigace (select box) v záhlaví i zápatí stránky. Způsob zobrazení administrace lze změnit.

Nastavení serveru - po úspěšné instalaci je v jako první stránka v administraci dostupné nastavení. Zde můžeme upravovat všechna globální nastavení a chování aplikace jako tvar data a času, název webu, články, URL odkazy nebo název stránky.

Obsah - kategorie pro obsahovou část webu a publikování

Struktura - správa článků, odkazů nebo obrázků vytváření hierarchie kategorií.

Psaní - vytváření nových příspěvků, které můžeme psát pomocí nástroje Textile nebo HTML editoru

Články - hromadné změny článků a jejich atributů (např. rubriky)

Obrázky - správa obrázků, uploadování obrázků, vygenerování příkazu pro vložení obrázku do příspěvku

Soubory – nahrávání souborů, vyhledávání, statistiky stažení

Odkazy - správa odkazů a vytváření kategorií odkazů

Komentáře - prohlížení a úpravy komentářů u příspěvků, možnost zakázání IP adres

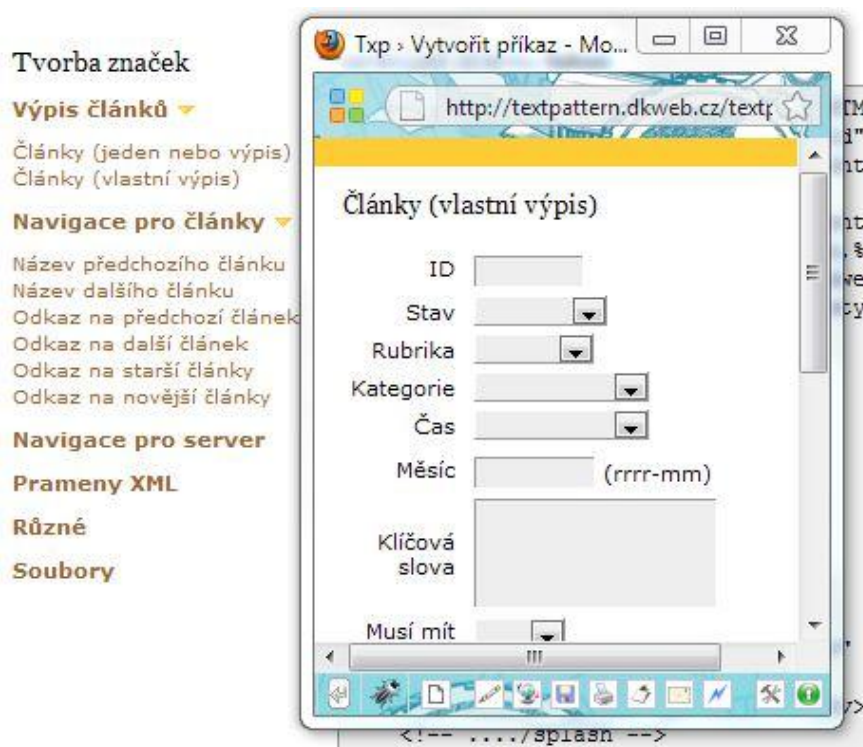
Vzhled - obecné nastavení vzhledu webu a jeho jednotlivých částí, jako rubriky, správa zhladu.

Rubriky - Rubriky v Textpatternu jsou myšleny podobně jako rubriky v novinách: každá rubrika patří stejné publikaci, ale může mít vlastní rozvržení, nebo různý styl článku atd.⁸⁵ Spravovat je můžeme v menu „Vzhled > Rubriky“.

⁸⁵ 2005, www.textpattern.ivorius.com

Stránky - jsou základem kostry celého webu. Definováním stránky určíme pro jednu či více rubrik hlavní rozvržení rubriky či webu. Můžeme nastavit jen jednu sazbu pro celý web, nebo definovat rozvržení pro každou rubriku zvlášť.

Levý sloupec obsahuje soubor odkazů na tvorbu značek šablonovacího jazyka. Po kliknutí na některý z odkazů se zobrazí malé okno, kde s pomocí zadání údajů či výběru vygenerujete potřebný příkaz, který poté zkopírujete a vložíte přímo do hlavního okna a jeho editačního pole.⁸⁶



Obr. 55 Rozvržení stránky

Uprostřed stránky je editační pole, do kterého se zapisuje kostra webu za pomocí šablonovacího jazyka Textpatternu a HTML tagů, které jsme si vygenerovali.

Příklad výpisu článků:

⁸⁶ 2005, www.textpattern.ivorius.com

Tvorba webových aplikací s využitím Open source CMS

```
<txp:article form="single" listform="default"
           pgonly="0" />
```

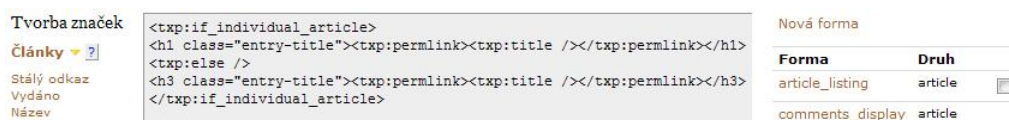
Pravý sloupec obsahuje přehled všech definovaných stránek a kliknutím na některou z nich načtete do editačního pole informace.⁸⁷

Formy - formy jsou funkční celky, které určují druh obsahu. Vytváření a úprava forem je obdobná jako vytváření stránkových schémat. Defaultně obsahuje Textpattern dvanáct již hotových forem. Pro jejich použití existují značky obdobné tagům pro úpravu stránek.

Příklad výpisu komentářů:

```
<txp:comments_invite showcount="0" textonly="0" />
```

K úpravě forem a vzhledu je třeba znát `txp:tagy`. Samotný textpattern nabízí nápovědu v levém sloupci („Tvorba značek“), které jsou rozděleny podle oblastí použití. Formy a stránky používají většinou stejné `txp:tagy`, tudíž lze hledat nápovědu i v části „stránky“.⁸⁸



Obr. 56 Vytváření forem

Styly - úprava kaskádových stylů a jejich editace v integrovaném editoru

Diagnostika - aplikace, která zobrazuje všechny parametry webového serveru a celého CMS

Záznamy - monitorování přístupů uživatelů na web

Pluginy - možnost rozšíření pomocí pluginů a jejich možná úprava

⁸⁷ 2005, www.textpattern.ivorius.com

⁸⁸ 2005, www.textpattern.ivorius.com

Import - tuto položku jsem zatím u žádného CMS neviděl. Umožňuje import obsahu z jiných redakčních systémů, konkrétně Movable typ, Blogger, b2 a WordPress

5.8.5 Rozšiřitelnost

Jako ostatní CMS systémy můžeme rozšířit funkčnost Textpatternu doinstalováním pluginů. Pluginy fungují jako PHP funkce, které jsou volány, aby vykonaly určitý požadavek. Na oficiálním webu www.textpattern.com bohužel není k dispozici úložiště pluginů. Zdroje pro Textpattern jsou k dispozici na adrese <http://textpattern.org/> nebo doporučuji použít při hledání vhodného rozšíření vyhledavače typu Google nebo Yahoo!

5.8.5.1 Instalace komponent

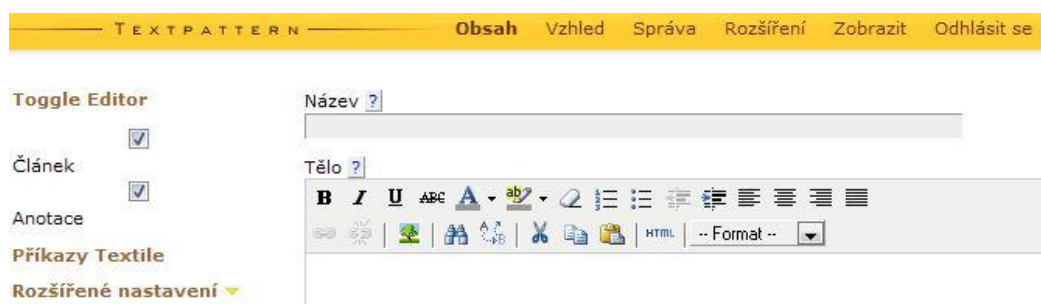
Požadovanou komponentu stáhneme z webu a rozbalíme na disku. Vzniklé adresáře nebo soubory nahrajeme do složky Textpattern v rootu webu. Po nahrání souborů na server musíme plugin v administraci ručně nainstalovat v sekci Správa > Pluginy. Tím získáme administrační rozhraní pro správu pluginu. Do textového pole zkopírujeme příkaz, který se vždy nachází v doprovodném souboru pluginu, který může být distribuován prostřednictvím textového souboru s příponou TXT, nebo zkompileován skriptem `create_plugin.php`. Většina pluginů nevyžaduje přístup a kopírování souborů na server a plugin je vytvořen pouze pomocí textového souboru, který obsahuje instalační skript.



Obr. 57 Instalace pluginu

5.8.5.2 Rozšíření použité při tvorbě prezentace

TinyMCE - standardně používá Textpattern na publikaci obsahu svůj vlastní editor, který podporuje pouze značkovací jazyk Texile. Abychom mohli využívat jazyk HTML, je třeba doinstalovat WYSIWYG editor. Textpattern umožňuje doinstalovat známý editor TinyMCE. Plugin se nainstaluje běžným způsobem.



Obr. 58 Nainstalovaný editor TinyMCE

Xpoll – plugin na vytváření a publikování anket.

Rozbalte obsah staženého archivu `pap_xpoll_v02.zip` na disk. Nakopírujte `pap_xpoll_lib.php` a `pap_xpoll_install.php` na server do kořenové složky Textpattern.

Otevřete soubor `pap_xpoll_install.php` v libovolném textovém editoru a zadejte následující nastavení:

```
$ User_db = uživatelské jméno MySQL  
$ Pass_db = MySQL heslo  
$ Host_db = jméno počítače (např. localhost)  
$ Db = jméno databáze  
$ PFX = Zadejte Textpattern table_prefix
```

V prohlížeči zadejte `www.vaseadresa.tld/pap_xpoll_install.php`. Skript nainstaluje 6 tabulek (`xpolls`, `xpoll_options`, `xpoll_ip`,

Tvorba webových aplikací s využitím Open source CMS

xpoll_config, xpoll_inputs, xpoll_blocks). Po založení tabulek odstraňte soubor pap_xpoll_install.php ze serveru.

Daší postup je totožný jako u ostatních pluginů.

Pro zobrazení ankety na stránce zadejte tento kód do šablony stránky:

```
<txp:pap_xpoll />
```

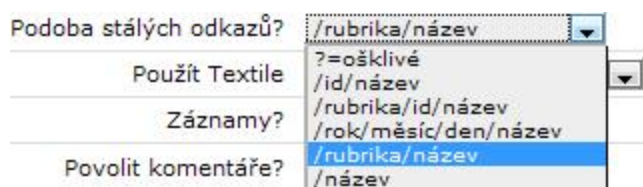
rss_thumbpop – plugin na vytvoření webové galerie. Plugin umožňuje připojit obrázky k článku. Obrázky se naimportují do galerie automaticky, stejně tak se vytvoří miniatury. Struktura galerie je velmi jednoduchá: každá galerie je článek a přehled je vytvořen pomocí běžného Seznamu článků. Instalace se provádí běžným způsobem. Po aktivaci pluginu je třeba vytvořit si nový styl stránky (např. gallerie), založit novou rubriku a nahrát obrázky na server do složky images přes FTP. Návod je podrobně popsán u příloženého souboru u pluginu.

sdr_guestbook - jediný plugin, který jsem našel, a umožňuje doinstalovat rozšíření v podobě knihy návštěv. Po nainstalování, aktivaci v administraci a přečtení všech možných návodů, se mi bohužel nepodařilo vytvořit funkční knihu návštěv.

5.8.6 Kvalita výsledné prezentace

5.8.6.1 Nastavení friendly URL

Texpattern obsahuje již v instalaci upravený soubor .htaccess, který zajišťuje modifikaci generovaných URL adres. V administraci v sekci „Správa > Nastavení“ můžeme sami určit podobu stálých odkazů.



Obr. 59 Nastavení friendly URL

5.8.6.2 Zdrojový kód

Texpattern standardně používá na publikaci obsahu svůj vlastní editor, který podporuje pouze značkovací jazyk Texile. Pomocí pluginu můžeme doinstalovat známý editor TinyMCE, který zajišťuje pohodlné a rozšířené možnosti formátování textu a jazyka HTML.

5.8.7 Celkové zhodnocení

Texpattern je CMS systém vhodný pro všechny druhy webových stránek. Jeho možnosti rozšíření umožňují nasazení tohoto systému při vytváření blogů nebo firemních stránek. Základní funkce Textpatternu nevyžadují žádné programovací schopnosti. Komunita okolo Textpatternu je rozsáhlá a vytváří nové pluginy, které dodávají Textpatternu nové funkce. Pro publikaci obsahu standardně používá svůj vlastní editor, který podporuje pouze značkovací jazyk Texile. Zkušenější uživatele tento značkovací jazyk možná ocení, pro začínajícího nebo běžného uživatele je dle mého názoru vhodnější klasický jazyk HTML. Po doinstalování WYSIWYG editoru je možné používat oba jazyky.

Tento CMS systém mě zaujal svou možností rozšíření a netradičním publikováním obsahu a úpravě vzhledu založených na Rubrikách, Stránkách a Formách. Pomocí této kombinace máte možnost vytvořit rozdílné vzhledy a rozvržení pro konkrétní stránky nebo sekce. Použití této struktury vyžaduje pochopení celého systému. Díky rostoucí komunitě uživatelů a zároveň dostupnosti informací o Texpatternu jak v angličtině, tak i v češtině není problém se naučit tento systém ovládat. Instalování pluginů probíhá netradičně přes textový soubor, což je velmi rychlé a zároveň efektivní. Administrace je jednoduchá a přehledná, s velmi rychlou odezvou.

Texpattern bych zařadil vedle vyspělých CMS systémů jako je Joomla! nebo Drupal.

6 Celkové srovnání

	Drupal	Joomla!	Wordpress	SunlightCMS
Verze	6.16	1.5.15	2.9.2	7.4.2
Systemové požadavky				
Aplikační server	PHP 5.2 +	PHP 4.3 +	PHP 5.2 +	PHP 4.3.3 +
Databáze	MySQL 5.0 + PostgreSQL 7.3 +	MySQL 3.23 +	MySQL 4.0 +	MySQL 4.1 +
Webový server	Apache (s podporou glob(), move_uploaded_file(), copy() Memory limit 24MB), IIS	Apache (s podporou mod_mysql, mod_xml, mod_zlib)	Apachce (GD 2 knihovna, Memory limit 16MB), Litespeed	Rozšíření PHP o mbstring
Dokumentace				
Oficiální dokumentace	ano	ano	ano	ano
Dostupnost informací v češtině	ano	ano	ano	ano
Komunita vývojářů	ano	ano	ano	ne
Veřejné fórum	ano	ano	ano	ano

Tvorba webových aplikací s využitím Open source CMS

Rozšiřitelnost				
Pluginy, moduly	ano	ano	ano	velmi omezeně
Skin, vzhledy	ano	ano	ano	velmi omezeně
Uživatelská přívětivost a ovladatelnost				
Drag and Drop	lze rozšířit	ne	ano	ne
Intuitivnost ovládání	částečná	ano	ano	částečná
Práce s obrázky	lze rozšířit	ano	ano	ano
Česká administrace	ano	ano	ano	ano
Kategorizace a správa obsahu	vlastní terminologie	dvouúrovňové členění obsahu	běžná terminologie	běžná terminologie
Instalace modulů přes administraci	ano	ano	ano	ne
Kvalita výsledné prezentace				
SEO moduly	ano	ano	ano	ne
WYSIWYG editor	lze rozšířit	ano	ano	lze rozšířit
Friendly URL	ano	ano	ano	částečně

Tvorba webových aplikací s využitím Open source CMS

	PHP Nuke	phpRS	Xoops	Textpattern
Verze	7.9	2.8.1	2.0.13.2	4.0.1
Systémové požadavky				
Aplikační server	PHP 4.2 +	PHP 4.0 +	PHP 4.3 +	PHP 4.3 +
Databáze	MySQL, MySQL4, msSQL, PostgreSQL, Access, ODBC, DB2, Oracle, SQLite	MySQL 3.23 +	MySQL 3.23 +	MySQL 3.23 +
Webový server	Apache	Apache	Jakýkoli server (Apache doporučen)	Apache
Dokumentace				
Oficiální dokumentace	ano	ano	ano	ano
Dostupnost informací v češtině	velmi omezeně	ano	velmi omezeně	ano
Komunita vývojářů	ano	ano	ano	ano
Veřejné fórum	velmi omezeně	ano	velmi omezeně	ano
Rozšiřitelnost				

Tvorba webových aplikací s využitím Open source CMS

Pluginy, moduly	ano	velmi omezeně	ano	ano
Skiny, vzhledy	ano	velmi omezeně	ano	ano
Uživatelská přívětivost a ovladatelnost				
Drag and Drop	ne	ne	ne	ne
Intuitivnost ovládání	ano	ano	ano	částečná
Práce s obrázky	ne	lze rozšířit	lze rozšířit	lze rozšířit
Česká administrace	částečná	ano	částečná	ano
Kategorizace a správa obsahu	vlastní terminologie	běžná terminologie	vlastní terminologie	vlastní terminologie
Instalace modulů přes administraci	ne	ne	ne	ano
Kvalita výsledné prezentace				
SEO moduly	ne	ne	ne	ano
WYSIWYG editor	lze rozšířit	lze rozšířit	lze rozšířit	lze rozšířit
Friendly URL	ne	ne	velmi omezeně	ano

7 Závěr

Problém správy obsahu se stává v poslední době důležitou položkou při tvorbě webových prezentací. CMS systémy přinášejí široké možnosti správy obsahu. Každý CMS systém nabízí své specifické vlastnosti a dokáže konkurovat svou funkcí jinému systému. Zde vzniká jakási uživatelská bariéra, která může odradit uživatele, který si myslí, že stáhne produkt, který hned po nainstalování bude generovat obsah podle potřeby. Každému systému je třeba obětovat čas pro pochopení jeho základních vztahů a specifických řešení. Při řešení mých požadavků na konkrétní CMS jsem se musel poprat s počáteční bariérou, která byla u některých systémů opravdu velká, a celkové řešení problému bylo mnohdy díky nedostatečné dokumentaci obtížné. V této práci jsem se snažil objasnit problematiku tvorby webových stránek pomocí CMS systémů pro správu obsahu. Určitě jsem nezmínil všechny aspekty, které mohou rozhodovat o výběru konkrétního systému. Věnoval jsem se pouze předem připraveným kritériím, které považuji za nejčastější a nejobecnější.

Všechny prezentace, vytvořené v jednotlivých systémech, naleznete na adrese: www.cms.dkweb.cz.

Výsledky svého testování a srovnání všech zadaných CMS systémů jsem zapsal do tabulky.

Pro určitý typ projektu si můžeme vybrat systém, který nejlépe odpovídá našim požadavkům. Podle svých zkušeností a poznatků bych pro vytvoření webové stránky dle zadaných kritérií doporučil Wordpress.

Tento systém má v České republice mnoho fanoušků a proto je dostupná poměrně kvalitní podpora ze strany uživatelů i vývojářů. Na internetu nalezneme nepřeberné množství šablon a pluginů, které jsou dostupné i v češtině. Požadavky webového serveru nevyžadují speciální nastavení. Začínající uživatel jistě ocení jednoduché publikování obsahu a dostupnost tisíců kvalitních vzhledů, kterými je možné změnit grafiku webové stránky. Wordpress nevyžaduje znalost speciální terminologie ani kategorizace obsahu, kterou je u používání některých systémů nutné znát a pochopit.

Tvorba webových aplikací s využitím Open source CMS

System klade důraz na webové standardy a již v základní instalaci obsahuje WYSIWYG editor, který umožňuje pohodlné publikování obsahu. Wordpress byl zároveň zvolen jako nejlepší CMS v soutěži „Open Source CMS Award 2009“. V kategorii Overall Best CMS se umístil na prvním místě.⁸⁹

⁸⁹ 2009, www.redakcni-systemy.com

8 Seznam zkratek a výrazů použitých v textu

Apache web server - multiplatformní webový server vyvíjený skupinou Apache group. Vývoj začal v roce 1994 a jeho základem byl NCSA httpd server.

Cookie - soubor s informacemi, které jsou ukládány na uživatelský počítač. Jsou do nich ukládána data o tom, které stránky si uživatel prohlížel.

CMS (Content Management System) - systém pro správu obsahu webových stránek bez znalosti programování.

CSS - z anglického Cascading style sheet - tabulky kaskádových stylů. Jde o metodu popisu zobrazení WWW stránek zapsaných značkovacími jazyky HTML, XHTML a XML.

Drag and Drop - grafické uživatelské rozhraní, poskytuje specifickou akci (nebo podporu pro akci) - kliknutím na virtuální objekt a přetažením na jiné místo nebo na jiný virtuální objekt se provede požadovaná změna.

HTML - z anglického Hyper Text Markup Language. Jde o jazyk, kterým se vytváří WWW stránky pomocí tzv. tagů (značek).

Javascript - skriptovací jazyk vyvinutý firmou Netscape pro použití ve WWW stránkách. Umožňuje provádět v prohlížeči klienta operace s již načtenou stránkou.

MySQL - databázový SQL systém, vytvořený švédskou firmou MYSQL AB. Jedna z nejrozšířenějších forem SQL databází na internetu.

PDF - z anglického Portable Document Format. Jde o souborový formát určený pro ukládání dokumentů tak, aby nebyly závislé na hardwaru a softwaru.

PHP - z anglického PHP: Hypertext Preprocessor. Skriptovací programovací jazyk, určený především pro programování dynamických internetových stránek

SEO - technika vytváření a upravování webových stránek, aby jejich forma a obsah byly vhodné pro automatizované zpracování v internetových vyhledávačích. Cílem pak je získat co nejvyšší pozici ve výsledku hledání.

SQL - z anglického Structured Query Language - dotazovací jazyk pro práci v relačních databázích. Původní název byl SEQUEL.

Tvorba webových aplikací s využitím Open source CMS

W3C (World Wide Web Consortium) - mezinárodní konsorcium které má na starosti vývoj webových standardů pro World Wide Web.

WWW - z anglického World Wide Web. Překládá se do češtiny jako celosvětová pavučina. Označení pro aplikace internetového protokolu HTTP. Představuje soustavu dokumentů propojených hypertextovými odkazy.

WYSIWYG (What You See Is What You Get) - označuje způsob editace obsahu na internetu, kdy verze zobrazená při psaní je totožná s výslednou verzí dokumentu online.

9 Použitá literatura

ARNOŠT, Pavel. Co je to "Open Source software". *ROOT.cz* [online]. 22.08.2001, 1, [cit. 2010-02-28]. Dostupný z WWW: <<http://www.root.cz/clanky/co-je-to-Open-source-software/>>.

BERNARD, Borek . *Interval.cz* > Nástroje > Redakční systémy > Drupal - instalace a základní koncepty Drupal - instalace a základní koncepty. *Interval* [online]. 28.6.2006, 5, [cit. 2010-03-21]. Dostupný z WWW: <<http://interval.cz/clanky/drupal-instalace-a-zakladni-koncepty/>>.

CARBOL, Martin. XOOPS. *O webu* [online]. 25.9.2007, 8, [cit. 2010-03-25]. Dostupný z WWW: <<http://owebu.blogger.cz/OpenSource/XOOPS>>.

ERLICH, Tomáš. Použití souboru .htaccess. *Osobní blog Tomáše Erlicha* [online]. 5.9.2008, 3, [cit. 2010-03-12]. Dostupný z WWW: <<http://tomaserlich.cz/pouziti-souboru-htaccess/>>.

FALTÝNEK, Lukáš. Redakční systém WordPress - začínáme. *Linuxexpres* [online]. 18.6.2008, 3, [cit. 2010-03-01]. Dostupný z WWW: <<http://www.linuxexpres.cz/software/redacni-system-wordpress-zaciname>>.

FIŠER, Jakub. Redakční systémy I. - phpRS. *Programujte* [online]. 31.10.2005, 8, [cit. 2010-04-04]. Dostupný z WWW: <<http://programujte.com/?akce=clanek&c1=2005111201-redacni-systemy-i-phprs>>.

HRABAL, David. Redakční Systém PHP-NUKE 7.9 - Instalace. *Programujte* [online]. 8.2.2007, 2, [cit. 2010-03-29]. Dostupný z WWW: <<http://programujte.com/?akce=clanek&c1=2007010401-redacni-system-php-nuke-7-9-instalace>>.

Tvorba webových aplikací s využitím Open source CMS

KUČERA, František. Kouzlo a svoboda Open source software. *ROOT.cz* [online]. 6.2.2009, 5, [cit. 2010-02-28]. Dostupný z WWW: <<http://www.root.cz/clanky/kouzlo-a-svoboda-Open-source-software/>>.

LUKÁŠ, Jiří. Nová dokumentace k phpRS. *Supersvet phpRS* [online]. 8.2.2002, 4, [cit. 2010-04-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.supersvet.cz/view.php?cislocclanku=2002080701>>.

PATERSON, Douglas. Content Management Modules In PHP-Nuke. *Packt Publishing* [online]. Březen 2010, 1, [cit. 2010-04-02]. Dostupný z WWW: <<http://www.packtpub.com/article/content-management-modules-in-php-nuke>>.

PETR, Láslo. WordPress - instalace a konfigurace. *Programujte* [online]. 30.6.2008, 3, [cit. 2010-03-03]. Dostupný z WWW: <<http://programujte.com/?akce=clanek&c1=2008062301-wordpress-instalace-a-konfigurace>>.

SEDLÁČEK, David. Redakční systémy srovnání . *Genmédiá - internetový marketing* [online]. 6.8.2008, 4, [cit. 2010-02-28]. Dostupný z WWW: <<http://genmedia.cz/blog/redakcni-systemy-srovnani.html>>.

SUCHÝ, Jakub. Jak instalovat moduly pro Drupal. *Drupal* [online]. 19.9.2006, 5, [cit. 2010-03-22]. Dostupný z WWW: <<http://www.drupal.cz/clanky/moduly/jak-instalovat-moduly-pro-drupal>>.

VÍT, Svatopluk. Redakční systém Joomla! - co je zač, pohled do historie. *Linuxexpress* [online]. 22.6.2008, 4, [cit. 2010-03-12]. Dostupný z WWW: <<http://www.linuxexpres.cz/software/redakcni-system-joomla-co-je-zac-pohled-do-historie>>.

VÍT, Svatopluk. Provoz a instalace. *Joomla portál* [online]. 2009, 3, [cit. 2010-03-15]. Dostupný z WWW: <<http://www.joomlaportal.cz/caste-dotazy/provoz-a-instalace.html>>.

Tvorba webových aplikací s využitím Open source CMS

VÍT, Svatopluk. Redakční systém Joomla - průvodce instalací. *Linuxexpress* [online]. 12.06.2008, 5, [cit. 2010-03-15]. Dostupný z WWW: <<http://www.linuxexpres.cz/software/redakcni-system-joomla-pruvodce-instalaci>>.

VÍT, Svatopluk. Redakční systém Joomla - komponenty, moduly, šablony. *Lunuxexpress* [online]. 26.6.2008, 4, [cit. 2010-03-15]. Dostupný z WWW: <<http://www.linuxexpres.cz/software/redakcni-system-joomla-komponenty-moduly-sablony>>.

ZEISEK, Vojtěch. Drupal - představení redakčního systému. *Linuxexpres* [online]. 6.10.2008, 3, [cit. 2010-03-20]. Dostupný z WWW: <<http://www.linuxexpres.cz/software/drupal-predstaveni-redakcniho-systemu>>.

ZEISEK, Vojtěch. Drupal: instalace a počestění. *Linuxexpres* [online]. 15.10.2008, 6, [cit. 2010-03-20]. Dostupný z WWW: <<http://www.linuxexpres.cz/software/drupal-instalace-a-pocesteni>>.

ZICHA, Vojtěch. Joomla! - Úvod do redakčních systémů. *Programujte* [online]. 18.8.2006, 6, [cit. 2010-04-04]. Dostupný z WWW: <<http://programujte.com/?akce=clanek&c1=2006073001-joomla-uvod-do-redakcnich-systemu>>.

Woprdrpress portál - vše o redakčním systému zdarma [online]. 2009 [cit. 2010-02-28]. O Wordpress. Dostupné z WWW: <<http://www.cwordpress.cz/co-je-to-wordpress>>.

Návody pro C4 [online]. 19.5.2009 [cit. 2010-03-28]. Total Commander - chmod. Dostupné z WWW: <<http://navody.c4.cz/total-commander-chmod>>.

Jak se chránit před spamem ve WordPressu. *CzBlog.cz – Nejlepší blog na internetu* [online]. 23.2.2010, 2, [cit. 2010-03-03]. Dostupný z WWW: <<http://czblog.cz/jak-se-chranit-pred-spamem-ve-wordpressu>>.

Tvorba webových aplikací s využitím Open source CMS

Galerie NextGEN. WordPress – česká podpora : První český web o redakčním systému WordPress [online]. 14.7.2009, 4, [cit. 2010-03-03]. Dostupný z WWW: <<http://www.cwordpress.cz/pluginy/galerie-nextgen.html>>.

Royaljoomla [online]. 11.8.2008 [cit. 2010-03-13]. Jaké jsou požadavky pro spuštění Joomla! 1.5? . Dostupné z WWW: <http://royaljoomla.com/index.php?option=com_content&view=article&id=25&Itemid=28<=cs>.

Joomla [online]. 2010 [cit. 2010-03-13]. Technical Requirements. Dostupné z WWW: <<http://www.joomla.org/about-joomla/technical-requirements.html>>.

Návody pro C4 [online]. 28.4.2009, 24.9.2009 [cit. 2010-03-15]. Joomla 1.5 - Instalace. Dostupné z WWW: <<http://navody.c4.cz/joomla-1-5-instalace>>.

Webové aplikace [online]. 1.2.2008 [cit. 2010-03-15]. Recenze redakčního systému Joomla! 1.5. Dostupné z WWW: <<http://weboveaplikace.info/2008/02/01/recenze-redakcniho-systemu-joomla-15/>>.

Drupal [online]. 2009 [cit. 2010-03-20]. O systému Drupal. Dostupné z WWW: <<http://www.drupal.cz/o-systemu-drupal>>.

Drupal 6 - Instalace [online]. 31.8.2009 [cit. 2010-03-20]. Návody pro C4. Dostupné z WWW: <<http://navody.c4.cz/drupal-6-instalace>>.

RS [online]. 16.10.2009 [cit. 2010-03-23]. Open source CMS Award - výsledky. Dostupné z WWW: <<http://www.redakcni-systemy.com/index.php/vseobecne/novinky/217-Open-source-cms-vysledky>>.

SunLight CMS [online]. 2010 [cit. 2010-03-23]. SunLight CMS - Dokumentace. Dostupné z WWW: <<http://sunlight.shira.cz/dokumentace/index.php?p=installation>>.

Tvorba webových aplikací s využitím Open source CMS

Recenze SunLight CMS. *Recenze SunLight CMS* [online]. 23.9.2007, 4, [cit. 2010-03-24]. Dostupný z WWW: <<http://weboveaplikace.info/2007/09/23/recenze-sunlight-cms/>>.

OpenSourceHosting [online]. 2009 [cit. 2010-03-25]. Redakční systém XOOPS. Dostupné z WWW: <http://www.opensourcehosting.cz/cz/show/255*xoops/>.

Xoops : Za tajemstvím Xoops kódů . *Žirafoviny* [online]. 12.10.2008, 6, [cit. 2010-03-29]. Dostupný z WWW: <<http://www.zirafoviny.cz/modules/news/article.php?storyid=40>>.

PhpBB [online]. 2007 [cit. 2010-04-03]. Co to je phpBB?. Dostupné z WWW: <<http://www.phpbb.cz/o-phpbb/phpbb.html>>.

Supersvět phpRS [online]. 2009 [cit. 2010-04-04]. Základní systémové požadavky phpRS. Dostupné z WWW: <<http://www.supersvet.cz/dokumentace/pozadavky.html>>.

Supersvět phpRS [online]. 2007 [cit. 2010-04-04]. Co je to "blok" a k čemu slouží?. Dostupné z WWW: <<http://www.supersvet.cz/dokumentace/blok.html>>.

PhpRS magazín [online]. 2005 [cit. 2010-04-05]. PhpRS Galerie 0.99.500d. Dostupné z WWW: <<http://www.phprs.cz/magazin/gallery/>>.

Texpattern [online]. 2006 [cit. 2010-04-06]. Texpattern. Dostupné z WWW: <<http://textpattern.sk/>>.

Návody pro C4 [online]. 30.4.2009 [cit. 2010-04-06]. Texpattern - Instalace. Dostupné z WWW: <<http://navody.c4.cz/textpattern-instalace>>.

Texpattern [online]. 2005 [cit. 2010-04-13]. Texpattern IIIa - vzhled: rubriky. Dostupné z WWW: <<http://textpattern.ivorius.com/serial/textpattern-vzhled-rubrika>>.

Tvorba webových aplikací s využitím Open source CMS

Textpattern [online]. 2005 [cit. 2010-04-13]. Textpattern V - vzhled: formy šablon. Dostupné z WWW: <<http://textpattern.ivorius.com/serial/textpattern-v-vzhled-formy-sablon>>.