

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra informačních teorií



Diplomová práce

Redakční systémy

Martin Zeman

© 2011 ČZU v Praze

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Martin Zeman

obor Informatika

Vedoucí katedry Vám ve smyslu Studijního a zkušebního řádu ČZU v Praze
čl. 17 odst. 2 určuje tuto diplomovou práci.

Název práce: **Redakční systémy**

Osnova diplomové práce:

1. Úvod
2. Cíl práce a metodika
3. Vývoj redakčních systémů
4. Principy redakčních systémů
5. Porovnání redakčních systémů
6. Závěr
7. Seznam použitých zdrojů
8. Přílohy

Rozsah hlavní textové části: 60 - 80 stran

Doporučené zdroje:

Polzer Jan, Drupal. Vydání druhé. Brno: Computer Press, a.s. 2008. 276 s. ISBN 978-80-251-2214-3

McNulty Scott, WordPress - efektivní publikování na webu. Vydání první. Praha: ZONER Press 2009. 256 s. ISBN 978-80-7413-042-7

Steven Schafer M., HTML, XHTML a CSS - Bible pro tvorbu WWW stránek. Vydání čtvrté – první české. Praha: Grada 2009. 648 s. ISBN 978-80-247-2850-6

Kubíček Michal, Velký průvodce SEO - Jak dosáhnout nejlepších pozic ve vyhledávačích. Vydání první. Brno: Computer Press, a.s. 2008. 318 s. ISBN 978-80-251-2195-5

Domes Martin, Tvorba webových stránek - Jednoduše, srozumitelně, názorně. Vydání první. Brno: Computer Press, a.s. 2007. 276 s. ISBN 80-251-0920-8

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Pavel Šimek, Ph.D.**

Termín odevzdání diplomové práce: duben 2011

.....
Vedoucí katedry



.....
Děkan

V Praze dne: 15. 1. 2010

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Redakční systémy" jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autor uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 23.03.2011

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval Ing. Pavlu Šimkovi, Ph.D., za trpělivost, odborné vedení, rady a praktické připomínky během konzultací, které mi poskytl během zpracování této diplomové práce. Mé poděkování rovněž patří sekretariátu a celému vedení katedry informačních technologií za vstřícnost a brilantní organizaci, která ostatně provázela celé mé dosavadní studium oboru informatika Provozně ekonomické fakulty na České zemědělské univerzitě v Praze.

Souhrn

Redakční systémy jsou dynamicky rozvíjející se oblastí ICT, která je provázena trendem globalizace z hlediska spojeného úsilí tvůrců z celého světa, vyvíjejících systém šířený pod GPL licencí, díky jejich existenci dochází k fundamentálnímu posunu a změnám v publikování obsahu na internetu.

Koncepce diplomové práce sleduje základní linii možností použití nejrozšířenějších opensource projektů redakčních systémů v České republice (Joomla, Drupal, Wordpress), ale i jejich alternativy méně známých redakčních systémů (MWPSK, K:CMS).

Kriteria, ovlivňující kvalitu vybraných redakčních systémů z hlediska hodnocení jejich jakosti, jsou vyhodnocena vlastními testy, které jsou podkladem pro rozhodnutí, který z redakčních systémů je podle způsobu použití a schopnosti uživatele nejhodnější.

Použitím metody váženého součtu (hodnocení testů vybraných redakčních systémů násobeno váhami jednotlivých kriterií) u šesti kategorií použití, jsou nejlépe hodnoceny redakční systémy:

- 1) MWPSK pro laickou veřejnost a Drupal pro vývojáře u kategorie použití „webové magazíny“.
- 2) MWPSK pro laickou veřejnost a Joomla pro vývojáře u kategorie použití „osobní blogy“.
- 3) Wordpress pro laickou veřejnost a Drupal pro vývojáře u kategorie použití „všeobecné použití“.

Výsledky hodnocení		
POUŽITÍ	UŽIVATEL	RS
Webové magazíny	laická veřejnost	MWPSK
	vývojáři	Drupal
Osobní blogy	laická veřejnost	MWPSK
	vývojáři	Joomla
Všeobecné použití	laická veřejnost	Wordpress
	vývojáři	Drupal

Klíčová slova: Redakční systém, publikovat, správa obsahu, modulární architektura, funkcionality, Joomla, Wordpress, Drupal, MWPSK, K:CMS.

Summary

Editorial systems are dynamically developing domain of ICT, which is followed by the globalization tendency in terms of concerted efforts of specialists from the whole wide world. Those specialists evolve a system distributed under the GPL license. Thanks to their existence the fundamental advancements and changes in content's publishing on the Internet occurs.

The concept of the thesis follows the basic line of possibilities of using the most widely used open source editorial system projects in the Czech Republic, but also the alternatives of less known editorial systems.

Criteria that influence the quality of selected editorial systems from quality assessment applicability standpoint, are self-tests evaluated. This leads to the recommendation of which one of the editorial systems is the most fitted, according to the way of usage and the user's abilities.

The editorial systems are evaluated in the best way by application of the weighted sum method for the six categories of usage (evaluation of tested selected editorial systems multiplied by weights of each criteria):

- 1) MWPSK for the amateur public and Drupal for the system developers in the category of usage "Web magazines".
- 2) MWPSK for the amateur public and Joomla for the system developers in the category of usage "personal blogs".
- 3) Wordpress for the amateur public, and Drupal for the system developer in the category of usage "universal application".

Result assessment		
Way of usage	User's abilities	Editorial System
Web magazines	Amateur public	MWPSK
	System developers	Drupal
Personal Blogs	Amateur public	MWPSK
	System developers	Joomla
Universal application	Amateur public	Wordpress
	System developers	Drupal

Keywords: Editorial systems, publishing, content management, modular architecture, functionalities, Joomla, Wordpress, Drupal, MWPSK, K:CMS.

Obsah

Úvod	11
Cíl práce a metodika	13
Cíl	13
Metodika	13
Vývoj redakčních systémů	14
Vznik RS	14
Příčiny vzniku	14
První „redakční systémy“	14
Definice pojmu redakční systém	18
Současné rozšíření	19
Expanze rozšíření – poptávka po blogování	19
Rozšiřující se požadavky na funkcionality RS	19
Široký výběr komerčních produktů versus open-source	20
Altenativa k redakčním systémům napsaným v PHP	22
ASP.NET - My Web Pages Starter Kit (MWPSK)	22
Vývoj vybraných redakčních systémů	22
Wordpress	23
Joomla	24
Drupal	24
Principy redakčních systémů	26
Systémové požadavky	26
Webový server - obecné vlastnosti	26
PHP a MySQL	27
Zdroj cenných informací	28
Praktické použití	29
Přístup odkudkoliv	29
Systém uživatelských rolí	29
Modularita redakčních systémů	29
Publikace obsahu	30
Zapojení čtenářů – spolupracující komunita	30
Statistiky	31

Společný jmenovatel většiny RS	31
Porovnání redakčních systémů	32
Hodnocené vlastnosti redakčních systémů	32
Princip hodnocení	33
Vybrané redakční systémy	34
Drupal	35
Wysivyg	36
Tvorba šablony	36
Vlastní modul	40
SEO - XML sitemap	47
Drupal 7 - Multimediální soubory - patch	48
Drupal 7 – výhody/nevýhody	54
Drupal 6 - výhody/nevýhody	55
Joomla	57
Joomla 1.5.0.	57
Joomla 1.6.1.	58
Wordpress	65
Wordpress 3.0.x.	65
Wordpress 3.1.x.	65
MWPSK	69
Tvorba vlastní šablony pro MWPSK	69
Režim administrace - MWPSK	72
Výhody a nevýhody ukládání do XML	80
Dostupnost free hostingu pro ASP.NET	81
MWPSK – výhody/nevýhody	81
K:CMS	83
Závěr	85
Hodnocené kategorie	85
Hodnocené redakční systémy	86
Výsledné hodnocení vybraných redakčních systémů	86
Webové magazíny – laická veřejnost	87
Webové magazíny – vývojáři	88
Osobní blogy – laická veřejnost	89

Osobní blogy – vývojáři	90
Všeobecné použití – laická veřejnost	91
Všeobecné použití - vývojáři	92
Seznam použitých zdrojů	93
Přílohy	97
Příloha č.1	97
Server Error in '/' Application.	97
Příloha č.2	97
Server Error in '/' Application.	97
Příloha č. 3	100
Seznam použitých zkratek	100
Příloha č. 4	101
Seznam tabulek	101
Příloha č. 5	101
Seznam grafů	101
Příloha č. 6	101
Seznam obrázků	101

Úvod

Dnešní interpretace pojmu redakční systémy je v kruzích odborníků ICT ustálený pojem pro systémy určené k organizování informací publikovaných na internetu, respektive v jakýchkoliv IP sítích. Tak jako u internetu zůstávají některá základní paradigmata (bezproblémová komunikace a výměna dat) neměnná, tak je tomu i u redakčních systémů. Redakční systémy se vyznačují vlastností eliminovat podmíněné odborné znalosti potřebné k publikování na internetu, jsou nástrojem pro přemostění těchto znalostí a tím slouží čtenářům internetu stejně tak jako tvůrcům webového obsahu.

Tím, že je primární vlastností redakčních systémů přemostění znalostních požadavků potřebných pro využívání nově vznikajících služeb internetu, lze konstatovat, že právě redakční systémy jsou prostředekem, který umožnil ve vývoji internetu udělat tlustou čáru a říci, že dnes je internet vytvářen z velké části samotnými uživateli, neboť uživatelé internetu točí videa a fotí fotografie, které umísťují na web, hlasují v anketách, k nimž píší komentáře aj. (Web 2.0). V dnešní době již není nic neobvyklého, že uživatel bez znalosti programování může prostřednictvím redakčního systému umístit na svůj web sofistikované komponenty, schopné realizovat např. export obsahu do formátu RDF/RSS, průběžně vyhodnocované ankety, mnohojazyčnost webu, ale i vytvořit tematicky zaměřené diskusní fórum s funkcionalitou možnosti kontroly zveřejňování obsahu jednotlivých příspěvků, respektive možností redigovat obsah tohoto fóra. Mezi další realizované funkcionality je možno jmenovat přístup k analýzám, sledování a statistikám, tzn. vytvořit sestavy s informacemi o odkazování, popularitě sledovaných částí obsahu, respektive jak se návštěvníci pohybují po webu, ale i možnost zajistit efektivní zobrazení obsahu prostřednictvím jeho ukládání do vyrovnavací paměti (cache), což eliminuje databázové dotazy, a tím snižuje zátěž serveru (zvyšuje výkon).

Redakční systémy jsou v praxi mimo individuální využití jednotlivci (uživateli) využívány i v komerční sféře profesionálními tvůrci webů (vývojáři), atď už při komplexní správě obsahu, nebo při tvorbě webů, které jsou následně předávány do užívání jejich majitelům (správcům) s právy, které jsou účelově omezeny na základní možnosti editace (personalizace). Obecně lze říci, že způsob publikovaní prostřednictvím redakčních

systémů snižuje potřeby rutinních a opakujících se činností. U rozsáhlejších projektů je cennou vlastností možnost strukturovat uživatelská práva v návaznosti na reálné potřeby schvalovacího řízení (workflow) podoby publikovaných informací před zveřejněním konečné podoby těchto informací, ale i sledovat podrobnosti týkající se obsahu, tzn. toho kdo, co a kdy změnil, respektive možnost obnovit dříve vytvořený obsah (správa verzí).

Společnou vlastností všech redakčních systémů je interface odkudkoliv resp. existence administračního prostředí, které lze plně spravovat prostřednictvím webového prohlížeče, což umožňuje přístup z celého světa a nevyžaduje žádný další software, který by se musel instalovat do počítače uživatele. Většina firem, jež se prezentuje na WWW, požaduje v krátkých časových intervalech obměnu textů, zadávání novinek a doporučení. Pro takovou firmu je důležitá minimalizace nákladů, tudíž je zcela jistě výhodnější pokud si může obsah měnit samostatně, bez potřeby kvalifikované práce programátora. Redakční systémy po přihlášení do administračního prostředí zpravidla umožňují, aby byl stávající, nebo nově vkládaný obsah, upravován, nebo vytvořen v editoru podobném textovému editoru (WYSIWYG) .

Z výše uvedeného vyplývá, že vlastnosti všech redakčních systémů, kterou jejich uživatel ocení nejvíce je možnost realizace vlastní webové prezentace svépomocí, a to způsobem, který splňuje webové standardy (W3C), a hlavně úspora času při následné administraci, snížení provozních nákladů na údržbu, aktualizaci a změny.

U volně šířitelných software s vývojovou základnou programátorů z celého světa je ze své podstaty zaručena garance neustálého vývoje zohledňující trendy ve vývoji ICT, respektive podpora existujících a nově vznikajících standardů.

V současné době lze v České republice zařadit mezi open source projekty redakčních systémů šířených pod GPL licencí, které jsou dostupné široké veřejnosti z hlediska účasti místní komunity na jejich rozvoji jejich lokalizací (alespoň částečně), redakční systémy Drupal, Joomla a Wordpress.

Cíl práce a metodika

Cíl

V diplomové práci je zmapován aktuální stav možností použití redakčních systémů, včetně jejich zasazení do širšího kontextu, to znamená, jak může být redakční systém používán, a pro koho je ten který typ i vlastní produkt nejvhodnější.

V průběhu práce jsou analyzovány důvody a eventuálně i původ podnětů, které vedly ke vzniku redakčních systémů. Účelem analýzy důvodů vzniku a rozboru principů redakčních systémů je získat adekvátní množinu informací, umožňující optimální výběr kriterií použitelných pro vícekriteriální analýzu vybrané skupiny hodnocených redakčních systémů.

Cílem práce je podat opodstatněné a věcně podložené rozhodnutí, který redakční systém používat, v závislosti na schopnostech uživatele a účelu, ke kterému má být redakční systém používán.

Metodika

Kapitola „[Vývoj redakčních systémů](#)“ je analytickou částí práce a zabývá se otázkou, kdy a proč redakční systémy vznikly. Historie vývoje RS je popsána pouze u vybraných RS, které jsou podrobněji rozebírány v dalších kapitolách.

Kapitola „[Principy redakčních systémů](#)“ analyzuje zákonitosti a potřebné znalosti pro správu redakčních systémů, čímž zasazuje redakční systémy do širších souvislostí po stránce systémových požadavků i po stránce jejich použití. Záměrem této kapitoly je podat obecný rámec informací o možnostech a způsobech použití redakčních systémů. Logicky ústí k pojednání, jaké jsou společné funkcionality prakticky všech redakčních systémů a v čem se mohou naopak odlišovat. Je proto podkladem pro úvahu o výčtu důležitých vlastností redakčních systémů.

V kapitole „[Porovnání redakčních systémů](#)“ jsou zvolena kriteria jakosti kvality redakčních systémů, na nichž je uplatněna penalizační metoda způsobu hodnocení podle míry vlivu na

výstupní množinu hodnocených kategorií. Výstupem této kapitoly je podklad pro závěrečné hodnocení pěti vybraných redakčních systémů.

V kapitole „Závěr“ je představen výsledek práce, získaný aplikací Saatyho metody na šest kategorií hodnocených redakčních systémů, respektive získaný metodou váženého součtu. Výstupem této kapitoly je doporučení nejlepšího redakčního systému v závislosti na schopnostech uživatele a účelu, ke kterému má být tento redakční systém používán.

Vývoj redakčních systémů

Kapitola „Vývoj redakčních systémů“ je analytickou částí práce a zabývá se otázkou, kdy a proč redakční systémy vznikly. Historie vývoje RS je popsána pouze u vybraných RS, které jsou podrobněji rozebírány v dalších kapitolách.

Vznik RS

Příčiny vzniku

Z hlediska současného způsobu použití a trendu ve vývoji funkcionalit redakčních systémů by se dalo předpokládat, že u vzniku prvních redakčních systémů byla bez pochyby tendence vytvořit takové prostředí správy webové prezentace, která nevyžaduje znalost HTML a CSS, ale při hlubším pohledu do historie je zřejmé, že podstata publikování informací byla spojena již se vznikem internetových protokolů jako např. FTP, Golper, a jiné. Dnešní podoba WWW, který používá k formátování dokumentů (k popisu jejich grafického vzhledu) jazyk HTML (HyperText Markup Language)(Agris, [online]) a v té souvislosti vznik CSS, ale tato skutečnost je pouze logickým důsledkem zdokonalování způsobu publikování, které zhmatňuje zkušenosti svých předchůdců. (Schafer, 2009)

První „redakční systémy“

Prvními „redakčními systémy“ byly internetové protokoly, určené pro publikování informací. Fakt, že publikování informací prostřednictvím těchto internetových protokolů do dnes stále převažuje nad skutečnými redakčními systémy, má své opodstatnění v ceně, jsou k dispozici zdarma, a hlavně v jednoduchosti jejich nasazení, neboť představují standard, na němž jsou stavěny vlastní aplikace. (Agris, [online])

FTP

Za první v tomto smyslu „redakční systém“ s velmi omezeným komfortem práce, avšak dnes stále nejpoužívanější „redakční systém“, lze z hlediska publikování považovat FTP. Je to protokol určený k přenosu informací v internetových sítích. Protokol FTP (File Transfer Protocol) vznikl v roce 1973 a jeho posláním bylo přenášení dat mezi počítači. Pro přenos dat bylo nutné znát adresu cílového počítače, přihlašovací jméno uživatele a heslo. Některé FTP servery, podporují anonymní přihlášení, které funguje tak že jako uživatelské jméno se zadává „anonymous“ a jako heslo e-mailová adresa. Tento způsob publikování byl dlouhou dobu téměř výhradní doménou FTP. Je to způsob, který se pro přenos datových souborů používá dodnes. Tehdejším problémem FTP, bylo nalezení požadovaného dokumentu, či souboru mezi statisíci servery, jichž existovalo obrovské množství, které činilo vyhledávání bez vyhledávacího stroje problematické. V roce 1990, dva absolventi kanadské McGillovy univerzity Peter Deutsch a Alan Emtage přišli s programem Archie, který se automaticky připojoval k různým FTP serverům a poskytoval informace o souborech ze serverů, což částečně tento problém řešilo. Bohužel, ale už nezkoumal obsah souboru, proto pokud byl hledán soubor, který obsahoval určité slovo, nebyl tento soubor pomocí Archie identifikovatelný. Archie poskytoval tyto informace komukoliv a díky tomu se uživatelé internetu mohli pomocí vyhledávacího programu Archie dotázat na název souboru, který hledali a získat tak seznam serverů, kde se tento soubor nalézá. (Agris, [online])

Gopher

Další protokol, který lze z hlediska publikování obsahu považovat za první „redakční systém“, opět s velmi omezeným komfortem práce, vznikl na Minnesotské univerzitě v roce 1991 pod názvem Gopher. Tým, vedený Paulem Lindnerem a Markem P. McCahillem, vytvořil tento protokol za účelem poskytování informací v rámci univerzity. Požadavky, které vedly tým k jeho vytvoření jsou obecného charakteru, a proto většinu jeho vlastností můžeme nalézt i v dnešních redakčních systémech:

- jednoduše ovladatelné prostředí, aby mohl být používán i začátečníky
- minimální požadavky na množství přenesených informací, aby nebyla zbytečně počítačová síť zatěžována

- bezestavové spojení serveru a klienta, aby si server nemusel pamatovat, v jakém stavu se klient nacházel
- rychlé odbavení klientského požadavku serverem, aby bylo možno přejít k odbavování dalšího požadavku
- přístup k ostatním internetovým službám jako je FTP, telnet a Usenet News (Agris, [online])

Gopher fungoval jako menu s podmenu, skrze které bylo možné vybrat jeho obsah a např. zobrazit soubor nebo obrázek, či poslechnout zvukový záznam. Ve srovnání s dnešními možnostmi, Gopher neuměl v rámci dokumentů vytvářet odkazy, protože odkazové menu bylo od obsahu oddělené. Gopher se stal velmi populární díky jednoduchosti, ale jako FTP servery tak i u Gopheru existovala nedokonalost, protože dokumenty publikované jeho prostřednictvím se musely indexovat. Díky zkušenosti, z již existující služby Archie používané v té době u FTP, byl tento model modifikován i na Gopher. Psal se rok 1992, kdy byly tyto zkušenosti zhmotněny v podobě práce Steve Fostera z Nevadské univerzity, který v Renu zavedl v praxi službu Veronica. Tato služba zobrazovala informace o registrovaných Gopher serverech ve formě menu Gopheru. Veronica, ale stále tak jako Archie, neposkytovala možnost vyhledávat v obsahu dokumentů. Což byl z hlediska hlavního účelu použití publikování textových informací velký nedostatek, který byl vyřešen až se vznikem služby WAIS. (Agris, [online])

WAIS

Služba WAIS (Wide Area Information Server) existující od roku 1988 vznikla v kooperaci týmu Brewstera Kahleho z firmy Thinking Machines a Dowem Jonesem z Apple Computers a Peat Marwickem firmy KPMG. Projekt řešil vyhledávání informací publikovaných na počítačové síti celého světa na principu převodu uživatelsova dotazu do dotazovacího jazyka WAIS a rozesílání na WAIS servery po síti. U všech serverů došlo k prohledání jejich indexů a setříděné výsledky byly vráceny v podobě seznamu nalezených dokumentů. Uživatel výběrem dokumentu, žádal o zaslání celého dokumentu. WAIS fungoval de facto fulltextově (plnotextově), protože vyhledával i podle obsahu dokumentu. Zkušenosti WAIS technologie jsou dnes základem moderních fulltextových vyhledávačů (Agris, [online])

WWW

Roku 1989 pro potřeby Evropské laboratoře čisticové fyzicky (CERN) navrhl Tim Berners-Lee, World Wide Web (WWW). Záměrem bylo navrhnout systém, který by umožňoval publikování informací pracovníků společnosti CERN tak, aby bylo možné jednotlivé dokumenty mezi sebou propojovat. Záměr byl realizován prostřednictvím hypertextových odkazů, tzn. odkazů, které jednosměrně spojují dokumenty, nebo směřují na obrázek či zvukovou nahrávku, hypertextový odkaz byl zvýrazněn podtržením a umožňoval kliknutím přechod na jinou část dokumentu, nebo na dokument uložený na jiném serveru. WWW používá HTTP protokol a HTML kód generovaný WWW serverem se všemi výhodami, které poskytuje, např. lze vytvářet tabulky, vkládat obrázky, měnit barvy a typy písma, aj. (Schafer, 2009) HTTP od té doby prodělalo exponenciální růst popularity, prolomilo hranice skupiny vizionářů počítačové vědy, a pronikl jak do soukromého sektoru, tak i do byznysu. (MacDonald, 2006)

Počítač na straně uživatele (klient) používá pro práci s WWW speciální aplikaci např. WWW prohlížeč. WWW prohlížeče té doby byly textové (dnes např. Linux). Poměrně markantní rozmach této technologie byl zaznamenán až v roce 1994, zásluhou společnosti NCSA (National Center for Supercomputing Applications), která uvedla na trh první grafický prohlížeč Mosaic, který již podporoval zobrazitelné grafické prvky v textu. V roce 1995 již WWW předčilo FTP v počtu přenesených informací po internetu. Dalším impulsem pro rozšíření WWW byla „válka prohlížečů“, mezi firmou Netscape (Netscape Navigator) a Microsoft (Internet Explorer). Konkurenční boj vedl k tlakům na standardizaci nově implementovaných funkcí jejich prohlížečů. WWW tak získal podobu velmi dobře propracovaného grafického produktu. Zahlcení informacemi, generovalo vznik vyhledávacích služeb, které pracující s velmi přesnými a stále se zlepšujícími fulltextovými vyhledávacími algoritmy. Od roku 1995 existuje AltaVista, v roce 1998 byl založen Google. (Agris, [online])

Speciální aplikace

V počátcích publikování informací na internetu byly stránky vytvořené v nějakém HTML editoru prostřednictvím FTP odeslány na Gopher nebo WWW server. Bylo to jednoduché a rychlé, ale pro správu rozsáhlějších webů naprostoto nevyhovující, protože to vyžadovalo mnoho rutinních a opakujících se činností, což byl důvod vzniku prvních speciálních aplikací, prvních skutečných redakčních systémů. Z počátku byly tendenze umíšťovat

takové redakční systémy na klientskou stranu, pomocí nichž by bylo možné vytvářet články a strukturu serveru, která by poté byla odeslána na server a tím publikována. Brzy ale vznikly problémy s rozsáhlými projekty a podporou týmové práce. Jako vhodné řešení vznikly aplikace typu klient-server, kdy jsou veškerá data ukládána na centrální server průběžně a přistupují k nim všichni uživatelé dle svých uživatelských práv. (Agris, [online])

Definice pojmu redakční systém

Jako mezník mezi historií a současným rozšířením je na místě uvést to, jak je v současnosti pojem „redakční systémy“ vykládán někým, koho lze považovat za autoritu z hlediska zkušeností s redakčními systémy. Společnost ARIGA, která mimo jiné poskytuje studie a analýzy na zakázku, definuje redakční systém v jedné ze svých studií jako:

„systém určený k organizování informací publikovaných na internetu, nebo v jakýchkoliv IP sítích“ (Agris, [online])

Pojem „redakční systémy“ může už tím, že v sobě obsahuje slovo „redakční“ vyvolávat správnou domněnku, že je spojen s „řízením obsahové a věcné náplně knih, časopisů, novin, brožur a hromadných sdělovacích prostředků“, a skutečně by to tak mohlo být pokud opustíme fyzickou formu v jaké je obsah běžně ztvárněn a definujeme, že prostředím pro vyjádření tohoto obsahu je dnes již výhradně WWW (**World Wide Web**), včetně on-line zpětnovazebních možností, které WWW umožňuje. Možnost on-line zpětné vazby včetně možnosti její průběžné archivace je určitě vlastnost, která řízení a správu obsahu redakčních systémů vyvyšují nad běžnou činností redigovat fyzickou formu před publikováním. Z hlediska věcné náplně obsahu, který je redakčním systémem zpracovatelný, každý uživatel zastává v redakčním systému určitou roli (například grafik, jazykový korektor, redaktor nebo šéfredaktor), což je zřejmě důvod, proč se pro tento způsob publikování na WWW vžil termín redakční systém. V rámci zasazení pojmu „redakční systémy“ do širšího kontextu je nutno uvést, že existuje anglická zkratka CMS(Content Management System), v doslovném překladu systémy pro správu obsahu, který přesahuje popisovaný rámec. Funkcionality CMS se mohou lišit ve svém zaměření podle toho, zda se jedná o WCMS (Web Content Management System), který je redakčním

systémům nejblíže resp. „redakční systémy“ jsou jeho podmnožinou, nebo DMS(Dokument Management), DRM(Digital Rights Management), ECM (Enterprise Content Management), které se již od podstaty jak chápáat pojmem „redakční systémy“ liší.

Současné rozšíření

Expanze rozšíření – poptávka po blogování

Lze konstatovat, že možnost relativně velkého výběru redakčních systémů vznikala současně s rozvíjející se poptávkou po blogování uživatelů. Odpověď na tuto poptávku byl vznik redakčních systémů zpravidla se zaměřením pouze na tuto relativně obsáhlou funkcionality. Pro správné pochopení na co jsou funkcionality těchto redakčních systémů zaměřeny lze interpretovat prostřednictvím jejich výstupu, kterému se říká „BLOG“.

Slovo „blog“ vzniklo stažením anglického „web log“, což v češtině zhruba znamená „webový zápisník“, a zkrácením slova „weblog“. Weblogy tvoří široké a diferencované pole: spektrum sahá od osobních „deníčků“ po oficiální zpravodajství firem, sdělovacích prostředků a politických kampaní. Do weblogu může přispívat stejně tak jediný autor, malá skupina přátel nebo široká komunita. Mnoho weblogů umožňuje přidávat komentáře k jednotlivým příspěvkům, takže kolem nich vzniká čtenářská komunita, jiné jsou neinteraktivní. Odlišuje se i formát weblogů, od prostého seznamu odkazů na webové stránky po dlouhé původní texty. Jednotlivé příspěvky jsou téměř vždy označeny datem a časem. Jelikož odkazy jsou pro weblogy důležité, většina má způsob, jak archivovat starší příspěvky a určit jim stabilní URL adresu, ta se nazývá permalink. Stále častější a dnes už de facto standard je nabízet přehled nejnovějších příspěvků ve formátu RSS. (NovinkyNaInternetu, [online]) K mezinárodně nejznámějším a historicky nejstarším redakčním systémům se zaměřením na tvorbu blogových stránek patří: b2Evolution, bBlog, BLOG:CMS, Blojsom, Blosxom, Expression Engine, Nucleus, Pivot, pMachine Pro, Serendipity, SPIP, TextPattern a WordPress (Asymptomatic, [online])

Rozšiřující se požadavky na funkcionality RS

Postupem času se zájem uživatelů rozšířil i na složitější webové aplikace jako e-learning, wiki-systémy, aukra (C2C), galerie, groupware, webové kalendáře a internetové obchody

(e-shopy)(B2C), které by zároveň obsahovaly možnost SEO optimalizace [Kubíček, 2008] nebo např. v případě e-shopů možnosti platit internetovou kartou, elektronickou peněženkou nebo platebním systémem (PayPal, PaySec, MoneyBookers, aj.), u těch nejsložitějších také sledování statistiky návštěvnosti, nákupních tendencí a profilu chování zákazníka. Lze konstatovat, že redakční systémy typu e-shop s pokročilými funkcionalitami zůstávají doménou placených produktů na rozdíl od ostatních typů, které jsou dostupné pod GNU licencí jako opensource produkty.

Široký výběr komerčních produktů versus open-source

Mezi redakční systémy jejichž rozšíření je možné označit za mezinárodní patří:

DokuWiki, CMS MADE SIMPLE, Drupal , e107, eZ Publish, Jaws Project, Joomla! Kentico CMS, Marwel, MEDIA FACTORY, MediaWiki, MODx, Nucleus CMS, Nuxeo EP, PHP-Fusion, PHP-Nuke, phpWCMS, phpWebSite, Plone, TikiWiki, CMS, TYPO3, UNITED-NUKE, WordPress, aj.

Přesto, že mezi výše jmenovanými redakčními systémy jsou open-source instalace s českou lokalizací, které mají v naší republice již poměrně silně rozšířenou komunitu, potřeby velkých, ale dnes již i středně velkých podniků navázat své redakční systémy na podnikové informační systémy jsou úrodnou půdou pro vznik dodavatelských řešení, jejichž součástí jsou redakční systémy, které v rámci implementace celého CMS mohou poskytovat funkcionality obdobně jako výše jmenované open-source, ale jsou v konečném důsledku v provozu levnější hlavně z hlediska požadavků kvalifikace zaměstnanců obstarávající aktualizace obsahu webové prezentace. Nad rámec výhod plynoucích z komplexního řešení může být jako víceslužba dodávána s těmito redakčními systémy např. školení zaměstnanců, nebo jiné způsoby uživatelské podpory. Základním rysem všech redakčních systémů dodávaných jako součást komplexního řešení (CMS) je uživatelská přívětivost dosažená implementací pouze těch funkcionalit, které zákazník skutečně využívá, čím se mnohdy snižuje složitost systému, ve srovnání s výše jmenovaných open-source.

Zcela nebytnými se systémy pro správu obsahu (CMS) stávají v momentě, kdy zákazník potřebuje vytvořit automatizované aktualizace webové prezentace, která zohledňuje neustávající činnost firmy ve vytváření změn v datové základně k čemuž je již vybavena potřebnými softwarovými zdroji.

Základní funkce CMS, které jsou na trhu nabízeny jsou:

- Tvorba, modifikace a publikace dokumentů (článků) zpravidla prostřednictvím webového rozhraní, často s využitím jednoduchého online WYSIWYG editoru nebo jednoduchého systému formátování textu (není nutná znalost HTML)
- řízení přístupu k dokumentům, zpravidla se správou uživatelů a přístupových práv, často s funkcemi workflow či groupware,
- správa diskusí či komentářů
- správa souborů,
- správa obrázků či galerií,
- kalendářní funkce,
- statistika přístupů

Množství konkurence je možno nastinit ukázkou výčtu firem nezávislého rejstříku redakčních systémů resp. produktů nabízející na tuzemském trhu redakční systémy nebo eventuálně redakční systémy jako součást CMS:

[a-net CMS](#), [AARON CMS](#), [ActiveWeb](#), [AdminWeb](#), [AHM](#), [AiPublisher](#), [AITOM](#), [Aladin](#), [Alice CMS](#), [Amadeo](#), [ARGOS 3.0 CMS](#), [b editorial](#), [BLOG:CMS](#), [bravaWEB](#), [Bubileg CMS](#), [Caliburn CMS](#), [Central](#), [Cleverlance CMS](#), [CMS Clips](#), [CMS-Studio.NET](#), [Colibri CMS](#), [DataPro CMS](#), [LepšíWeb](#), [DWE](#), [easyWorks](#), [EDACMS](#), [Edee CMS](#), [ePublish.CZ](#), [ePublisher 3.0](#), [F-ART:CMS](#), [FLOX CMS](#), [FOXedit](#), [FROG CMS](#), [Giant Publisher](#), [GoldCMS \(Systém Animáto\)](#), [IGRA CMS](#), [iGutenberg](#), [Inspiro Publisher](#), [Inspiro Publisher](#), [internetPortal.cz](#), [invioCMS](#), [IP CMS](#), [jNetPublish \(jNP\)](#), [LARS CMS](#), [LemonTree CMS](#), [Lithness CMS](#), [m@gnetpro](#), [MagicWebDrive](#), [Mambo](#), [Maxsoft](#), [mCMS 2.0](#), [Media-Factory CMS](#), [MediaCentrik](#), [MF CMS](#), [Miranda2](#), [mkTotalCreator](#), [Morpheus CMS](#), [MultiCMS](#), [myType](#), [Net-Control CMS](#), [NetDOGs](#), [NETWINGS](#), [Now! CMS](#), [OrangeGate II CMS](#), [Valhalla CMS](#), [VIDIA-CMS](#), [Vizus CMS](#), [VOX AREA](#), [web4biz CMS](#), [WebArchitect](#), [WebArchitekt](#), [WebFlash](#), [WebGet](#), [WebGuru Publisher CMS](#), [WEBig](#), [WEBjump!](#), [WebProgress CMS](#), [WebPublikátor 2.0](#), [WebSystem](#), [WebToDate](#), [WebWorks WebCreator CMS](#), [WeSeUs](#), [Weto CMS II](#), [WRS](#) (CMSSystémy, [online])

Trh s CMS programy je široký, existuje jak řada programů nabízených jako svobodný software (open-source), tak i řada komerčních řešení. CMS se člení dle řady kritérií, například rozsahu řešení, použitého vývojového prostředí nebo cílové skupiny. Existují CMS, které jsou naprogramovány v JavaScriptu (např. [TiddlyWiki](#)), nebo jazyce Java ale i Pythonu aj., ale většina CMS používá PHP v kombinaci s databázovým systémem MySQL. Mezi další často používané databáze patří PostgreSQL, SQLite, Oracle, méně časté je použití Microsoft SQL server nebo FirebirdSQL.

Altenativa k redakčním systémům napsaným v PHP

Ačkoli je skutečností, že redakční systémy napsané v PHP jsou mírou použití i zastoupením v nabídce RS nejpočetnější, je na místě zmínit skutečnost, která je pravděpodobně příčinou, že je taková situace na trhu s licenčními smlouvami pro provoz serverů, což zákonitě ovlivňuje dostupnost hostingů. Licenční náklady na software serverů, které podporují hosting na platformě PHP se totiž rovnají nule, což nemá pro jiné platformy obdobu. Přesto již dnes existují společnosti, které poskytují Free hosting i pro jiné platformy, je to například pro platformu APS.NET (např. [Cabrnock Host](#)).

ASP.NET - My Web Pages Starter Kit (MWPSK)

RS „My Web Pages Starter Kit“ má z hlediska jednoduchosti zprovoznění jednu velkou výhodu proti většině RS, to že při jeho instalaci nemusí být nastavována žádná databáze, protože My Web Pages Starter Kit pro ukládání dat žádnou databázi nepoužívá. K jeho zprovoznění je nutné vybrat pouze odpovídající hosting. Obsah balíčku My Web Pages Starter Kit stačí přes FTP klienta nakopírovat na server, a okamžitě se do nového RS přihlásit jako administrátor, tzn. začít s přidáváním stránek, formulářů, souborů ke stažení, fotogalerií atd. K úpravám textů je využíván zabudovaný FCKeditor. **Chyba! Nenalezen droj odkazů.** MWPSK je redakční systém, který je napsaný v jazyce C# a k ukládání dat používá import do souborů v XML formátu. Pro potřeby vývojářů lze pomocí [Microsoft Visual Studia Express Edition](#) editovat, eventuálně rozšiřovat jeho schopnosti.([AplikaceZdarma2, \[online\]](#)) Projekt je šířen pod licencí Microsoft Public License, která umožňuje využití k jakýmkoliv účelům. K dispozici jsou zdrojové kódy, které mohou být libovolně upravovány, ovšem takto upravený produkt musí být opět publikován jedině pod touto licencí, tedy včetně zveřejnění zdrojového kódu. K redakčnímu systému MWPSK existuje uživatelská nadstavba Theme Generator, pomocí níž mohou být vytvářeny šablony vzhledu skrze GUI.([AplikaceZdarma, \[online\]](#))

Vývoj vybraných redakčních systémů

Některá fakta z historie a hlavně pohled na frekvenci vydaných verzí, může napovědět o míře intenzity vývoje, která je vybraným redakční systému od jejich vzniku věnována. Míru intenzity v podobě podroných seznamů vydaných verzí vybraných redakčních

systémů, respektive počátky intenzity jejich intenzivního vývoje, je možné pozorovat od roku 2004 u RS Wordpress a od roku 2005 u RS Drupal a Joomla.

Wordpress

Wordpress je napsán je v jazyce PHP s využitím databáze MySQL a od svého vzniku je vyvíjen pod licencí GNU GPL. Kořeny Wordpressu sahají cca 10let proti časové ose do roku 2001. Prvním vydáním WordPressu byla verze 0.7 (27. května 2003 - na principu b2/cafelog). Na jejím vývoji se podíleli Matt Mullenweg, Mike Little, Michel Valdrighi. V roce 2001 se Matt Mullenweg dozvídá o ukončení vývoje publikáčního systému b2/cafelog, na kterém provozoval svůj blog. V zápětí se na svých stránkách zmiňuje o chystaném vývoji odnože publikáčního systému b2. Brzy na to byl Matt Mullenweg kontaktován Mikem Littlem a společně začali pracovat na vývoji aplikace, která splňovala webové standardy a Mattovy potřeby. Za zmínku stojí i fakt, že se k této dvojici po čase přidal Michel Valdrighi, tvůrce původního softwaru b2/cafelog. První verze WordPressu byla internetové veřejnosti představena 27. května 2003 jako verze 0.7. Jednalo se o upgrade z b2 verze 0.62, na který lidé netrpělivě čekali. Přesto lze s malou nadsázkou konstatovat, že počet tehdejších uživatelů nového redakčního systému, jehož jméno navrhla Mattova přítelkyně Christine Selleck, by v řádech desítek uživatelů. (Wordpress, [online])

Počínaje verzí 1.0 začaly všechny hlavní verze WordPressu dostávat speciální označení, jejichž název tvoří jména nejznámějších jazzových muzikantů:

- 1.0.1 Miles (25. ledna 2004) Miles Davis
 - 1.0.2 Blakey (14. března 2004) Art Blakey
 - 1.2 Mingus (22. května 2004) Charles Mingus
 - 1.5 Strayhorn (17. února 2005) Billy Strayhorn
 - 2.0 Duke (31. prosince 2005) Duke Ellington
 - 2.1 Ella (22. ledna 2007) Ella Fitzgerald
 - 2.2 Getz (16. května 2007) Stan Getz
 - 2.3 Dexter (24. září 2007) Dexter Gordon
 - 2.5 Brecker (29. března 2008) Michael Brecker
 - 2.6 Tyner (15. července 2008) McCoy Tyner
 - 2.7 Coltrane (11. prosince 2008) John Coltrane
 - 2.8 Baker (10. června 2009) - Chet Baker
 - 2.9 Carmen (19. prosince 2009) - Carmen McRae
 - 3.0 Thelonious (17. června 2010) - Thelonious Sphere Monk
 - 3.1 Django (23. února 2011) - Django Reinhardt
- (Wordpress, [online])(Wpress, [online])

Joomla

Joomla! je napsána je v jazyce PHP s využitím databáze MySQL a od svého počátku je šířena pod svobodnou licencí GNU General Public License. První verze projektu Joomla! (Joomla! 1.0.0) byla vydána 16. září, 2005. Tato verze byla takřka identická s produktem Mambo 4.5.2.3, jednalo se pouze opravu některých bezpečnostních chyb. Název Joomla je anglickým fonetickým přepisem svahilského slova „jumla“, které znamená „všichni dohromady“ nebo „v celku“. Výslovnost pro Joomla zní „džumla“. Joomla 1.5 je postavena pro co největší zpětnou kompatibilitu s PHP 4.3 a zároveň pro podporu PHP 5. (Joomla, [online])

Joomla 1.0.0	2005-09-17	Joomla 1.5.11	2009-06-03
Joomla 1.0.1	2005-09-21	Joomla 1.5.12	2009-07-01
Joomla 1.0.2	2005-10-02	Joomla 1.5.13	2009-07-22
Joomla 1.0.3	2005-10-14	Joomla 1.5.14	2009-07-30
Joomla 1.0.4	2005-11-21	Joomla 1.5.15	2009-11-05
Joomla 1.0.5	2005-12-24	Joomla 1.5.16	2010-04-24
Joomla 1.0.6	2006-01-15	Joomla 1.5.17	2010-04-28
Joomla 1.0.7	2006-01-15	Joomla 1.5.18	2010-05-29
Joomla 1.0.8	2006-02-25	Joomla 1.5.19	2010-07-15
Joomla 1.0.9	2006-06-05	Joomla 1.5.20	2010-07-18
Joomla 1.0.10	2006-06-26	Joomla 1.5.21	2010-10-08
Joomla 1.0.11	2006-08-28	Joomla 1.5.22	2010-11-03
Joomla 1.0.12	2006-12-25		
Joomla 1.0.13	2007-07-22	Joomla 1.6 Alpha	2009-06-23
Joomla 1.0.14	2008-02-12	Joomla 1.6 Alpha 2	2009-10-24
Joomla 1.0.15	2008-02-22	Joomla 1.6 Beta 1	2010-05-18
Joomla 1.5 Alpha	2005-10-26	Joomla 1.6 Beta 2	2010-06-01
Joomla 1.5 Alpha 2	2006-02-06	Joomla 1.6 Beta 3	2010-06-15
Joomla 1.5 Beta	2006-10-12	Joomla 1.6 Beta 4	2010-06-28
Joomla 1.5 Beta 2	2007-05-04	Joomla 1.6 Beta 5	2010-07-12
Joomla 1.5 RC 1	2007-07-21	Joomla 1.6 Beta 6	2010-07-26
Joomla 1.5 RC 2	2007-09-01	Joomla 1.6 Beta 7	2010-08-09
Joomla 1.5 RC 3	2007-10-07	Joomla 1.6 Beta 8	2010-08-23
Joomla 1.5 RC 4	2007-12-19	Joomla 1.6 Beta 9	2010-09-07
Joomla 1.5 Stable	2008-01-22	Joomla 1.6 Beta 10	2010-09-20
Joomla 1.5.1	2008-02-08	Joomla 1.6 Beta 11	2010-10-04
Joomla 1.5.2	2008-03-24	Joomla 1.6 Beta 12	2010-10-18
Joomla 1.5.3	2008-04-24	Joomla 1.6 Beta 13	2010-11-01
Joomla 1.5.4	2008-07-08	Joomla 1.6 Beta 14	2010-11-15
Joomla 1.5.5	2008-07-27	Joomla 1.6 Beta 15	2010-11-30
Joomla 1.5.6	2008-08-12	Joomla 1.6 RC 1	2010-12-14
Joomla 1.5.7	2008-09-09	Joomla 1.6 Stable	2011-01-10
Joomla 1.5.8	2008-11-10	Joomla 1.6.1	2011-03-07
Joomla 1.5.9	2009-01-10		
Joomla 1.5.10	2009-03-28		

(Joomlaos.de, [online])

Drupal

Drupal je napsán v jazyce PHP s využitím databáze MySQL nebo PostgreSQL, připravuje se podpora pro MS SQL a Oracle. Od svého počátku je šířen pod svobodnou licencí

GNU/GPL. Za jeho existenci vděčíme holandskému studentovi Driesi Buytaertovi, který roku 2000 pro potřeby sdílet informace s kolegy z kolej, vytvořil systém, který následně (2001) pojmenoval Drop. Tento název vznikl z překlepu ze slova Dorp – holandsky vesnice, pak z anglické výslovnosti „drop“ → druppel. O vývoj Drupalu se stará několik hlavních vývojářů a více než 400 přispěvatelů.(Drupal2, [online])

Drupal 4.0.0	7.3. 2005	Drupal 4.6.10	18.10. 2006	drupal 6.0-beta3	21.10. 2007
Drupal 4.1.0	7.3. 2005	Drupal 4.7.4	18.10. 2006	drupal 6.0-beta4	5.12. 2007
Drupal 4.2.0	7.3. 2005	Drupal 4.6.x-dev	12.11. 2006	drupal 6.0-rc1	20.12. 2007
Drupal 4.3.0	7.3., 2005	drupal 4.6.11	5.1. 2007	drupal 6.0-rc2	10.1. 2008
Drupal 4.3.1	7.3. 2005	drupal 4.7.5	5.1. 2007	drupal 6.0-rc3	30.1. 2008
Drupal 4.3.2	7.3. 2005	drupal 4.7.6	29.1. 2007	drupal 6.0-rc4	8.2. 2008
Drupal 4.4.0	7.3. 2005	Drupal 4.7.7	26.7. 2007	drupal 6.0	13.2. 2008
Drupal 4.4.1	7.3. 2005	drupal 4.7.8	17.10. 2007	drupal 6.1	27.2. 2008
Drupal 4.4.3	1.6. 2005	Drupal 4.7.9	5.12. 2007	drupal 6.2	9.4. 2008
Drupal 4.5.3	1.6. 2005	drupal 4.7.10	6.12. 2007	drupal 6.3	9.7. 2008
Drupal 4.5.4	29.6. 2005	Drupal 4.7.11	10.1. 2008	Drupal 6.4	14.8. 2008
Drupal 4.5.5	15.8. 2005			drupal 6.5	8.2. 2008
Drupal 4.5.6	1.12. 2005	Drupal 5.x-dev	11.11. 2006	drupal 6.6	22.10. 2008
Drupal 4.5.7	1.12. 2005	Drupal 5.0-beta1	31.10. 2006	drupal 6.7	10.12. 2008
Drupal 4.5.8	14.3. 2006	Drupal 5.0-beta2	28.11. 2006	drupal 6.16	4.3. 2010
Drupal 4.6.0	15.4. 2005	drupal 5.0-rc1	15.12. 2006	drupal 6.17	2.6. 2010
Drupal 4.6.1	1.6. 2005	Drupal 5.0-rc2	10.1. 2007	drupal 6.18	11.8. 2010
Drupal 4.6.2	30.6. 2005	drupal 5.0	15.1. 2007	drupal 6.19	11.8. 2010
Drupal 4.6.3	15.8. 2005	drupal 5.1	30.1. 2007	drupal 6.20	15.12. 2010
Drupal 4.6.4	1.12. 2005	Drupal 5.2	26.7. 2007		
Drupal 4.6.5	12.12. 2005	drupal 5.3	17.10. 2007	Drupal 7.x-dev	2.7. 2008
Drupal 4.7.0-beta3	9.1. 2006	Drupal 5.4	5.12. 2007	drupal 7.0-alpha3	21.3. 2010
Drupal 4.7.0-beta4	26.1. 2006	Drupal 5.5	6.12. 2007	drupal 7.0-alpha4	26.4. 2010
Drupal 4.7.0-beta5	2.3. 2006	Drupal 5.6	10.1. 2008	drupal 7.0-alpha5	23.5. 2010
Drupal 4.6.6	14.3. 2006	Drupal 5.7	29.1. 2008	drupal 7.0-alpha6	9.7. 2010
Drupal 4.5.8	14.3. 2006	Drupal 5.8	9.7. 2008	drupal 7.0-alpha7	16.9. 2010
Drupal 4.7.0-rc1	31.3. 2006	Drupal 5.9	23.7. 2008	drupal 7.0-beta1	7.10. 2010
Drupal 4.7.0-rc2	7.4. 2006	Drupal 5.10	14.9. 2008	drupal 7.0-beta2	23.10. 2010
Drupal 4.7.0-rc3	15.4. 2006	Drupal 5.11	8.10. 2008	drupal 7.0-beta3	14.11. 2010
Drupal 4.7.0-rc4	28.4. 2006	Drupal 5.12	22.10. 2008	drupal 7.0-rc1	1.12. 2010
Drupal 4.7.0	1.5. 2006	Drupal 5.22	4.3. 2010	drupal 7.0-rc2	11.12. 2010
Drupal 4.6.7	25.5. 2006	Drupal 5.23	11.8. 2010	drupal 7.0-rc3	23.12. 2010
Drupal 4.7.1	25.5. 2006			drupal 7.0-rc4	30.12. 2010
Drupal 4.6.8	2.6. 2006	Drupal 6.x-dev	13.11. 2006	drupal 7.0	5.1. 2011
Drupal 4.7.2	2.6. 2006	drupal 6.0-beta1	15.9. 2007		
Drupal 4.6.9	2.8. 2006	drupal 6.0-beta2	17.10. 2007		
Drupal 4.7.3	2.8. 2006				

Principy redakčních systémů

Kapitola „Principy redakčních systémů“ analyzuje zákonitosti a potřebné znalosti pro správu redakčních systémů, čímž zasazuje redakční systémy do širších souvislostí po stránce systémových požadavků i po stránce jejich použití. Záměrem této kapitoly je podat obecný rámec informací o možnostech a způsobech použití redakčních systémů. Logicky ústí k pojednání, jaké jsou společné funkcionality prakticky všech redakčních systémů a v čem se mohou naopak odlišovat. Je proto podkladem pro úvahu o výčtu důležitých vlastností redakčních systémů.

Systémové požadavky

Webový server - obecné vlastnosti

Jednotlivé webové servery mají několik společných vlastností.

- 1.) webový server musí být připojen k počítačové síti
- 2.) přijímá požadavky ve tvaru HTTP
- 3.) požadavky HTTP vyřizuje odpověď počítači, který požadavek vznesl
- 4.) odpověď je obvykle ve tvaru HTML dokumentu, může to být ale i jiný formát dat
- 5.) součástí odpovědi je stavový kód

Řády odpovědi stavového kódu jsou:

- 1xx – informační rozsah,
- 2xx – úspěšný klientský požadavek,
- 3xx - problémy spojené s přesměrováním
- 4xx - chyby související s vyřízením požadavku (stránka není dostupná, apod.)
- 5xx - interní chyby serveru

Server zaznamenává přijímané požadavky, jejichž vyhodnocením správci webového serveru optimalizují způsob uložení, nebo prezentace dat. (Schafer, 2009) Webový server má v zásadě dvě možnosti, jak získávat informace, které vrací klientům:

- na základě požadavku klienta jsou data shromážděna (načtena ze souboru, databáze, nebo nějakého koncového zařízení) resp. připravena k prezentaci ve formátu HTML a poskytnuta webovému prohlížeči (tzv. dynamický obsah)
- nebo předem připravené datové soubory (HTML stránky), které webový server bez změny poskytne klientovi (tzv. statický obsah) (Schafer, 2009)

K dynamickému vytváření obsahu se používají různé technologií (Ajax, Java, Perl, PHP, ASP, ASP.NET, JSP apod.). Statický obsah je schopen server poskytnout významně rychleji než dynamický. Na druhé straně pomocí dynamického obsahu lze poskytovat mnohem větší obsah informací a lze reagovat i na různé „ad hoc“ dotazy klientů. To je důvod proč se v praxi oba způsoby poskytování obsahu kombinují, například pomocí cachování. (DedikovanéServery, [online]) Nejrozšířenějším programem zabezpečujícím službu webového serveru je Apache HTTP Server. V květnu 1999 běžel na 57 % všech serverů a v listopadu 2005 jeho používanost dosáhla 69 % (výsledky měření Netcraft) (PetrSoft, [online]) V roce 2008 a České republice je podle měření společnosti ROOT.CZ tento podíl 87,6% pro webový server Apache a jen na necelých deset procent (9,6 %) českých serverů běží na Internet Information Server od společnosti Microsoft. Dále ve své analýze uvádí, že čeští administrátoři upřednostňují otevřená a svobodná řešení, protože téměř 70 % serverů je nasazeno na linuxový operační systém a webový server Apache je nainstalován na téměř 88 % serverů (ROOT.CZ, [online]) Název serveru Apache vznikl z úcty a obdivu k domorodému jménu náativních Američanů – Apačů anebo anglického slovního spojení „A patchy server“ (patchovaný server, kdysi byl Apache pouze sada patchů pro jiný web server). (PetrSoft, [online])

PHP a MySQL

Před výběrem odpovídajícího hostingu je vždy nutné znát verzi verzi PHP a MySQL redakčního systému, který má být na server umístěn, proto by vybraný hosting měl poskytovat odpovídající podporu nebo podporu verze vyšší než je uvedeno v dokumentaci redakčního systému.

Například pro drupal jsou to pak požadavky:

PHP

Doporučeno: PHP 5.2 nebo vyšší

Požadováno: PHP 4.3.5 nebo vyšší

- PHP 5.2 pro Drupal 7
- PHP paměť větší než 16 MB pro Drupal 6
- Rošení PHP pro připojení k databázi. Podporované jsou mysql, mysqli, pssql
- XML rošení
- GD library (grafická knihovna pro práci s obrázky)
- Konfigurační direktivy nastaveny na:
 - register_global: off
 - session.save_handler:user
 - save_mode: off
 - error_reporting nastaven na E_ALL & ~E_NOTICE
 - session.cache_limiter: nocache (pouze doporučeno)

Databáze

Pro verzi 6 doporučena verze MySQL 4.1 pro verzi 7 MySQL 5.0

PostgreSQL 7.4 nebo vyšší

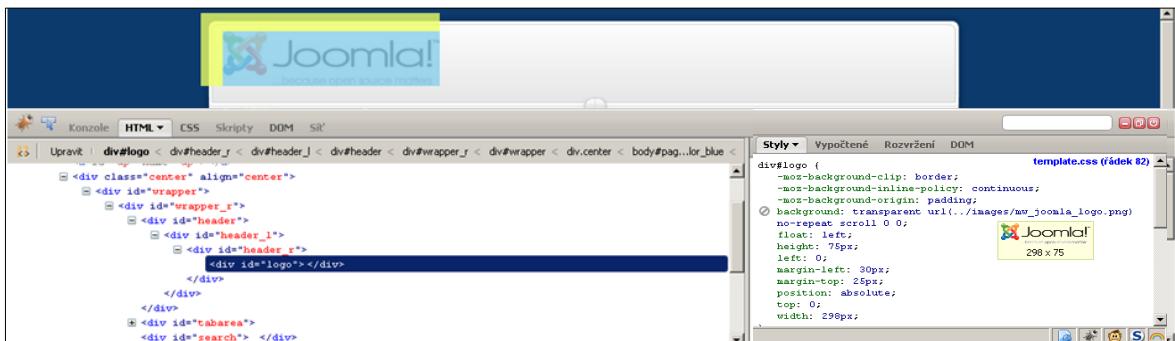
Práva na příkazy: SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE, CREATE, DROP, INDEX, ALTER.
[RedakčníSystémy, [online]]

Zdroj cenných informací

V případech kdy se uživatel setká s opensource redakčním systémem a má alespoň základní znalost programovacího jazyka, který je v redakčním systému použit, může být prohlížeč se svými doplňky velkým pomocníkem. Jako příklad lze uvést doplněk webového prohlížeče Mozilla Firefox → Firebug, který dokáže:

- kód HTML strukturovat dle jednotlivých HTML prvků - kód je možno měnit
- procházet a měnit CSS kód aktuálně načtené WWW stránky
- monitoruje síťové přenosy dat při načítání webové stránky, umožnuje tak zjistit proč se eventuálně stránka pomalu načítá (čas načtení souborů v milisekundách)
- zobrazovat HTTP hlavičky přenosů
- procházet DOM¹ (Document Object Model) dokumentu pro použití v JavaScriptech
- zaznamenávat (logovat) vykonávaný JavaScript kód (Zdarma.org, [online])

V podstatě napomáhá k odhalování chyb AJAX technologie tzn. v HTML, JavaScript, CSS, XML a XMLHttpRequest kódu, protože je třeba možné snadno zjistit absolutní cestu ke zdroji souborů, ale i obrázků pozadí, z nichž se zkoumaný vzhled skládá, nebo jaké jsou uplatněny kaskádové styly na každý zobrazený prvek (přímé, děděné). Dále na možnost velice názorného doladování odstínů barev, které je hned viditelné v celkové kompozici, ale i možnost zjistit, zda se načítají požadované JavaScripty do hlavičky souboru, a jiné cenné informace pro ladění konečného vzhledu a funkčnosti Webové prezentace.



Obrázek 1 - Cenný pomocník - Firebug

¹ DOM je hierarchická struktura elementů, každý může mít jeden nebo více elementů (Darie, 2006)

Praktické použití

Přístup odkudkoliv

Pravděpodobně jednou z vlastností redakčních systémů, kterou musí ocenit každý jejich uživatel je, že všichni autoři, kteří mají přístup na server, kde je redakční systém umístěn, mohou publikovat odkudkoliv, kde mají přístup na internetovou síť. V praxi to pak podle přiřazených uživatelských práv může známost, že jsou na serveru některého z webů denního tisku publikovány články v době, kdy je jejich autor na pracovní cestě a prostřednictvím svého mobilního připojení nebo v internetové kavárně vkládá do redakčního systému nový článek na téma své aktuální pracovní cesty.

Systém uživatelských rolí

Další výhodou je, že redakční systémy umožňují spolupráci více lidí současně. Zejména u rozsáhlějších webů, kde je nutné publikovat často značné množství článků a informací a prakticky není možné tuto činost svěřit jedné osobě, lze díky redakčním systémům práci rozdělit podle schopností jednotlivých pracovníků. Pro potřeby personalizace lze uživatelům definovat práva adekvátní jejich náplni práce v rámci celého systému. Uživatel s přidělenými právy může vykonávat pouze operace, ke kterým má odpovídající výši svých práv přístupu do systému. **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.** ([Neumajer, \[online\]](#))

Modularita redakčních systémů

Redakční systémy mají zpravidla v základní instalaci omezené možnosti použití. Jen u malého množství radakčních systémů je jejich nabídka funkcionalit dána množinou, která je totožná se základní instalací. V praxi to znamená, že pokud má být na webu vytvořena například anketa nebo diskusní fórum je nutné provést dodatečnou instalaci modulu, který adekvátní funkctionalitu poskytuje. Mezi další funkcionality, které jsou pak u všech redakčních systémů běžně dostupné v podobě dodatečné instalace modulů jsou např.:

- diskusní fórum – čtenáři mohou vkládat vlastní komentáře k článkům
- anketa
- různé foto/videogalerie
- aktualita – krátký sloupeček obsahující nějaký důležitý text
- náhodný text – např. vtip, citát dne, atd.

- reklama – zpravidla reklamní banner (proužek)
- fulltextové vyhledávání na serveru – hledání podle zadaného slova
- chat – on-line diskuse („pokec“)
- převzaté zprávy z jiného serveru
- seznam externích odkazů
- newsletter – zasílání novinek na email

Výhoda plynoucí z principu většiny kvalitních redakčních systémů podporujících modulární architekturu pak spočívá v možnosti sestavit web pouze z těch modulů, o které má šéfredaktor zájem, celý systém je pak „jednoduchý“ z hlediska ovladatelnosti a přehlednosti, protože neobsluhuje funkcionality, které nejsou pro potřeby uživatele nutné a pouze by snižovaly jeho přehlednost. Cena komerčních redakčních systémů je často závislá na počtu použitých modulů. [Neumajer, [online]]

Publikace obsahu

Publikace obsahu patří logicky k účelu všech redačních systémů. Vytvářený obsah je zpravidla zasazen do určité struktury webu, která je pro lepší orientaci čtenáře předem definována nebo je tvořena následně zasazením obsahu do této struktury, vlastní obsah v podobě článků bývá vytvořen ve WYSIWYG editoru, který umožňuje editovat formu obsahu tak že je následně zobrazitelná v požadované podobě nebo např. odkazovat na již vytvořené články. Skutečné zobrazení těchto článků na webu je zpravidla podmíněno nastavením základní funkcionality do stavu „publikovat vytvořený obsah“. Kdyby obsah nebyl publikován, vytvořené části by se na webu nezobrazily. Další možnosti publikace je i omezování viditelnosti. U každého článku lze eventuálně nastavit dobu jeho viditelnosti nebo např. omezení viditelnosti pro přihlášeného uživatele s určitými právy. [Neumajer, [online]]

Zapojení čtenářů – spolupracující komunita

V dnešní době lze vidět zvýšující se trend účasti trend účasti čtenářů na tvorbě obsahu internetu. Jsou to zcela jistě z velké většiny právě redakční systémy, které poskytují potřebné funkcionality, které to umožňují. Každý kvalitní redakční systém musí možnost rozšiřitelnosti z tohoto hlediska poskytovat! (pokud již není jeho součástí v základní instalaci) Zpětná vazba je cenná vlastnost, která určuje kvalitu webu a umocňující základní

axiomu internetu. Komunita čtenářů, která se časem kolem serveru vytvoří s možností vyjadřovat se v diskusních fórech pod každým článkem nejenže poskytuje zpětnou vazbu autorovi článku, ona se naopak může stát hlavním zdrojem informací na dané téma a tak být ku prospěchu nejen dalším čtenářům, dlouho poté co diskuse proběhla, ale i autorovi prvotního článku v aktuálním čase.

Statistiky

Pro společnosti, které zřizují své webové stránky za účelem získání nových zákazníků je důležité, aby obstály mezi konkurencí v boji o dobré umístění ve vyhledávačích. Za účelem optimalizace obsahu webu, ale i např. struktury webu neb je důležité mít k dispozici informace o produktivitě webu. Úspěšnost, resp. kolik lidí denně/týdně/měsíčně/ročně web navštíví, nebo prostřednictvím hledaných slov kolik lidí si prohlédne daný, či jiný článek, ale např. i návštěvnost jednotlivých sekcí, staženého souboru, odkud návštěvníci přišli, jak dlouho si web prohlíželi nebo návraty, to vše jsou základní informace potřebné pro volbu správné strategie zaměřené na zlepšení pozic ve vyhledávačích.

Společný jmenovatel většiny RS

V současné době se vyskytuje na trhu stovky ne-li tisíce redakčních systémů, jejichž společným jmenovatelem se staly jejich základní funkce:

- vytváření webových stránek
- vytváření položek menu
- jednoduchá správa obsahu stránek bez znalostí programovaní
- editovaní textů online
- WYSIWYG textový editor (What You See Is What You Get)
- import a následná prezentace textového a multimediálního obsahu
- registrace a administrace uživatelů
- přidělení přístupu a „práv uživatelům prostřednictvím hesla“
- e-mailová anebo jiná notifikace vybraných uživatelů v případě změny obsahu
- oddělení obsahu od formy – import šablon (kompaktní styl vzhled webu)

(CMSSystémy, [online])

Porovnání redakčních systémů

V kapitole „Porovnání redakčních systémů“ jsou zvolena kriteria jakosti kvality redakčních systémů, na nichž je uplatněna penalizační metoda způsobu hodnocení podle míry vlivu na výstupní množinu hodnocených kategorií. Výstupem této kapitoly je podklad pro závěrečné hodnocení vybraných pěti redakčních systémů.

Hodnocené vlastnosti redakčních systémů

Vzhledem k cíli práce je nutné ozřejmit, co bude považováno za základní vlastnosti redakčních systémů, a které z vlastností budou z posuzovaných vlastností hodnoceny jako nejdůležitější, respektive splňovat kriteria s nejvyšší váhou pro vícekriteriální analýzu.

Vlastní výběr kriterií byl zvažován z hlediska otázek za jakým účelem a za jakých podmínek, by měl RS plnit svůj účel. Jsou to otázky, které by měly předcházet každému výběru RS. Základní otázky lze zaměřit na účel použití a na schopnosti uživatele:

1. Pro jaký účel? Jak velký bude web ve své konečné podobě? Jaké jsou požadavky na funkcionality? Je požadavek na vzhled tak specifický, že je nutné vytvořit vlastní šablonu? Je nutný vlastní vývoj logiky modulů? Je předpoklad správy rozsáhlého webu? Jsou vysoké nároky na správu uživatelů? Jak velký důraz je kladen na SEO? Jsou rozhodující nízké nároky na kvalitu hostingu ? Aj.
2. Jaké jsou schopnosti uživatele? Je podmínkou plná lokalizace administračního prostředí? Je uživatel ochoten učit se HTML, CSS, PHP, JavaScript? Je uživatel schopen vývoje logiky vlastních modulů? Je preferován RS napsaný v C# nebo PHP?

Vybrané vlastnosti resp. hodnocená kriteria:

- Lokalizace: překlad administrace, modulů, nápovědy
- Instalace: množství potřebných znalostí, čas potřebný k instalaci
- Vlastní šablona: možnosti použití ve spojitosti s administrací RS
- Funkcionality: možnosti neplacených rozšíření
- Nabídka šablon: náročnost instalace, dostupné množství
- Kvalita nápovědy: potřeba nápovědy, její srozumitelnost a dostupnost
- Přístupová práva: možnost kategorizovat uživatele a zobrazovaný obsah

- Komunita: dostupnost doporučení a zkušeností uživatelů na internetu
- Integritní omezení: zamezení znepřístupnění webu a pádů systému nekorektním chováním uživatele
- Migrace: množství potřebných znalostí, čas potřebný k přenosu na jinou doménu

Princip hodnocení

Vzhledem k záměru aplikovat na výsledné kvantifikované hodnocení Saatyho metodu přiřazení vah jednotlivým kriteriím a získané hodnoty jednotlivých atributů sčítat, a tuto výstupní hodnotu následně považovat za výstup hodnocení jakosti, je pro účel porovnání mezi testovanými redakčními systémy nutné, aby výstupní hodnoty jednotlivých kriterií nezpůsobovaly deformaci objektivního hodnocení a jako homogenní celek neobsahovaly kriteria, jejichž absolutní hodnota by mohla svým nepoměrem nabýté hodnoty působit významněji než jiná. Proto je pro každé kriterium zvolena maximální hodnota „10 bodů“, kterých může kriteriu nabývat. (Vaníček, 2004)

Podle významnosti vlivu negativních zjištění (použitelnosti, funkčnosti, aj.) RS na skupinu uživatelů a kategorie použití, je v případě postrádané, nebo nedostatečné jakosti části vlastnosti kriteria zavedena konvence penalizace nedostatku podle:

- 1 bod – zjištěný nedostatek nevýznamně ovlivňuje pouze část kategorie účelu použití
- 1 bod – zjištěný nedostatek nevýznamně ovlivňuje pouze část skupinu uživatelů
- 2 body – zjištěný nedostatek významně ovlivňuje pouze část kategorie účelu použití
- 2 body – zjištěný nedostatek významně ovlivňuje pouze část skupinu uživatelů
- 3 body – zjištěný nedostatek nevýznamně ovlivňuje všechny kategorie účelu použití
- 3 body – zjištěný nedostatek nevýznamně ovlivňuje celou skupinu uživatelů
- 4 body – zjištěný nedostatek významně ovlivňuje všechny kategorie účelu použití
- 4 body – zjištěný nedostatek významně ovlivňuje celou skupinu uživatelů

Princip penalizace zjištěných nedostatků za míru vlivu na kategorie skupiny uživatelů nebo účelu použití	nevýznamně	významně
část kategorie účelu použití	1	2
část skupinu uživatelů	1	2
všechny kategorie účelu použití	3	4
celou skupinu uživatelů	3	4

Tabulka 1 - Princip penalizace zjištěných nedostatků za míru vlivu na kategorie skupiny uživatelů nebo účelu použití

Vybrané redakční systémy

Vlastnímu výběru RS předcházela úvaha o užitné hodnotě systému a jeho komfortním použití, která je odvislá od *srozumitelnosti jednotlivým funkcionalitám*, ale i redakčního systému jako celku, proto jsou do vícekriteriální analýzy zahrnuty jen ty RS, které splňují podmínku komplexnosti použití šířené pod open-source licencí, ale zároveň jsou již dostupné v české lokalizaci (alespoň částečně). Vzhledem ke skutečnosti, že v současnosti existují na světě tisíce RS, je z tohoto hlediska provedena základní selekce. Do analýzy jsou proto zařazeny RS Drupal, Wordpress, Joomla a bylo by zavádějící tvrdit, že jsou to jediné RS, které splňují výše uvedené požadavky, ale lze s jistotou říci, že jsou to ty nejrozšířenější RS, které se v ČR prosadily.



Obrázek 4 - Logo Drupal



Obrázek 2 - Logo Wordpress



Obrázek 3 - Logo Joomla

Dále jsou do analýzy zařazeny RS MWPSK a K:CMS, které sice nemají v naší republice tak početnou komunitu uživatelů, ale MWPSK z dílny společnosti Microsoft stojící na zcela odlišné platformě (C#, XML) disponuje díky tomu jednoduchostí v základní instalaci, která je dále dodržena i v prostředí administrace a způsobu řešení jak lze vytvářet vlastní šablony bez znalosti CSS a HTML.



Obrázek 5 - Logo My Web Pages Starter Kit

K:CMS je opensource řešení, které je jedinečné svou plnou lokalizací, neboť jako jediný z vybraných redakčních systémů vznikl v ČR vývojem jediného člověka (studenta).



Obrázek 6 - Logo K:CMS

Drupal

Výsledky hodnocení	Drupal
Lokalizace	5,0000
Složitost instalace	4,0000
Tvorba vlastní šablony	5,0000
Funkcionality	9,0000
Nabídka šablon	10,0000
Kvalita nápovědy integrované v RS	8,0000
Četnost sekcí přístupových práv	10,0000
Úroveň komunity a jejích blogů	9,0000
Integritní omezení (zabezpečení proti pádu)	8,0000
Migrace	5,0000

Tabulka 2- Drupal - hodnocení

Možnost udržet si kontrolu nad tím, co uživatel vytváří a nebýt nucen přizpůsobovat finální produkt vytvářený prostřednictvím redakčního systému jeho možnostem je sice podmíněna znalostmi, které umožní navázat na komplexní řešení redakčního systému jako takového, ale i možností přizpůsobit redakční systém svým potřebám. Drupal jako opensource projekt, do kterého je zapojena komunita z celého světa, skýtá možnosti jít s dobou, jak po stránce čerpání cenných rad nejen skrze četná diskusní fóra a zhromážděné znalosti v podobě zdrojových kodů jednotlivých modulů a šablon, tak po stránce podílet se na takto rozsáhlém projektu vlastní přidanou hodnotou.

Náročným úkolem pro redakční systémy je realizovat právě tokový finální produkt, který formou odpovídá přesné představě toho, jaké bylo zadání, neboť způsob předání informace je provázen formou, která může být velice rozličná. Drupal se vyznačuje velikou přizpůsobivostí a širokými možnostmi použití, bohužel myšlenka, kterou vyslovil Albert Einstein, že „*myšlenky mají být popisovány tak nejjednodušeji jak jen to jde, ale ne jednodušeji než věci ve skutečnosti jsou*“, lze stáhnout na problematiku nástroje jako je redakční systém právě tak, jako že nemůže být od nástroje, který je přemostěním k neomezené množině ‘představ’ uživatele očekáváno, že bude vyžadovat množinu definic realizované představy menší, než je ve skutečnosti požadováno. Schopnosti orientace uživatele v takové množině možností mohou být z důvodu podchycení předpokladu

možnosti volby těžkopádné ze své podstaty mnoha možností, až omezující, pokud představy uživatele nejsou tak specifické, jinak řečeno omezují uživatele jako například volba a instalace Wysiwyg editoru, neboť to je funkctionalita, která je u jiných RS běžně dostupná již v základní instalaci. K tomuto příkladu těžkopádnosti lze uvézt, že Drupal naopak nabízí cca z 10 možných variant a je logické, že nemohou být všechny nainstalovány v základní instalaci.

Wysiwyg

Instalace Wysiwyg editoru se mírně vychyluje z ustálených pravidel instalace modulů, resp. po běžné instalaci modulu Wysiwyg je nutno ještě vytvořit ve složce „all“ složku „libraries“ a do ní vložit alespoň jeden z editorů, tzn. pokud chce uživatel zprovoznit např. FCKeditor musí jej umístit do složky „libraries“ tak, aby jeho umístění bylo možno následně vyjádřit absolutní cestou sites/all/libraries/fckeditor. Všechny takto zařazené editory se potom zobrazují v rozbalovací nabídce modulu Wysiwyg společně s možností editovat vlastnosti těchto editorů pokud některý z nich vybereme pro určitý formát vstupu, kterými jsou v základním nastavení Full HTML nebo Filtered HTML. Filtered HTML se při tvorbě obsahu zobrazuje jako defaultní formát vstupu, proto je lepší svůj editor vložit pro vstup Full HTML a mít možnost si jej zapnout dle vlastního uvážení tím, že si Full HTML vybereme až při tvorbě obsahu v nabídce přes formát vstupu.

Tvorba šablony

Nestandardní cesta pro vkládání obrázků např. máme-li z minulosti k dispozici někde vytvořený funkční seznam odkazů, který z nějakého důvodu, ať už svým vzhledem, nebo vytvořenou strukturou odkazů na spřátelené weby přesahuje svou funkctionalitou snahu vytvořit jeho vzornou kopii prostřednictvím administrativního prostředí, je zde přesto z určitého hlediska možnost navázat na stávající strukturu Drupalu. Mezi základní usnadnění práce se strukturou patří použití dvou proměnných, které usnadní práci při navazování spojení již funkční struktury, která se má stát podmožinou struktury Drupalu, jsou to proměnné: \$base_path a \$directory

Použití je zřejmé z příkladu jedné z položek menu:

```
<a style="width: 40px; left: 40px;" class="dock-item"
href="http://www.buywebsite.eu/">
<span style="display: none;">E-mail</span></a> (Domes, 2007)
```

Mezi další proměnné, které jsou v Drupalu k dispozici patří:

- \$is_front - booleovská proměnná, která vrací true = hlavní strana, false = všechny ostatní
- \$logged_in – se využívá pro zobrazení stránek pouze pro přihlášené
- \$logo - cesta k obrázku loga
- \$primary_links – administrativní menu první úrovně
- \$secondary_links - administrativní menu druhé úrovně

použít proměnné \$....._links může být důležité ve vlastní šabloně vzhledu, pokud je i šablonou pro administraci webu, čemuž se ale lze vyhnout nastavením vzhledu pro administraci jednou ze základních šablon dodávaných se základní instalací jako např. „Garland“ (nastavení webu → Téma vzhledu administrace → Použít administrační téma pro úpravu obsahu).

Ostatně pro ilustrativní případ potřeby vložit vlastní, již dříve vytvořený seznam odkazů je zde např. i možnost použít klasické HTML tagy jako je Iframe, plovoucí rám, který se může vložit do page.tpl.php, nebo node.tpl.php a do tohoto rámu se potom načte jiná stránka jako celek, resp. ilustrativní příklad již dříve vytvořený seznam odkazů (seznam_odkazu.html). Page.tpl.php. je základním souborem, v kterém se proměnou \$content např. takto <div class="content"> <?php print \$content ?> </div> určuje, kde se bude zobrazovat obsahová část nodu, což není nic jiného než obsah souboru node.tpl.php.

Pro obě výše uvedená řešení platí, že prostřednictvím administrativního prostředí není možno ovlivnit kde, případně kdy se má obsah zobrazit. Možnost vložení předem vytvořeného (dále ilustrativního) seznamu odkazů s dispozicí editovat jeho zobrazení lze realizovat prostřednictvím tvorby vlastního bloku, který lze z prostředí administrace následně snadno editovat.

U bloku lze nastavit, zda je aktivní/neaktivní, typy nodů, případně explicitně vyjmenovat ve kterých se má zobrazovat, ale i další vlastnosti, jako zobrazovat pouze uživatelům s jistým typem účtu nebo pouze na hlavní stránce atd.

Aby bylo dosaženo možnosti v budoucnu s ilustrativním příkladem samostatně funkčního kódu manipulovat, je nutné takový kód, který kromě vlastního kódu těla souboru obsahuje

minimálně odkaz na své kaskádové styly (.css) a meta tagy, věcně rozdělit resp. meta tagy a odkaz na kaskádové styly umístit do hlavičky souboru page.ptl.php aktuální šablony. Pravděpodobně nejpřehlednější způsob jak vložit tělo souboru do bloku je, že „soubor.php“, který byl indexem složky, kterou chceme do Drupalu vložit necháme po úpravách (odstranění hlavičky) ve složce, kde byl a do bloku jej vložíme pomocí php např. takto:

```
<?php include("sites/default/themes/nazev-sablony/samostatne-funkcni-slozka-xyz/puvodni-index-slozky-xyz.php"); ?>
```

Možnost používat PHP pro vkládání obsahu je podmíněna aktivací modulu „PHP filter“, který je součástí jádra Drupalu při základní instalaci, stačí jej pouze zapnout v administračním prostředí „Prvky webu“ → „moduly“ → „PHP filter“.

Je-li ve složce aktuální šablony přehledně vytvořena složka viz cesta výše „samostatne-funkcni-slozka-xyz“, v které je vše pohromadě tzn. obsahuje všechny soubory jako .js, .css a k nim .jpg, .gif, atd. je nutná ještě poslední úprava, která se týká všech odkazů souborů v ní obsažených jako jsou „puvodni-index-slozky-xyz.php“ a „style.css“ ale mohou být i jiné. Přidáním před stávající cestu doplnění na root

```
/sites/default/themes/nazev-sablony/samostatne-funkcni-slozka-xyz/
```

je pro Drupal vše, co se nyní v podstatě nachází v nově vytvořeném bloku zobrazitelné. Silnou stránkou Drupalu je, že tento blok prostřednictvím administračního prostředí „Prvky webu“ → „bloky“ → „název právě vytvořeného bloku“ lze umístit do některého z defaultně vytvořeného prostoru webu. (nebo i ten vytvořit nový viz „**“ níže)

Prostory webu, které jsou defaultně nastaveny v souboru .info aktuální šablony lze odstranit/vytvořit, jsou to např.:

regions[header]	= Hlavicka
regions[pevna_navigace]	= Pevna navigace
regions[right]	= Prave bocni menu
regions[left]	= Leve bocni menu
regions[content]	= Obsah
regions[footer]	= Paticka
regions[leva_fixni]	= leva fixni navigace **
regions[prava_fixni]	= prava fixni navigace **

Na základě konvence nalevo od rovnítka v hranatých závorkách jsou po spuštění obnovy dat cache prostřednictvím administračního prostředí „Nastavení webu“ → „výkon“ → „vyčistit cache“ dostupné proměnné v závorkách obsažené, které lze vkládat do page.tpl.php např.:

```
<div id="ram">
    <div id="ramecek_vertikal_stred_15x15_prava">
        <?php if ($prava_fixni): ?> <?php print $prava_fixni; ?>
    <?php endif; ?>
</div>
.
.
</div> (Domes, 2007)
```

Možnost obalit vložené proměnné tagy a tím získat značky potřebné pro formátování šablony pomocí CSS a zároveň mít k dispozici administrační prostředí pro vkládání obsahu do těchto proměnných dělá z Drupalu redakční systém, jež má uživatel po stránce vzhledu stále plně pod kontrolou a zároveň může využívat pohodlnou editaci obsahu prostřednictvím administračního prostředí. Samozřejmě lze využívat i další výhody jeho modulární architektury.

Obrázek 7 - Drupal - umístění bloku

Tělo bloku:

```
<?php include("themes/garland/test_include.php"); ?>
```

Obsah bloku zobrazený uživateli.

Nastavení bloku

Vložení souboru.php

Výsledek

Obrázek 8 - Drupal – zobrazení souboru test_include.php (seznam odkazů)

Test - Include

- odkaz číslo 1
- odkaz číslo 2
- odkaz číslo 3ab
- odkaz číslo 3b
- odkaz číslo 3mb
- odkaz číslo 4
- odkaz h2
- odkaz h1**

Pravý boční panel

Obrázek 9 - Drupal - použití PHP kódu pro vložení seznamu odkazů

Tento třetí způsob řešení, jak vložit ilustrativní příklad samostatně funkčního seznamu odkazů, je pro alternativu individuálního řešení na jednom webu poměrně uspokojivý,

protože jak bylo výše napsáno možnost pohodlné editace obsahu prostřednictvím administračního prostředí poskytuje:

1. Nastavení viditelnosti (Uživatelé nemohou určit, zda tento blok chtějí zobrazit; Tento blok implicitně zobrazit, ale uživatelé ho mohou skrýt; Tento blok implicitně skrýt, ale uživatelé ho mohou zobrazit)
2. Zobrazit blok jen určitým rolím (authenticated user, anonymous user) Pokud není vybrána žádná role je automaticky zobrazováno všem uživatelům.
3. Zobrazit blok na určitých stránkách (Zobrazit na každé stránce, kromě vypsaných; Zobrazit jen na vypsaných stránkách; Zobrazit, pokud PHP kód vrátí TRUE - PHP-mode, jen pro experty)

Uživatelsky přívětivé je dále to, že takto vytvořený blok je v globále součástí jen té šablony, v které byl vytvořen resp. určena jeho pozice zobrazení v některé z oblastí definovaných v souboru .info aktuální šablony.

Naopak, pokud uživatel nemá zájem o zobrazení jen v aktuální šabloně, existuje ještě poměrně sofistikovanější řešení, které je zároveň vhodné v situacích, kdy uživatel spravuje více nezávislých instalací Drupalu a má např. zájem ilustrativní příklad samostatně funkčního seznamu odkazů vkládat opakovaně, rychle a jednoduše na tyto nezávislé instalace.

Podstata se zakládá na vytvoření vlastního modulu, který již obsahuje funkcionalitu ilustrativního příkladu samostatně funkčního seznamu odkazů tzn., že v případě potřeby vložit jej na web stačí po běžné instalaci modulu prostřednictvím administračního prostředí „Prvky webu“ → „Bloky“ → „seznam“ zvolit pouze jeho umístění do některého z prostorů webu. Více, viz následující kapitola.

Vlastní modul

V rámci dokončení myšlenky z předchozí kapitoly, jak efektivně řešit situace, kdy uživatel spravuje více nezávislých instalací Drupalu a má zájem ilustrativní příklad samostatně funkčního seznamu odkazů vkládat opakovaně, rychle a jednoduše na tyto nezávislé instalace a zároveň s jistotou, že při změně šablony nebude nutné kontrolovat, které části

webu byly změnou šablony ovlivněny, se u Drupalu nabízí možnost využít funkcionality instalace modulu. Instalace modulu zpravidla přichází v situacích, kdy je vyžadována změna logiky systému, ale tím, že Drupal striktně dodržuje oddělení vzhledu od logiky se naopak dá této vlastnosti mírně zneužít

v situacích kdy, je žádoucí aby, vzhled určité části obsahu zůstal neměnný při změnách šablony. Samozřejmě je i to, že pokud je do systému instalován kompaktní blok ve smyslu obsahu, logiky i vzhledu je to v rámci časové náročnosti úspora. Tato úspora času není ale absolutní, z hlediska příprav modulu se jedná o časově

poměrně náročný úkol vytvořit funkční složku, jejíž obsah umožní onu snadnou a kompaktní instalaci. Hlavní výhoda spočívá v možnosti využít této snadné instalace opakováně a v některých případech, v možnosti definovat vzhled způsobem, který není závislý na aktuálně použité šabloně.

Vývoj vlastního modulu musí navazovat na strukturu systému tzn. aby mohl být standardně instalován prostřednictvím administrace (Administrace → Prvky webu → Moduly) musí složka s názvem modulu obsahovat nejméně tři soubory:

- vlastni_modul.css
- vlastni_modul.info
- vlastni_modul.module (Maxiorel2, [online]), (Interval.cz, [online]), (Polzer, 2008)

<p>martin</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Audio ○ Můj účet ○ Vlastní modul ○ Poslední příspěvky ▶ Vytvořit obsah ▶ Administrace ○ Odhlásit 	<p>Domů</p> <p>Vlastní modul</p> <p>Níže uvedený seznam odkazů je stejně jako tento text součástí instalovaného modulu "vlastni_modul"</p> <div style="background-color: #2e3436; color: #eeeeec; padding: 10px; border-radius: 10px; width: fit-content; margin: auto;"> <p>odkaz číslo 11lf odkaz číslo 12lc odkaz číslo 13lm odkaz číslo 11bf odkaz číslo 12bc odkaz číslo 13bm</p> </div>
--	---

Obrázek 10 – Drupal - implementovaný vlastní modul - šablona Bluemarine

<p>martin</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Audio ○ Můj účet ○ Vlastní modul ○ Poslední příspěvky ▶ Vytvořit obsah ▶ Administrace ○ Odhlásit 	<p>Domů</p> <p>Vlastní modul</p> <p>Níže uvedený seznam odkazů je stejně jako tento text součástí instalovaného modulu "vlastni_modul"</p> <div style="background-color: #2e3436; color: #eeeeec; padding: 10px; border-radius: 10px; width: fit-content; margin: auto;"> <p>odkaz číslo 11lf odkaz číslo 12lc odkaz číslo 13lm odkaz číslo 11bf odkaz číslo 12bc odkaz číslo 13bm</p> </div>
--	---

Obrázek 11 – Drupal - implementovaný vlastní modul - šablona Garland

„vlastni_modul.css“

Soubor „vlastni_modul.css“ je v testovací ukázce vkládán do hlavičky HTML stránky prostřednictvím funkce:

```
drupal_add_css(drupal_get_path('module', 'vlastni_modul') .'/vlastni_modul.css');
```

Tato funkce drupal_get_path určuje aktuální cestu k souboru typu „.module“ s názvem „vlastní_modul“ a funkce drupal_add_css tečkovou notací spojuje řetězec aktuální cesty s řetězcem „/vlastni_modul.css“, který určuje vlastní umístění souboru vlastni_modul.css ve složce, kde je umístěn soubor „vlastni_modul.module“. V tomto případě je použit pouze jeden parametr funkce drupal_add_css a to první z (\$path = NULL, \$type = 'module', \$media = 'all', \$preprocess = TRUE) druhý - \$type může nabývat hodnot „module or theme“, třetí \$media může nabývat hodnot atributu stylesheet např. all, print, screen, a poslední čtvrtý určuje zda bude soubor CSS součástí slučování s ostatními soubory CSS.

Vzhledem k jednoduchosti testovací ukázky je pro umístění funkce drupal_add_css jediný možný prostor a to do těla funkce, která vrací HTML kód v souboru „vlastní_modul.module“. Aby nedocházelo ke kolizím v názvech je logické, že není vhodné používat pro název souboru obecné pojmenování např. style.css aj. a pokud je to žádoucí, pak je třeba dodržet konvenci předřazení před obecný název jméno modulu, pak by název testovací ukázky vypadal vlastní_modul_style.css. (Maxiorel2, [online])(Interval.cz, [online])

Obsahem souboru je běžné stylování dle uvážení tvůrce modulu tzn., že striktnost zobrazení je dána šíří a podrobností definovaných atributů, viz část kódu testovací ukázky:

```
div#block_vlastni_modul{  
text-align:center;  
width: 150px;  
background:#587577;  
-moz-box-shadow: 0px 0px 59px #98C4C6;  
-webkit-border-radius:50px;  
-moz-border-radius:50px 50px 50px 50px;  
border-radius:50px;  
}  
a:visited {color: #7e008b; text-decoration:none}
```

vlastni_modul.info

Reference Drupalu hovoří o položkách

```
name = "Example module"  
description = "Gives an example of a module."  
core = 6.x  
package = Views  
dependencies[] = views  
dependencies[] = panels (Maxiorel2, [online]), (Interval.cz, [online]), (Polzer, 2008)
```

Všechny položky mají identifikátor a hodnotu. Do souboru se každá položka vkládá na samostatný řádek. Identifikátor položky je od hodnot oddělen symbolem "=". Vyjma povinných položek „name“ a „core“ je na rozhodnutí programátora, které položky vyplní. V testovací ukázce byly vyplněny položky takto:

```
name = vlastni_modul
description = Test vložení textu resp. externích odkazů.
core = 6.x
package = Moje moduly (Maxiorel2, [online]), (Interval.cz, [online]), (Polzer, 2008)
```

Položka „name“ nese informaci o názvu modulu, položka „description“ definuje popis vlastnosti modulu, který se jejím vyplněním zobrazuje v administraci (Administrace → → Prvky webu → Moduly) u volby instalace modulu, u další položky „core“ se vyplňuje informace pro jakou verzi Drupalu je modul určen, a poslední položkou „package“ je možné využít grafického oddělení modulu vytvořením balíčku, v kterém bude modul zobrazován. Jako hodnotu lze vložit vlastní název balíčku (například "Moje moduly").

Moje moduly				
Povolen	Název	Verze	Popis	
<input checked="" type="checkbox"/>	vlastni_modul		Test vložení textu resp. externích odkazů.	

Obrázek 12 – Drupal - implementace modulu - vlastni_modul.info - administrace

Položka v testovací ukázce nepožitá je „dependencies[]“, která určuje, na kterém modulu je zobrazený modul závislý, tzn. je odvislá od obsahu souboru „vlastni_modul.module“, resp. použité logikou modulu. (Maxiorel2, [online]), (Interval.cz, [online]), (Polzer, 2008)

vlastni_modul.module, vlastní_blok.module

Vlastní logika modulu je určena souborem s koncovkou „.module“, v tomto souboru je možné navázat na "mohutné" API (<http://api.drupal.org/api/6>) prostřednictvím základní funkce Drupalu tzv. „hook“. Nezbytná pro vlastní implementaci je dokumentace „hook“, která je členěna podle verze jádra Drupalu a lze v ní nalézt i příklady funkční implementace včetně doporučení a příkladů, jak využít funkce jiných modulů, ale i funkce jádra Drupalu, „hooků“ jsou stovky a mají velice různorodý účel použití – např.:

hook_cron – lze použít pro plánované vykonání skriptu, např. zasílání novinek, nebo pročištění disku aj.

hook_perm – tento hook se používá, pro definici oprávnění, které musí uživatel splňovat (role) aby mohl pracovat s daným modulem. V návaznosti na to lze v prostředí administrace následně přidělovat/zrušit oprávnění jednotlivým uživatelům (rolím).

hook_user – umožňuje reagovat na operace s účty uživatelů např. přihlášení, odhlášení, založení a smazání účtu

hook_enable – zajišťuje vykonání příkazů po povolení modulu v administraci

hook_block – vytváří bloky tzn. navazuje na obecnou funkcionality administrace Drupalu (Administrace → Prvky webu → Bloky) editace určení, v kterém z prostorů má být blok zobrazen

hook_menu – vytvoří odkaz v menu, ale lze použít i k definici funkce, která se má provést při vstupu na určitou URL (Maxiorel2, [online]), (Interval.cz, [online]), (Polzer, 2008)

Při použití „hooku“ je nutné dodržet konvenci {název_modulu}_{hook}, kde se hookem rozumí předdefinovaný název funkce.² (Maxiorel2, [online])(Interval.cz, [online]) V testovací ukázce byl použit „hook_menu“ a „hook_block“ u dvou modulů. Vytvořené moduly byly pojmenovány „vlastní_modul“ a „vlastní_blok“ tzn., že použité „hooky“ musely mít název „vlastní_modul_menu“ a „vlastní_blok_block“. Výsledný efekt je rozdílný v následném zobrazení, první řešení s použitím „hooku“ *vlastní_modul_menu* sebou přináší vytvoření odkazu v menu a vložení seznamu odkazů do těla (content) stránky, jež je z nově vytvořeného odkazu adresována. Druhé řešení je pro následné zobrazení náročnější na administraci, protože kromě vlastní instalace modulu je následně nutné ještě určit „prostor webu“ (patička, pravé menu, levé menu aj.), kde bude daný blok zobrazován, ale zároveň nabízí další výhody komfortu administrace bloku jako např. :

1. Natavení viditelnosti (Uživatelé nemohou určit, zda tento blok chtějí zobrazit; Tento blok implicitně zobrazit, ale uživatelé ho mohou skrýt; Tento blok implicitně skrýt, ale uživatelé ho mohou zobrazit)
2. Zobrazit blok jen určitým rolím (authenticated user, anonymous user)
Pokud není vybrána žádná role je automaticky zobrazováno všem.
3. Zobrazit blok na určitých stránkách (Zobrazit na každé stránce, kromě vypsaných; Zobrazit jen na vypsaných stránkách; Zobrazit, pokud PHP kód vrátí TRUE - PHP-mode, jen pro experty)

² V běžné praxi se pro privátní funkce používá označení {_název_funkce}.

Změna ve funkcionalitě zobrazení spočívá dále ještě ve skutečnosti, že nastavení bloků je aktuální jen pro šablonu, v které je nastavení bloků právě provedeno.

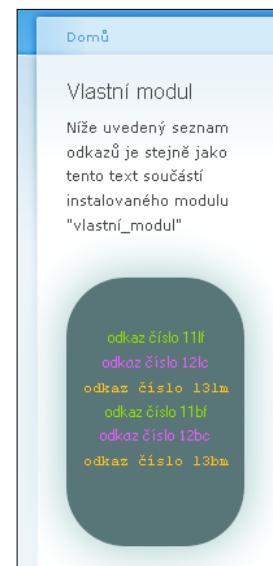
vlastni_modul.module

Implementace varianty zobrazení odkazu menu jak bylo řečeno využívá „hook_menu“ (*vlastní_modul_menu*), u nějž musí být definovány čtyři položky:

```
function vlastni_modul_menu() {
    $items = array();
    $items['vlastni_modul'] = array(
        'title' => t('Vlastní modul'),
        'description' => t('Description'),
        'page callback' => '_vlastni_modul_vloz_obsah',
        'access arguments' => array('access content'),
        'type' => MENU_NORMAL_ITEM,
    );
    return $items;
}
```

} (Maxiorel2, [online]), (Interval.cz, [online])

Obrázek 13 – Drupal - implementace modulu - hook_menu



Vše probíhá přes pole \$items. Toto pole lze naplnit více položkami dle toho, kolik odkazů má být v menu vygenerováno. V testovací ukázce modul generuje pouze stránku na adresu „.../vlastni_modul“, viz třetí rádek kódu výše - \$items ['vlastni_modul'], dále pak:

- 'title' je název stránky
- 'description' určuje popisek pro záznam v menu, pokud je vepsán anglicky je na něj aplikován přek
- 'page callback' uvedený název funkce se provede, pokud je v adresní řádce shodný řetězec jako definovaný parametr \$items[] tzn. url stránky
- 'access arguments' definuje úroveň oprávnění, které je nutné pro zobrazení modulu
- 'type' typ položky menu může nabývat kromě „MENU_NORMAL_ITEM“ také „MENU_CALLBACK“, který nevytváří odkaz v menu. (Maxiorel2, [online]), (Interval.cz, [online]), (Polzer, 2008)

Funkce „_vlastní_modul_vloz_obsah“ není „hook“, je to pomocná privátní funkce, která je v testovací ukázce zajímavá jedině použitím funkce drupal_add_css a vnořené drupal_get_path pro definici stylu daného modulu, dále obsahuje pouze definici kódu HTML který má být vypsán:

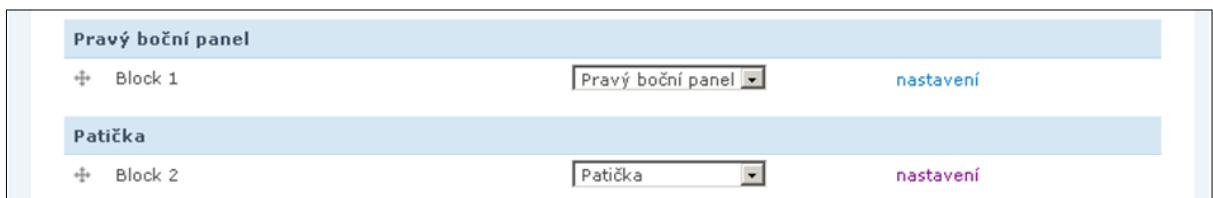
```
function _vlastni_modul_vloz_obsah (){
drupal_add_css(drupal_get_path('module', 'vlastni_modul')
.'/vlastni_modul.css');
$pagecontent = '<div id="uvod"> <p>Níže uvedený seznam odkazů je stejně jako tento text součástí instalovaného modulu "vlastní_modul"</p></div>';
$pagecontent .= ' <div id="block_vlastni_modul"> ..... HTML kód ....
</div> ';
return $pagecontent;
}; (Maxiorel2, [online]), (Interval.cz, [online]), (Polzer, 2008)
```

vlastní blok.module

Implementace varianty podporující možnost využít komfortu administrace bloku jak už bylo řečeno, využívá „hook_block“ (*vlastní_modul_block*). Základní syntaxe modulu „hook_block“ je založena na definici co má být zobrazeno v bloku administrace, možnosti nastavit a uložit pozici, kde bude blok zobrazen a následném zobrazení obsahu bloku:

```
function hook_block($op = 'list', $delta = 0, $edit = array()) {  
    switch ($op) {  
        case 'list':  
            // vypis bloku v administraci  
            break;  
        case 'configure':  
            // konfigurace bloku (delta!)  
            break;  
        case 'save':  
            // konfigurace se uklada (delta!)  
            break;  
        case 'view':  
            // zobrazeni konkretniho bloku (delta!)  
            break; } } (Maxiorel2, [online]),(Interval.cz, [online]),(Polzer, 2008)
```

Jedním „hookem“ může být vytvořeno i více bloků najednou tak, jako v testovací ukázce, kde byly vytvořeny dva bloky:



Obrázek 14 – Drupal - implemetace modulu - hook_block - administrace

```
function vlastni_blok_block($op = 'list', $delta = 0, $edit = array()) {  
    switch ($op) {  
        case 'list':  
            $blocks[0]['info'] = t('Block 1');  
            $blocks[1]['info'] = t('Block 2');  
            return $blocks;  
        case 'configure':  
            if ($delta == 0 && user_access('administer module')) {  
                $form['module_block_1'] = array();}  
            if ($delta == 1 && user_access('administer module'))  
                {$form['module_block_2'] = array();}  
            return $form;  
        case 'save':  
            if ($delta == 0) {variable_set('module_block_setting_1',  
                $edit['module_block_1']);}  
            if ($delta == 1) {variable_set('module_block_setting_2',  
                $edit['module_block_2']);}  
            break;  
        case 'view':  
            if ($delta == 0) {  
                drupal_add_css(drupal_get_path('module', 'vlastni_modul')  
                    . '/vlastni_modul.css');}  
                $block['subject'] = t('Nadpis bloku 1');
```

```

$block['content'] = t(' <div id="uvod"> <p>Níže uvedený seznam odkazů je
stejně jako tento text součástí instalovaného modulu
"vlastní_blok"</p></div>
<div id="block_vlastni_modul"> ..... HTML kód .... </div> ' );
}
if ($delta == 1) {
drupal_add_css(drupal_get_path('module', 'vlastni_modul')
.'vlastni_modul.css');
$block['subject'] = t('Nadpis bloku 2');
$block['content'] = t('<div id="uvod"> <p>Níže uvedený seznam odkazů je
stejně jako tento text součástí instalovaného modulu
"vlastní_blok"</p></div>
<div id="block_vlastni_modul"> ..... HTML kód .... </div> ' );
} return $block;
} } (Maxiorel2, [online]), (Interval.cz, [online]), (Polzer, 2008)

```



Obrázek 15 – Drupal - implementace modulu - hook_block

SEO - XML sitemap

XML sitemap slouží k úplně jiným účelům než klasická sitemap, neboť výstupem z tohoto modulu je pro uživatele jen těžko čitelná i za použití modulu vytvářející aliasy pro jednotlivé uzly (stránky). Informace o všech adresách webu není strukturovaná a pro uživatele je to pouhý jednoúrovňový seznam, jehož hodnotu docení jedině tehdy, věnuje-li pozornost SEO optimalizaci (Kubíček, 2008), neboť např. vyhledávače Google, Ask.com nebo Yahoo!, ale i jiné jsou v nastavení nabízeny na jedno kliknutí pro předložení XML sitemap což je v problematice SEO optimalizace možnost, jak o sobě dát vědět za relativně velmi málo vynaloženého úsilí. Při úpravě obsahu je důležité určit jeho prioritu, a tak, díky mapě, nebudou mít vyhledávače problém s nalezením všech stránek na webu. Navíc

rozpoznají, které stránky jsou významově nejblíže čtenářům, které se web snaží oslovit. Další výhodou je, že modul XML Sitemap udržuje prioritu stránek automaticky podle počtu komentářů nebo data vydání.

Drupal 7 - Multimediální soubory - patch

Tvorba šablony a jeho stylování je závislé i na obecných znalostech HTML. Mezi problematické oblasti patří validní kód pro vložení multimediálního formátu flash (.swf). Do šablony lze korektně vložit flash už při stylování šablony, problematika zobrazení spočívá v ošetření funkčnosti ve významných prohlížečích, tzn. že kromě zobrazení v majoritních prohlížečích by při chybějícím Flash paginu měl být zobrazen alternativní obsah a implementace by neměla být závislá na JavaScriptu.

```
<div id="flash_21">
<!--[if !IE]> -->
<object type="application/x-shockwave-flash"
  data="/sites/default/themes/kuchar/pictures_I.swf" width="200"
  height="130"> <!-- <![endif]--> <!--[if IE]>
<object classid="clsid:D27CDB6E-AE6D-11cf-96B8-444553540000"
  codebase="http://download.macromedia.com/pub/shockwave/cabs/flash/swflash
  .cab#version=6,0,0,0" width="200" height="130">
<param name="movie" value="/sites/default/themes/kuchar/pictures_I.swf"
/> <!--><!--dgx-->
<param name="loop" value="true" /> <param name="menu" value="false" />
<p>Zde je prostor <b>pro alternativní</b> obsah.</p>
</object> <!-- <![endif]--> </div> <!-- flesh --> (La Trine, [online])
```

Naopak není-li žádoucí, aby se implementovaná flash zobrazovala na všech stránkách, pouze v jedné šablony, lze po instalaci modulu „Flash node“ jeho prostřednictvím vytvořeného odkazu použít vložení do bloku. Po instalaci modulu „Flash node“ je v nabídce dministrace u základní funkce Drupalu „vytvořit obsah“ nabízena nově „nabídka na typ obsahu“ – „flash“, prostřednictvím vytvoření typu obsahu „Flash“, lze na server nahrát flash (.swf), která se korektně zobrazí, jako obsah nového nodu. Následně lze např. nástrojem firebug získat kód HTML, který server vrací a získaný kód HTML vložit do nově vytvořeného bloku a dále s ním pracovat se vším komfortem, který funkcionalita správy bloku nabízí.



Obrázek 16 – Drupal – typ obsahu flash

Kód který je generován Drupalem resp. modulem „flashnode“ jež obsahuje nastavení, která byla v nabídce administrace „typu obsahu“ „flash“ nastavena:

```
<div class="content clear-block">
  <div class="flashnode"><object height="96" width="128"
id="myMovieName"
codebase="http://download.macromedia.com/pub/shockwave/cabs/flash/swflash
.cab#version=9,0,0,0" classid="clsid:D27CDB6E-AE6D-11cf-96B8-
444553540000"><param value="sameDomain" name="allowScriptAccess"><param
value="true" name="allowFullScreen"><param
value="/sites/default/files/flash/pictures.swf" name="movie"><param
value="high" name="quality"><param value="" name="flashvars"><param
value="/sites/default/files/" name="base"><embed height="96" width="128"
align="" pluginspage="http://www.macromedia.com/go/getflashplayer"
base="/sites/default/files/" type="application/x-shockwave-flash"
name="myMovieName" flashvars="" quality="high" allowfullscreen="true"
allowscriptaccess="sameDomain"
src="/sites/default/files/flash/pictures.swf"></object></div> </div>
```

Při testech se zakázaným JavaScriptem jsou soubory ve formátu .swf zobrazeny korektně a v případě poruchy načtení souboru zobrazen alternativní text. Pro správu jiných formátů, jako je např. mp3 lze nainstalovat některý z modulů např. „Audio“ a jiné. V případě instalace modulu „Audio“ je opět v nabídce administrace u základní funkce Drupalu „vytvořit obsah“ nabízena nově „nabídka na typ obsahu“ – „audio“. Prostřednictvím vytvoření typu obsahu audio lze na server nahrát audio soubory (.mp3, wav, ogg), které se po nahrání knihovny „GetId3“ do složky sitest/all/libraries, korektně zobrazí jako obsah nového nodu, určit zda je povoleno soubor ze serveru stahovat, před soubor



Obrázek 20 - Drupal - formatu swf bez JavaScriptu

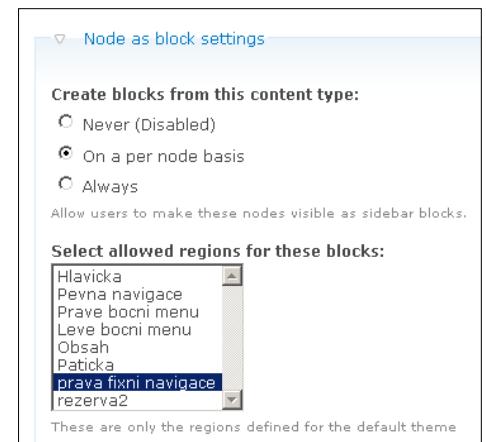
- ▽ Vytvořit obsah
 - Audio
 - Flash
 - Formulář
 - Stránka
 - Článek

Obrázek 19 - Drupal - audio format



Obrázek 18 - Drupal - modul Node As Block

vložit kód PHP, nebo pokud je k tomu nainstalován modul „node as block“ je možné v základní nabídce administrace funkce Drupalu „vytvořit obsah“ a definovat, kde bude audio soubor zobrazen, resp. v kterém bloku bude „node“, jenž je vytvořen prostřednictvím typu obsahu audio, viditelný. Určení, v kterém bloku se audio soubor zobrazí se nastavuje v nastavení typu obsahu (Administrace → Správa



Obrázek 17 - Drupal - pozicování audio formátu

obsahu → Typy obsahu → Audio → upravit). U tohoto modulu lze nastavit i množství a vzhled ovládacích prvků, lze určit i různé ovládací prvky podle vstupního formátu tzn. např. jiné pro mp3 a jiné pro wmv soubory (Administrace → Nastavení webu → Audio settings → Players), nebo určit, která metadata o náhrawce jsou povinná/nepovinná, budou skryta/zobrazena, aj.(Administrace → Nastavení webu → Audio settings → Metadata tags).

Tag	Autocompleted	Povinné	Hidden	Browsable	Written to file	Smazat
artist	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
title	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
album	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
track	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
genre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
year	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

[Uložit nastavení](#) [Zpět k výchozím](#)

Obrázek 21 - Drupal - modul audio - nastavení

V případě správy multimediálního obsahu došlo u nejnovější verze Drupalu 7 k významnému posunu, bezproblémovou správu multimediálních souborů přes wysiwyg je možné podpořit modulem „Media“ pro import souborů na server. Wysiwig editory poskytují administrátorům usnadnění a staví multimediální obsah na roveň objektům, s nimiž je náročnost editace srovnatelná s textem. Výsledné nastavení umožňuje prostřednictvím instalovaných modulů, provedením oprav v souborech (vložením záplat) „file.inc“, „media.instal“, „tinymce.inc“, „htaccess“ a nastavením systému Drupal 7, vkládat obsah multimediálních formátů rychle a snadno. Velikým usnadněním při správě multimediálních souborů v Drupal 7 je instalace modulu „Media“, prostřednictvím kterého, lze nahrát soubory () na ftp včetně automatické služby vytvoření zmenšeného náhledu, který je možné zobrazovat již v náhledu všech nahraných souborů,



Obrázek 22 - Drupal - multimediální formáty - formát avi

nebo jej následně použít při zobrazení na webu. Modul poskytuje možnost způsobu zobrazení „seznam“, obsahuje informace o velikosti, typu souboru, kdy a kým byl nahrán.

The screenshot shows the 'Obsah' (Content) page in Drupal's admin interface. Under the 'Media' tab, there is a list of files with their thumbnails and download links. The first file, 'czu.jpg', has a checked checkbox under 'Operace' (Operations). The second file, 'tc.jpg', has an unchecked checkbox. The third file, 'czu.png', has a checked checkbox. The fourth file, 'kolecka.gif', has an unchecked checkbox. A tooltip for the 'mediaexample.avi' file indicates it is a thumbnail for 'mediaexample.avi' and has a checked checkbox labeled 'mediaexample'.

Obrázek 23 - Drupal - modul "Media"

V nastavení modulu „Media“ je možné určit jaká je velikost zmenšení nebo i nový styl zobrazení, těmto stylům lze nastavit cesty, kam mají být ukládány a jednotlivým stylům pak zobrazení, jaké informace se ve spojitosti s daným zobrazením ještě zobrazí.

Při instalaci modulu bylo nutné opravit bug Drupalu 7 jehož záplata ([patch](#)), tak jako všechny chyby při zavádění nové verze jsou rychle dostupné na oficiálních stránkách drupalu. Tato záplata se vztahovala k souboru includes/file.inc. Po stažení záplaty, jejíž obsahem je kromě původního a nového kódu i konvence vyjadřující, která část kódu má být změněna. Obecná konvence záplat, vyjadřující jak má být soubor upraven, spočívá v notaci plus a mínus (+ , -). Všechny řádky záplaty (patch), které mají být smazány začínají plusem (+) a řádky, které mají být do souboru přidány začínají mínusem (-).

Úvodní řádky uvádí datum vzniku záplaty (patche) a soubory na které má být aplikována:

```
--- includes/file.inc      2010-12-15 04:39:41.000000000 +0100
+++ includes/file.inc     2010-12-24 12:52:47.000000000 +0100
@@ -1523,13 +1523,22 @@ function file_save_upload($source, $vali

    // Move uploaded files from PHP's upload_tmp_dir to Drupal's temporary
    // directory. This overcomes open_basedir restrictions for future file
-   // operations.
+   // operations. If PHP is running under safe_mode and we are uploading
+   // files to a local directory, we first need to convert the path to a
+   // real path on the filesystem, else the security check for
move_uploaded_file
+   // will fail.
+   if (ini_get('safe_mode') && drupal_realpath($file->destination)) {
+       $realdestination = drupal_realpath($file->destination);
+   }
+   else {
+       $realdestination = $file->destination;
+   }
-   $file->uri = $file->destination;
```

```

- if (!move_uploaded_file($_FILES['files']['tmp_name'][$source], $file->uri)) {
+ if (!move_uploaded_file($_FILES['files']['tmp_name'][$source], $realdestination)) {
    form_set_error($source, t('File upload error. Could not move
uploaded file.'));
- watchdog('file', 'Upload error. Could not move uploaded file %file
to destination %destination.', array('%file' => $file->filename,
'%destination' => $file->uri));
+ watchdog('file', 'Upload error. Could not move uploaded file %file
to destination %destination.', array('%file' => $file->filename,
'%destination' => $file->destination));
    return FALSE;
+ $file->uri = $file->destination; (Drupal3, [online])

```

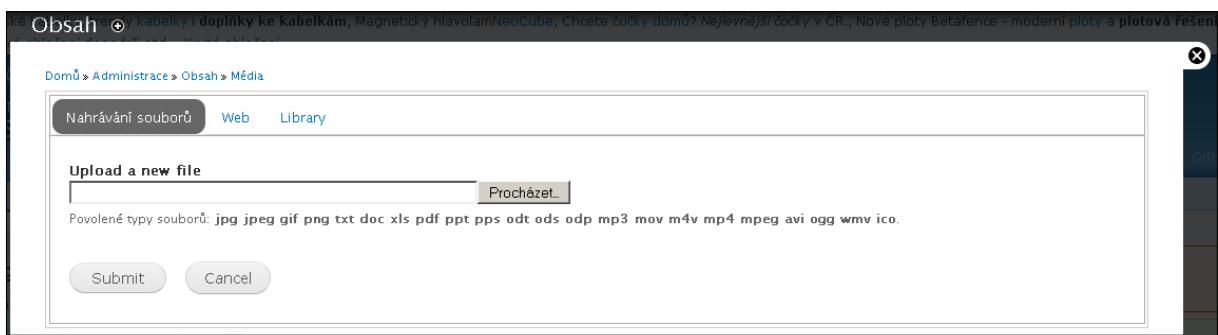
Po opravě bugu Drupalu 7 je nutná ještě drobná úprava souboru media.install modulu „Media“, jejíž záplata byla opět k dispozici na fóru oficiálních stránek Drupalu:

```

--- media.install
+++ media.install
@@ -45,9 +45,9 @@
 
-function media_enable() {
+function media_modules_enabled() {
    // @TODO: Revisit the default types to provide. (Drupal4, [online])

```

Po provedení nutných úprav v souborech „file.inc“, „media.install“, je možné na server nahrávat soubory typu **jpg jpeg gif png txt doc xls pdf ppt pps odt ods odp mp3 mov m4v mp4 mpeg avi ogg wmv ico** s plným komfortem, který modul „Media“ poskytuje. Zajímavým doplňkem tohoto modulu je i funkcionalita, umožňující nahrávat soubory umístěné na webu zadáním URL.



Obrázek 24 - Drupal - povolené typy formátů modulu "Media"

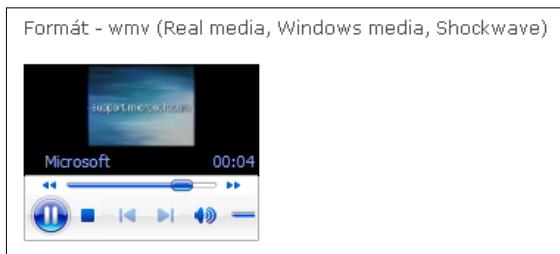
Má-li uživatel nyní k dispozici pohodlný způsob, jak přes administrativní prostředí nahrávat soubory na server, je poslední otázkou, jak tyto soubory pohodlně zobrazovat. V rámci testování korektního zobrazení audio a video formátů, je posledním souborem, který je nutné úpravit, soubor „tinymce.inc“ z modulu Wysiwyg. Z názvu opravovaného souboru je zřejmé, že se vztahuje k wysiwygu TinyMCE:

```

'media' => array(
  'path' => $editor['library path'] .'/plugins/media',
  'buttons' => array('media' => t('Insert media')),
  'url' => 'http://wiki.moxiecode.com/index.php/TinyMCE:Plugins/media',
  'internal' => TRUE,
  'load' => TRUE,
),

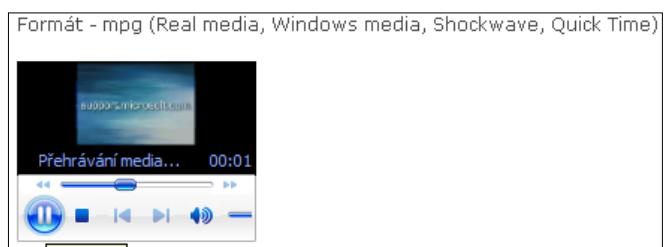
```

S takto nastaveným Drupalem 7 a testy zobrazení formátů nad rámec omezení podporovaných formátů, které je možnoé nahrát na server přes modul „Media“ se zobrazovaly korektně audio i video formáty s koncovkami .wmv, .avi, .mpeg, .vma, .mpg, .m1v, .mpe, .wav v nastavení s těmito plug-in:



Obrázek 25 - Drupal - fomat mpeg

Obrázek 26 - Drupal - format wmv



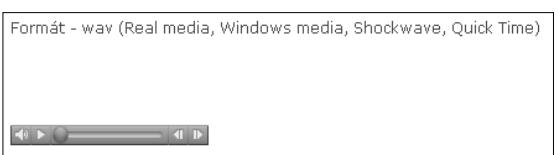
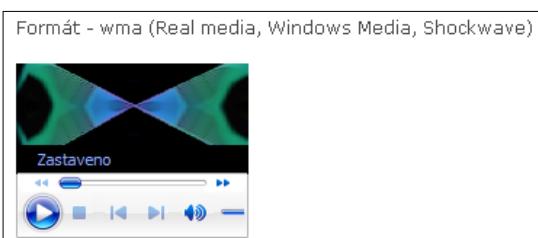
Obrázek 28 - Drupal - format m1v

Obrázek 27 - Drupal - format mpg



Obrázek 29 - Drupal format mpe

Obrázek 30 - Drupal - format wma



Obrázek 32 - Drupal - format wav

Obrázek 31 - Drupal - format wma 2

Během testování vyšly najev problémy s JavaScriptovým rozhraním, které během editace nastavení zobrazení vzhledů plug-in přehrávačů způsobovalo pády prohlížeče, dále nebylo

možné editovat již vytvořené nastavení, tzn. že pokud byla např. při volbě plag-in „Quick Time“ přehrávače vybrána volba „autoplay“ již nešlo následně tuto volbu změnit, resp. nebyla tato změna v nastavení promítнутa do zobrazení. V případě potřeby změny musel být vložený soubor smazán a opakovaně vytvořen s požadovaným nastavením.

Drupal 7 - výhody/nevýhody

- Základní instalace – rozbalení, nahrání češtiny, vytvoření souboru settings.php, úprava .htaccess, FTP, vytvoření databáze, (aktivace knihovny PDO MySQL – instalace proběhla v pořádku bez její aktivace), instalace a výběr jazyka – dokončení instalace dle lokalizovaného průvodce

- V základní instalaci neznamená, že pokud je nastaveno v administraci menu, že odkazy „Odkaz 2 na Nadpis 2“ má nastavenu váhu 1 tzn., že se

Menu link	Zapnuto	Váha	Operace
Domů	<input checked="" type="checkbox"/>	0	upravit smazat
Odkaz 1 na Nadpis 1	<input checked="" type="checkbox"/>	0	upravit smazat
Odkaz 2 na Nadpis 2	<input checked="" type="checkbox"/>	1	upravit smazat

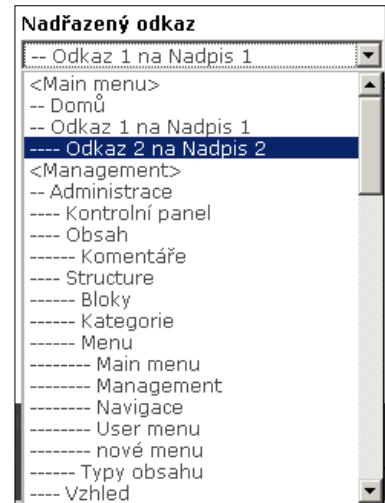
Obrázek 35 - Drupal - Drupal 7 - pořadí menu

propadne níže ve smyslu struktury menu, ale pouze ve smyslu pořadí své úrovně struktury. Struktura pořadí se řídí definicí nadřazené položky menu a umístění menu nastavením zobrazení v bloku. U bloku se pak nastavuje na kterých stránkách se má, eventuálně nemá zobrazit, v jakých kategoriích obsahu tzn. článek nebo stránka, jakým uživatelským rolím tzn. anonymní uživatel, přihlášený uživatel nebo administrátor. Novinkou je rozlišení zobrazení s možností volby v kterém skinu a v které oblasti.

- Instalace šablon již nevyžaduje rozbalení a nahrání na server přes ftp, ale stačí zadat odkaz na



Obrázek 33 - Drupal - Drupal 7 - zobrazení menu



Obrázek 34 - Drupal - Drupal 7 - struktura menu

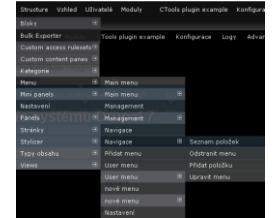
komprimovaný soubor a instalace šablony proběhne zobrazením nové šablony v nabídce šablon.

- Instalace modulu již nevyžaduje rozbalení a nahrání na server přes ftp, ale stačí zadat odkaz na komprimovaný soubor a instalace modulu proběhne zobrazením nové šablony v nabídce modulů.

Nainstalovat z URL:	<input type="text" value="http://ftp.drupal.org/files/projects/admin_menu-7.x-3.0-rc1.tar.gz"/>
Například: http://ftp.drupal.org/files/projects/name.tar.gz	

Obrázek 36 - Drupal - Drupal 7 - instalace z URL

- Nutná instalace záplaty (patch) pro možnost nahrávat multimediální soubory přes administraci, podrobněji viz kapitola Principy redakčních systémů → Drupal → → „[Drupal 7 - Multimediální soubory - patch](#)“
- Rychle se rozšiřující nabídka modulů, oblíbené moduly z Drupalu 6 jsou buď už přímo v jádře nebo jsou k dispozici i pro Drupal 7, např. „Admin menu“ – viz obr. vpravo, propracované rozbalovací menu administrace, „Scheduler“ - vybraným typům obsahu přidá políčko s datem publikace a případně i odstranění, díky čemuž lze publikovat články v době, kdy je administrátor webu dlouhodobě nepřítomný na dovolené, „XML sitemap“ – Prostřednictvím modulu Sitemap.xml lze vytvořit seznam všech článků, definovat jejich váhu a pomocí tak vyhledávači určit, které části webu jsou důležitější než jiné(SEO) (Kubíček, 2008), Nebo např. v jádře Drupalu 7 „Pathauto“ versus „Path“, umožňuje definovat každému článku jinou URL, než standardní node/číslo, ve spojení s modulem „Token“ lze tato funkcionality automatizovat podle zadané konvence. Dále v jádře Drupalu 7 „CCK“ versus „Field“ a „Field UI“, a jiné.
- Částečný překlad administrace a integrované nápovědy
- Při tvorbě menu není potřeba zadávat strojově čitelný odkaz
- Integrovaná nápověda je propojena s funkcemi administrace
- Při tvorbě článku nebo stránky možnost rovnou nastavit odkaz z menu



Obrázek 37 - Drupal
- Drupal 7 - úspěšné moduly Drupalu 6 v
Drupalu 7 také (Admin menu)

Drupal 6 - výhody/nevýhody

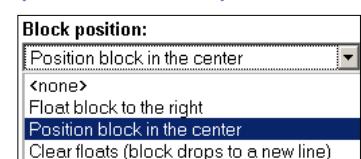
- Základní instalace – rozbalení, nahrání češtiny, vytvoření souboru settings.php, úprava .htaccess, FTP, vytvoření databáze, instalace a výběr jazyka – dokončení instalace dle lokalizovaného průvodce
- Součástí instalace nabídka automatických aktualizací
- Integritní omezení vymazat posledního uživatele není ošetřena, poslední uživatel resp. správce webu může odstranit sám sebe, tzn. že vymaže z databáze posledního uživatele a jediná možnost, jak získat zpět možnost přihlásit se přes prohlížeč do administrace, je úprava databáze např. import SQL souboru do databáze z jiné funkční a uživateli známe databáze Drupalu, protože hesla v databázi jsou uložena již šifrovaná a vložením nešifrovaného hesla se kýzený výsledek nedostaví.
- Částečný překlad administrace a integrované nápovědy

- Integrovaná nápověda je propojena s funkcemi administrace
- Při tvorbě článku nebo stránky možnost nastavit odkaz z menu
- Součástí základní instalace není wysiwyg
- Instalace modulů přes ftp a následné povolení v sekci „moduly“ eventuálně povolení v sekci „oprávnění“, např. „admin_menu“ toto povolení nevyžaduje. admin_menu

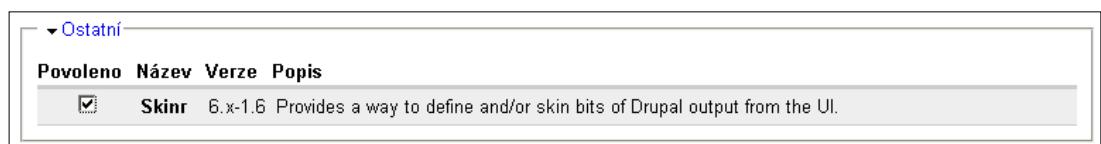


Obrázek 38 - Drupal - funkční moduly bez povolení v sekci oprávnění (defaultní nastavení)

- Instalace šablony přes ftp a následný výběr v sekci „theme“, existuje např. šablona Fusion, která poskytuje po instalaci modulu „skinr“ již v základní editaci bloku nabídku pro změny v šabloně jako např. pozicování, ale i obtékání, styly písma rámečku, aj.

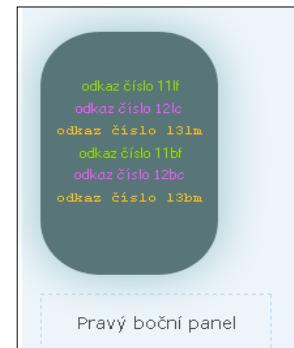


Obrázek 39 - Drupal - šablona s GUI pro CSS



Obrázek 40 - Drupal - modul pro podporu funkcionality editace vlastního vzhledu šablony

- Možnosti úprav vlastní šablony, podrobněji viz kapitola - Drupal → „[Tvorba šablony](#)“ (Navazování spojení na již funkční struktury, „Iframe“ do page.tpl.php nebo node.tpl.php, a hlavně poměrně jednoduchý, ale velice efektivní způsob „Include“ v prostředí administrace bloku po zapnutí modulu „PHP filter“, který je součástí základní instalace a nastavení formátu vstupu na „PHP code“)
- Možnosti úprav vlastního modulu, podrobněji viz kapitola - Drupal → „[Vlastní modul](#)“ (Navazování spojení na "mohutné" API prostřednictvím „hooků“ – zobrazení obsahu modulu v nabídce administrace bloků, nebo navázání na menu aj.)
- Silná komunita, v případě nedostatků některého z modulů rychle zjištěné nedostatky viz kapitola – Drupal → „[Drupal 7 - Multimediální soubory - patch](#)“ jistota rozšíření pro podporu základních formátu např. swf, mp3, aj., snadné nahrávání, kreativní pozicování, korektní zobrazení v majoritních prohlížečích.



Obrázek 41 - Drupal - vývoj vlastních modulů

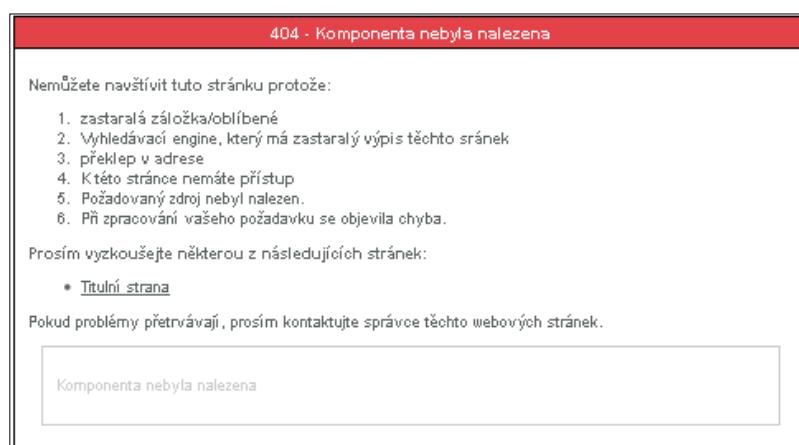
Joomla

Výsledky hodnocení	Joomla
Lokalizace	5,0000
Složitost instalace	6,0000
Tvorba vlastní šablony	5,0000
Funkcionality	8,0000
Nabídka šablon	10,0000
Kvalita nápovědy integrované v RS	9,0000
Četnost sekcí přístupových práv	10,0000
Úroveň komunity a jejích blogů	8,0000
Integritní omezení (zabezpečení proti pádu)	9,0000
Migrace	5,0000

Tabulka 3 - Joomla hodnocení

Joomla 1.5.0.

- Zabezpečení neelogického chování uživatele webu integrativními omezeními na straně redakčního systému není ani u tak velkého projektu jako Joomla na 100% zajištěno, ačkoli záměr ošetřit i nestandardní chování uživatele je zřejmý z použité implementace vhodného zabezpečení před nebezpečnou akcí uživatele „zneveřnění titulní stránky“, naopak uživatelská akce „odstranit menu“ (modul) obsahující položku, která odkazuje na titulní stranu, již zabezpečeno není. Opětovné získání minimální nadvlády nad systémem je proces, při němž by uživatel, jenž vychází pouze z informací, které získává z grafického prostředí zprostředkovaného redakčním systémem, dospěl pravděpodobně k názoru, že právě přišel o všechna svá doposud vložená data do redakčního systému.



Obrázek 42 - Joomla - komponenta nebyla nalezena

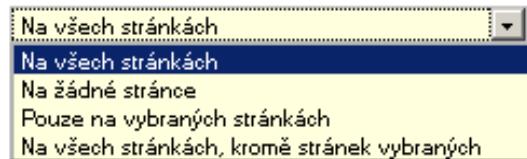
- Uživatelská přívětivost je komplikována vlastní sofistikovaností systému, který k vytvoření článku vyžaduje nejprve vlastní vytvoření (pojmenování) „sekce“ a „kategorie“, které slouží k vytváření struktury webu. Při tvorbě článku slouží výběr adekvátní „sekce“ a „kategorie“ k zasazení článku do struktury webu, tzn. aby systém fungoval musí existovat struktura se svým zakončením, což je klikatelný odkaz (něco jako „domu“) v našem případě tedy „titulní strana“, kterou vytvoříme přes záložku „Nabídky“ → „Správce nabídky“, a jejíž povinný údaj je mimo jiné „jméno modulu“, který se tím automaticky vytvoří, ale v implicitním nastavení není jeho automatické zveřejnění, proto je nutné jej přes záložku „rozšíření“ → „správce modulů“ zveřejnit. Po těchto krocích již stránky zobrazují základní strukturu, proto k zobrazení článku na titulní stránce musí být článek ještě zasazen do této minimální struktury, tím že je přes záložku „Obsah“ → „správce článků“ přikázáno jeho zobrazení na stránce „Titulní strana“.

Joomla 1.6.1.

- Instalace RS Joomla 1.6.1. reprezentuje nahrání na server 16,3 MB balíček základní instalace, vytvoření MySql databáze, nastavení databáze (jméno, hostitel, uživatel, heslo, prefix), nepovinné nastavení FTP vrstvy, nastavení jména stránek, emailu, hesla pro administraci, nepovinnou volbu nahrát ukázková data, odstranění instalační složky. Při instalaci byla automaticky nabídnuta česká lokalizace průvodce instalací. K odstranění instalační složky je nabídnut příkaz na závěr instalace.
- Lokalizace přes základní nabídku přístupnou přes adresu *doména*/administrator (back end) odkaz na domovskou stánku s překlady (Help → usefull Joomla links → → Joomla Tranlations. Instalace přes výběr staženého balíčku ve formátu zip i přes zadání adresy URL. (přístup jen manager a vyšší). Lokalizovaný balíček neobsahuje úplné překlady nápovědy.
- Přejmenování základní nabídky „Main menu“ a „Home“. „Home“ přes „Nabídky“ → „Main menu“ → upravit, oprava „Main menu“ přes „Nabídky“ → „Správce nabídek“ → „upravit“ a teprve následně Overflow funkcionality pro přejmenování uživatelské části je následně k rozkliknutí přes položku „Hlavní nabídka“ a sloupeček „Moduly související s nabídkou“ → Overflow → Titulek.

Overflow nabízí možnost nastavení časového rozpětí od kdy do kdy se bude nabídka zobrazovat, potřebnou úroveň přístupu, řazení nabídek, jazyk, zobrazení podnabídek

Ano/Ne, možnost vložit ID, třídu, třídu modulu, a definovat na kterých stránkách se bude nabídka zobrazovat.

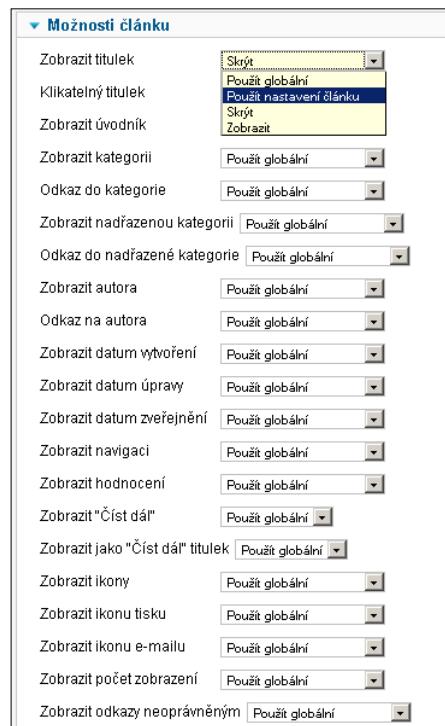


Obrázek 43 - Joomla - volba zobrazení nabídky

- V základní instalaci je součástí editace článku i možnost nahrávat/mazat obrázky, wysiwyg, nabídka pro nastavení metatagů pro jednotlivý článek nebo celou kategorii, „Robots“ kde je možné vybrat, zda má být článek nebo kategorie indexována vyhledávači a široká nabídka ovládacích a informačních prvků, např. možnost zobrazení počtu kliknutí na článek a možnost hlasování. Ústředním prvkem pro členění a zařazení článku je „kategorie“, protože při vytvoření článku je pro potřeby pozdějšího zobrazení nutné (povinné nastavení) každé položce nabídky (odkazům) zvolit tuto kategorii a způsob zobrazení resp. typ položky nabídky, který určuje typ vzhledu zobrazovaného obsahu. Součástí nastavení zobrazení u každé položky nabídky je např. i nastavení vzhledu článku, jehož jednotlivé vlastnosti mají možnost dělit nastavení, z nastavení vlastnosti při vzniku článku plus stejné možnosti jaké jsou obsaženy v editaci článku s tou vlastností, že nastavení vlastnosti článku v položkách nabídky je funkčně nadřazeno nastavení vlastnostem článku při jeho založení. Mezi další nastavení ovlivňující vzhled článku je např. určení kolik sloupců bude mít obsah pod úvodníkem tzn. jak široká bude upoutávka na článek. Úvodník je první článek na stránce, který je vždy jednosloupcový, defaultně je nastaven na č. 1 a jeho zobrazení lze eliminovat č. 0, ale i násobit jeho počet zobrazení.



Obrázek 45 - Joomla - styl zobrazení článku



Obrázek 44 - Joomla - možnosti článku

vlastnosti článku v položkách nabídky je funkčně nadřazeno nastavení vlastnostem článku při jeho založení. Mezi další nastavení ovlivňující vzhled článku je např. určení kolik sloupců bude mít obsah pod úvodníkem tzn. jak široká bude upoutávka na článek. Úvodník je první článek na stránce, který je vždy jednosloupcový, defaultně je nastaven na č. 1 a jeho zobrazení lze eliminovat č. 0, ale i násobit jeho počet zobrazení.

- Oprávnění k úpravě článků z veřejné části webu je možné za předpokladu, že je nastaveno u jednotlivých článků povolení pro danou úroveň přihlášení, nebo i pro nepřihlášené. Základní úroveň pro administrativní část (Back end) je:
 - Manager (správce medií, kategorií, článků, přidat nový článek)
 - Administrator (správce medií, kategorií, článků, přidat nový článek, správce nabídek, správce uživatelů, správce rozšíření, správce jazyků, správce šablon) tzn. v podstatě veškeré moduly vyjma sekcí (globální nastavení a profil super správce)
 - Super správce (vše)
- V rámci struktury oprávnění je možné vytvářet skupiny uživatelů a jejich přístupových práv. Úroveň přístupu pro uživatelskou část (Front end) je nepovinnou volbou u každého článku, tzn. že podle přiřazených práv uživatelům a podle nadefinovaných úrovní přístupu článků lze koordinovat zobrazení dle potřeb bez omezení, protože existuje možnost vytvářet nové skupiny (viz student CZU) i úrovně přístupu a pochopitelně i uživatele.
- Integritní omezení na akci smazat v administrativní části sám sebe je v RS Joomla 1.6.1. implementováno
- Instalace plag-in např. [Easy embed](#) video vyžaduje kroky Správa rozšíření → určení adresy z pevného disku pc/adresa URL → nahrát & instalovat. Nastavení plag-in je dostupné přes rozšíření → správa pluginů → nastavení + + povoleno. Následně je do článku možno vkládat videa nahraná na externí servery pouhým vložením odkazu z webů youtube, google video, ustream.tv, revír, myspace, vimeo, break, mpora. V administraci Rozšíření → Správa pluginů lze nastavit velikost rámu videa, volbu přehrávače není v nastavení možné ovlivnit, je určena volbou webu, z kterého je video stahováno.

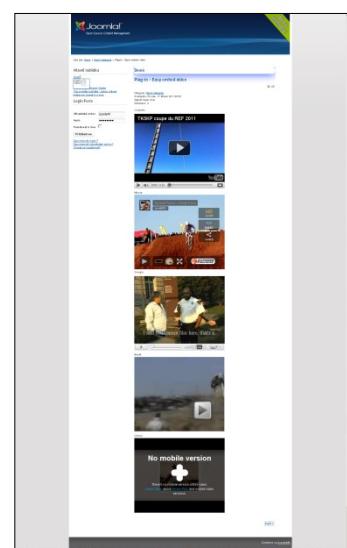
Podrobnosti úrovni

Titulek úrovni *

Skupiny uživatelů s informacemi o přístupu

- Public
- |— Manager
- |— Administrator
- |— Registered
- |— Author
- |— Editor
- |— Publisher
- |— Studenti CZU
- |— Super Users

Obrázek 46 - Joomla - úrovně přístupu



Obrázek 47 - Joomla - plag-in

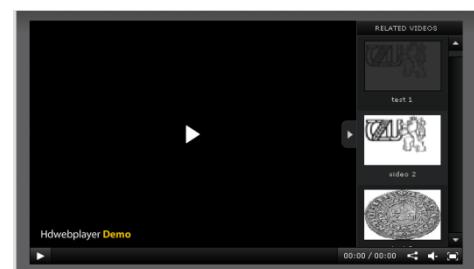
- Instalace přehrávače vlastního videa (uloženého na server přes fpt) přes doporučení domovské stránky [Joomla](#), např. [FlowPlayer Reloaded](#), po instalaci jsou instrukce jak vkládat videa do článků dostupná ve správě pluginů administrace RS. Syntaxe pro způsob vložení videa, které nemodifikuje defaultní nastavení vlastností zobrazení je **{flowplayer}cesta-k-souboru{/flowplayer}**. (Joomla2, [online]) (Tushev, [online])

- Placené moduly jsou dostupné i v modifikaci bez poplatku, ale s umístěním reklamy. Balíček „[Webplayer](#)“ obsahuje spolupracující prvky v tomto případě komponentu i modul, jeho součástí je plag-in, prostřednictvím správy modulu lze nastavit umístění do předem definovaných prostor stránek, včetně definice určující na kterých stránkách se bude zobrazovat, prostřednictvím nastavení instalované komponenty pak natavit funkcionality samotné aplikace. Prostřednictvím plag-in lze s přehrávačem nakládat jako s objektem, jehož umístění v článku definuje [syntaxe](#), jejíž nejjednodušší tvar je **{webplayer}**, což lze rozšířit o nastavení velikosti a počet zobrazených videoahrávek podle názvu skupiny, která se definuje prostřednictvím administrace komponenty, syntaxe je pak následující **{ webplayer width="640" height="360" category="sports" }**. Při povolení zobrazení modulu i pluginu zároveň – nekorektní zobrazení. ([webplayer](#), [online]), (Joomla3, [online])

- Po instalaci balíčku obsahujícího komponentu, modul i plugin např. „[Webplayer](#)“ nelze komponentu odstranit z administrace. Obecně lze plány a moduly nepovolit, nebo dát do „koše“, ale nainstalovaná komponenta webplayer je zobrazená z hlavní nabídky „Komponenty“ a neobsahuje tak jako moduly a plány nabídku na odinstalování. Funkce „koš“ odstraní modul ze seznamu modulů v administraci, ale na serveru složka pro „modules→mod_webplayer“ zůstane existovat, proto je jej možné opětovně



Obrázek 48 – Joomla - video ze serveru



Obrázek 49 - Joomla - placené moduly



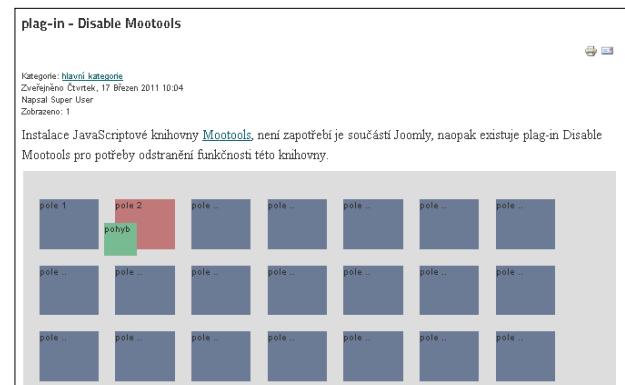
Obrázek 50 - Joomla - nastavení vlastností a umístění videa

instalovat již pouze přes Rozšíření → Správce modulů → Nový, což vyvolá overflow všech modulů nahraných na server. Odstranění složky „com_webplayer“ ze složky „administrativní components“ přes ftp rozhraní neodstraní komponentu z prostředí administrace RS. (webplayer, [online]), (Joomla3, [online])

- Instalace JavaScriptové knihovny [Mootools](#) není zapotřebí, je součástí RS Joomla, naopak existuje plag-in [Disable Mootools](#) pro potřeby odstranění funkčnosti této knihovny. Pokud není tento plag-in nainstalovaný nebo není povolen, lze obohatit aktuálně používanou

šablonu dané kategorie o skripty, které budou obsluhovat dle doporučené konvence HTML kód vkládaný prostřednictvím administrace do článků dané kategorie. Kaskádové styly je samozřejmě nutné připojit také své pomocí. Stažením Frameworku z [domovské stránky](#) MooTools, a instalací JavaScriptu ([Drag.move](#)) do souboru .index aktuálně použité šablony, přidáním kaskádových stylů do souboru layout.css a vložením HTML tagů prostřednictvím administrace RS do článků dané kategorie lze konstatovat funkčnost Frameworku. Plag-in Disable Mootools pak svou instalací a povolením ve „Správě pluginů“ provede nefunkčnost Frameworku Drag.move. (Mootools, [online])

- Instalace šablony je obdobou instalace modulu, komponenty, plag-in, po stažení nebo vložení URL do „Rozšíření → Správa rozšíření → Nahrát & Instalovat“ je možné šablonu povolit pro uživatelskou část přes Rozšíření → Správa šablon → Výchozí. V nastavení šablony je možné určit, pro které časti webu, respektive pro které kategorie, např. pro který odkaz z hlavní nabídky bude použita jaká šablona. Je možné provést pouze drobnou úpravu šablony pro obsah některého z odkazů, a to individuálně potřebám zobrazení jedné z kategorií. Tak, že je šablona nově pojmenována, nainstalována a následně definováno její individuální použití.
- Pro Joomla 1.6.x. je free šablon méně než pro Joomla 1.5.x.



Obrázek 51 - Joomla - Integrovaná Mootools knihovna



Obrázek 52 - Joomla - nastavení použití různých šablon v jednom webu

- Instalace modulů např. nabídky je možno zkombinovat s volbou šablony pro různé kategorie tzn., že pokud je nasnadě aby existovala různá nabídka pro různé kategorie je možné tento požadavek sladit s různě použitými šablonami. Rozhodující je pojmenování prostoru pro umístění modulu, které je určeno nastavením šablony a zároveň nastavení na kterých stránkách se má modul zobrazovat. Poměrně zavádějící je pojmenování těchto prostorů např. position-9/10/11, včetně popisku v závorkách u šablon beez5 a bezz_20 odpovídá pro (Footer top) pozice v patičce vlevo a pro (Footer bottom) pozice v patičce vpravo.

- Wysiwyg v základní instalaci TinyMCE ve spojitosti s nastavením vlastních tříd získává poměrně variabilní možnosti dle individuálního nastavení uživatele tím, že je možné do šablony vložit link pro definování těch tříd, které jsou žádoucí, aby se v TinyMCE zobrazovali v rozbalovací liště! Efektu nabídky zobrazení vlastních tříd lze docílit tím, že je do souboru index.php aktuální šablony vložen link:

```
<link rel="stylesheet" href="php echo $this-&gt;baseurl ?&gt;/templates/&lt;?php echo $this-&gt;template ?&gt;/css/editor.css" type="text/css" /&gt;</pre

```

Vytvořen soubor editor.css s obsahem požadovaných tříd např:

```
.stin{
-moz-box-shadow: 0px 0px 59px #043cff;
-webkit-border-radius:50px;
-moz-border-radius:50px 50px 50px 50px;
border-radius:50px;

padding: 15px;
margin: 33px }
```

Soubor vložen do složky ..aktuální šablona/css. Následně je možné styl „.stin“ nalézt v rozbalovací liště TinyMCE a opakovaně jej aplikovat již prostřednictvím administračního prostředí resp. individuálně nastaveného wysiwyg editoru TinyMCE.

position-9	<ul style="list-style-type: none"> beez5 (Footer top) beez_20 (Footer top) jn-template2-1.6.0 (Position 9)
position-10	<ul style="list-style-type: none"> beez5 (Footer middle) beez_20 (Footer middle) jn-template2-1.6.0 (Position 10)
position-11	<ul style="list-style-type: none"> beez5 (Footer bottom) beez_20 (Footer bottom) jn-template2-1.6.0 (Position 11)

Obrázek 53 - Joomla - různé moduly pro různé šablony na jedné instalaci webu



Obrázek 54 - Joomla - vlastní styl ve Wysiwyg editoru



Obrázek 55 - Joomla - vlastní styl ".stin"/"stín"

- Tvorba vlastní šablony představuje (vzhled má možnost různého nastavení pro uživatelskou a administrační část) vytvoření celé struktury adresářů a XML souboru. Nabízí se možnost editovat již existující šablonu s využitím této struktury a XML souboru. Řídícím souborem je index.php, který začíná vždy definováním _JEXEC, následuje definice Doctype a <html> tag, kde je na úvod definován jazyk prostřednictvím proměnné langue, definice metatagů a linky na kaskádové styly s použitím PHP proměnných \$baseurl a \$template např.:

```
<link href="/<?php echo $this->baseurl ?>/templates/<?php echo $this->template ?>/css/layout.css" rel="stylesheet" media="screen,projection" type="text/css" />
```

Kde proměnná \$baseurl udává název domény a \$template název adresáře naší šablony. O možnostech vložení stylu navazujícího na wysiwyg editor je více viz odrážka výše. Pro vložení hlavičky se používá sekvence <jdoc:include type="head" /> kde „jdoc:“ představuje volání funkce RS Joomla používané v případě, že má být vložen nějaký obsah, resp. pokud má být vložen nějaký obsah navazující na jádro RS Joomla musí být dodržena konvence <jdoc:include

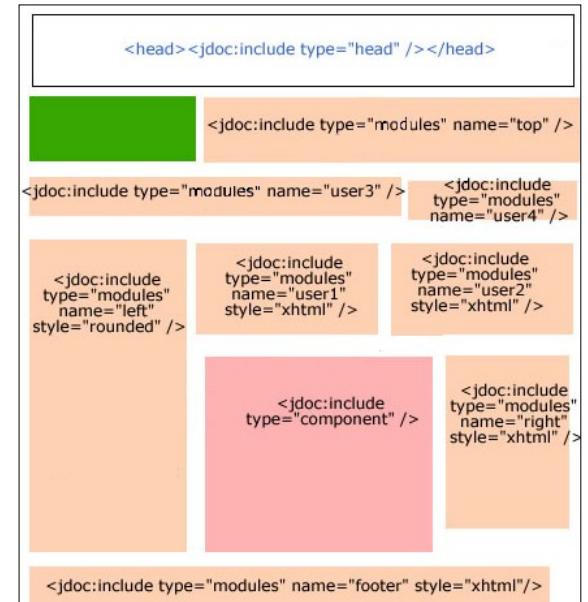
type="["top|head|module|component]" />.

Z grafické ilustrace je zřejmé, že sekvence kódu <jdoc:include type="component" /> je obsahovou částí stránky a že např. <jdoc:include type="modules" name="user1" style="xhtml" /> je způsob jak má být vložen „modul“ na pozici s názvem „user1“ a že název pozice modulu je určen v XML souboru jeho šablony. V šabloně je možné použít podmínu např:

```
<?php if ($this->countModules('user1')) { ?>
<div class="pravy-top">kontakt</div> <?php } ?>
<jdoc:include type="modules" name="user1" style="xhtml" /> </div>
```

Tato podmínka vkládá HTML kód na pozici „user1“ pokud je na této pozici nějaký modul, pokud ne, což je časté, pokud je v definici modulu určeno, že se má zobrazovat pouze na určitých stránkách, tak se nevloží ani žádný HTML kód.

(PHPEveryDay, [online]), (RedakčníSystémy2, [online])



Obrázek 56 - Joomla - šablona (PHPEveryDay [online])

Wordpress

Výsledky hodnocení	Wordpress
Lokalizace	7,0000
Složitost instalace	5,0000
Tvorba vlastní šablony	3,0000
Funkcionality	8,0000
Nabídka šablon	10,0000
Kvalita nápovědy integrované v RS	8,0000
Četnost sekcí přístupových práv	7,0000
Úroveň komunity a jejích blogů	8,0000
Integritní omezení (zabezpečení proti pádu)	10,0000
Migrace	10,0000

Tabulka 4 - Wordpress hodnocení

Wordpress 3.0.x.

- Instalace RS Wordpress 3.0.1. reprezentuje nahrání na server 9,17 MB balíčku základní instalace, vytvoření MySql databáze, nastavení databáze (jméno, hostitel, uživatel, heslo, prefix), nastavení jména stránek, emailu, hesla pro administraci. Při instalaci bylo nabídnuto automatické vytvoření souboru wp-config.php potřebného pro instalaci, dále již nebyla nabídnuta česká lokalizace průvodce instalací. Zajímavostí instalační nabídky je možnost volby, zda povolit vyhledávačům (např. Google, Seznam, Bing) zobrazovat tento web ve výsledcích vyhledávaní (defaultně nastaveno na ANO).
- Lokalizace základní instalace verze 3.0.1. je plně lokalizována na straně administrace (Back end) i na straně uživatelské (Front end). (McNulty, 2009)

Wordpress 3.1.x.

- Automatické aktualizace jádra RS na verzi 3.1.0. včetně české lokalizace aktualizace.
- Základní nastavení umožňuje změnit email, výchozí úroveň nového uživatele, URL úvodní stránky, stručný popis webu, formát pro datum, změnit viditelnost pro roboty a vyhledávače, upravit vzhled URL např. pro „.../category/..“ změnit „.../rubriky/...“, nastavit pravidla pro komentáře(kontrola počtu odkazů – komentářový spam(Kubíček, 2008) , hloubku vláken, časový rozsah přípustné reakce, uvést email ANO/NE, různé úrovně pro schvalování komentářů) kódování webu a RSS, způsob zobrazení RSS,

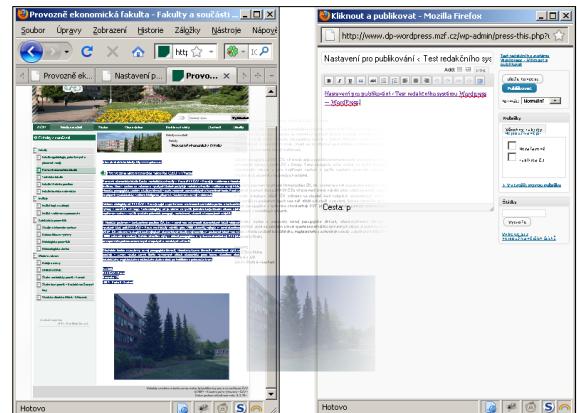
maximální počet příspěvků na jedné stránce a položek v RSS, obsah titulní stránky – nejnovější příspěvky/statický obsah, publikování. Ze všeho nejméně obvyklou funkcí, která je v základním nastavení k dispozici, je „Publikování“. Funkce publikování umožňuje rychle přenést obsah mezi okny pouhým označením textu a přetažením myší do okna vyvolaného

z administrace RS Wordpress (Nastavení → Publikování → Kliknout a publikovat).

Součástí vyvolaného okna je zároveň nabídka na výběr rubrik, ve kterých má být článek publikován včetně definice štítků, podle kterých je tříděn obsah celého webu. Obsah je přenesen včetně obrázků, formátování textu i funkčních odkazů. Další alternativou pro funkcionality „Publikování“ je nastavení pro publikování příspěvků prostřednictvím emailu, nebo prostřednictvím spojení s jinými internetovými stránkami, které používají publikační protokol Atom nebo některý z XML-RPC protokolů.

- Migrace základního obsahu mezi shodnými verzemi RS Wordpress lze realizovat prostřednictvím administrace. Je dostupná přes Nástroje→Export a Nástroje→Import. Nabídka „Export“ umožňuje omezit výběr podle data, autorů, rubrik, štítků, typu obsahu a stavu. Pro potřeby migrace vybraného obsahu jej lze exportovat ve formátu XML, uložit na disk lokálního počítače, z kterého může být následně importována, nebo ponechána jako záloha.

Kompletní import webu zahrnuje všechny příspěvky, stránky, vlastní typy obsahu, komentáře, uživatelská pole, rubriky, štítky, taxonomie a menu, proto musí být koordinován se zálohami, které nebyly jmenovány tzn., že např. nainstalovaný plag-in „nextgen-gallery“, který má v rámci používání vytvořenu svoji složku kam je ukládán jeho obsah, tak nemůže být importován. Naopak soubory, které jsou uloženy na server, prostřednictvím základní nabídky Media→Nahrát soubor, jsou během importu staženy



Obrázek 57 - Wordpress - kliknout a publikovat

Omezení exportu	
Počáteční datum	Všechna data
Koncové datum	Všechna data
Autori	Všichni autoři
Rubriky	Všechny
Štítky	Všechny
Typy obsahu	Všechny
Stav	Vše
<input type="button" value="Stáhnout soubor s exportem"/>	

Obrázek 58 - Wordpress - migrace

do složky wp-content/uploads na nový server a je proto možné obrázky v článcích, které byly použity z této knihovny, tak jako veškerý obsah knihovny medií najít na svém místě jak byly na původním webu (během importu zaškrtnout „Import příloh“).

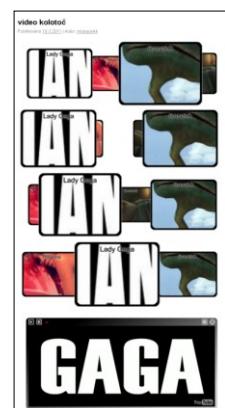
Obrázek 59 - Wordpress - Import příloh

- Nabídka šablon v oficiálním adresáři pro WordPress je implementována do administrace ve svých náhledech, kterému předchází možnost filtrovat dle široké škály různých kriterií požadovaných vlastností, ale i podle doporučení, nejnovějších, naposledy aktualizovaných, nebo přímo vyhledávat podle názvu nebo autora. Informace o počtu dostupných šablon (zdarma) uvádí možnost výběru z více jak 1000 šablon.
- Práva uživatele mohou být přiřazena buď během ručního vytvoření v administraci, nebo jsou automaticky přiřazena dle nastavení výchozí úrovně (Nastavení → Výchozí úroveň nového uživatele) v případě, že registrace probíhá přes uživatelské rozhraní (Front end). WordPress má 5 uživatelských úrovní: Administrátor, Šéfredaktor, Redaktor, Spolupracovník a Návštěvník. Kromě „Administrátora“ mají všechny ostatní úrovně po přihlášení do administrace omezené možnosti např. nemají přístup na všechny položky menu, nebo nastavení. Možnost ovládat zobrazení uživatelské části webu je součástí editace stránky i příspěvku dostupné v nabídce postranního panelu „Publikovat“. Možnosti zobrazení na uživatelské straně jsou, kromě úplného zveřejnění, také „Soukromé“ (viditelné jen pod aktuálním přihlášením), „Chráněno heslem“ (zobrazí na uživatelské straně informaci o skutečnosti, že příspěvek je chráněn heslem s nabídkou pro zadání hesla). V případě, že je viditelnost stránky nastavena na „Soukromé“ je pro nepřihlášené pod aktuálním přihlášením odstraněn i odkaz na tuto stránku z nabídky.
- Plag-in „ULTIMATE CAROUSEL FREE VIDEO GALLERY“ je rozšíření vybrané z nabídky domovské stránky Wordpressu, tzn. že před použitím návodu k instalaci, který je zde k dispozici, je možné se informovat o jeho funkcionalitách, historii vývoje,

Obrázek 60 - Wordpress – integrované vyhledávání v nabídce šablon

Obrázek 61 - Wordpress - nastavení oprávnění pro zobrazení

statistikách stahování, doporučených a prohlédnout si náhledy jeho použití v praxi. Pro úspěšnou instalaci je nutné stáhnout soubor ve formátu zip, rozbalený jej přes ftp rozhraní nahrát na server do složky /wp-content/plugins/, aktivovat jej v administraci redakčního systému (Plaginy → aktivovat), po aktivaci se v levém sloupci nabídky administrace objeví odkaz k jeho administraci. Prostředí jeho administrace nabízí nastavení šířky a výšky galerie, a dvě okna pro seznam URL adres video nahrávek a jejich názvu. Konvence použití pro vytvoření stránky, nebo vložení do příspěvku je [ultimate_carouselfree ID /], kde ID je ID vytvořené galerie, který je k dispozici jako nadpis např. první vytvořené galerie to je [ultimate_carouselfree 1 /]. Plag-in neobsahuje žádnou reklamu, ani není potřeba jeho lokalizace, protože obsahuje pouze grafické ovládací prvky.



Obrázek 62 -
Wordpress – plag-in
video galerie

- Tvorba vlastní šablony ve Wordpressu má ve svém důsledku jeden základní nedostatek, pramenící v možnostech funkcionalit RS systému jako takového resp. z možností administrace, neboť zde není možnost použít ani „bloky“ Drupalu, ani definovaný typ šablony pro danou kategorii Joomly, nebo jiný způsob jak v prostředí administrace vytvářet a editovat ucelené rámce funkčních bloků dle individuálních požadavků. Tvorba šablony pro Wordpress může poskytnou přidanou užitnou hodnotu pouze z hlediska individuálního grafického vzhledu, ale již ne z hlediska cílení prostorového rozmístění individuálních prvků. Možnosti se tím omezují na uplatnění kaskádových stylů pro základní stavební prvky souborů „.php“, kterými teoreticky mohou být:
 - header.php - soubor, který implementuje HTML hlavičku a hlavičku v obsahové části
 - index.php - je řídící soubor šablony, implementuje obsahovou část + soubory .php
 - # sidebar.php - soubor, který implementuje postranní panel stránky
 - # footer.php - patička stránky
- Integrovaná nápověda ke všem částem administrace je k dispozici skrze odkaz „nápověda“ umístěný vždy v pravém horním rohu. Obsah nápovědy je adekvátně zobrazován podle zobrazeného obsahu administrace, ale ne vždy zohledňuje všechny prvky zobrazeného obsahu administrace, např. nabídka „soukromé“ v administraci příspěvku funkcionality publikovat. (McNulty, 2009)
- Integrativní omezení pro smazání posledního administrátora je implementováno

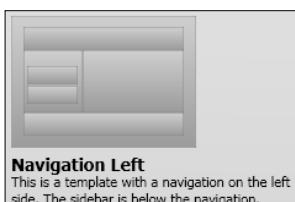
MWPSK

Výsledky hodnocení	MWPSK
Lokalizace	8,0000
Složitost instalace	10,0000
Tvorba vlastní šablony	9,0000
Funkcionality	4,0000
Nabídka šablon	4,0000
Kvalita nápovědy integrované v RS	8,0000
Četnost sekcí přístupových práv	7,0000
Úroveň komunity a jejích blogů	5,0000
Integritní omezení (zabezpečení proti pádu)	10,0000
Migrace	10,0000

Tabulka 5 - MWPSK hodnocení

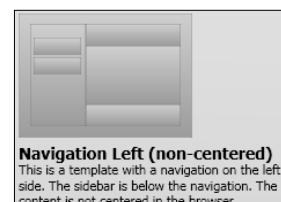
Tvorba vlastní šablony pro MVPSK

Kromě možnosti pro vývojáře, kteří mohou pomocí [Microsoft Visual Studio Express Edition](#) tento RS upravovat a rozšiřovat jeho schopnosti, existuje uživatelská nadstavba Theme Generator, pomocí níž může uživatel generovat vlastní téma bez potřeby znalosti CSS a HTML. Theme Generátor je aplikace spustitelná na lokálním počítači bez potřeby instalace jiných doplňujících programů. V nabídce ke [stažení](#) na oficiálních stránkách My Web Pages Starter Kit jsou k dispozici kromě vlastní aplikace ještě také ukázky vytvořených šablon (.mwpsk), které může uživatel po spuštění souboru ThemeGenerator.exe použít jako základ pro tvorbu vlastní šablony nebo může začít od začátku sám tím, že si zvolí jednu ze čtyř základních struktur rozvržení stránky:



Navigation Left

This is a template with a navigation on the left side. The sidebar is below the navigation.



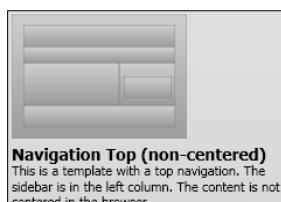
Navigation Left (non-centered)

This is a template with a navigation on the left side. The sidebar is below the navigation. The content is not centered in the browser.



Navigation Top

This is a template with a top navigation. The sidebar is in the left column.



Navigation Top (non-centered)

This is a template with a top navigation. The sidebar is in the left column. The content is not centered in the browser.

Obrázek 66 - MWPSK - rozvržení prvků webu - varianta 1

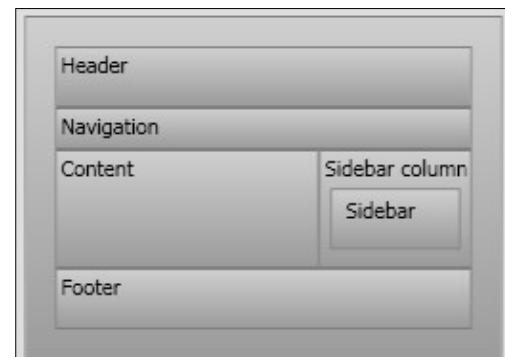
Obrázek 64 - MWPSK - rozvržení prvků webu - varianta 2

Obrázek 63 - MWPSK - rozvržení prvků webu - varianta 3

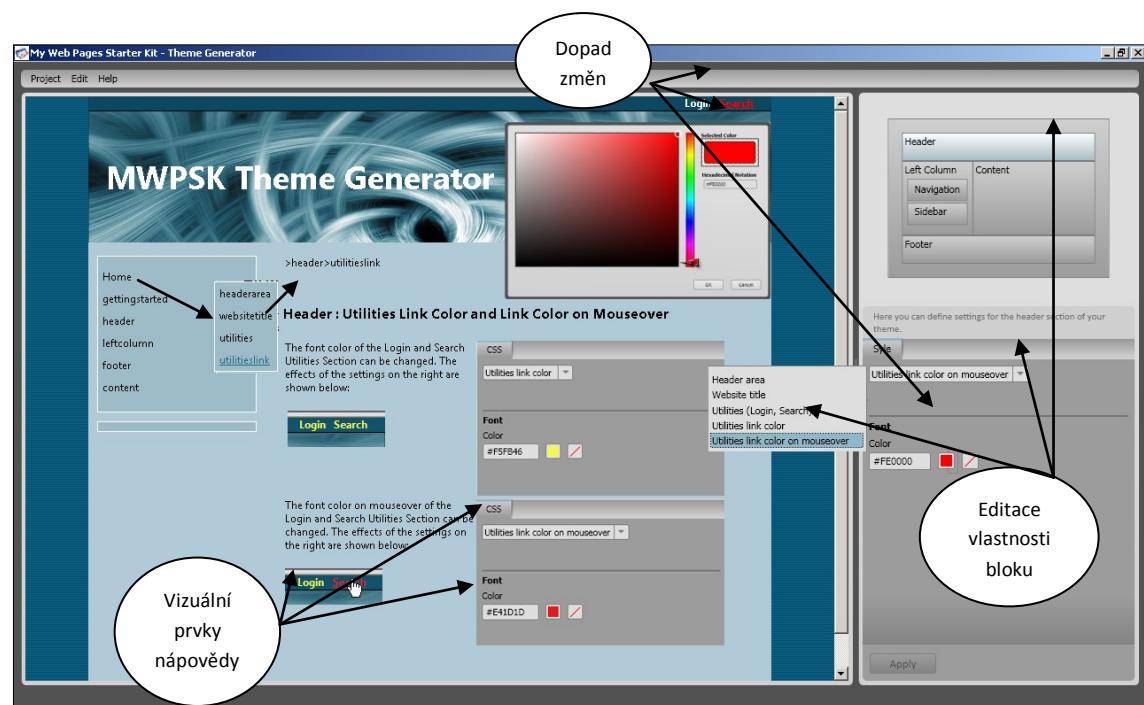
Obrázek 65 - MWPSK - rozvržení prvků webu - varianta 4

Bez ohledu na první volbu zda modifikovat již vytvořenou šablonu, nebo započetí tvorby šablony od základu má uživatel k dispozici nabídku editovat jednotlivé bloky prostřednictvím velice srozumitelného a názorného grafického prostředí ovladatelným

vyobrazením jednotlivých bloků (sekcí) tak, jak je stránka skutečně strukturována. Jednotlivé bloky tohoto zobrazení jsou zároveň ovládací prvky, které vyvolávají nabídku pro jejich nastavení. Poměrně úspěšně zvolený způsob doprovodné nápovědy je prokládán názornými vizuálními prvky, které v průběhu editace šablony tvoří společně s vlastním textem nápovědy a editačním menu, které je věcně propojeno s bloky vybrané struktury, obsah upravované šablony, čímž je docíleno, že uživatel po každém uložení změn v šabloně může sledovat reálný dopad změn na obsah nápovědy. Každému z bloků je jeho věcnou provázaností s editačním menu poskytnuta funkce být upravován tak, jako u HTML divu v CSS margin, padding, background(color), font(font family, size, color), border(style, width, color). U bloků jako „HTML dokument“, „Content“, „Sidebar Column“, „Header“ lze do background vkládat kromě barvy ještě image ve formě .png, .jpg a .gif souborů. Hloubka propracovanosti možností nastavení stylů není totožná s šíří možností CSS, ale je optimálně nastavena pro začátečníky tím, že jako celek nepůsobí příliš složitě a zároveň poskytuje poměrně širokou míru variability konečného vzhledu.



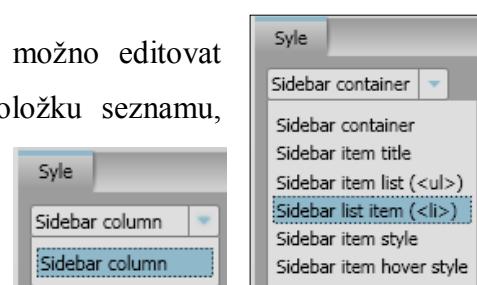
Obrázek 67 - MWPSK - ovádací panel stylu bloků



Obrázek 68 - MWPSK - Generátor šablon

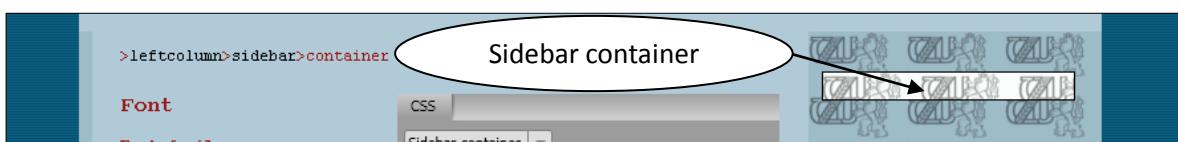
Poměrně méně uživatelsky přívětivé je řešení editace vzhledu u bloků „Sidebar“ a „Sidebar Column“, které vzhledem k tomu, že nemají žádný obsah a ani parametr min-height, nejsou v průběhu editace ani zobrazovány, resp. bez nastavení velikosti hodnot parametru padding není vidět ani jejich pozadí, natož vzhled jednotlivých položek u bloku „Sidebar“. Je to právě proto, že na rozdíl od ostatních bloků v těchto blocích není žádný obsah ná povědy.

V nabídce pro úpravy stylu pro „Sidebar“ je sice možno editovat vybrané vlastnosti stylů pro odrážkový seznam, položku seznamu, efekty pro přejezd, aj., ale tyto změny nejsou po aplikaci změny viditelné tzn. pokud obsah šablony neobsahuje prvek, který je editován, není možno pozorovat během tvorby šablony vytvářené efekty resp. dopady změn do té doby, než je šablona aplikována na obsah, který editované prvky obsahuje.



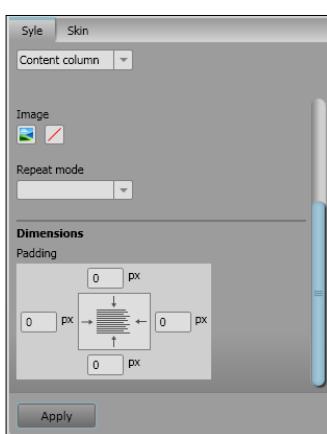
Obrázek 70 - MWPSK
- styl sekundární
navigace

Obrázek 69 - MWPSK -
nastavitelné vlastnosti
sekundární navigace

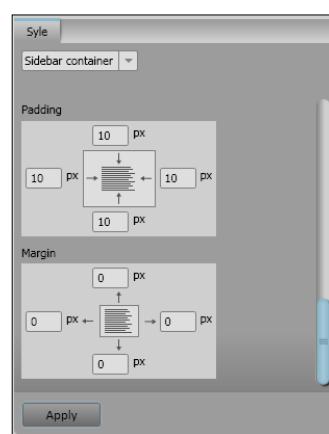


Obrázek 71 - MWPSK - některá nastavení stylu nejsou zobrazena

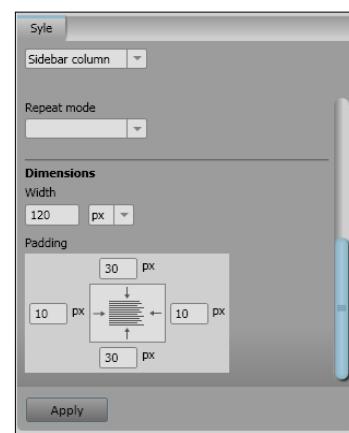
Další drobné nedostatky typu omezení ve smyslu nenabízené možnosti editovat např. odsazení mezi bloky „Content“ a „Sidebar Column“ je otázkou optimálního poměru mezi nízkou a vysokou složitostí šíře nabídky.



Obrázek 73 - MWPSK - obsah
pouze vnitřní odsazení



Obrázek 74 - MWPSK - sekundární
navigace vnitřní i vnější odsazení

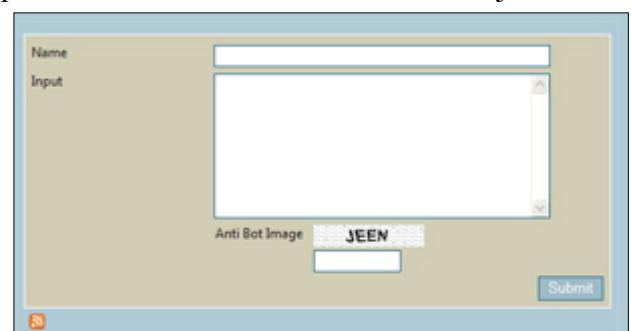


Obrázek 72 - MWPSK -
soluteček pro sekundární
navigaci pouze vnitřní odsazení

To, že není možno editovat odsazení mezi moduly „Content“ a „Sidebar Column“ je dáno tím, že nabídka editace těchto bloků neobsahuje možnost upravovat Margin

tak, jako je to např. u bloku „Sidebar“. Modul „Sidebar“ by naopak vlastnost Margin mít nemusel, protože je vnořen do „Sidebar Column“ neboť se dá pro jeho nastavení vnějšího odsazení použít vlastnost Padding u jeho nadřazeného modulu tzn. u modulu „Sidebar Column“.

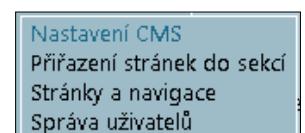
Naopak možnosti editace bloku např. „Navigace“ kromě možnosti editovat pozicování, font písma, vložit pozadí, aj. obsahuje i možnosti definovat pozadí jednotlivým odkazům i dynamicky v závislosti na probíhající a proběhnuvší akci uživatele. Další zajímavou funkcionalitou aplikace „Theme generator Preview“ je, že editace stylu je v nabídce bloku „Content“ již věcně definována tak, že navazuje na logickou strukturu redakčního systému. Pro úpravu stylu logických celků jsou v obsahu návodové ilustrované příklady použití.



Obrázek 75 - MWPSK - nabídky editace stylu navazuje na logickou strukturu RS

Režim administrace - MWPSK

Menu administrace se skládá z pouze čtyř odkazů včetně základního nastavení. Základní nastavení resp. „**nastavení CMS**“ obsahuje globální parametry. Kromě názvu webu, textu zápatí, volby jazyka, nastavení SMTP a základního nastavení meta tagů resp. prostoru pro popis webu a volby klíčových slov také nabídku všech šablon zobrazení, které jsou součástí základní instalace, nebo byly jako ucelený balíček generovaný aplikací ThemeGenerator.exe následně nahrány do příslušného direktoráře serveru.

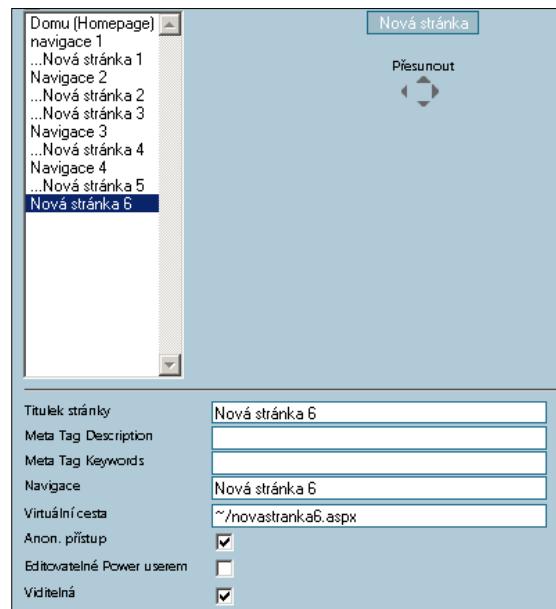


Obrázek 76 - MWPSK - základní nabídka administrace

Stránka menu administrace „**Správa uživatelů**“ obsahuje dvoúrovňovou možnost přiřazení práv „Admin“ a „Power user“ s možností vložit komentář ke každému uživateli. Uživatel s právy „Power user“ má neomezený přístup ke stránkám, na které byl dán přístup stanovený administrátorem („Admin“). Uživatel s právy „Power user“ nemá přístup do administrace. Mezi registrovanými uživateli může být jeden nebo více administrátorů. Administrátoři mají plný přístup k backendu a mohou vytvářet a mazat stránky, editovat jejich obsah a spravovat uživatelské profily. (MWPSK, [online])

Prostřednictvím stránky menu administrace „**Stránky a navigace**“ lze editovat strukturu webu, navigaci a vytvářet nové stránky. Tlačítko „Nová stránka“ vloží na konec seznamu novou stránku. Stránky jsou vypsány v pořadí, v jakém se zobrazují v navigaci. Odsazené položky (jako např. „...Nová stránka 1“) jsou podstránky a v menu se zobrazují jako sekundární navigace po přejezdu myší. Stránky lze přesouvat v rámci hierarchie tak, že je stránka vybrána a její poloha měněna pomocí šipek v pravé části. Šipky nahoru a dolů přesouvají pořadí odkazů v menu, šipky doleva a doprava mění zanoření v rámci hierarchie, tzn. mezi stále viditelnou, nebo až po přejezdu myší viditelnou částí menu. Ve spodní části jsou buňky pro možnost každé stránce vložit individuální meta tagy resp. popis stránky a volbu klíčových slov, dále lze volbou zaškrtnutí řídit práva v návaznosti na správu uživatelů tzn. rozhodovat o tom zda uživatel s právy „Power user“ bude či nebude mít neomezený přístup k dané stránce, ne/zaškrtnutí „viditelná“ ovládá viditelnost stránky, což se používá např. v situacích, kdy je stránka ve fázi vývoje, u webu, který je již v ostrém provozu. Čitelnost a srozumitelnost obsahu adresní řádky prohlížeče lze zlepšit použitím aliasu, respektive vyplněním „virtuální cesty“ obecně : ~/nazevstranky.aspx, například na obrázku výše bylo doplněno ~/novastranka6.aspx, proto se následně v adresním řádku prohlížeče zobrazuje URL <http://dp-martinzeman.aspone.cz/novastranka6.aspx>, které je poměrně úhledné a srozumitelné na rozdíl od původního podstatně méně srozumitelného URL, který před vyplněním aliasu v buňce „Virtuální cesta“ administrace byl <http://dp-martinzeman.aspone.cz/default.aspx?pg=3ae8656a-0ef6-4fcc-95d7-50132b0f7f17>

Oba odkazy jsou pro zobrazení obsahu stránky „Nová stránka 6“ funkční a zobrazují stejný obsah, ale rozdíl v srozumitelnosti tomu, kde se čtenář v momentě zobrazení stránky na webu vyskytuje je zřejmý.



Obrázek 77 - MWPSK - intuitivní ovládání správy menu navázáno na založení nové stránky

Každá nově vytvořená stránka v režimu administrace po svém zařazení do hierarchie a nastavení obecných parametrů obsahuje nabídku explicitně vyjmenovanou „sekcí“ kterou je možné vytvořit. Každá stránka může obsahovat žádnou, jednu nebo více sekcí, každá z nabídek sekcí má své pojmenování podle funkcionality, kterou je prostřednictvím sekce možno vytvořit.



Obrázek 78 - MWPSK - nabídka typu obsahu stránky

Podle toho, co bylo doposud napsáno z hlediska srozumitelnosti a jednoduchosti ovládání tohoto RS lze konstatovat, že by tento redakční systém mohl aspirovat na nejlepší hodnocení v kategorii RS „nejsnazší ovladatelnost“ ne-li dokonce v kategorii RS „obecně“, protože to, co se od redakčního systémů očekává je příznivý poměr v množství omezení při tvorbě a následné správě ku uživatelské přívětivosti resp. minimální časové náročnosti. I vzhledem k problematice kvality a dostupnosti hostingu v případě testovaní verze 1.3.1 tohoto RS systému vyšel najevo, jeden velice podstatný problém. Nedostatek je fatální z hlediska použitelnosti obecně, neboť se jedná o nefunkčnost „sekce“ Html, která obsahuje Wysiwyg jako nepostradatelnou a základní funkcionalitu u každého RS. V průběhu testování bylo zjištěno, že se text zobrazuje do doby, dokud Wysiwygem nedojde k vložení HTML značek, následně RS zobrazí chybu běhu programu s informací o tom, jak získat hlášení o chybách, což už by pravděpodobně běžný uživatel odmítl řešit, (Hlášení o chybách viz příloha č.1) ale po úpravách konfiguračního souboru dle doporučení alternativ získaných z hlášení o chybách se RS dostává do funkčního stavu .(Hlášení o chybách viz příloha č.2) Příčinou je ověřovací funkce ASP.NET, (<pages validateRequest="true"/>), která je ve výchozím nastavení redakčního systému nastavena tak, aby bylo zamezeno zpracování nekódované obsahu HTML, který je předložen na server. Důvod je bezpečnostního charakteru. Je řešením, jak předejít některým script-injection útokům tak, aby i nevědomky vložený skript nebo HTML kód na server nemohl způsobovat nežádoucí zobrazení ostatním uživatelům.

Příkladem takové nežádoucí situace může být existence takové webové stránky, která požaduje po čtenáři e-mailovou adresu, jež je do systému ukládána. Pokud uživatel zadá místo platné e-mailovou adresy <SCRIPT> alert ("ahoj tady skript") </ script> mohl

by být skript proveden, což je obecně nežádoucí, a tomu by žádost o ověření funkce ASP.NET měla předejít, respektive eliminovat uložení jakéhokoliv textu, který obsahuje platný kód HTML, tzn. cokoliv s otevřenými a zavřenými špičatými závorkami ("<...>"). Jedním z řešení, které je obecně nevhodné, by bylo funkci ověření vypnout vložením do konfiguračního souboru „Web.config“ mezi značky „`<system.web>`“ a „`</system.web>`“ sekvenci `<pages validateRequest="false" />`, respektive má-li být povoleno vkládání HTML kódu musí být atribut requestValidationMode v oddílu konfigurace httpRuntime nastaven na hodnotu requestValidationMode="2.0". Příklad: `<httpRuntime requestValidationMode="2.0" />`. Po nastavení této hodnoty můžete být zakázáno ověření požadavku nastavením hodnoty validateRequest="false" v direktivě Page nebo v oddílu konfigurace `<pages>`.

Pokud je ale oprávněná domněnka řídit se doporučeným výše uvedeným postupem jak funkci ověření vypnout a nepoužívat, ale je zároveň zapotřebí umožnit uživatelům, aby bylo možno vkládat HTML, musí být řetězce HTML kódu převedeny na ekvivalentní řetězce HTML kódování. V podstatě to znamená, že některé znaky (např. "<") jsou převedeny na kódy (tedy "<" je přeměněn na "<" , atd.). S využitím `HttpUtility.HtmlEncode`. Neověřený příklad:

```
MyLabel.Text = HttpUtility.HtmlEncode (MyTextBox.Text)
```



Obrázek 79 - MWPSK - validateRequest="false"

V případě správného fungování „sekce“ Html, jejíž součástí je Wysiwyg, by redakční systém měl dodržet, aby obsah této „sekce“ byl validně ošetřen konverzí, tzn. ošetřit HTML kód před vlastním uložením do složky App_Data → HtmlContent v nichž je shromažďován tak, aby nebylo možné jej zneužít pro ovládnutí systému, resp. napadnout útokem typu injection. Pokud jsou data správně uložena včetně správné konverze značek HTML kódu v souboru „config“ a složce „HtmlContent“ jsou redakčním systémem ještě automaticky obaleny do validní podoby pro zobrazitelný obsah prohlížečem:

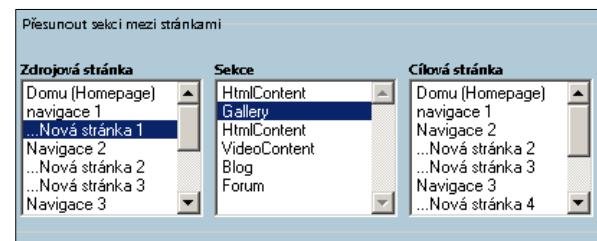
```
<?xml version="1.0"?>
<HtmlContentData    xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
    <Html>&lt;h1&gt;Test redakčního systému MWPSK &lt;/h1&gt;</Html>
</HtmlContentData>
```

Mapa stránek (Web.sitemap) a údaje o základním nastavení (Roles.config, Users.config, WebSite.config) jsou ukládány tak, jako všechna data v XML formátu do souborů s koncovkou .config na stejně hierarchycké úrovni, jako všechny složky pro „sekce“ např. „HtmlContent“, do složky „App_Data“. V summarizační složce „App_Data“ je uložen i soubor Error.log se záznamy o chybovém běhu programu. Každá stránka má ještě svůj zvláštní soubor, který řídí vypis sekcí a obsahuje pravidla pro přístup k jednotlivým stránkám, údaje o názvu stránky se jménem, které má být zobrazeno v menu „Navigation“, včetně možnosti uložení speciálních meta dat např. pro SEO optimalizaci (Kubíček, 2008) jako <Description/> <Keywords/> <VirtualPath/>. Redakční systém pro názvy těchto souborů generuje dlouhé sekvence kombinace znaků a čísel, jako například název souboru „b9ba4670-547a-4702-b573-1db6b0a7b4dd.config“, jehož obsahem je:

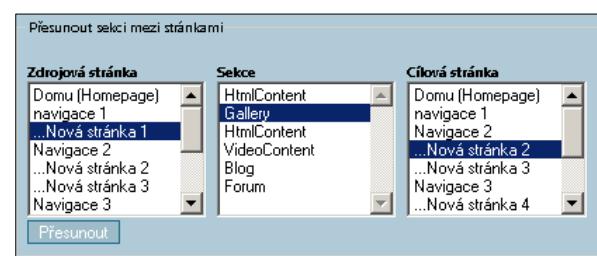
```
<?xml version="1.0"?>
<WebPageData xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
    <Visible>true</Visible>
    <AllowAnonymousAccess>true</AllowAnonymousAccess>
    <EditPowerUser>false</EditPowerUser>
    <VirtualPath />
    <NavigationName>Nová stránka 1</NavigationName>
    <Title>Nová stránka 1</Title>
    <Description />
    <Keywords />
    <Sections>
        <string>4c2694b5-f4d3-4398-98a3-85ec70447f11</string>
    </Sections>
</WebPageData>
```

Velká výhoda skutečnosti, že veškerá nastavení a obsah „sekcí“ jsou uloženy v jedné složce App_Data se zúročí v případě potřeby migrovat obsah webu na jiný server. Pokud je na jiném serveru nainstalovaná stejná verze redakčního systému (1.3.1) lze velice snadno přenést celý redakční systém a veškerá nastavení včetně obsahu pouhým přepsáním složky „App_Data“ u nově nainstalovaného redakčního systému obsahem složky „App_Data“ z migrujícího serveru. V případě vzniklých komplikací s následným přihlášením do administrativního prostředí z důvodu uchování některých informací v cache je řešením, že soubory „Users.config“ a „Roles.config“ ve složce App_Data zůstanou původní. V případě potřeby migrovat pouze některé „sekce“ není postup nijak složitý, stačí danou „sekci“ např. sekci „4c2694b5-f4d3-4398-98a3-85ec70447f11.config“ ze složky „HtmlContent“ přenést do příslušné složky sekcí na nový server a do některého ze souborů složky „Pages“ přidat příslušný odkaz mezi tagy <Sections> a </Sections> například výše uvedený <string>4c2694b5-f4d3-4398-98a3-85ec70447f11</string>. Takto upravený obsah na novém serveru již lze editovat posledním ze čtyř odkazů administrace - „Přiřazení stránek do sekcí“ (viz pokračování v dalším odstavci). Obdobně by tomu bylo při přenosu celé stránky, jen by se odkaz vkládal do souboru „Web.sitemap“ a stránka přenášela do složky „Pages“.

Posledním ze čtyř odkazů administrace je odkaz „**Přiřazení stránek do sekcí**“. Už z názvu odkazu jsou patrné výhody, které jsou z hlediska použitelnosti nepostradatelné v kreativitě tvorby obsahu, neboť každá stránka může obsahovat několik různých sekcí, například může začínat textem, který je proložený galerií obrázků a pod takto prokládaným textem je až video s kalendářem a fórum pro reakce čtenářů (jako na PrtSc výše), ale pokud se uživatel v průběhu provozu webu rozhodne fórum přemístit na jinou stránku musí zvolit v posledním okně nadepsaném „Cílová stránka“ jednu ze stránek současné struktury a akci potvrď tlačítkem „Přesunout“. Vzhledem k tomu, že nelze pojmenovávat jednotlivé sekce, je k rozpoznání opakujících se sekcí stejného typu



Obrázek 80 - MWPSK - editace migrované sekce



Obrázek 81 - MWPSK - nová zařazení sekce Gallery

rozhodující jejich umístění v seznamu „Sekce“, tak jako na obrázku výše „nová zařazení sekce Gallery“ jsou dvě sekce „HTMLContent“, které mají samozřejmě různý obsah, umístěny v pořadí pod sebou, tak jsou umístěny i na stránce „Nová stránka 1“ čímž není problém od sebe rozpozнат stejné sekce na jedné stránce. Po přemístění sekce z jedné stránky na druhou je sekce vždy umístěna na konec seznamu prostředního okna „Sekce“ příslušné stránky.

Ovládání pozic pořadí těchto sekcí je na každé stránce uživatelsky přívětivě řešeno šipkami nahoru a dolů umístěných v hlavičce sekce při zobrazení stránky pod přihlášením s právy editovat stránku. Každá sekce obsahuje

pod přihlášením s právy editovat stránku ovládací prvky „Smazat sekci“ a „Režim editace“, některé sekce mají navíc ještě ovládací prvek „Zobrazit v menu“.

Obrázek 84 - MWPSK - ovládací prvky



Ovládací prvek „Zobrazit v menu“ vyvolá

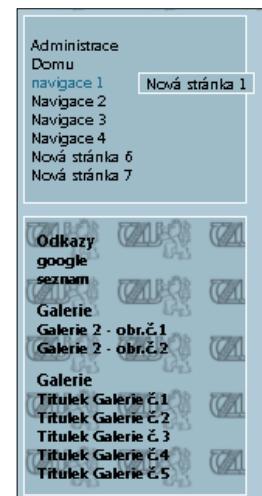
Obrázek 83 - MWPSK - ovládací prvky 2

umístění odkazu na web do prostoru „Sidebar“, jsou to např. sekce „Odkazy“, „Novinky“, „Soubory ke stažení“, „Galerie“ a „Forum“.

Umístění odkazu do prostoru „Sidebar“ se vztahuje pouze na danou sekci tzn., že pokud je na webu např. více sekcí „Galerie“ jsou do prostoru „Sidebar“ umístěny všechny odkazy na položky „Galerie“ té sekce, u které je aplikováno umístění prostřednictvím ovládacího prvku „Zobrazit v menu“. Poměrně uživatelsky méně přívětivé je, že nadpis těchto sekcí nelze editovat tzn., že pokud jsou do prostoru „Sidebar“ umístěny dvě sekce „Galerie“ mají obě nadpis Galerie.

V konečném důsledku to znamená že existují dvě cesty, jak se z menu dostat např. k obrázku s nadpisem „Galerie 2 – obr.č.1“.

Zaprvé je to přes menu „Navigation“ po přejezdu myší nad odkazem „navigace 1“ zobrazením sekundární navigace „Nová stránka 1“ a kliknutím na obrázek, nebo přímou cestou přes menu „Sidebar“ kliknutím na odkaz „Galerie 2 – obr.č.1“. Další poměrně méně uživatelsky přívětivá záležitost je, že pokud chce uživatel na svůj web umístit do prostoru menu „Sidebar“, externí odkazy např. na partnerské weby, musí být v rámci principu systému zároveň vytvořena sekce „Odkazy“, jež je umístěna na stránce, která má ve svém základním nastavení zaškrtnuto „Viditelná“, tzn., že nelze v prostoru



Obrázek 82 - MWPSK - sekundární menu - sidebar

menu „Sidebar“ vytvořit odkaz, který není tematicky shodný s obsahem některé ze stránek menu „Navigation“ a je na této stránce zobrazen.

Hledisko funkčnosti, ovladatelnosti, přehlednosti resp. jednoduchosti základní nabídky je pouze nástroj pro správu obsahu, jehož konečnou kvalitu ovlivňuje šíře vlastní nabídky sekcí. Omezení v kreativitě tvorby obsahu u redakčních systému modulární architektury je dána počtem modulů, které jsou k dispozici respektive jejich komplexností pokrýt veškeré potřeby pro kreativní tvorbu. Mezi nedostatky jednotlivých modulů, které se mohou vyskytnout a svým způsobem degradují modul na úroveň nepoužitelnosti je například absence lokalizace. Neúplný nebo žádný překlad modulu je pro web, který je určen výhradně pro použití v ČR, poškozením kvality celého webu.

Forum <small>i</small>				
		Smažet sekcii	Zobrazit v menu	Režim editace
Create New Thread				
Subject	Last Entry	Replies	Hits	
Delete subjekt admin	9.2.2011 1:34 anonymous	2	7	
Delete nepřihlášený uživatel 2 anonymous	9.2.2011 1:31 anonymous	1	4	
Delete nepřihlášený uživatel anonymous	9.2.2011 1:29 anonymous	0	6	
Akce		Přidat sekcii		

Obrázek 85 - MWPSK - nepřeložený modul

V základní instalaci MWPSK verze 1.3.1. je u „sekcii“ „Forum“ překlad jen částečný respektive pouze u některých prvků, které jsou zobrazeny pouze pod přihlášením uživatele s právy administrace. Řešení, jak plně zprovoznit takto neúplný modul, tzn. provézt opravy sekce „Forum“, není příliš časově náročné, ale představuje opět zásah do souborů nainstalovaných na serveru. Pro pochopení principu jak funguje překlad v redakčním systému MWPSK, stačí otevřít soubor „Forum.ascx“, který se nachází ve složce „SectionControls“ kořenového adresáře. Ačkoli v něm není potřeba nic měnit, je nutné pochopit jeho účel, jedná se o soubor ASPX s kódem HTML. Tento soubor obsahuje tzv. „kód na pozadí“ (zde v jazyce C#, lze však používat i další jazyky .NET), v tomto případě je toto určeno direktivou v hlavičce souboru `<%@ Control Language="C#"` `AutoEventWireup="true"` `CodeFile="Forum.ascx.cs"` `Inherits="SectionControls_Forum"` `%>`. Z této direktivy je zřejmé, že souborem na pozadí je „Forum.ascx.cs“ napsaný v jazyce C#. Ovšem soubor „Forum.ascx.cs“ není pro potřeby zjištění potřebných úprav vzhledem k opravě lokalizace podstatný, neboť zajišťuje provedení logiky souboru, která je pro potřeby překladu zřejmá z volání jmen souborů ve vlastním těle souboru resp. pouze jednoho - Forum. V těle souboru Forum.ascx je 175 řádků kombinace HTML a ASP kódu, ale pro účely lokalizace jsou podstatné řádky, které obsahují obecně globální odkaz `<%$ Resources: Soubor, ResourceKey %>`, nebo lokální odkaz odkaz `<%$ Resources:`

ResourceKey %> v souboru Forum.ascx je to pak např. Text="<%\$Resources:Forum, CreateNewThread %>" na řádku:

```
<asp:Button ID="btnCreateNewThread" runat="server"
Text="<%$Resources:Forum, CreateNewThread %>"
OnClick="btnCreateNewThread_Click" />
```

V souboru je takových řádků 24, a protože u každého z nich je zdrojovým souborem soubor „Forum“ je zřejmé, že by pomocí některého z oblíbených editorů programátorů bylo velice jednoduché vyhledat a nahradit všechny sekvence např. „Text="<%\$Resources:Forum“ nahradit za „Text="<%\$Resources:Forum_CS“ a vytvořit kopii souboru „Forum“ s opraveným překladem a názvem „Forum_CS“, ale to by bylo zbytečné, protože právě soubor Forum.ascx.cs zajišťující logiku modulu Forum, pracuje se zdrojem (\$Resources) na základě podmínky navazující na definovaný jazyk (cs) v základním nastavení tzn., že bude stačit pokud celý soubor zůstane tak jak je, a pouze ve složce, kde je tento soubor umístěn, dojde k naklonování jazykové mutace tohoto souboru tak, že souboru „Forum.resx“ bude vytvořena jeho identická kopie obsahu s názvem „Forum.cs.resx“, v které budou provedeny překlady. Identická kopie „Forum.cs.resx“ je soubor s direktivou v hlavičce <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?> a obsahuje opět 192 řádků, proto pouze příklad překladu:

Původní sekvence kódu

```
<data name="CreateNewThread" xml:space="preserve">
<value>Create New Thread</value>
</data>
```

Nová sekvence kódu

```
<data name="CreateNewThread" xml:space="preserve">
<value>Vložit nové vlákno</value>
</data>
```

Výhody a nevýhody ukládání do XML

Ukládání dat do XML má samozřejmě své výhody i nevýhody. Mezi pozitiva lze zařadit snadnou úpravu obsahu zvenčí, neboť po prohlédnutí struktury a obsahu datových XML souborů je zřejmé, že jsou provázány přes GUID identifikátory a není problém s úpravami nebo mazáním. Do negativ lze zařadil zejména rychlosť. Je zřejmé, že pokud vložíte do tohoto RS stovky a tisíce stránek, nebude to s jejich dostupností nijak kvalitní. (Maxiorel3, [online])

Dostupnost free hostingu pro ASP.NET

K dostupnosti free hostingu lze konstatovat, že bylo při testování nutné třikrát migrovat, neboť cca po dvoudenním provozu u prvních dvou poskytovatelů (asp2.cz, aspone.cz) docházelo k pádům systému. Až u třetího poskytovatele (cabrnoch-host.cz) byl provoz bez problémů. Nabídek na poskytování free hostingu ASP.NET v porovnání s free hostingem PHP není mnoho. Je to proto, že licenční politika komerčních produktů pro poskytovatele webového prostoru ASP.NET zkrátka mnoho prostoru nedává, v tuzemsku je to totiž momentálně takřka veškerá nabídka. Odzkoušení MWPSK je, ale možné také na lokálním počítači, stačí si nainstalovat zdarma dostupný Visual Web Developer.

Podstatně méně početnější nabídka hostingových služeb pro tuto platformu je jednoznačně jedním z důvodů proč redakční systémy založené na ASP.NET nezískali takovou oblibu široké veřejnosti jako redakční systémy založené na PHP. Důvod proč hostingů podporujících ASP.NET není tolik, je v licenčních podmínkách, neboť začít poskytovat hosting na platformě Microsoft (Windows + IIS + ASP/ASP.NET) je podstatně finančně náročnější, než činit totéž na Linuxu (Apache + PHP). (Valášek, [online])

MWPSK – výhody/nevýhody

- Pro přihlášení do administrace musí být povolený JavaScript.
- Poslední uživatel s právy admin nejde smazat
- Problémy s dostupností free hostingu
- Bezpečnostní výjimky jsou ošetřeny lokalizovaným hlášením chyb
- Možnost volby povolit registraci, následně ovlivňuje možnost přispívat na fórum, v sekci fórum, ale lze povolit přispívat i anonymním uživatelům.
- Pro překlad sekce „Fórum“ je nutné vytvořit soubor Forum.cs.resx, tzn. zásah mimo administraci.
- K zprovoznění sekce „Html“ obsahující wysiwyg je nutný zásah do souboru web.config – bezpečnostní výjimky
- Intuitivně řešená správa menu i sekcí
- Klíčová slova pro celý web i pro jednotlivé stránky, dále ke každé stránce možnost vložit SEO URL (virtuální cesta) (Kubíček, 2008)

- Pro tvorbu vlastních šablon intuitivní aplikace s českou lokalizací
- Snadná migrace, vše uloženo ve složce „App_Data“
- Bezproblémová instalace, pouze uložení na server přes ftp protokol
- Tří úrovňové členění přístupových práv
- Nepřeložené některé sekce v integrované návodě a u aplikace „theme generator“
- Některé integrované šablony nekorektně zobrazují sekundární nabídky v menu
- možnost vložit RSS kanály, které se generují automaticky u vybraných sekcí
- výhody i nevýhody ukládání do XML
- externí odkazy v „Sidebar“ (sekundární menu) jedině pokud jsou vytvořeny v sekci „Odkazy“
- V administraci je integrovaná návodě i lokalizace s více než 50 jazyky včetně češtiny
- Wysiwyg umožňuje vložit odkaz na soubor, který byl uložen na server z prostředí administrace, ačkoli v sekci „soubory ke stažení“ funguje link i na soubor v jehož názvu je použita diakritika, není tomu tak ve wysiwygu. Tentýž link lze ve wysiwzgu použít jen pokud je soubor uložen bez diakritiky. Link generovaný systémem je poměrně složitý „./DownloadHandler.ashx?pg=ea698143-b43d-44aa-86d5-393a1521f985§ion=481da9f3-3f96-447b-8c5f-d1ba7f97e3f2&file=Dp-PREZENTACE.pptx“
- Wysiwyg propojený na vkládání obrázků jak z již nahraných na server do složky „user image“ tak z lokálního počítače, umožňuje úpravu velikosti (procentem, šířkou/výška druhý parametr je automaticky dopočítán)

Obsah

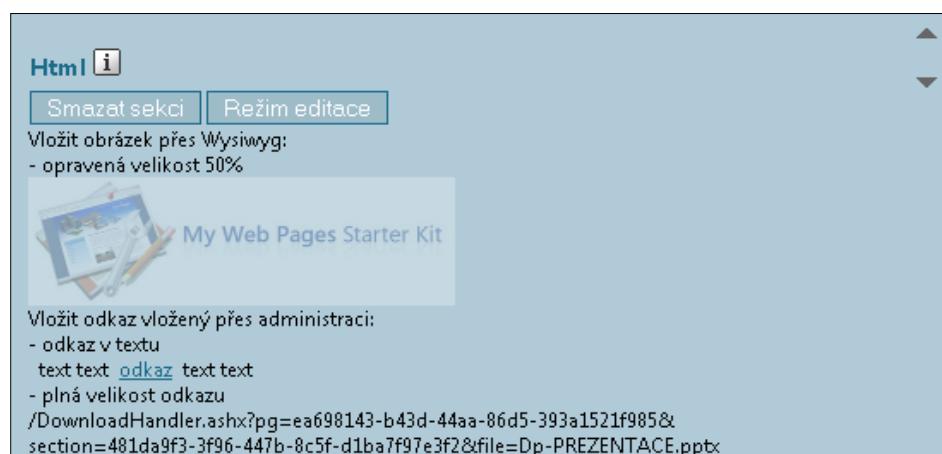
Administrace

1. [Vytvoření nové web site](#)
2. [Správa stránek a navigace](#)
3. [Správa uživatelů](#)

Moduly

1. [Kontaktní formulář](#)
2. [Soubory ke stažení](#)
3. [Easy Control](#)
4. [Akce](#)
5. [Galerie](#)
6. [Návštěvní kniha](#)
7. [HTML](#)
8. [Odkazy](#)
9. [Novinky](#)
10. [Podstránky](#)
11. [Blog](#)
12. [Blogroll](#)
13. [TagCloud](#)

Obrázek 86 – MWPSK - Integrovaná návodě



Obrázek 87 - MWPSK - wysiwyg s podporou úpravy velikosti obrázků

K:CMS

Výsledky hodnocení	K:CMS
Lokalizace	10,0000
Složitost instalace	4,0000
Tvorba vlastní šablony	3,0000
Funkcionality	4,0000
Nabídka šablon	2,0000
Kvalita nápovědy integrované v RS	2,0000
Četnost sekcí přístupových práv	8,0000
Úroveň komunity a jejích blogů	2,0000
Integritní omezení (zabezpečení proti pádu)	4,0000
Migrace	5,0000

Tabulka 6 - K:CMS hodnocení

- Pokyny k instalaci lze nalézt pouze [na webu](#), v RS není integrována nápověda
- Pojmenování resp. přejmenování definovaných hlaviček bloků lze editovat jedině mimo administraci zásahem do slovníku → → např. define("LANG_SECTIONS", "Sekce"); změnou na define("LANG_SECTIONS", "Kategorie");
- Nevhodně pojmenovaný povinný údaj pro založení obrázku „sekce“ je totožný s pojmenováním pro editaci vložení menu „sekce a sloupce“, ale jedná se o název galerie, v které se obrázek následně zobrazuje
- Přihlášený uživatel může smazat sám sebe ze seznamu uživatelů, nebo si odebrat práva administrovat web.
- Možnost vkládat nové hlavičky bloků do pravého i levého sloupce, ale jejich obsahem může být jen co Wysiwyg dovolí.
- JavaScriptový litebox není přeložený, u obrázků galerie
- Každé stránce je možno vložit jiná klíčová slova a SEO URL (Kubíček, 2008)
- Sekce „**Bany**“ umožňuje zakázat přístup na web z konkrétních IP adres.
- Prostřednictvím sekce E-mailové zprávy“ lze posílat hromadný e-mail všem uživatelům, kteří mají v profilu povolenu tuto službu.
- Článek může obsahovat svoji individuální anketu



Obrázek 88 - K:CMS - přejmenování hlaviček bloků

- Práva k přístupu na záložce „**Uživatelé**“ jsou pětiúrovňová a na záložce „**Přístup**“, se pro všechny existující sekce definují požadovaná práva do těchto sekcí.
- Sekce „**Nepublikované články**“ sdružuje články, které byly označeny za hotové, ale autor nemá právo článek publikovat.
- V sekci „**Přidat obsah**“ lze nahrávat obrázky, které mají být k článku připojeny.
- Nabídka šablon – 6 kusů
- Nejde importovat obrázky hromadně, každý obrázek vyžaduje název. V případě obrázku, který má v názvu diakritiku RS bez varování pracuje dále jako by vše bylo v pořádku. Nahrání fotografie s velkým rozlišením přesahující velikost 2MB vyvolá problém s jejím odstraněním, protože RS vypíše poměrně rozsáhlý seznam chybového hlášení, ale tento seznam chybových hlášení je dále vypisován i do automaticky vyskakující bubliny (:hover) v administraci a tím, že přesahuje svoji velikostí vymezený prostor bubliny tak způsobuje, že výpis chybového hlášení vystupující z vymezeného prostoru brání uživateli v přístupu k nabídce „upravit“ a „smazat“, protože má z-index vyšší než ovládací prvky jeho editace. Jeden ze způsobů, jak tuto fotografii odstranit, je tedy vymazání jmenovité položky v tabulce kmcs_images přímo v databázi.
- Po úspěšné instalaci a následném vymazání vytvořené databáze lze při dodržení nastavení přístupových práv migrovat obsah do databáze na novou doménu.
- Do článku lze vkládat pomocí editoru **Wysiwyg nahrané soubory přes administraci** tak, že je před jménem souboru vložen název souboru kam jsou soubory ukládány tzn. „/files“, stejně tak lze vložit **Obrázek 89 - K:CMS - obrázek jako perex, soubor ke stažení** jako perex na článek např. obrázek /gallery/CZU_.png.
- Pro tvorbu vlastní šablony je nutná znalost HTML a CSS, v nastavení existuje možnost individuálně použít soubory .css a .phtml, tzn. lze je prostřednictvím administračního prostředí mezi sebou kombinovat. (**K:CMS, [online]**)

Možnosti		
Nastavení	Přístup	Meta tagy
Jazykový soubor: cs.php	Vzhled: kmcs_default_ll.css	Šablona: kmcs_default_ll.phtml

Obrázek 90 - K:CMS - kombinace šablon

Závěr

V kapitole „Závěr“ je představen výsledek práce, získaný aplikací Saatyho metody na šest kategorií hodnocených redakčních systémů, respektive získaný metodou váženého součtu. Výstupem této kapitoly je doporučení nejlepšího redakčního systému v závislosti na schopnostech uživatele a účelu, ke kterému má být tento redakční systém používán.

Hodnocené kategorie

Do výsledného hodnocení je zapracováno hledisko různých požadavků na konečnou podobu webu a úroveň schopností uživatele spravovat redakční systém. Hledisko požadavků uživatele o finální podobu webu generuje důvod rozdelení do třech skupin různého použití, dále neopominutelné hledisko, že poměr omezení ku uživatelské přívětivosti je ovlivněn také schopnostmi uživatele je zohledněn v členění i předešlých třech skupin, každé z nich na další dvě podle schopností uživatele:

Různé použití je důvodem pro rozdelení hodnocení do tří kategorií:

1. Webové magazíny
2. Osobní blogy
3. Všeobecné použití

Různé schopnosti uživatelů je důvod pro rozdelení hodnocení do dvou kategorií:

1. Laická veřejnost
2. Vývojáři

Zavedení tohoto rozdělení podle různého důvodu použití a různých schopností uživatelů generuje šest kategorií použití, na nichž je za účelem vydat rozhodnutí, který z vybraných redakčních systémů je vhodný pro danou kategorii použití, aplikována Saatyho metoda určení míry priorit jednotlivých kriterií dané kategorie použití.

Kategorie použití:

- webové magazíny – laická veřejnost
- webové magazíny – vývojáři
- osobní blogy – laická veřejnost
- osobní blogy – vývojáři
- Všeobecné použití – laická veřejnost
- Všeobecné použití – vývojáři

Hodnocené redakční systémy

Na základě výsledků provedených zjištění v průběhu testů jednotlivých redakčních systémů je pro potřeby závěrečného hodnocení Saatyho metodou k dispozici summarizovaný přehled hodnocení, který byl vytvořen na principu penalizační metody podrobně popsáné v úvodu kapitoly „[Porovnání redakčních systémů](#)“

Výsledky hodnocení	Drupal	Joomla	Wordpress	MwPSK	K:CMS
Lokalizace	5,0000	5,0000	7,0000	8,0000	10,0000
Složitost instalace	4,0000	6,0000	5,0000	10,0000	4,0000
Tvorba vlastní šablony	5,0000	5,0000	3,0000	9,0000	3,0000
Funkcionality	9,0000	8,0000	8,0000	4,0000	4,0000
Nabídka šablon	10,0000	10,0000	10,0000	4,0000	2,0000
Kvalita nápovědy integrované v RS	8,0000	9,0000	8,0000	8,0000	2,0000
Četnost sekcí přístupových práv	10,0000	10,0000	7,0000	7,0000	8,0000
Úroveň komunity a jejích blogů	9,0000	8,0000	8,0000	5,0000	2,0000
Integrativní omezení (zabezpečení proti pádu)	8,0000	9,0000	10,0000	10,0000	4,0000
Migrace	5,0000	5,0000	10,0000	10,0000	5,0000

Tabulka 7 - Vybrané RS hodnocení

Výsledné hodnocení vybraných redakčních systémů

Pro účel vyjádření výsledku testů vybraných redakčních systémů v návaznosti na definované kategorie použití je pro jednotlivé kategorie použití prostřednictvím matice preferencí hodnocených kriterií (Saatyho metoda) určena každému kriteriu váha.

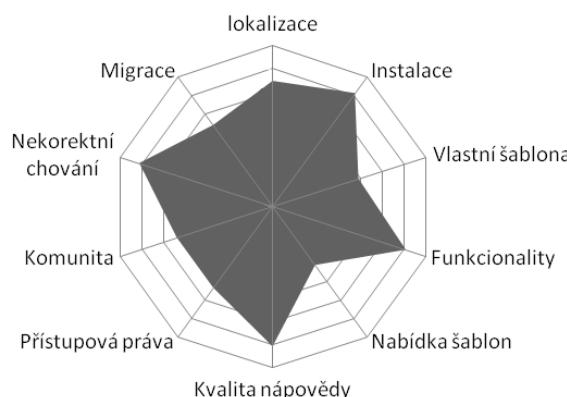
Postup je aplikován na všechny kategorie použití s přihlédnutím na důležitost očekávaných vlastností redakčního systému dané kategorie použití a navazuje tak aplikací definovaných vah kriterií na zpřesnění hodnot výsledků testů vybraných redakčních systémů.

Stupnice pro preference kriterií:

- 1 – rovnocenné
- 3 – slabá preference (0,333)
- 5 – silná preference (0,2)
- 7 – velmi silná preference (0,143)

Webové magazíny – laická veřejnost

Pro kategorii „webové magazíny – laická veřejnost“ jsou nastaveny preference mezi kriterii tak, že za kriteria s největší důležitostí jsou zvoleny „Instalace“, „Funkcionality“, „Kvalita nápovědy“ a „Nekorektní chování“.



Graf 1 - Váhy kriterií - webové magazíny - laická veřejnost

Webové magazíny - laická veřejnost																
	lokalizace	Instalace	Vlastní šablona	Funkcionality	Nabídka šablon	Kvalita nápovědy	Přístupová práva	Komunita	Nekorektní chování	Migrace	váhy kriterií	Drupal	Joomla	Wordpress	MWPSK	K:CMS
Stupnice: 1-rovnocenné; 3-slabá preferenční (0,333); 5-silná preferenční (0,2); 7-velmi silná preferenční (0,143); 9-absolutní preferenční (0,111)																
lokalizace	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	0,1091	0,5453	0,5453	0,7634	0,8725	1,0906
Instalace	1	1	3	1	3	1	1	1	1	1	0,1217	0,4869	0,7303	0,6086	1,2172	0,4869
Vlastní šablona	1	0,3	1	1	1	1	1	1	0,33	1	0,0784	0,3922	0,3922	0,2353	0,7059	0,2353
Funkcionality	1	1	1	1	3	1	1	3	1	1	0,1217	1,0955	0,9738	0,9738	0,4869	0,4869
Nabídka šablon	0,33	0,3	1	0,33	1	0,33	1	1	1	1	0,0630	0,6297	0,6297	0,6297	0,2519	0,1259
Kvalita nápovědy	1	1	1	1	3	1	1	3	1	1	0,1217	0,9738	1,0955	0,9738	0,9738	0,2434
Přístupová práva	1	1	1	1	1	1	1	1	0,33	1	0,0875	0,8755	0,8755	0,6128	0,6128	0,7004
Komunita	1	1	1	0,33	1	0,33	1	1	1	3	0,0875	0,7879	0,7004	0,7004	0,4377	0,1751
Nekorektní chování	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	0,1217	0,9738	1,0955	1,2172	1,2172	0,4869
Migrace	1	1	1	1	1	1	1	0,33	1	1	0,0875	0,4377	0,4377	0,8755	0,8755	0,4377
											1	7,1983	7,4759	7,5905	7,6515	4,4692
Aplikace vah kriterií získaných Saatyho metodou na hodnocení kriterií kvality RS určila pořadí:												4	3	2	1	5

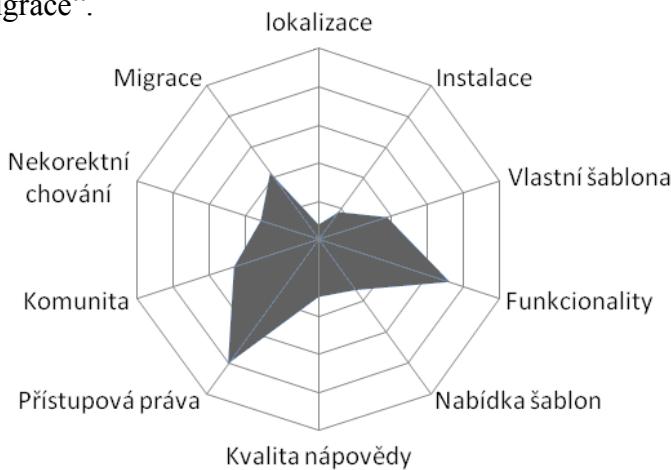
Tabulka 8 - Nejlepší RS - webové magazíny - laická veřejnost

Aplikací zvolených preferencí, respektive použitím vah kriterií získaných Saatyho metodou ke zpřesnění hodnot výsledků testů vyjádřených summarizovaným hodnocením vybraných redakčních systémů bylo zjištěno, že pro praktické použití kategorie „webové magazíny – laická veřejnost“ lze doporučit redakční systém MWPSK.

Zohledněním nastavených preferencí hodnocených kriterií tento redakční systém mezi vybranými redakčními systémy získal markantně vyšší hodnocení u kriteria „Instalace“ a „Vlastní šablona“, ale poměrně vysoké i u „Migrace“, „Lokalizace“ a „Nekorektní chování“.

Webové magazíny – vývojáři

Pro kategorie „webové magazíny – vývojáři“ jsou nastaveny preference mezi kriterii tak, že za kriteria s největší důležitostí jsou zvoleny „Funkcionality“, „Přístupová práva“, „Komunita“ a „Migrace“.



Graf 2 - Váhy kriterií - webové magazíny - vývojáři

Webové magazíny - vývojáři																					
Stupnice:	1-rovnocenné;	3-slabá preferenční (0,333);	5-silná preferenční (0,2);	7-velmi silná preferenční (0,143);	9-absolutní preferenční (0,111)	lokalizace	Instalace	Vlastní šablona	Funkcionality	Nabídka šablon	Kvalita nápovedy	Přístupová práva	Komunita	Nekorektní chování	Migrace	vahy	Drupal	Joomla	Wordpress	MySQL	K:CMS
lokalizace	1	0,3	0,33	0,2	0,14	0,2	0,11	0,2	0,2	0,2	0,14	0,0193	0,0966	0,0966	0,1352	0,1545	0,1932				
Instalace	3	1	0,33	0,2	3	0,33	0,2	0,2	0,2	1	0,2	0,0442	0,1770	0,2654	0,2212	0,4424	0,1770				
Vlastní šablona	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	0,33	1	0,0940	0,4700	0,4700	0,2820	0,8460	0,2820			
Funkcionality	5	5	1	1	3	3	1	3	1	3	1	0,1803	1,6229	1,4426	1,4426	0,7213	0,7213				
Nabídka šablon	7	0,3	1	0,33	1	1	1	1	1	3	0,33	0,0821	0,8213	0,8213	0,8213	0,3285	0,1643				
Kvalita nápovedy	5	3	1	0,33	1	1	0,2	1	1	0,33	0,33	0,0755	0,6036	0,6791	0,6036	0,6036	0,1509				
Přístupová práva	9	5	1	1	1	5	1	3	3	3	3	0,2013	2,0126	2,0126	1,4088	1,4088	1,6101				
Komunita	5	5	1	0,33	1	1	0,33	1	3	3	3	0,1162	1,0458	0,9296	0,9296	0,5810	0,2324				
Nekorektní chování	5	1	3	1	0,33	1	0,33	0,33	1	1	1	0,0794	0,6353	0,7147	0,7941	0,7941	0,3176				
Migrace	7	5	1	0,33	3	3	0,33	0,33	1	1	1	0,1077	0,5384	0,5384	1,0767	1,0767	0,5384				
												1	8,0234	7,9702	7,7151	6,9570	4,3871				
Aplikace vah kriterií získaných Saatyho metodou na hodnocení kriterií kvality RS určila pořadí:													1	2	3	4	5				

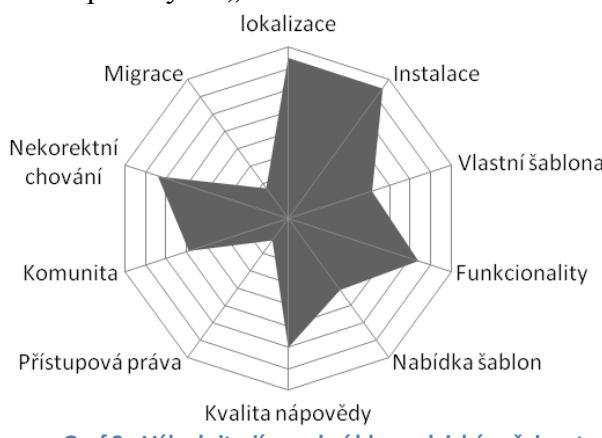
Tabulka 9 - Nelepší RS - webové magazíny – vývojáři

Aplikací zvolených preferencí, respektive použitím vah kriterií získaných Saatyho metodou ke zpřesnění hodnot výsledků testů vyjádřených summarizovaným hodnocením vybraných redakčních systémů bylo zjištěno, že **pro praktické použití kategorie „webové magazíny – vývojáři“ lze doporučit redakční systém Drupal.**

Zohledněním nastavených preferencí hodnocených kriterií tento redakční systém mezi vybranými redakčními systémy nezískal markantně vyšší hodnocení u žádného kriteria, ale jeho hodnocení bylo nejvyšší z deseti hodnocení ve čtyřech případech: „Funkcionality“, „Nabídka šablon“, „Přístupová práva“, „Komunita“.

Osobní blogy – laická veřejnost

Pro kategorie „osobní blogy – laická veřejnost“ jsou nastaveny preference mezi kriterii tak, že za kriteria s největší důležitostí jsou zvoleny „Lokalizace“, „Instalace“, „Funkcionality“, „Kvalita nápovědy“ a „Nekorektní chování“.



Graf 3 - Váhy kriterií - osobní blogy - laická veřejnost

Osobní blogy - laická veřejnost																
Stupnice: 1-rovnocenné; 3-slabá preferenční (0,333); 5-silná preferenční (0,2); 7-velmi silná preferenční (0,143); 9-absolutní preferenční (0,111)	lokalisace	Instalace	Vlastní šablona	Funkcionality	Nabídka šablon	Kvalita nápovědy	Přístupová práva	Komunita	Nekorektní chování	Migrace	váhy	Drupal	Joomla	Wordpress	MWPSK	KiCMS
lokalisace	1	1	3	1	3	1	5	1	1	5	0,1503	0,7516	0,7516	1,0522	1,2025	1,5031
Instalace	1	1	3	1	3	1	5	1	1	5	0,1503	0,6013	0,9019	0,7516	1,5031	0,6013
Vlastní šablona	0,33	0,3	1	1	1	1	3	1	0,33	5	0,0825	0,4123	0,4123	0,2474	0,7422	0,2474
Funkcionality	1	1	1	1	1	1	5	3	1	3	0,1280	1,1517	1,0237	1,0237	0,5119	0,5119
Nabídka šablon	0,33	0,3	1	1	1	1	3	1	0,33	5	0,0825	0,8246	0,8246	0,8246	0,3298	0,1649
Kvalita nápovědy	1	1	1	1	1	1	5	1	1	5	0,1207	0,9653	1,0860	0,9653	0,9653	0,2413
Přístupová práva	0,2	0,2	0,33	0,2	0,33	0,2	1	0,33	0,2	0,33	0,0252	0,2520	0,2520	0,1764	0,1764	0,2016
Komunita	1	1	1	0,33	1	1	3	1	1	3	0,0976	0,8785	0,7809	0,7809	0,4880	0,1952
Nekorektní chování	1	1	3	1	3	1	5	1	1	1	0,1280	1,0237	1,1517	1,2797	1,2797	0,5119
Migrace	0,2	0,2	0,2	0,33	0,2	0,2	3	0,33	1	1	0,0350	0,1752	0,1752	0,3504	0,3504	0,1752
											1	7,0362	7,3599	7,4522	7,5494	4,3538
Aplikace vah kriterií získaných Saatyho metodou na hodnocení kriterií kvality RS určila pořadí:												4	3	2	1	5

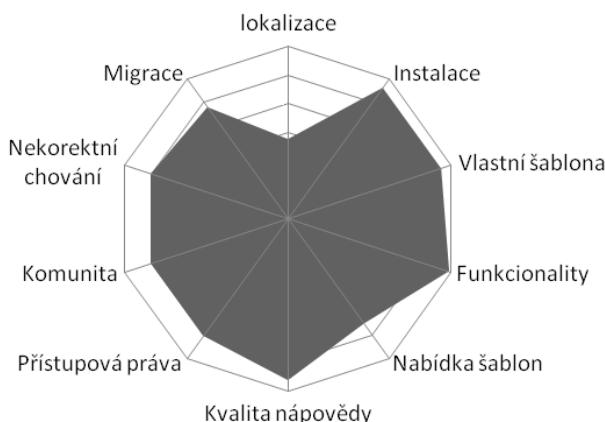
Tabulka 10 - Nejlepší RS - osobní blogy - laická veřejnost

Aplikací zvolených preferencí, respektive použitím vah kriterií získaných Saatyho metodou ke zpřesnění hodnot výsledků testů vyjádřených summarizovaným hodnocením vybraných redakčních systémů bylo zjištěno, že **pro praktické použití kategorie „webové magazíny – vývojáři“ lze doporučit redakční systém MWPSK.**

Zohledněním nastavených preferencí hodnocených kriterií tento redakční systém mezi vybranými redakčními systémy získal markantně vyšší hodnocení u kriteria „Instalace“, „Vlastní šablona“, „Migrace“ a poměrně vysoké i u „Kvalita nápovědy“ a „Nekorektní chování“.

Osobní blogy – vývojáři

Pro kategorii „Osobní blogy – vývojáři“ jsou nastaveny preference mezi kriterii tak, že je výrazně potlačena důležitost kriteria „lokalizace“, a mírně je potlačen význam kriterií „nabídka šablon“ a „migrace“



Graf 4 - Váhy kriterií - osobní blogy - vývojáři

Osobní blogy - vývojáři													Drupal	Joomla	Wordpress	MySQL	K:CMS
Stupnice: 1-rovnocenné; 3-slabá preferencie (0,333); 5-silná preferencie (0,2); 7-velmi silná preferencie (0,143); 9-absolutní preferencie (0,111)	lokalizace	Instalace	Vlastní šablona	Funktionality	Nabídka šablon	Kvalita nápovery	Přístupová práva	Komunita	Nekorektní chování	Migrace	vahy	Drupal	Joomla	Wordpress	MySQL	K:CMS	
lokalizace	1	0,3	0,33	0,2	1	1	0,33	1	1	0,33	0,0553	0,2766	0,2766	0,3872	0,4425	0,5531	
Instalace	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,1125	0,4502	0,6752	0,5627	1,1254	0,4502	
Vlastní šablona	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,1125	0,5627	0,5627	0,3376	1,0128	0,3376	
Funktionality	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,1184	1,0659	0,9475	0,9475	0,4737	0,4737	
Nabídka šablon	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,0903	0,9034	0,9034	0,3614	0,1807		
Kvalita nápovery	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	0,1125	0,9003	1,0128	0,9003	0,9003	0,2251	
Přístupová práva	1	1	1	1	0,33	1	1	3	1	1	0,1008	1,0083	1,0083	0,7058	0,7058	0,8066	
Komunita	1	1	1	1	1	1	0,33	1	3	1	0,1008	0,9075	0,8066	0,8066	0,5041	0,2017	
Nekorektní chování	1	1	1	3	3	0,33	1	0,33	1	1	0,1008	0,8066	0,9075	1,0083	1,0083	0,4033	
Migrace	3	1	1	1	0,2	1	1	1	1	1	0,0958	0,4790	0,4790	0,9581	0,9581	0,4790	
											1	7,3605	7,5796	7,5175	7,4925	4,1111	
Aplikace vah kriterií získaných Saatyho metodou na hodnocení kriterií kvality RS určila pořadí:												4	1	2	3	5	

Tabulka 11 - Nejlepší RS - osobní blogy – vývojáři

Aplikací zvolených preferencí, respektive použitím vah kriterií získaných Saatyho metodou ke zpřesnění hodnot výsledků testů vyjádřených summarizovaným hodnocením vybraných redakčních systémů bylo zjištěno, že **pro praktické použití kategorie „osobní blogy – vývojáři“ lze doporučit redakční systém Joomla.**

Zohledněním nastavených preferencí hodnocených kriterií tento redakční systém mezi vybranými redakčními systémy nezískal markantně vyšší hodnocení u žádného kriteria, ale jeho hodnocení bylo nejvyšší z deseti hodnocení ve třech případech: „Nabídka šablon“, „Kvalita nápovery“, „Přístupová práva“.

Všeobecné použití – laická veřejnost

Pro kategorii „Všeobecné použití – laická veřejnost“ jsou nastaveny preference mezi kriterii tak, že za kriteria s největší důležitostí jsou zvoleny „Funkcionality“, „Kvalita nápovery“ a „Nekorektní chování“.



Graf 5 - Váhy kriterií - všeobecné použití - laická veřejnost

Všeobecné použití - laická veřejnost																	
Stupnice: 1-rovnocenné; 3-slabá preferenční (0,333); 5-silná preferenční (0,2); 7-velmi silná preferenční (0,143); 9-absolutní preferenční (0,111)	lokalizace	Instalace	Vlastní šablona	Funkcionality	Nabídka šablon	Kvalita nápovery	Přístupová práva	Komunita	Nekorektní chování	Migrace	váhy	Drupal	Joomla	Wordpress	MVPSK	KiCMS	
lokalizace	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,0915	0,4576	0,4576	0,6406	0,7321	0,9152	
Instalace	1	1	1	0,33	1	1	1	3	1	1	0,0915	0,3661	0,5491	0,4576	0,9152	0,3661	
Vlastní šablona	1	1	1	1	1	0,2	1	1	1	0,33	1	0,0698	0,3490	0,3490	0,2094	0,6283	0,2094
Funkcionality	1	3	1	1	3	1	1	3	1	3	0,1585	1,4266	1,2681	1,2681	0,6341	0,6341	
Nabídka šablon	1	1	1	0,33	1	0,33	3	1	0,33	3	0,0820	0,8200	0,8200	0,8200	0,3280	0,1640	
Kvalita nápovery	1	1	5	1	3	1	3	3	1	5	0,1756	1,4045	1,5801	1,4045	1,4045	0,3511	
Přístupová práva	1	0,3	1	0,33	0,33	0,33	1	0,33	0,33	1	0,0473	0,4734	0,4734	0,3314	0,3314	0,3787	
Komunita	1	1	1	0,33	1	0,33	3	1	1	3	0,0915	0,8237	0,7321	0,7321	0,4576	0,1830	
Nekorektní chování	1	1	3	1	3	1	3	1	1	3	0,1420	1,1362	1,2782	1,4202	1,4202	0,5681	
Migrace	1	1	1	0,33	0,33	0,2	1	0,33	0,33	1	0,0502	0,2510	0,2510	0,5021	0,5021	0,2510	
											1	7,5080	7,7586	7,7860	7,7354	4,0207	
Aplikace vah kriterií získaných Saatyho metodou na hodnocení kriterií kvality RS určila pořadí:												3	2	1	4	5	

Tabulka 12 - Nejlepší RS - všeobecné použití - laická veřejnost

Aplikací zvolených preferencí, respektive použitím vah kriterií získaných Saatyho metodou ke zpřesnění hodnot výsledků testů vyjádřených summarizovaným hodnocením vybraných redakčních systémů bylo zjištěno, že **pro praktické použití kategorie „Všeobecné použití – laická veřejnost“ lze doporučit redakční systém Wordpress.**

Zohledněním nastavených preferencí hodnocených kriterií tento redakční systém mezi vybranými redakčními systémy nezískal markantně vyšší hodnocení u žádného kriteria, ale jeho hodnocení bylo nejvyšší z deseti hodnocení ve třech případech: „Nabídka šablon“, „Nekorektní chování“ a „Migrace“.

Všeobecné použití - vývojáři

Pro kategorie „Všeobecné použití – vývojáři“ jsou nastaveny preference mezi kriterii tak, že za kriteria s největší důležitostí jsou zvoleny „Funkcionality“, „Kvalita nápovědy“ a „Komunita“.



Graf 6 - Váhy kriterií - všeobecné použití - vývojáři

Všeobecné použití - vývojáři																
Stupnice: 1-rovnocenné; 3-slabá preferenční (0,33); 5-silná preferenční (0,2); 7-velmi silná preferenční (0,143); 9-absolutní preferenční (0,111)	lokalizace	Instalace	Vlastní šablona	Funkcionality	Nabídka šablon	Kvalita nápovědy	Přístupová práva	Komunita	Nekorektní chování	Migrace	váhy	Drupal	Joomla	Wordpress	MySQL	K-CMS
lokalizace	1	1	0,33	0,2	0,33	1	0,33	0,33	0,33	0,33	0,0388	0,1940	0,1940	0,2715	0,3103	0,3879
Instalace	1	1	1	0,33	1	0,33	1	0,33	1	1	0,0634	0,2534	0,3801	0,3168	0,6335	0,2534
Vlastní šablona	3	1	1	0,33	3	1	1	1	1	1	0,0983	0,4916	0,4916	0,2949	0,8848	0,2949
Funkcionality	5	3	3	1	3	3	3	3	3	3	0,2492	2,2425	1,9933	1,9933	0,9967	0,9967
Nabídka šablon	3	1	0,33	0,33	1	0,33	0,33	0,33	1	0,33	0,0509	0,5085	0,5085	0,5085	0,2034	0,1017
Kvalita nápovědy	1	3	1	0,33	3	1	1	3	3	1	0,1225	0,9798	1,1022	0,9798	0,9798	0,2449
Přístupová práva	3	1	1	0,33	3	1	1	1	1	1	0,0983	0,9831	0,9831	0,6882	0,6882	0,7865
Komunita	3	3	1	0,33	3	0,33	1	1	3	1	0,1097	0,9875	0,8778	0,8778	0,5486	0,2195
Nekorektní chování	3	1	1	0,33	1	0,33	1	0,33	1	1	0,0707	0,5657	0,6364	0,7071	0,7071	0,2828
Migrace	3	1	1	0,33	3	1	1	1	1	1	0,0983	0,4916	0,4916	0,9831	0,9831	0,4916
											1	7,6976	7,6586	7,6210	6,9355	4,0599
Aplikace vah kriterií získaných Saatyho metodou na hodnocení kriterií kvality RS určila pořadí:											1	2	3	4	5	

Tabulka 13 - Nejlepší RS - všeobecné použití - vývojáři

Aplikací zvolených preferencí, respektive použitím vah kriterií získaných Saatyho metodou ke zpřesnění hodnot výsledků testů vyjádřených summarizovaným hodnocením vybraných redakčních systémů bylo zjištěno, že pro praktické použití kategorie „Všeobecné použití – vývojáři“ lze doporučit redakční systém **Drupal**.

Zohledněním nastavených preferencí hodnocených kriterií tento redakční systém mezi vybranými redakčními systémy nezískal markantně vyšší hodnocení u žádného kriteria, ale jeho hodnocení bylo nejvyšší z deseti hodnocení ve čtyřech případech: „Funkcionality“, „Nabídka šablon“, „Přístupová práva“, „Komunita“.

Seznam použitých zdrojů

(Darie, 2006)

Cristian Darie, Bogdan Brinzarea, Filip Chereches-Tosa, Mihai Bucica, AJAX a PHP - tvoříme interaktivní webové aplikace PROFESIONÁLNĚ. Vydání první, překlad: Roman Skřivánek. Brno: Zoner Press, 2006. 320 s. ISBN 80-86815-47-1

(Domes, 2007)

Domes Martin, Tvorba webových stránek - Jednoduše, srozumitelně, názorně. Vydání první. Brno: Computer Press, a.s. 2007. 276 s. ISBN 80-251-0920-8

(Kubíček, 2008)

Kubíček Michal, Velký průvodce SEO - Jak dosáhnout nejlepších pozic ve vyhledávačích. Vydání první. Brno: Computer Press, a.s. 2008. 318 s. ISBN 978-80-251-2195-5

(MacDonald, 2006)

Matthew MacDonald a Mario Szpuszta, ASP.NET 2.0 a C# - tvorba dynamických stránek profesionálně. Vydání první, překlad: RNDr. Jan Pokorný, Ing. Petr Kadlec, Erika Lencová. Brno: Zoner Press, 2006. 256 s. ISBN 80-86815-38-2

(McNulty, 2009)

McNulty Scott, WordPress - efektivní publikování na webu. Vydání první. Praha: ZONER Press 2009. 256 s. ISBN 978-80-7413-042-7

(Polzer, 2008)

Polzer Jan, Drupal. Vydání druhé. Brno: Computer Press, a.s. 2008. 276 s. ISBN 978-80-251-2214-3

(Schafer, 2009)

Steven Schafer M., HTML, XHTML a CSS - Bible pro tvorbu WWW stránek. Vydání čtvrté – první české. Praha: Grada 2009. 648 s. ISBN 978-80-247-2850-6

(Vaníček, 2004)

Jiří Vaníček, Měření a hodnocení jakosti informačních systémů. Vydání – druhé. Praha: česká zemědělská univerzita v Praze, Provozně ekonomická fakulta. ISBN 80-213-1206-8.

(Agris, [online])

ARIGA s.r.o. Studie a analýzy – Internetové redakční a publikační systémy. [Adobe Acrobat Document (.pdf)]. Dostupné z URL < <http://www.ariga.cz/saa1.html> > [26.03.2011], nebo přímo ke stažení: < <http://www.ariga.cz/analyzy/redakcnisystemy.pdf> > [26.03.2011].

(AplikaceZdarma, [online])

Aplikace zdarma. My Web Pages Starter Kit. [Dokument HTML]. Dostupné z URL <<http://wiki.aplikacezdarma.cz/Default.aspx?Page=My%20Web%20Pages%20Starter%20Kit&AspxAutoDetectCookieSupport=1>> [26.03.2011].

(AplikaceZdarma2, [online])

Aplikace zdarma. My Web Pages Starter Kit. [Dokument HTML]. Dostupné z URL <<http://www.aplikacezdarma.cz/myWebPagesStarterKit.aspx>> [26.03.2011].

(Asymptomatic, [online])

Asymptomatic. Blog Software Breakdown. [Dokument HTML]. Dostupné z URL <<http://asymptomatic.net/blogbreakdown.htm>> [26.03.2011].

(CMSSystémy, [online])

CMSSystémy – nezávislý rejstřík redakčních systémů. Abecedný seznam CMS Systémů. [Dokument HTML]. Dostupné z URL <<http://www.cms-systemy.cz/o--portali/co-je-cms-redakcni-system--/>> [26.03.2011].

(DedikovanéServery, [online])

© 2009 Dedikované servery. WWW server - Webový server. [Dokument HTML]. Dostupné z URL <[http://www.dedikovane-servary.info/wwwserver.html](http://www.dedikovane-servery.info/wwwserver.html)> [26.03.2011].

(Drupal, [online])

© 1999-2011 Dries Buytaert – Drupal. Releases for Drupal core. [Dokument HTML]. Dostupné z URL <<http://drupal.org/node/3060/release?page=6>> [26.03.2011].

(Drupal2, [online])

(C) Copyright 2009 Jakub Suchý – Drupal.cz. O systému Drupal. [Dokument HTML]. Dostupné z URL <<http://www.drupal.cz/o-systemu-drupal>> [26.03.2011].

(Drupal3, [online])

© 1999-2011 Dries Buytaert – Drupal. Releases for Drupal core. [Dokument PATCH]. Dostupné z URL <<http://drupal.org/files/issues/patch-file-uploading.patch>> [26.03.2011].

(Drupal4, [online])

© 1999-2011 Dries Buytaert – Drupal. Releases for Drupal core. [Dokument PATCH]. Dostupné z URL <http://drupal.org/files/issues/media-install_1.patch> [26.03.2011].

(Interval.cz, [online])

© ZONER software, a.s. Vývoj modulů pro CMS systém Drupal 6.x (1-4. díl). [Dokument HTML]. publikace: 23. 12. 2010. Dostupné z URL <<http://interval.cz/clanky/vyvoj-modulu-pro-cms-system-drupal-6-x-4-dil/>> [26.03.2011].

(Joomla, [online])

©2005-2011 Open Source Matters, Inc. – Joomla!. FlowPlayer Reloaded. [Dokument HTML]. Dostupné z URL <<http://www.joomla.org/announcements/release-news/4483-joomla-15-overview.html>> [26.03.2011].

(Joomla2, [online])

©2005-2011 Open Source Matters, Inc. – Joomla!. FlowPlayer Reloaded. [Dokument HTML]. Dostupné z URL <<http://extensions.joomla.org/extensions/multimedia/multimedia-players/video-players-a-gallery/14916>> [26.03.2011].

(Joomla3, [online])

©2005-2011 Open Source Matters, Inc. – Joomla!. Webplayer. [Dokument HTML]. Dostupné z URL <<http://extensions.joomla.org/extensions/multimedia/multimedia-players/video-players-a-gallery/15664>> [26.03.2011].

(Joomlaos.de, [online])

© 2005 by JoomlaOS.de. Joomla Versions History. [Dokument HTML]. Dostupné z URL <<http://www.joomlaos.de/joomla-versions-history.html>> [26.03.2011].

(K:CMS, [online])

Štěpán Mátl - autor systému K:CMS. Redakční systém K:CMS.[Dokument HTML]. Dostupné z URL <<http://www.kcms.cz/>> [26.03.2011].

(La Trine, [online])

La Trine © 2004, 2008 David Grudl. Jak správně vložit Flash do stránky. [Dokument HTML]. Dostupné z URL <<http://latrine.dgx.cz/jak-spravne-vlozit-flash-do-stranky>> [26.03.2011].

(Maxiorel2, [online])

(c) Jan Polzer, 2005 – 2010. Návod pro Drupal: nový modul v pěti minutách. [Dokument HTML]. Dostupné z URL <<http://www.maxiorel.cz/navod-pro-drupal-novy-modul-v-peti-minutach>> [26.03.2011].

(Maxiorel3, [online])

(c) Jan Polzer, 2005 – 2010. Webové stránky v ASP.NET během pář minut a zadarmo?. [Dokument HTML]. Dostupné z URL <<http://www.maxiorel.cz/webove-stranky-v-aspnet-behem-par-minut-zadarmo>> [26.03.2011].

(Mootools, [online])

Valerio Proietti – MAD4MILK. „Class: Drag.Move“. [Dokument HTML]. Dostupné z URL <<http://mootools.net/docs/more/Drag/Drag.Move>> [26.03.2011].

(MWPSK, [online])

© 2006-2011 Microsoft. My Web Pages Starter Kit – Documentation. [Dokument ZIP]. Dostupné z URL <<http://mywebpagesstarterkit.codeplex.com/documentation>> [26.03.2011].

(Neumajer, [online])

Ondřej Neumajer - Podklady pro modul školení P v rámci Státní informační politiky ve vzdělávání MŠMT ČR . PUBLIKOVÁNÍ NA WWW redakční a publikační systémy. [Adobe Acrobat Document (.pdf)]. Dostupné z URL <<http://www.skolabolzano.cz/skoleni/pdf/RedakcniPublikaciSystemy.pdf>> [12.07.2010], nebo přímo ke stažení: <<http://ondrej.neumajer.cz/download/cms.pdf>> [26.03.2011].

(NovinkyNaInternetu, [online])

© 2011 Novinky na internetu. Blog. Publikováno: 29. 03. 2009 [Dokument HTML]. Dostupné z URL <<http://novinky.enachod.cz/blog/>> [26.03.2011].

(PetrSoft, [online])

© PetrSoft, Petr@ISIBrno.Cz - Petr Schauer. Úvahy o informačních technologiích a počítačích. [Dokument HTML]. Dostupné z URL <<http://www.petr.isibrno.cz/professional/pocuvahy.php>> [26.03.2011].

(PHPEveryDay, [online])

© PHPEveryDay 2010. Joomla - Template: Using jdoc (part 6). [Dokument HTML]. Dostupné z URL < <http://www.phpeveryday.com/articles/Joomla-Template-Using-jdoc-part-6--P96.html> > [26.03.2011].

(RedakčníSystémy, [online])

Redakční systémy. Instalace Drupal -I. díl- Systémové požadavky. [Dokument HTML]. Dostupné z URL < <http://www.redakcni-systemy.com/index.php/drupal/clanky/22-instalace-drupal-1-dil-systemove-pozadavky> > [26.03.2011].

(RedakčníSystémy2, [online])

Redakční systémy. Šablony pro Joomlu od A do Z. [Dokument HTML]. Dostupné z URL < <http://www.redakcni-systemy.com/index.php/joomla/clanky/13-sablony-pro-joomlu-od-a-do-z> > [26.03.2011].

(ROOT.CZ, [online])

© Internet Info, s.r.o. 1998 – 2011. Exkluzivně: Linux je na 70 % českých serverů, Apache na 88 %. [Dokument HTML]. Dostupné z URL < <http://www.root.cz/clanky/exkluzivne-linux-je-na-70-serveru-apache-na-88/> > [26.03.2011].

(Tushev, [online])

© Copyright S.Tushev, 2010. FlowPlayer Reloaded. [Dokument HTML]. Dostupné z URL < <http://tushev.org/products/joomla-plugins/34-flowplayer-reloaded> > [26.03.2011].

(Valášek, [online])

Copyright © Michal Altair Valášek, 1998-2010. Komu Microsoft neumí prodávat. [Dokument HTML]. Dostupné z URL < <http://www.weblog.rider.cz/articles/218-asp-net-2-0-nechejte-malickyh-prijiti-ke-mne> > [26.03.2011].

(webplayer, [online])

Hdwebplayer. Plugin Settings. [Dokument HTML]. Dostupné z URL < http://hdwebplayer.com/joomla/index.php?option=com_content&view=article&id=22&Itemid=57 > [26.03.2011].

(Wordpress, [online])

Wordpress. History. [Dokument HTML]. Dostupné z URL < <http://codex.wordpress.org/History> > [26.03.2011].

(Wpress, [online])

© 2009 - 2011 WPress.cz. O WordPressu. [Dokument HTML]. Dostupné z URL < <http://www.wpress.cz/o-wordpress/> > [26.03.2011].

(Zdarma.org, [online])

© 2005-2010 Zdarma.org. Firebug - rozšíření pro Firefox pro odladění a tvorbu WWW stránek i JavaScriptu. [Dokument HTML]. Dostupné z URL < <http://www.zdarma.org/1296-firebug-rozsireni-pro-firefox-odladeni-a-tvorbu-www-straneck-i-javascriptu/> > [26.03.2011].

Přílohy

Příloha č.1

Server Error in '/' Application.

Runtime Error

Description: An application error occurred on the server. The current custom error settings for this application prevent the details of the application error from being viewed remotely (for security reasons). It could, however, be viewed by browsers running on the local server machine.

Details: To enable the details of this specific error message to be viewable on remote machines, please create a <customErrors> tag within a "web.config" configuration file located in the root directory of the current web application. This <customErrors> tag should then have its "mode" attribute set to "Off".

```
<!-- Web.Config Configuration File -->

<configuration>
    <system.web>
        <customErrors mode="Off"/>
    </system.web>
</configuration>
```

Notes: The current error page you are seeing can be replaced by a custom error page by modifying the "defaultRedirect" attribute of the application's <customErrors> configuration tag to point to a custom error page URL.

```
<!-- Web.Config Configuration File -->

<configuration>
    <system.web>
        <customErrors mode="RemoteOnly"
defaultRedirect="mycustompage.htm"/>
    </system.web>
</configuration>
```

Příloha č.2

Server Error in '/' Application.

A potentially dangerous Request.Form value was detected from the client
(mainContent_ctl02_txtHtml_ftbEditor="... text text

").

Description: Request Validation has detected a potentially dangerous client input value, and processing of the request has been aborted. This value may indicate an attempt to compromise the security of your application, such as a cross-site scripting attack. To allow pages to override application request validation settings, set the requestValidationMode attribute in the httpRuntime configuration section to requestValidationMode="2.0". Example: <httpRuntime requestValidationMode="2.0" />. After setting this value, you can then disable request validation by setting validateRequest="false" in the Page directive or in the <pages> configuration section. However, it is strongly recommended that your application explicitly check all inputs in this case. For more information, see <http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=153133>.

Exception Details: System.Web.HttpRequestValidationException: A potentially dangerous Request.Form value was detected from the client (mainContent_ctl02_txtHtml_ftbEditor="... text text

").

Source Error:

The source code that generated this unhandled exception can only be shown when compiled in debug mode. To enable this, please follow one of the below steps, then request the URL:

1. Add a "Debug=true" directive at the top of the file that generated the error. Example:

```
<%@ Page Language="C#" Debug="true" %>
```

or:

- 2) Add the following section to the configuration file of your application:

```
<configuration>
  <system.web>
    <compilation debug="true"/>
  </system.web>
</configuration>
```

Note that this second technique will cause all files within a given application to be compiled in debug mode. The first technique will cause only that particular file to be compiled in debug mode.

Important: Running applications in debug mode does incur a memory/performance overhead. You should make sure that an application has debugging disabled before deploying into production scenario.

Stack Trace:

```
[HttpRequestValidationException (0x80004005): A potentially dangerous
Request.Form value was detected from the client
(mainContent_ctl02_txtHtml_ftbEditor="... text text<br><br>").]
    System.Web.HttpRequest.ValidateString(String value, String
collectionKey, RequestValidationSource requestCollection) +8734868
    System.Web.HttpRequest.ValidateNameValueCollection(NameValueCollection
nvc, RequestValidationSource requestCollection) +122
    System.Web.HttpRequest.get_Form() +114
    System.Web.HttpRequest.get_HasForm() +8900239
    System.Web.UI.Page.GetCollectionBasedOnMethod(Boolean dontReturnNull)
+97
    System.Web.UI.Page.DeterminePostBackMode() +69
    System.Web.UI.Page.ProcessRequestMain(Boolean
includeStagesBeforeAsyncPoint, Boolean includeStagesAfterAsyncPoint)
+8431
    System.Web.UI.Page.ProcessRequest(Boolean
includeStagesBeforeAsyncPoint, Boolean includeStagesAfterAsyncPoint) +253
    System.Web.UI.Page.ProcessRequest() +78
    System.Web.UI.Page.ProcessRequestWithNoAssert(HttpContext context) +21
    System.Web.UI.Page.ProcessRequest(HttpContext context) +49
    ASP.default_aspx.ProcessRequest(HttpContext context) +4

System.Web.CallHandlerExecutionStep.System.Web.HttpApplication.IExecution
Step.Execute() +100
    System.Web.HttpApplication.ExecuteStep(IExecutionStep step, Boolean&
completedSynchronously) +75
```

Version Information: Microsoft .NET Framework Version:4.0.30319; ASP.NET Version:4.0.30319.1

Příloha č. 3

Seznam použitých zkratek

AJAX	- technologie pro vývoj interaktivních webových aplikací
AVI	- formát pro ukládání multimediálních informací - obrazové sekvence
B2C	- obchodní vztahy mezi obch. společnostmi a koncovými zákazníky
C2C	- vzájemné obchodní vztahy mezi koncovými zákazníky
CMS	- redakční (publikační) systém pro správu webu
CSS	- kaskádové styly
ECM	- (Enterprise Content Management) – Systém pro správu podnikového obsahu
GIF	- formát na výměnu grafických údajů - 16.7 mil. barev
DMS	- (Dokument Management) - Systém pro správu dokumentů
DOM	- objektově orientovaná reprezentace XML nebo HTML dokumentu
DRM	- (Digital Rights Management) - Správa digitálních práv
FTP	- protokol pro přenos souborů mezi PC
GIF	- grafický formát určený pro rastrovou grafiku
GPL	- všeobecná veřejná licence
GUI	- grafické uživatelské rozhraní
HTML	- značkovací jazyk pro hypertext
HTTP	- internetový protokol pro výměnu dokumentů ve formátu HTML
HTTPS	- nadstavba pro zabezpečení spojení mezi prohlížečem a serverem
IP	- datový protokol pro přenos dat přes paketové síť
JPG	- nejčastěji používaný formát pro přenos obrazových informací v síti Internet.
JPEG	- konsorcium, které navrhlo formát rastr. grafiky se ztrátovou kompresí
ICT	- informační a komunikační technologie
ICO	- formát určený na ukládání malých identifikačních - 256 barev
MySQL	- databázový systém
MOV	- soubory s animační sekvencí.
PERL	- interpretovaný programovací jazyk
PHP	- skriptovací programovací jazyk
POP3	- internetový protokol pro stahování e-mail. zpráv ze vzdáleného serveru
PYTHON	- interpretovaný programovací jazyk
RAW	- formát používaný pro uložení rastrových obrázků.
SEM	- marketing založený na vyhledávačích
SEO	- optimalizace pro vyhledávání
SMTP	- internetový protokol pro přenos zpráv elektronické pošty
SQL	- strukturovaný dotazovací jazyk pro práci s daty v relačních databázích
URL	- adresa sloužící k přesné lokalizaci zdrojů informací na internetu
W3C	- konsorcium vyvíjející standardy pro WWW
WEB 2.0	- na internetu je potlečen rozdíl mezi čtenářem a tvůrcem obsahu
WCMS	- (Web Content Management System) - Systém pro správu obsahu
XHTML	- je rozšířitelný hypertextový značkovací jazyk
XML	- je rozšířitelný značkovací jazyk

Příloha č. 4

Seznam tabulek

Tabulka 1 - Princip penalizace zjištěných nedostatků za míru vlivu na kategorie skupiny uživatelů nebo účelu použití	33
Tabulka 2 - Drupal - hodnocení	35
Tabulka 3 - Joomla hodnocení	57
Tabulka 4 - Wordpress hodnocení	65
Tabulka 5 - MWPSK hodnocení	69
Tabulka 6 - K:CMS hodnocení	83
Tabulka 7 - Vybrané RS hodnocení	86
Tabulka 8 - Nejlepší RS - webové magazíny - laická veřejnost	87
Tabulka 9 - Nelepší RS - webové magazíny – vývojáři	88
Tabulka 10 - Nejlepší RS - osobní blogy - laická veřejnost	89
Tabulka 11 - Nejlepší RS - osobní blogy – vývojáři	90
Tabulka 12 - Nejlepší RS - všeobecné použití - laická veřejnost	91
Tabulka 13 - Nejlepší RS - všeobecné použití – vývojáři	92

Příloha č. 5

Seznam grafů

Graf 1 - Váhy kriterií - webové magazíny - laická veřejnost	87
Graf 2 - Váhy kriterií - webové magazíny - vývojáři	88
Graf 3 - Váhy kriterií - osobní blogy - laická veřejnost	89
Graf 4 - Váhy kriterií - osobní blogy - vývojáři	90
Graf 5 - Váhy kriterií - všeobecné použití - laická veřejnost	91
Graf 6 - Váhy kriterií - všeobecné použití - vývojáři	92

Příloha č. 6

Seznam obrázků

Obrázek 1 - Cenný pomocník - Firebug	28
Obrázek 4 - Logo Drupal	34
Obrázek 5 - Logo My Web Pages Starter Kit	34
Obrázek 2 - Logo Wordpress	34
Obrázek 3 - Logo Joomla	34
Obrázek 6 - Logo K:CMS	34
Obrázek 9 - Drupal - použití PHP kódu pro vložení seznamu odkazů	39

Obrázek 7 - Drupal - umístění bloku	39
Obrázek 8 - Drupal – zobrazení souboru test_include.php (seznam odkazů)	39
Obrázek 10 – Drupal - implementovaný vlastní modul - šablona Bluemarine	41
Obrázek 11 – Drupal - implementovaný vlastní modul - šablona Garland.....	41
Obrázek 12 – Drupal - implementace modulu - vlastni_modul.info - administrace.....	43
Obrázek 13 – Drupal - implementace modulu - hook_menu.....	45
Obrázek 14 – Drupal - implemetace modulu - hook_block - administrace.....	46
Obrázek 15 – Drupal - implementace modulu - hook_block.....	47
Obrázek 16 – Drupal – typ obsahu flash	48
Obrázek 17 - Drupal - pozicování audio formátu.....	49
Obrázek 18 - Drupal - modul Node As Block	49
Obrázek 19 - Drupal - audio format	49
Obrázek 20 - Drupal - formatu swf bez JavaScriptu.....	49
Obrázek 21 - Drupal - modul audio - nastavení	50
Obrázek 22 - Drupal - multimediální formáty - formát avi.....	50
Obrázek 23 - Drupal - modul "Media"	51
Obrázek 24 - Drupal - povolené typy formátů modulu "Media"	52
Obrázek 25 - Drupal - fomat mpeg	53
Obrázek 26 - Drupal - format wmv	53
Obrázek 27 - Drupal - format mpg	53
Obrázek 28 - Drupal - format m1v	53
Obrázek 29 - Drupal format mpe	53
Obrázek 30 - Drupal - format wma	53
Obrázek 31 - Drupal - format wma 2	53
Obrázek 32 - Drupal - format wav	53
Obrázek 33 - Drupal - Drupal 7 - zobrazení menu	54
Obrázek 34 - Drupal - Drupal 7 - struktura menu	54
Obrázek 35 - Drupal - Drupal 7 - pořadí menu	54
Obrázek 36 - Drupal - Drupal 7 - instalace z URL	54
Obrázek 37 - Drupal - Drupal 7 - úspěšné moduly Drupalu 6 v Drupalu 7 také (Admin menu)	55
Obrázek 38 - Drupal - funkční moduly bez povolení v sekci oprávnění (defaultní nastavení)	56
Obrázek 40 - Drupal - modul pro podporu funkcionality editace vlastního vzhledu šablony	56
Obrázek 39 - Drupal - šablona s GUI pro CSS.....	56
Obrázek 41 - Drupal - vývoj vlastních modulů.....	56
Obrázek 42 - Joomla - komponenta nebyla nalezena	57
Obrázek 43 - Joomla - volba zobrazení nabídky	59
Obrázek 44 - Joomla - možnosti článku	59
Obrázek 45 - Joomla - styl zobrazení článku.....	59
Obrázek 46 - Joomla - úrovně přístupu	60
Obrázek 47 - Joomla - plag-in	60
Obrázek 48 – Joomla - video ze serveru.....	61
Obrázek 49 - Joomla - placené moduly	61
Obrázek 50 - Joomla - nastavení vlastností a umístění videa.....	61

Obrázek 51 - Joomla - Integrovaná Mootools knihovna	62
Obrázek 52 - Jommla - nastavení použití různých šablon v jednom webu	62
Obrázek 53 - Joomla - různé moduly pro různé šablony na jedné instalaci webu	63
Obrázek 54 - Joomla - vlastní styl ve Wysiwyg editoru	63
Obrázek 55 - Joomla - vlastní stylu ".stín"/"stín"	63
Obrázek 56 - Joomla - šablona (PHPEveryDay [online])	64
Obrázek 57 - Wordpress - kliknout a publikovat	66
Obrázek 58 - Wordpress - migrace	66
Obrázek 59 - Wordpress - Import příloh	67
Obrázek 60 - Wordpress – integrované vyhledávání v nabídce šablon	67
Obrázek 61 - Wordpress - nastavení oprávnění pro zobrazení	67
Obrázek 62 - Wordpress – plag-in video galerie	68
Obrázek 63 - MWPSK - rozvržení prvků webu - varianta 3	69
Obrázek 64 - MWPSK - rozvržení prvků webu - varianta 2	69
Obrázek 65 - MWPSK - rozvržení prvků webu - varianta 4	69
Obrázek 66 - MWPSK - rozvržení prvků webu - varianta 1	69
Obrázek 67 - MWPSK - ovádací panel stylu bloků	70
Obrázek 68 - MWPSK - Generátor šablon	70
Obrázek 69 - MWPSK - nastavitelné vlastnosti sekundární navigace	71
Obrázek 70 - MWPSK - styl sekundární navigace	71
Obrázek 71 - MWPSK - některá nastavení stylu nejsou zobrazena	71
Obrázek 72 - MWPSK - sloupeček pro sekundární navigaci pouze vnitřní odsazení	71
Obrázek 73 - MWPSK - obsah pouze vnitřní odsazení	71
Obrázek 74 - MWPSK - sekundární navigace vnitřní i vnější odsazení	71
Obrázek 75 - MWPSK - nabídky editace stylu navazuje na logickou strukturu RS	72
Obrázek 76 - MWPSK - základní nabídka administrace	72
Obrázek 77 - MWPSK - intuitivní ovládaní správy menu navázáno na založení nové stránky	73
Obrázek 78 - MWPSK - nabídka typů obsahu stránky	74
Obrázek 79 - MWPSK - validateRequest="false"	75
Obrázek 80 - MWPSK - editace migrované sekce	77
Obrázek 81 - MWPSK - nová zařazení sekce Gallery	77
Obrázek 82 - MWPSK - sekundární menu - sidebar	78
Obrázek 83 - MWPSK - ovládací prvky 2	78
Obrázek 84 - MWPSK - ovládací prvky	78
Obrázek 85 - MWPSK - nepřeložený modul	79
Obrázek 86 - MWPSK - Integrovaná nápověda	82
Obrázek 87 - MWPSK - wysiwyg s podporou úpravy velikosti obrázků	82
Obrázek 88 - K:CMS - přejmenování hlaviček bloků	83
Obrázek 89 - K:CMS - obrázek jako perex, soubor ke stažení	84
Obrázek 90 - K:CMS - kombinace šablon	84