BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Redakční systém pomocí frameworku Nette

Quickweb

2018

Valentin Emil Cudelcu

Vedoucí práce: Mgr. Tomáš Kühr, Ph.D.

Studijní obor: Informatika, prezenční forma
Bibliografické údaje

Autor: Valentin Emil Cudelcu
Název práce: Redakční systém pomocí frameworku Nette (Quickweb)
Typ práce: bakalářská práce
Pracoviště: Katedra informatiky, Přírodovědecká fakulta, Univerzita Palackého v Olomouci
Rok obhajoby: 2018
Studijní obor: Informatika, prezenční forma
Vedoucí práce: Mgr. Tomáš Kühr, Ph.D.
Počet stran: 36
Přílohy: 1 CD/DVD
Jazyk práce: český

Bibliographic info

Author: Valentin Emil Cudelcu
Title: Content Management System in Nette (QuickWeb)
Thesis type: bachelor thesis
Department: Department of Computer Science, Faculty of Science, Palacký University Olomouc
Year of defense: 2018
Study field: Computer Science, full-time form
Supervisor: Mgr. Tomáš Kühr, Ph.D.
Page count: 36
Supplements: 1 CD/DVD
Thesis language: Czech
Anotace


Odkaz na aplikaci: https://quickweb.fun

Synopsis

This bachelor’s thesis focuses on examination of the Nette Framework and its use to create a simple Content Management System. The Content Management System is called QuickWeb and behind this title is the idea: „Create a website fast“. QuickWeb gives the opportunity to create websites and for their creation it uses pre-prepared templates. Templates can be edited according to user’s needs, that is edit parts of the website or insert different types of content. To use the application you need only a web browser. This text describes used technologies, how the CMS was created, the User Manual and possibilities of further development.

Link to application: https://quickweb.fun

Klíčová slova: redakční systém, Nette, PHP, QuickWeb, šablona webové stránky, webové stránky

Keywords: Content Management System, Nette, PHP, QuickWeb, website template, website
Děkuji Mgr. Kühr Tomáš Ph.D. za ochotu, užitečné rady a za čas, který mi věnoval.

Místopřísežně prohlašuji, že jsem celou práci včetně příloh vypracoval/a samostatně a za použití pouze zdrojů citovaných v textu práce a uvedených v seznamu literatury.

datum odevzdání práce

podpis autora
# Obsah

## 1 Úvod
1.1 Motivace .................................................. 8
1.2 Cíle .................................................. 9
1.3 Historie .................................................. 9
1.4 Výhody .................................................. 10
1.5 Nevýhody .................................................. 10
1.6 Existující redakční systémy ................................. 10

## 2 Použitá technologie ............................................ 11
2.1 PHP .................................................. 11
2.2 Nette .................................................. 12
   2.2.1 Výhody .................................................. 14
   2.2.2 Nevýhody .................................................. 14
2.3 Latte .................................................. 15
2.4 jQuery .................................................. 15
2.5 Bootstrap ............................................... 16
2.6 KEditor ............................................... 16
2.7 CKEditor ............................................... 16

## 3 Redakční systém QuickWeb ..................................... 17
3.1 Vývoj aplikace ............................................ 17
3.2 Struktura databáze ........................................ 17
3.3 Šablony ............................................... 18
3.4 Uvítací webová stránka ................................... 19

## 4 Uživatelská příručka ........................................... 19
4.1 Registrace ............................................... 19
4.2 Přihlášení ............................................... 20
4.3 Obnovení hesla .......................................... 21
4.4 Nastavení účtu .......................................... 22
4.5 Nápověda ............................................... 23
4.6 Vytváření webu .......................................... 23
4.7 Úprava webu .......................................... 24
   4.7.1 Nastavení webu ...................................... 25
   4.7.2 Úprava záhlaví ...................................... 25
   4.7.3 Úprava logo obrázku ................................ 26
   4.7.4 Úprava stránek ..................................... 27
   4.7.5 Úprava obsahu ..................................... 28
   4.7.6 Úprava zápatí ..................................... 29
   4.7.7 Úprava sociálních sítí ................................ 29
4.8 Uložení webu .......................................... 30
4.9 Publikace webu .......................................... 31
Seznam obrázků

1 Životní cyklus presenteru a metody ........................................... 13
2 Struktura databáze ................................................................. 18
3 Registrační formulář ............................................................... 19
4 Přihlašovací formulář .............................................................. 20
5 Obnovení hesla 1 ................................................................. 21
6 Obnovení hesla 2 ................................................................. 22
7 Nastavení účtu ................................................................. 23
8 Formulář k vytváření nového webu ........................................ 24
9 Možnosti vytvořeného webu ................................................ 24
10 Nastavení webu ................................................................. 25
11 Změna pozadí záhlaví ........................................................... 26
12 Změna logo obrázku ............................................................ 27
13 Úprava stránek ................................................................. 28
14 Vložení obrázku a jeho nastavení ........................................ 29
15 Formulář pro úpravu sociálních sítí .................................... 30
1 Úvod

Redakční systém je systémový software, který zajišťuje tvorbu a správu digitálního obsahu, nejčastěji webového obsahu [1]. Jeho hlavním cílem je umožnit uživatelům vytvořit své vlastní webové stránky, aniž by měli rozsáhlé znalosti programování. Dalším cílem je snížení nebo odstranění zásahu programátorů k editaci nebo administraci jejich webových stránek.

Jedna ze základních funkcí redakčního systému je tvořit, modifikovat a publikovat obsah zpravidla prostřednictvím webového rozhraní. Dnešní redakční systémy jsou komplexnější a nabízejí toho mnohem víc, například doinstalovat celou řadu doplňků (např. diskuzní fóra, fotogalerie, internetový obchod atd).

V dnešní době, kromě uživatelů, používají redakční systémy pro tvorbu vlastních webových stránek, dokonce i některé společnosti. Existují jich obrovské množství a jsou vhodné téměř pro všechny typy internetových prezentací nebo aplikací. Využitím redakčních systémů lze vytvářet například:

- firemní webové stránky,
- stránky měst a obcí,
- portály a informační weby,
- katalogy, e-shopy,
- osobní a neziskové weby,
- blogy [2].

1.1 Motivace

Redakční systémy jsou oblíbené u běžných uživatelů a firem, protože s jejich pomocí vytvořit a spravovat webové stránky bez pomoci programátora. Díky tomu lze například ušetřit peníze. Dnešní redakční systémy jsou velmi silné a jimi vytvořené stránky jsou moderní, komplexní a hodně se podobají webovým stránkám na míru.

Téma této práce jsem si vybral z několika důvodů. Jedním z nich je, že jsem si chtěl vyzkoušet práci v Nette frameworku, o kterém jsem se dozveděl na jednom pohovoru o práci na pozici PHP programátor. Zvolit tohle téma mi přišlo jako možnost dozvědět se více o Nette frameworku a s jeho pomocí vytvořit aplikace. Druhý důvod proc jsem si zvolil tohle téma je udělat aplikace, kde je možné vytvořit webové stránky bez programátorských dovedností.
1.2 Cíle
Hlavním cílem bakalářské práce je prozkoumat framework Nette a snažit se ho co nejvíce použít ve své aplikaci. Cílem aplikace je jednoduchý redakční systém, který vytváří jednoduché webové stránky na základě uživatelského editace, tzn. editace různých částí webu a vložení obsahu. Vytvořit komplexní a silný redakční systém je dost náročné pro jednoho programátora a je nutné mít široké dovednosti ve vývoji webových aplikací. Většinou pracuje u redakčního systému skupina programátorů, aby byla práce rychlejší, efektivnější a kvalitnější.

1.3 Historie


V roce 2003 vznikla největší síť internetových blogů Weblogs [3][Období růstu, 5.odstavec] 2. Díky reklamní službě AdSense 3, která začala fungovat v roce 2003, se stal z blogování způsob zajímavého výdělku a tímhle způsobem si mohl vydělat prakticky kdokoliv [3][Když blogy začaly vydělávat, 1.odstavec]. Blogovací systémy později sloužily i k tvorbě vlastních webových stránek a v současnosti je to jeden z jejich hlavních cílů. Vytváření komplexních webových stránek se stalo hlavním zdrojem příjmu blogovacích systémů [3][Systémy k tvorbě internetových stránek, 1.odstavec]. V dnešní době existují platformy, které slouží jen pro vytváření webů. Platforma nabízí možnost mít kvalitní web s pomocí WYSIWYG 4 editorů webových stránek, s kterými je jednoduché pracovat. Vytváření komplexních webových stránek se stalo hlavním zdrojem příjmu blogovacích systémů [3][Systémy k tvorbě internetových stránek, 1.odstavec].

---

1 Blogger - Blogovací platforma, kterou odstartovali Evan Williams a Meg Hourihan, díky které začal největší vzestup blogové éry.
2 Weblogs - Síť internetových blogů, kterou založil Jason Calcanis. Společnost AOL ji koupila za 25 milionů dolarů.
3 AdSense - služba, zprostředkovávající reklamu provozovaná společností Google.
4 WYSIWYG - What you see is what you get - editor, který umožňuje rychlejší tvorbu stránek, bez hlubší znalost HTML jazyka.
tvůřené weby běží na subdoméně (za provoz vlastní doménu je nutné platit) [3][Systémy k tvorbě internetových stránek, 2.odstavec].

1.4 Výhody
Hlavní výhodou redakčního systému je, že o internetové stránky se nemusí sta-rat osoba s rozsáhlými znalostmi programování[1]. Takové weby mohou editovat uživatelé bez znalosti vývoje webových aplikací. Další výhody jsou například:

- úspora času potřebného pro aktualizaci webu, protože práce v redakčním systému je rychlejší než kódování zdrojového kódu,
- rychlejší publikace informací, protože informace může zveřejnit přímo běžný uživatel,
- možnost aktualizovat stránky kdykoliv a z jakéhokoliv počítače s připoje-ním k internetu,
- menší náklady na správu webu (není potřeba odborník),
- aktualizaci stránek může provádět několik uživatelů najednou.

1.5 Nevýhody
I redakční systémy mají své nevýhody. Některé nevýhody jsou například:

- jsou vyvíjeny dobrovolníky, tehdy mohou obsahovat chyby,
- je potřeba celý systém pochopit, hlavně pokud zasahujete do zdrojového kódu,
- náročnost na server a na databázi.

1.6 Existující redakční systémy
Redakčních systémů existuje nepřeberné množství. Nejznámější redakční systémy jsou:

- WordPress
  1. Nejpopulárnější blogovací systém.
  2. Je možné pomocí němu vytvořit e-shop, firemní prezentace nebo mo-bílní aplikace.
  3. Je používán na více než 27% webových stránek na světě [4].
  4. Webové stránky jsou také v češtině.
• Joomla

1. Název vychází ze svahilského jumla [džumla] a znamená to dohromady nebo vcelku [5].
2. Podporuje caching, indexaci stránek, RSS, tisknutelné verze stránek a další [5].
3. Platí podobné jako pro WordPress, že systém je možné použít také pro rozsáhlejší projekty.
4. Jeho vývojářem je OSM Development Team.

• Drupal

1. Udává přehlednost kódu a otevřenost API.
2. Podporuje relační databáze MySQL, PostgreSQL a od verze 7 i SQ-Lite.

2 Použitá technologie

2.1 PHP


```html
<html>
<body>
Dneska je <?php print date( 'd.m.Y' ); ?>.
</body>
</html>
```
Výsledkem bude HTML stránka obsahující slova „Dneska je“ a výsledek PHP kódu (v tomhle případě aktuální datum)

```html
<html>
<body>
    Dneska je 10.05.2018; ?>
</body>
</html>
```

PHP kód nemusí být uvnitř HTML stránky. Následující příklad generuje stejný obsah, ale jen pomocí PHP kódu.

```php
print '<html><body>';
print 'Dneska␣je␣' . date( 'd.m.Y' );
print '</body></html>';
```

### 2.2 Nette


Architektura MVC, neboli v rámci Nette frameworku MVP (Model-View-Presenter), funguje následujícím způsobem:

1. Uživatel pošle požadavek kliknutím na odkaz (v rámci Nette action nebo render) nebo pomocí AJAXového požadavku (v rámci Nette signály).
2. Presenter vezme požadavek a zpracuje ho.
3. Presenter žádá Model o potřebná data (např. data z databáze).
4. Presenter předá zpracovaný výsledek do View (do Latte šablony).

⁵AJAX - Asynchronous JavaScript and XML je technologie vývoje webových aplikací, které mění obsah svých stránek bez znovučítání stránek. Technologie se používá v Javascriptu.[6]  
⁶DRY - Don’t repeat yourself - princip vývoje softwaru, jehož cíl je snižovat počet duplicitních informací.[7]  
⁷KISS - Keep It Simple, Stupid je princip, který uvádí, že systém pracuje nejlépe, když je udržován jednodušší. [8]  
⁸MVC - Model-view-controller je softwarová architektura, která rozděluje aplikace do 3 částí: datový model, uživatelské rozhraní a řídící logika. Modifikace jedne z části by měla mít minimální vliv na ostatní. [9]
Presenter nerozlišuje mezi standardním a AJAXovým požadavkem. V obou případech je životní cyklus presentera stejný. Životní cyklus je znázorněn na obrázku 1.

Obrázek 1: Životní cyklus presentera a metody
2.2.1 Výhody


Nette obsahuje velmi silný validační jazyk a validace formulářů není vůbec náročná. Navíc máte plnou moc nad vzhledem formulářů a můžete je měnit podle potřeby [10]. Příklad formuláře v Nette:

```php
$form = new Form();
$form->addText('jmeno','Zadejte jmeno')
    ->addRule(Form::FILLED,'Zadejte jmeno')
    ->setHtmlAttribute('placeholder', 'Uzivatelske jmeno')
    ->setHtmlAttribute('class', 'form-input');
$form->addPassword('heslo','Zadejte heslo')
    ->addRule(Form::FILLED,'Zadejte heslo')
    ->setHtmlAttribute('placeholder', 'Heslo')
    ->setHtmlAttribute('class', 'form-input');
$form->addSubmit('prihlasit','Prihlasit');
echo $form;
```

2.2.2 Nevýhody

Nevýhodou Nette Framework je dokumentace. Nette nemá tým, který by se o ni pravidelně staral. Dokumentace není konzistentní a neobsahuje vše potřebné. Osobně se mi několikrát stalo, že jsem narazil na určitý problém, u kterého jsem strávil hodiny hledáním jeho řešení.


---

[10] CSRF - Cross-site Request Forgery je metoda útoku, která posílá nezamýšlený požadavek pro vykonání určitého ake v aplikaci.
[11] Session hijacking (únos spojení) je metoda útoku, kde útočník získá přístup k informacím, které poskytuje webový server, např. Session ID
2.3 Latte


Výhody šablonovacího systému Latte:

- šetří práci,
- má intuitivní syntax,
- lze použít makra,
- lze vytvářet vlastní makra,
- je možné vytvářet bloky a použít dědičnost,
- výstupy jsou zabezpečené před zranitelnostmi,

2.4 jQuery

jQuery je otevřený a svobodný software a nejrozšířenější JavaScriptová knihovna. Jejím účelem je interakce mezi JavaScriptem a HTML [jQuery]. Používá tzv. CSS selektory, které jsou podle názvu ty samé selektory, jako se používají v CSS. Jquery řeší nekompatibilitu mezi prohlížeči, takže kód funguje všude stejně dobře a není potřeba se starat o kompatibilitu.

jQuery nabízí například:

- úpravu a odstranění části nebo celého obsahu HTML stránky,
- animace obsahu,
- efekty (SlideUp/SlideDown, FadeIn/FadeOut, atd.),
- Ajax požadavky,
- přidávání různých událostí,
- snižuje na minimum Javascript kód stránky,
- manipulace s CSS,
- Utility - např. informace o prohlížeči [12].

---

12Context-aware escapování - technologie, která automatický a správně escapuje vypísovaná data
13kontrola odkazů - automatická kontrola odkazů, kde je zjištěno, zda proměna použitá v atributech src a href obsahuje webovou URL
2.5 Bootstrap


Bootstrap nabízí řadu komponent a elementů, například navigační menu s rozbalovací nabídkou, různá tlačítka, kolotoč [14], modální okno, bublinková nápowěda a další. Kromě systému mřížek 12 sloupců Bootstrap přináší také řadu CSS stylů pro základní elementy: tlačítka, formuláře, tabulky, obrázky a další.

2.6 KEditor

**KEditor** je jQuery 2.4 plugin, který poskytuje editor obsahu s možností Drag and Drop [15] snippetů [16] [14]. Nabízí různé funkce, jako například získání obsahu, vložení obsahu, úprava stávajících a přidávání nových snippetů, úprava komponentů (text, obrázek, audio, video) a další. KEditor používá pro úpravu textu WYSIWYG textový editor CKEditor 2.7.

2.7 CKEditor


---


[16]Snippet: malý znovupoužitelný kus kódu (v tomhle případě HTML kódu)

[17]CKFinder je doplněk textového editoru CKEditor, který funguje jako správce souborů pro vkládání souborů a obrázků do obsahu vytvořené pomocí CKEditoru.
3 Redakční systém QuickWeb

QuickWeb je redakční systém, který umožňuje uživatelům vytvářet webové stránky a pro jejich tvorbu používá předpřipravené šablony. Nabízí funkce, jako například přidávání a úpravu stránek, úpravu navigačního menu, logo obrázku, sociálních sítí, pozadí různých částí webu, a další. URL adresa vytvořeného webu se snadno zapamatuje, díky jejímu jednoduchému tvaru. URL Adresa webu je výpadá následovně: `<subdomena>.quickweb.fun/<url_stranky>`. QuickWeb vůbec neomezuje počet vytvořených webů. Tím dává uživatelům možnost použít jeden účet pro tvorbu více webů.


Další užitečná funkce QuickWebu je úprava subdomény, tj. úprava textu, který se nachází před URL adresou `quickweb.fun` a definuje adresu uživatelského webu. Tohle je velmi užitečné v případě změny názvu webu, protože není potřeba vytvořit nový web a stačí jen změnit subdoménu.

3.1 Vývoj aplikace


3.2 Struktura databáze

Data se ukládají do databáze pomocí MySQL systému a jsou rozdělena do tabulek. Celá databáze se skládá z 13 tabulek. Na obrázku 2 je diagram použité databáze. V databázi jsou uložené například uživatelské účty, jejich emailové adresy, uživatelské požadavky (aktivace účtů, obnovení hesel, potvrzení emailových adres), šablony, webové stránky uživatelů (projekty), jejich stránky, části webu (záhlaví, zápatí, obsah, navigační menu) a vztahy mezi veřejným webem a webem, který uživatel upravuje.

---

18 XAMPP je balíček instalací PHP, Apache, MySQL a dalších, který umožňuje na počítači vytvořit server pro testování webových aplikací.
19 Webhosting je pronájem prostoru pro webové stránky na cizím serveru.
3.3 Šablony

Pro tvorbu webů, byly využité šablony stažené z internetu a upravené podle potřeb. Šablony mohou obsahovat nevalidní HTML kód. Aplikace momentálně nabízí 5 šablon, pomocí kterých může uživatel tvořit své webové stránky. Šablony mají základní HTML strukturu a výchozí obsah, který je použitý při vytváření nového webu.
3.4 Uvítací webová stránka

Uvítací webová stránka, je první stránka aplikace, která ji propaguje a krátce popisuje. Návštěvník na stránce uvidí tlačítka na různých místech, a ty ho přesměrují do aplikace. Na konci stránky jsou kontaktní údaje (emailová adresa je platná), užitečné v případě nějakého dotazu.

4 Uživatelská příručka

4.1 Registrace


Obrázek 3: Registrační formulář
4.2 Přihlášení


Obrázek 4: Přihlašovací formulář
4.3 Obnovení hesla


Obrázek 5: Obnovení hesla 1
Druhý krok k úspěšnému obnovení hesla je zadání správné odpovědi na bezpečnostní otázku, viz obrázek 6.

Obrázek 6: Obnovení hesla 2

Heslo je obnoveno tak, že na emailovou adresu uživatele je odeslán email s odkazem na obnovení hesla. Po kliknutí na tlačítko Nastavit heslo se uživatel dostane k formuláři, kde nastaví své nové heslo.

4.4 Nastavení účtu

Obrázek 7: Nastavení účtu


4.3 Nastavení emailových adres je užitečné, pokud například uživatel primární adresu, kterou má nastavenou, již nepoužívá.

4.5 Nápověda

QuickWeb nabízí nápovědu, kde se uživatel dozví, jak na tvorbu svých stránek. Nápověda ukazuje postup krok za krokem, jak s redakčním systémem pracovat. Obsahuje například návod, jak vytvořit/odstranit web, nastavit účet, upravovat části webu (záhlaví, navigační menu, logo obrázek atd.) a další. Po přihlášení do redakčního systému je možné se dostat k nápovědě přes možnosti uživatele (v pravém horním rohu) a výběrem možnosti Nápověda.

4.6 Vytváření webu

Nový web se vytváří kliknutím na ikonu , kterou uživatel najde na stránce Moje weby. Po kliknutí na něj se zobrazí šablony a uživatel vybere tu, kterou chce pro svůj web použít. Šablona se zobrazí po kliknutí na tlačítko Přehled a vybereme ji tlačítkem Vybrat. Po výběru se uživateli otevře modální okno, kde vyplní titulek, podtitulek, subdoménu webu a vybere zda chce, aby veřejný web byl aktivní či ne. Titulek a podtitulek leží v záhlaví webu a upravovují se kliknutím na jejich text. Na obrázku 8 je formulář pro přidávání nového webu. Název subdomény a aktivaci veřejného webu změníme v Nastavení 4.7.1.
4.7 Úprava webu

4.7.1 Nastavení webu


![Obrázek 10: Nastavení webu](image)

4.7.2 Úprava záhlaví

4.7.3 Úprava logo obrázku

4.7.4 Úprava stránek

Třetí změna, kterou provádíme v záhlaví, je úprava stránek a navigačního menu. Na pravé straně navigačního menu najde uživatel tlačítko , které otevře okno, kde lze uskutečnit následující změny:

1. **Název stránky** - text prvku navigačního menu, který je spojen se stránkou,
2. **Titulek** - text, který se nachází v titulkovém pruhu prohlížeče (úplně na- hoře),
3. **Klíčová slova** - slouží pro vyhledávače, aby snadněji pochopily obsah stránky,
4. **Popisek** - popis obsahu stránky, který vyhledávače vypisují, pokud najdou hledané slovo,
5. **URL stránky** - text, který se nachází v URL adrese webu na posledním ‘/’.
6. **Barva textu** - barva textu všech položek navigačního menu,

7. **Barva textu při najetí myši** - barva textu všech položek navigačního menu při najetí myší,

8. **Zobrazit v navigačním menu** - zobrazit/skrýt stránku v navigačním menu.

Změny se ukládají tlačítkem **Uložit** a projevují se hned po jejich uložení. Změny nejsou uložené natrvalo. Pro jejich uložení do databáze je potřeba **Uložit web 4.8**. Okno pro úpravu stránek je znázorněno na obrázku 13.

![Obrázek 13: Úprava stránek](image)

### 4.7.5 Úprava obsahu

Obsah webu se nachází mezi záhlavím a zápatím stránky. K jeho úpravě slouží panel nacházející se na pravé straně. Zde může uživatel vložit nové obaly, komponenty a změnit jejich nastavení.

**Obaly** slouží k formování obsahu webu (např. 3 sloupce stejné velikosti, 2 sloupce atd.). Pomocí nich lze „modelovat“ obsah webu podle představy uživatele. Obal se vkládá do obsahu jeho přetažením a je možné jeho pozadí. Změna pozadí probíhá tak, že uživatel klikne do vloženého obalu a následně kliknutím na tlačítko **Zobrazit v navigačním menu** se v právém panelu zobrazí tlačítko určené pro změnu pozadí.
Po kliknutí na něj se otevře modální okno a zde vybereme barvu nebo obrázek pozadí. Kromě změny nastavení, lze obal přesunout, odstranit nebo duplikovat.

**Komponenty** jsou prvky v obalech (např. fotogalerie, video, blok s textem atd.). Jejich vložení a nastavení probíhá stejně jako u obalů. Každá komponenta má vlastní nastavení, např. u obrázku lze změnit zarovnání, styl, šířku a výšku. Komponenty mohou být také přesunuty, odstraněny nebo duplikovány. **Komponenty je nutné vkládat do obalů, to znamená, že jako první musí uživatel vložit obal a poté komponentu.** Na obrázku 14 je příklad vloženého obrázku a jeho nastavení.

![Obrázek 14: Vložení obrázku a jeho nastavení](image)

4.7.6 Úprava zápatí

Zápatí je spodní část webové stránky. Zde je umístěn jeho text a sociální sítě. Úprava textu a změna pozadí se neliší od úpravy textu a změny pozadí u záhlaví. Kliknutím na text zápatí se otevře textový editor, kde provedeme potřebné změny. Změna pozadí je uskutečněná tlačítkem nacházející se v levé horní části zápatí a následně výběrem barvy nebo obrázku pozadí.

4.7.7 Úprava sociálních sítí

Uživatel může upravit následující sociální sítě:

- Facebook,
- Twitter,
- LinkedIn,
- Instagram.
Kliknutím na tlačítko ![link](image) je zobrazeno okno, kde se provedou následující úpravy:

1. **Odkaz** - odkaz na profil sociální sítě webu,
2. **Barva textu** - barva textu všech položek sociálních sítí,
3. **Barva textu při najetí myší** - barva textu všech položek sociálních sítí při najetí myší,
4. **Zobrazit sociální sítě** - zobrazit/skrýt sociální sítě.

Změny se projevují hned po jejich uložení, ale stále platí to, že změny nejsou uložené natrvalo a pro jejich uložení do databáze je potřeba **Uložit web** 4.8. Na níže 15 uvedeném obrázku je okno pro úpravu sociálních sítí.

![Formulář pro úpravu sociálních sítí](image)

**Obrázek 15: Formulář pro úpravu sociálních sítí**

### 4.8 Uložení webu

4.9 Publikace webu


5 Možnosti dalšího vývoje

Redakční systém nabízí možnost tvorby a úpravy webových stránek, ale rozlišně existuje mnoho způsobů jak ho vylepšit. Lepším redakčním systémem, by uživatelé mohli vytvářet komplexnější webové stránky. Pro redakční systém je důležité mít co nejjednodušší uživatelské rozhraní. Je tedy dobré se na tuto oblast více zaměřit.

Závěr

Cílem bakalářské práce bylo zkoumat, popsat a použít framework Nette k vytvoření jednoduchého redakčního systému, který by uživatelům umožnil snadné vytváření jednoduchých i komplexních webových stránek. Nette byl první PHP framework, který jsem použil, ale mohu říct, že nebylo náročné s ním pracovat. Mrzí mě slabá dokumentace a chybějící návody, které jsou pro začátečníka velmi důležité. Nette je z mého pohledu šikovný framework. Pracuje se s ním dobře a myslím si, že není problém s jeho pomocí vytvořit jakoukoliv webovou aplikaci.

Výsledkem bakalářské práce je podle mě použitelný redakční systém, který zvládá vytvářet, upravovat a publikovat webové stránky. Dále umožňuje návštěvu všech webových stránek v rámci redakčního systému.
Conclusions

The purpose of the Bachelor thesis was to examine, describe and use Nette framework to create a simple Content Management System, which allows user to create elementary and complex websites. Nette was the first PHP framework I ever used, but I can say it wasn’t hard to work with it. Disappointed me the weak documentation and missing tutorials, which are very important for beginners. The next problem which I couldn’t resolve is that the possibility to work with Session outside the framework. I cannot claim that there is not solution, but I personally wasn’t able to find one. In my opinion Nette is a handy framework. You can work with it well and I think that you can use it to create any web application.

The result of the Bachelor thesis is in my opinion an usable content management system, which is able to create, edit and public websites. It also gives to any user the possibility to visit all the websites within the CMS.
A Instalace a spuštění aplikace


A.1 Instalace a spuštění na hostingu

V případě nahrávání aplikace na jiném hostingu je potřeba mít nastavené subdomény a nahrát na MYSQL serveru databáze nacházející se v souboru src/quickweb.fun. Dále je potřeba následující řádky odkomentovat a místo <vase_domena> zadat Vaši doménu.

```
$router[] = new Route('https://<subdomain>.<vase_domena>/edit[/<page_url>]', 'Project:edit');
$router[] = new Route('https://<subdomain>.<vase_domena>[/<page_url>]', 'Project:show');
```


A.2 Instalace a spuštění na lokálním serveru

Instalaci aplikace na lokálním serveru je možné provést následujícím způsobem:

- Stáhněte a nainstalujte libovolný softwarový balíček pro tvorbu lokálního webového serveru (pro vývoj aplikace byl použit XAMPP).

- Ve složce htdocs/ zkopírujte celou složku quickweb.

- Nahrajte databází (src/quickweb.sql) do MySQL serveru.

- Upravte soubor quickweb/app/config/config.local.neon (zadejte správné údaje databáze a emailového serveru).

Výchozí hodnoty emailového serveru jsou funkční a můžete je při testování použít. Také je možné použít výchozí hodnoty databáze, pokud vytvoříte databázi názvem quickweb a uživatele quickweb s heslem quickweb. Aplikaci spustíte přes adresu localhost/[nazev_slozky]/www/.
B Obsah přiloženého CD/DVD

Obsah přiloženého CD/DVD se skládá ze dvou složek src, doc a souboru readme.txt

src/
Ve složce src je složka quickweb obsahující celou aplikaci a SQL soubor quickweb.sql obsahující databáze, která je nutné nahrát do MySQL serveru.

doc/
Zde je text práce ve formátu PDF, vytvořený s použitím závazného stylu KI PřF UP v Olomouci pro závěrečné práce, včetně všech příloh, a všechny soubory potřebné pro bezproblémové vygenerování PDF dokumentu textu (v ZIP archivu), tj. zdrojový text textu, vložené obrázky, apod.

readme.txt
Instrukce pro instalaci a spuštění aplikace, včetně všech požadavků pro jeho bezproblémový provoz.
Literatura


