

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Provozně ekonomická fakulta**

**Katedra informačního inženýrství**



**Bakalářská práce**

**Web design obchodu s ekologickou technologií**

**Filip Dančíšák**

© 2020 ČZU v Praze

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Filip Dančišák

Systémové inženýrství a informatika  
Informatika

Název práce

**Web design obchodu s ekologickou technologií**

Název anglicky

**Web design of a company with ecological technology**

---

### Cíle práce

Cílem práce je navrhnout a implementovat webové stránky nově založené firmy Revital-ENVY, která se zabývá prodejem a montáží ekologických technologií (fotovoltaika, tepelná čerpadla, smart-house technologie).

### Metodika

Práce bude dodržovat standardy softwarového inženýrství, především UML a metody návrhu webových stránek (WebML nebo podobnou). Současné stránky <http://revital-envi.cz/> budou analyzovány a doplněny. Součástí řešení bude také plán údržby a možného budoucího rozvoje hotových stránek.

## Doporučený rozsah práce

40 – 80 stran

## Klíčová slova

web design; WebML; ekologické technologie; prezentace firmy

---

## Doporučené zdroje informací

LAURENČÍK, Marek. Tvorba www stránek v HTML a CSS. Praha: Grada Publishing, 2019. Průvodce (Grada). ISBN 978-80-271-2241-7.

ŠESTÁKOVÁ, Lucie. WordPress: vlastní web bez programování. Brno: Computer Press, 2013. ISBN 978-80-2513-832-8.

WILLIAMS, Brad, David DAMSTRA a Hal STERN. Professional WordPress: design and development. Third edition. Indianapolis, Indiana: John Wiley, [2015]. ISBN 9781118987247.

---

## Předběžný termín obhajoby

2020/21 LS – PEF

## Vedoucí práce

doc. Ing. Vojtěch Merunka, Ph.D.

## Garantující pracoviště

Katedra informačního inženýrství

Elektronicky schváleno dne 19. 11. 2020

**Ing. Martin Pelikán, Ph.D.**

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 19. 11. 2020

**Ing. Martin Pelikán, Ph.D.**

Děkan

V Praze dne 22. 02. 2021

## **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Web design obchodu s ekologickou technologií" jsem vypracoval(a) samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autor uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 15. Března 2021

---

## **Pod'akovanie**

Rád by som touto cestou poďakoval vedúcemu bakalárskej práce doc. Ing. Vojtěchovi Merunkovi, Ph.D. za konzultácie a všetku jeho odbornú pomoc pri písaní tejto bakalárskej práce.

Taktiež by som rád poďakoval doc. Ing. Vladimírovi Hönigovi Ph.D. et Ph.D. ktorý so mnou prácu konzultoval, poskytoval mi spätnú väzbu a dodával mi materiál potrebný k tvorbe stránok ako aj sprostredkovanie hosting-u.

# Web design obchodu s ekologickou technológií

## Abstrakt

Práca sa zaoberá možnosťou vytvorenia webových stránok na platforme WordPress. Práca zobrazuje výhody použitia tohto open source CMS a jeho pluginov pre rýchlu a prehľadnú tvorbu webových stránok. V prvej kapitole práce je vymedzený cieľ práce. V nasledujúcich kapitolách odкрýva technické parametre WordPressu a jeho pluginov. Záverečná kapitola obsahuje samotnú tvorbu a metodiku webových stránok. Súčasťou tejto kapitoly je testovanie a údržba vytvorených webových stránok.

**Kľúčové slova:** web design; WebML; ekologické technologie; prezentace firmy

# **Web design of a company with ecological technology**

## **Abstract**

The work deals with the possibility of creating websites on the WordPress platform. The work shows the benefits of using this open source CMS and its plugins for fast and clear web design. The first chapter of the thesis defines the goal of the thesis. The following chapters reveal the technical parameters of WordPress and its plugins. The final chapter contains the creation and methodology of websites. This chapter includes testing and maintaining the created web pages.

**Keywords:** web design; WebML; ecological technology; company presentation

# Obsah

<b>1 Úvod .....</b>	<b>10</b>
<b>2 WordPress.....</b>	<b>11</b>
2.1 História WordPressu .....	13
2.2 Ako funguje WordPress .....	13
2.2.1 Loop .....	13
2.2.2 WP_Query .....	14
2.2.3 Get_posts .....	14
2.2.4 Databáza WordPressu .....	15
2.3 Šablóny .....	16
2.4 Pluginy.....	18
2.4.1 Hooky .....	18
2.5 Výhody a nevýhody WordPressu.....	19
2.5.1 Výhody .....	19
2.5.2 Nevýhody.....	20
2.6 Rozdiel medzi WordPress.org a WordPress.com .....	20
2.6.1 WordPress.org.....	20
2.6.2 WordPress.com .....	20
2.6.3 Zhrnutie rozdielov .....	21
<b>3 Metodika tvorby webu.....</b>	<b>22</b>
3.1 Analýza.....	22
3.1.1 Prvky analýzy .....	22
3.2 Výber hostingu.....	22
3.2.1 Inštalácia WordPress.....	22
3.3 Výber šablóny .....	23
3.4 Výberov pluginov.....	24
3.4.1 All in One SEO .....	24
3.4.2 Akismet Anti-Spam.....	24
3.4.3 Contact Form 7 .....	24
3.4.4 Google XML sitemaps .....	24
3.4.5 Smart Slider 3 .....	24
3.4.6 TablePress.....	24
3.4.7 WP Super Cache .....	25
3.5 Editácia stránok.....	25
3.5.1 Úpravy menu, hlavičky a pätičky .....	26
3.6 Prevádzka a údržba.....	27
3.6.1 Bezpečnosť a záloha.....	27



3.6.2	Kontrola dostupnosti .....	27
3.6.3	Budúce rozšírenie.....	28
3.6.4	Reponzívny web.....	28
3.7	Testovanie.....	29
3.7.1	Otázky a odpovede.....	29
3.8	Záver z testovania .....	31
<b>4</b>	<b>Záver .....</b>	<b>32</b>
<b>5</b>	<b>Zoznam použitých zdrojov .....</b>	<b>33</b>
<b>6</b>	<b>Elektronické prílohy .....</b>	<b>34</b>
<b>7</b>	<b>Zoznam obrázkov .....</b>	<b>40</b>
<b>8</b>	<b>Zoznam tabuliek .....</b>	<b>40</b>
<b>9</b>	<b>Zoznam použitých skratiek .....</b>	<b>41</b>

# 1 Úvod

K napísaniu práce na tému tvorby web designu som mal motiváciu, ktorá pramení v záujme o redakčné systémy. Pre tvorbu som si zvolil systém WordPress, ktorý je v oblasti tvorby webových stránok najviac rozšírený. Označuje sa ako redakčný systém, ale vďaka svojej veľkej možnosti prispôsobenia a pridávania rôznych rozšírení ( pomocou pluginov) je vhodný a jednoduchý na používanie a tvorbu. V dnešnej dobe väčšina spoločností využíva webové stránky ako najsilnejšiu zbraň reklamy, poskytnutí informácii o svojom fungovaní a zároveň ušetrenie času.

V teoretickej časti tejto práce bude čitateľ oboznámený s systémom WordPress. Súčasťou je vysvetlenie fungovania WordPressu, popísanie jednotlivé komponenty tohto systému a použitia rozšírení pomocou pluginov, využitím šablóny. V stručnosti je vysvetlenie medzi wordpress.org a wordpress.com pre správne porozumenie funkčnosti týchto dvoch platforiem.

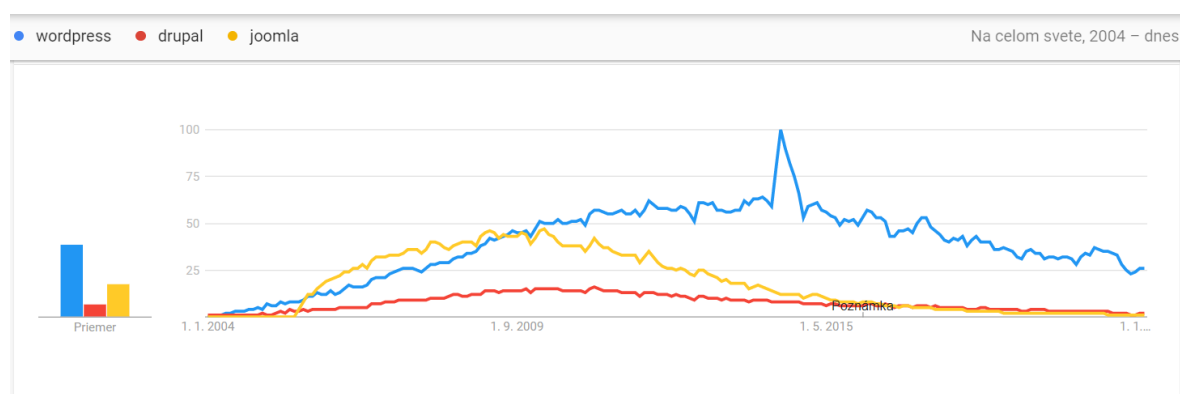
Praktická časť popisuje tvorbu webu pre stránky revival-envi.cz, vybraním vhodnej šablóny a pluginov pre výslednú podobu webu.

Hlavným cieľom tejto práce je vytvorenie atraktívneho a dizajnovy moderného webu, ktorý je zároveň responzívny a v budúcnosti ho bude možné jednoducho upravovať a rozšíriť o ďalšie funkcie. Práca môže byť využitá ako tutoriál pre ľudí, ktorý začínajú s tvorbou webu pomocou WordPress,

## 2 WordPress

WordPress (WP) je najpopulárnejší open source redakčný systém na svete, ktorý využíva viac ako 28 miliónov webových stránok. Momentálne na ňom funguje 42% všetkých webových stránok.. Z hľadiska milióna najnavštevovanejších webových stránok je to 36% webových stránok.

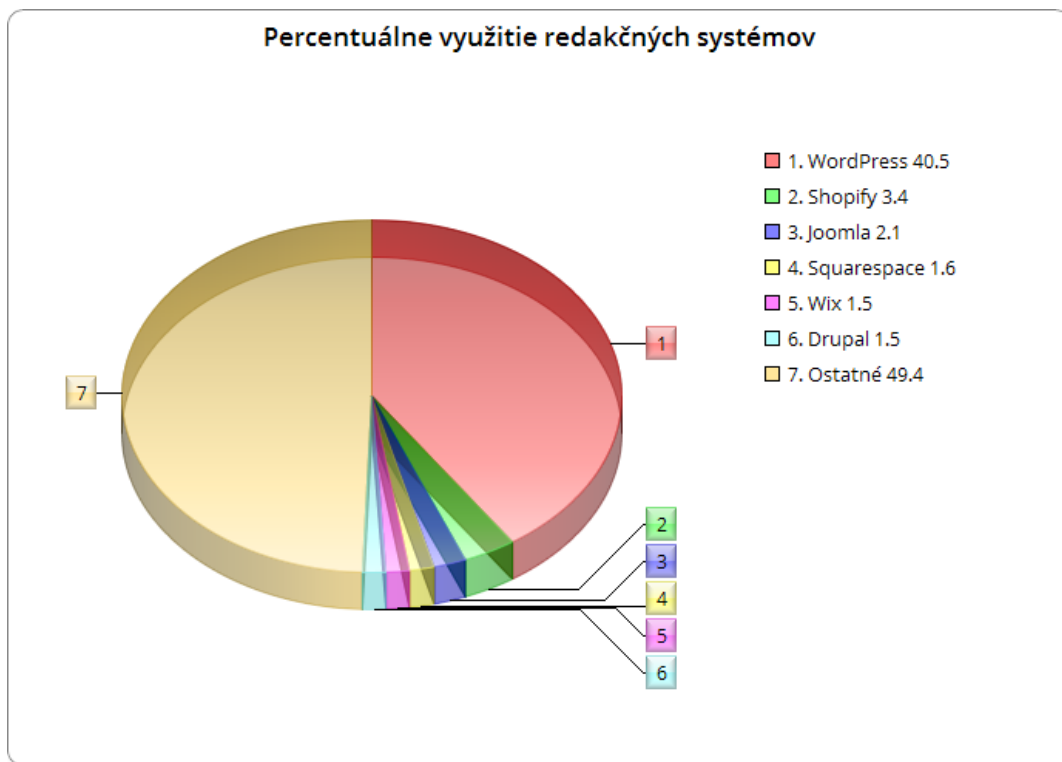
Tieto percentuálne hodnoty hovoria jasne , že WP je veľmi obľúbený CMS. Toto tvrdenie potvrdzuje aj vyhľadávanie frázy v čase pomocou Google Trends, kde je WP dlhodobo na prvom mieste v rámci súčasných troch najpoužívanejších CMS (obrázok 1).



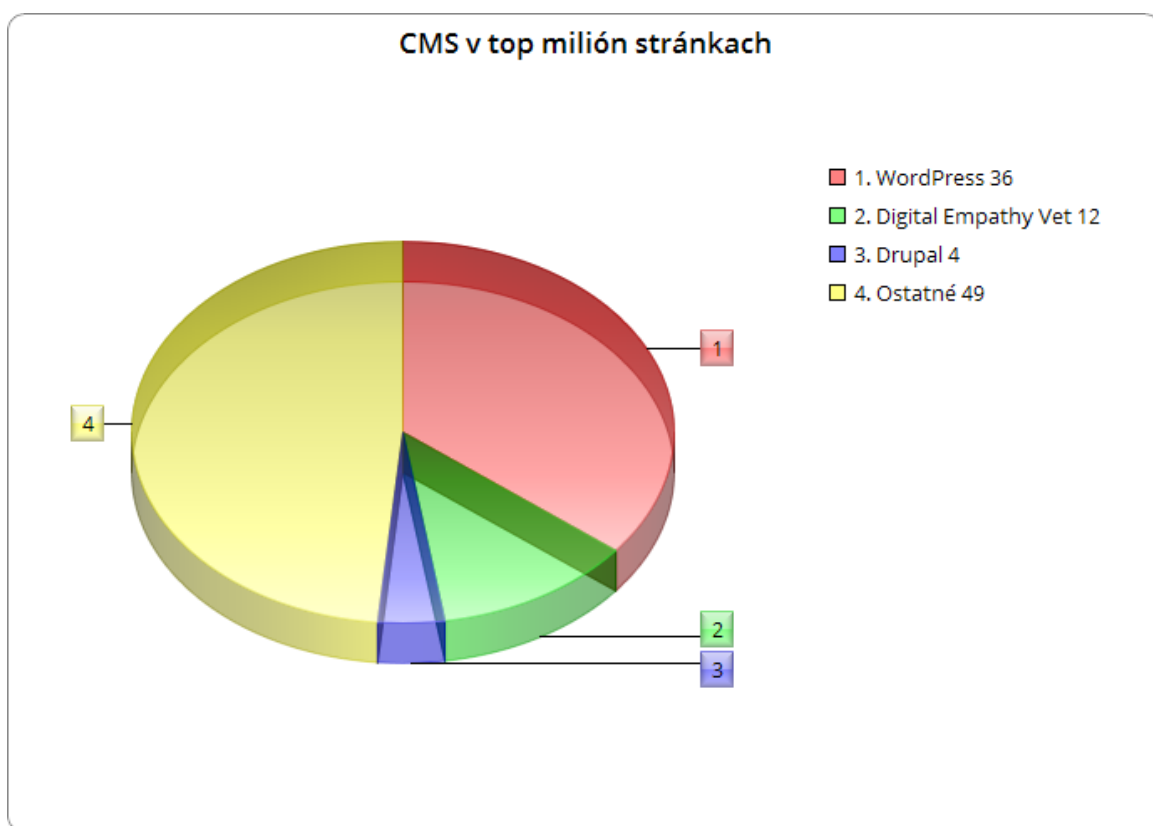
Obrázok 1: Popularita systému WordPress, Drupal a Joomla vyhľadávanie výrazu v čase.

Graf (obrázok 2) zobrazuje percentuálne využitie šiestich najčastejšie použitých redakčných systémov na webových stránkach. WordPress je na prvom mieste s 40,5% a pred druhým Shopify má vysoký náskok 37,1% , pred tretím Joomla 38,4%.

Z hľadiska top milióna stránok, ktoré sú na CMS je znova WordPress tým, ktorý je na prvom mieste, avšak v percentuálnej hodnote sú jeho čísla nižšie, ktoré majú hodnotu 36%. Pred druhým redakčným systémom Digital Empathy Vet 12% a tretím Drupal 4% má dostačujúci náskok, ktorý potvrdzuje obľúbenosť WP medzi ostatnými CMS. Hodnoty na grafe 3 zároveň zobrazujú rozdiel redakčných systémov Shopify, Joomla, Squarespace a Wix v ich neprospech. Jediný redakčný systém Drupal má kladné hodnoty v porovnaní s grafom 2.



Obrázek 2: Percentuálne využitie redakčných systémov



Obrázek 3: CMS v top milión stránkach

## 2.1 História WordPressu

Myšlienka vytvoriť WordPress vznikla ako väčšina iných projektov na začiatku, ktorých bol človek s nápadom na vyriešenie určitého problému. Jednalo sa o študenta Matta Mullenwega, ktorý si v roku 2002 nainštaloval blogovací systém b2/cafelog pre svoje súkromné účely. Tvorca sa kvôli osobným súkromným záujmom vzdal rozvoja a projekt zostal bez vodcu.

V roku 2003 Matt Mullenweg a Mike Little na SourceForge vytvoril vlastnú verziu b2/cafelog za použitia rovnakého systému. Názov WordPress poradila Mattovi jeho kamarátka a ten sa zachoval až do dnes.

Prvá verzia WordPress 0.7 bola nahraná na úložisko SVN 27. mája 2003, ktorá sa v januári 2004 dopracovala na verziu WordPress 1.0 s názvom Miles Davis. Každá verzia je pomenovaná podľa nejakého jazzového speváka (napríklad: Miles Davis, Esperanza Spalding). Matt v každom vydaní zahŕňal aj plugin Hello Dolly, ktorým vzdával poctu Louisovi Armstrongovi.

Na konci roka 2014 vyšla aktualizácia 2.0 s názvom Duke Ellington, v ktorej sa jednalo o zásadnú úpravu administrácie, zvýšenie rýchlosti a efektívnosti pridávania príspevkov.

V roku 2008 bol spustený adresár šablón pre WP, vďaka čomu môže ktokoľvek vytvárať a nahrávať šablóny pre všetkých užívateľov.

WordPress funguje pod licenciou GNU GPLv2 a staršie.

O vývoj sa starajú členovia tímu Automattic, spoločnosť ktorú vytvoril Matt v roku 2004 ale taktiež desiatky tisíc programátorov po celom svete. WordPress funguje ako open source projekt, takže kto má záujem môže spolupracovať na jeho vývoji.

Súčasťou je taktiež blogovacia platforma wordpress.com kde si môže ktokoľvek vytvoriť vlastné stránky na jadre WP, avšak s obmedzenými možnosťami editácie šablón, pluginov a podobne.

## 2.2 Ako funguje WordPress

Hlavným motorom, ktorý zaisťuje, že sa zobrazí a načíta požadovaná stránka webu je *loop*. Jedná sa o cyklus, ktorý prebieha v niekoľkých fázach. Ak niektorá z nich chýba alebo je zle upravená, stránka nebude správne fungovať. Pri modifikácii loopu sa používajú hooky a v zobrazovacej časti šablóny.

### 2.2.1 Loop

Loop sa spúšťa v každom skripte šablóny, ktorý má na starosti vykreslenie celej stránky (napr.: index.php, page.php a iné), avšak nespúšťa sa v čiastočných skriptoch ako napr.: header.php, footer.php a iné, pretože tie sú vkladané do hlavných skriptov pomocou iných funkcií (viz. Obrázok 4).

```

while ( have_posts() ) : the_post();

    // Include the page content template.

    get_template_part( 'template-parts/content', 'page' );

    // End of the loop.

endwhile;

```

Obrázek 4: Funkcia `get_template_part`

Pomocou `get_template_part` sa načíta kód, ktorý zobrazí telo stránky. Kľúčové sú funkcie `have_posts` a `the_post`, prvá z nich zisťuje či sú v internej pamäti dostupné ďalšie záznamy načítane z databáze, teda či je stále čo zobrazovať. Druhá funkcia kopíruje tieto dáta do globálnej premennej `post` (určený len na čítanie), s ktorou pracuje väčšina funkcií. Premenná potom obsahuje detail záznamu, avšak neobsahuje `custom fields`, ktorá je potrebné načítať explicitne.

### 2.2.2 WP\_Query

`WP_Query` je premenná, ktorá je internou pamäťou. Sú to prevažne záznamy, ktoré boli z databáze načítane na základe určitých kritérií a taktiež sú to informácie o samotnom dotaze. V rámci jednej šablóny je niekedy potrebné zobrazit' rôzne príspevky, teda je potreba spustiť iný loop. Najčastejšie riešenie je vytvorenie vlastného loopu do premennej (viz. Obrázok 5), v ktorom posledná funkcia `resetuj dáta premennej post` na hodnotu z hlavného cyklu.

```

$my_query = new WP_Query($args);

while ( $my_query->have_posts() ) : $my_query->the_post();

    // Include the page content template.

    get_template_part( 'template-parts/content', 'page' );

    // End of the loop.

endwhile;

wp_reset_postdata();

```

Obrázek 5: Vlastný loop v premennej

### 2.2.3 Get\_posts

Pri načítaní zoznamu príspevkov z databáze, ktoré nevyžadujú aby boli dynamické (tzv. neprechádzajú loopom). Stačí použiť jednu z funkcií `get_posts($args)` alebo `get_pages($args)`, ktorá vracia pole stránky/príspevku vyhovujúce zadaným kritériám. Odlišnosť `WP_Query` je v tom, že tento prístup je jednorazový statický dotaz do databáze a následne pracuje s načítanými dátami, s globálnymi premennými nepracuje.

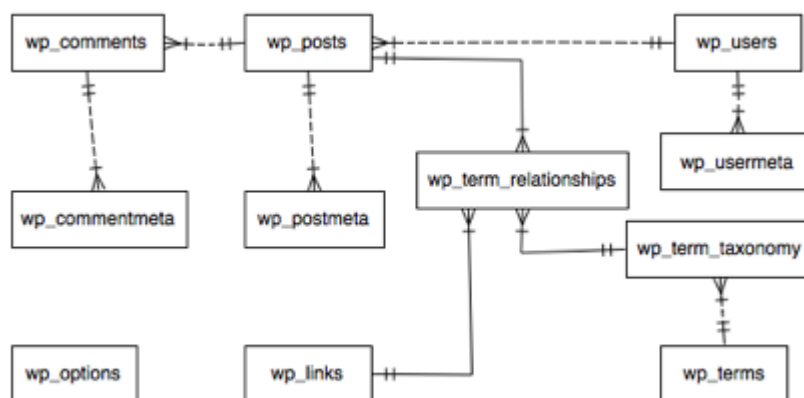
## 2.2.4 Databáza WordPressu

Databáza je množina štruktúrovaných dát. Slúži na ukladanie, zoradenie, triedenie a opätovné vyhľadávanie informácií. Vo WordPressse sú dátami všetky informácie obsiahnuté na vytvorených stránkach, článkoch, kategórie, tagy a taktiež informácie o používateľoch a nastaveniach. Všetky dáta sú usporiadané v rôznych tabuľkách podľa typu dát (viz. Tabuľka 1).

Názov tabuľky	Popis
<b>wp_commentmeta</b>	Obsahuje meta dáta k všetkým komentárom.
<b>wp_comments</b>	Obsahuje samotné komentáre.
<b>wp_links</b>	Obsahuje odkazy používané v postrannom paneli.
<b>wp_options</b>	Obsahuje uložené nastavenia pomocou administrácie.
<b>wp_postmeta</b>	Všetky príspevky/stránky obsahujú meta dáta, ktoré sú tu uložené.
<b>wp_posts</b>	Obsahuje stránky, príspevky a navigáciu.
<b>wp_terms</b>	Obsahuje všetky kategórie a štítky.
<b>wp_termmeta</b>	Obsahuje meta dáta pre wp_terms
<b>wp_term_relationships</b>	Obsahuje väzby medzi kategóriami, príspevkami a iné.
<b>wp_term_taxonomy</b>	Obsahuje taxonómie (súborov ako sú vo wp_terms)
<b>wp_usermeta</b>	Obsahuje meta dáta pre užívateľov
<b>wp_users</b>	Obsahuje užívateľov

Tabuľka 1: Usporiadanie dát v databázovom modeli WP

Diagram databázového modelu WP v zjednodušenej forme zobrazuje nasledujúci obrázok 6.



Obrázek 6: Schéma databázového modelu

Kompletný schéma databázového modelu je súčasťou Prílohy A.

## 2.3 Šablóny

Šablóny zaistujú vzhľad WP stránky. Nainštalovaných šablón vo WP môže byť niekoľko súčasne, avšak len jedna z nich je aktívna, ktorá sa používa pre aktuálny vzhľad. Pri prvej inštalácii je predvolená šablóna Twenty Twenty-One pre verziu WP 5.7 a staršie. V ponuke predinštalovaných šablón nájdeme tieto šablóny: Twenty, Twenty Nineteen, Twenty Eighteen, Twenty Seventeen a Twenty Sixteen.

Šablóny sa nachádzajú v zložke wp-content/themes/. Téma WordPress pozostáva z nasledujúcich anatomických prvkov:

- Súbory šablóny ako index.php, header.php, search.php, category.php, footer.php a iné
- Značky šablón, napríklad `<? Php get_header(); ?>`, `<?php get_sidebar ();>` a iné
- CSS – kaskádové štýly
- Obrázky a ďalšie mediálne súbory
- Súbory JavaScript

Šablóna obsahuje samotný súbor index.php, alebo ju tvorí viacero súborov, z ktorých sa každý stará o iný výpis obsahu na stránke. Pretože vo WP sa súbory volajú pomocou funkcií PHP je súbor index.html potrebné rozdeliť do štyroch častí rôznych súborov (obrázok 7). Po spustení index.php sa následne spustí header.php, sidebar.php, footer.php. Obsah stránky vykreslí súbor sám podľa dostupných súborov. Opakujúce časti ako je hlavička (header.php) a iné majú vďaka tomuto princípu ľahšiu administráciu.



Obrázek 7: Zloženie šablóny

Podrobnú anatómiu a fungovanie šablóny zobrazuje obrázok 8. O výslednú podobu webových stránok sa starajú kaskádové štýly. Zatiaľ čo súbory header.php a footer.php majú svoje konkrétne súbory, ktoré sa o ich fungovanie starajú o obsah webovej stránky sa stará viacero súborov ako index.php, home.php, archive.php, single.php, search.php a iné.





## 2.4 Pluginy

Pluginy sú balíčky kódov, ktoré rozširujú základné funkcie WordPressu. Pluginy sú tvorené kódom PHP a môžu taktiež obsahovať ďalšie prvky ako obrázky, CSS a JavaScript. Väčšina WP pluginov je zložená z mnohých súborov, ale plugin potrebuje len jeden hlavný súbor so špeciálnym formátovaním DocBlock v záhlaví.

Hello Dolly jeden z prvých pluginov obsahuje len 82 riadkov, ktorý zobrazuje texty zo slávnej piesne v editore WP. Niektoré CSS sa používajú v súbore PHP na kontrolu toho, ako je text upravený.

### 2.4.1 Hooky

Hooky sú spôsobom, ako môže jeden kúsok kódu upraviť/integrovať iný kúsok kódu na konkrétnych, vopred definovaných miestach. Tvoria základ interakcie pluginov a tém s jadrom WP, ale vo veľkej miere ich využíva aj samotné jadro.

Existujú dva typy hookov: *Actions* a *Filters*. Pre ich použitie je potrebné napísať vlastnú funkciu známu ako *Callback* a následnú ju zaregistrovať pomocou hooku WP pre konkrétny typ actions alebo filters.

Actions umožňujú pridať údaje alebo zmeniť to ako funguje WP. Funkcie spätného volania pre actions sa budú spúšťať v konkrétnom bode WP a môžu vykonávať určitý druh úloh (napr.: vkladanie do databáze). Actions nevracajú nič na volaný hook. Prerušia tok kódu, aby niečo urobili a potom sa vráti späť do normálneho toku bez toho aby niečo upravili. Nasledujúci script ukazuje príklad na actions.

```
function generate_excerpt($post_id, $post)
{
    remove_action('save_post', 'generate_excerpt');

    if ($post->post_excerpt == '') {
        $post->post_excerpt = substr(strip_tags($post->post_content), 0,
100);
        wp_update_post($post);
    }

    add_action('save_post', 'generate_excerpt', 10, 2);
}

add_action('save_post', 'generate_excerpt', 10, 2);
```

Filters umožňujú meniť údaje počas pracovania s WP. Funkcie spätného volania pre filters prijímu premennú, upravujú ju a vrátia. Ich fungovanie by malo byť izolované a nikdy by nemali mať vedľajšie účinky (napr.: ovplyvnenie globálnych premenných a výstupu). Filters očakávajú vrátenú hodnotu. Používajú sa na konkrétnu úpravu niečoho tak, aby sa modifikácia neskôr použila v kóde. Nasledujúci script ukazuje príklad na filters.

```
function is_important($title, $id = null)
{
    if (in_category('important', $id)) {
        return $title . " - important";
    }

    return $title;
}

add_filter('the_title', 'is_important', 10, 2);
```

Hlavné rozdiely medzi actions a filters:

- Actions vezmú prijaté informácie, niečo s nimi urobí a nič nevráti. Actions na niečo pôsobí a potom z výstupu nič nevracia späť do volajúceho hooku.
- Filters vezmú prijaté informácie, nejako ich upraví a vráti. Filters niečo filtrujú a potom to odovzdajú späť do hooku pre ďalšie použitie.

Pre odstránenie funkcie spätného volania z hooku, sa volajú funkcie `remove_action()` alebo `remove_filter()`, v závislosti od toho pre čo bola funkcia spätného volania použitá, actions/filters. Parametre zadané do `remove_actions()/remove_filters()` musia totožné s parametrami, ktoré boli zadané do actions alebo filters, inak nebudú odstránené.

## 2.5 Výhody a nevýhody WordPressu

### 2.5.1 Výhody

- Cena – platforma je bezplatná.
- Šablóny – všetky WP weby majú rovnakú vnútornú štruktúru, ale ich design je tvorený šablónami. Existujú 3 druhy šablón: šablóny zdarma (ktoré si môže stiahnuť a nainštalovať ktokoľvek), platené šablóny (cena sa pohybuje od niekoľkých dolárov (cca.13) až niekoľko stoviek) alebo šablóny vyrobené na mieru.
- Pluginy – existuje veľké množstvo pluginov, ktoré sú k dispozícii. Fungujú ako rozšírenie funkcionality webu a sú jeden z atribútov obľúbenosti a popularity tejto platformy.
- Variabilita – za pomoci šablón a pluginov je na WP možné vytvoriť akúkoľvek web stránku.
- Podpora médií – funguje na princípe prekopírovania odkazu (napríklad YouTube videa) a vloženia do textu v stránke
- Neustály vývoj – ak vznikne zmena štandardu html, zmena algoritmu Google alebo iná významná zmena, je hneď implementovaná do platformy. Týmto spôsobom sú webové stránky na platforme WP neustále aktuálne.

## 2.5.2 Nevýhody

- Riziko napadnutia – z dôvodu rovnakého jadra na všetkých webových stránkach je WP ľahším cieľom pre hackerov. Za použitia správnych zabezpečení a pravidelnou zálohou sa dá tomuto riziku vyhnúť.
- Spam – rovnaký dôvod ako pri prvom bode. Znovu použitím správnych krokov sa riziko znižuje.
- Rýchlosť webových stránok – jedná sa o klasický problém redakčných systémov a tým neumožňuje WP považovať za najrýchlejšiu platformu.
- Náročnosť na server – vzhľadom na zamerania sa na malé a stredné webové stránky a blogy je WP náročným na využitie serveru.

## 2.6 Rozdiel medzi WordPress.org a WordPress.com

Najlepší spôsob akým je možné pochopiť rozdiel medzi WordPress.com a WordPress.org, je pozrieť na obe platformy osobitne.

### 2.6.1 WordPress.org

WordPress.org je populárna open source platforma webových stránok a je zdarma pre každého. Potrebné k vytvoreniu webových stránok pomocou WordPress.org sú názov domény a webhosting.

Užívateľ vlastní svoj web a všetky jeho údaje. Stránky nebudú vypnuté z dôvodu porušenia zmluvných podmienok (ak sa nejdená o protizákonné činnosti).

Na svoje stránky môže užívateľ pridávať bezplatné, platené alebo vlastné doplnky, šablóny a aplikácie WP. Dizajn svojich stránok môže kedykoľvek a akokoľvek upraviť podľa svojej potreby.

Na vlastnom webe s využitím WP môže užívateľ zarobiť prevádzkovaním reklám bez toho, aby sa delil o príjmy.

### 2.6.2 WordPress.com

Hostiteľská služba WordPress.com má 6 možností:

Free (zdarma), Personal (48 dolárov ročne), Premium (96 dolárov ročne), Business 300 dolárov ročne), Ecommerce (540 dolárov ročne), VIP (od 5000 dolárov ročne)

Je zdarma do 3 GB miesta. Pre vyššiu kapacitu úložiska je potrebné si zaplatiť jednu zo 6 možností. Každá má inú kapacitu: Personal ponúka 6 GB, Premium ponúka 13 GB, Business 200 GB.

Užívateľ sa nemusí starať o aktualizácie ani zálohy svojich dát, postará sa o to WordPress.com.

WordPress.com má viacero obmedzení, ktoré sú hlavnými znakmi odlišovania sa od WordPress.org napríklad: reklamy sú umiestnené na všetky weby, avšak nie sú zdrojom

príjmu, vopred zabudované funkcie Jetpack neumožňujú používať iné doplnky alebo vlastné témy.

Web môže byť kedykoľvek odstránený ak si budú myslieť, že porušuje ich zmluvné podmienky.

### 2.6.3 Zhrnutie rozdielov

Spôsob akým sa dá vyjadriť o rozdieloch medzi WordPress.com a WordPress.org je prenájom alebo vlastníctvo bytu.

WordPress.com je ako prenájom bytu. Máte obmedzenú moc a kontrolu.

WordPress.org je ako vlastníctvo bytu. Máte úplnú kontrolu a môžete robiť čokoľvek.

Uvádžam súhrn porovnania medzi týmito dvoma platformami v tabuľke 2.

	<b>WP.org</b>	<b>WP.com(Free)</b>	<b>WP.com(Premium)</b>	<b>WP.com(Business)</b>
Náklady	46 – 100 dolárov ročne	zadarmo	96 dolárov za rok	300 dolárov za rok
Vlastná doména	Áno	Nie	Áno	Áno
Hosting úložiska	Neobmedzené	3 GB	13 GB	200 GB
Sloboda speňaženia	Áno	Nie	Áno (s zdieľaním)	Áno (s zdieľaním)
Sloboda značky	Áno	Nie	Nie	Áno
Všetky funkcie SEO	Áno	Nie	Nie	Áno
Výkonná analýza	Áno	Nie	Nie	Áno
Plná podpora tém	Áno	Nie	Obmedzené	Áno
Plná podpora doplnkov	Áno	Nie	Nie	Áno
Elektronický obchod	Áno	Nie	Nie	Nie
Členská stránka	Áno	Nie	Nie	Nie
Údržba	Áno	Nie	Nie	Nie
Plná kontrola	Áno	Nie	Nie	Nie

Tabuľka 2: Zhrnutie rozdielov medzi WP.org a WP.com

## 3 Metodika tvorby webu

Prvým krokom k vytvoreniu webových stránok je registrácia domény a výber poskytovateľa webhostingu. Nasleduje inštaláciu WordPressu s postupnými krokmi tvorby webu.

### 3.1 Analýza

Základom analýzy je preskúmanie trhu a konkurencie. K analýze bolo použitých 5 konkurenčných webov s technológiami solárnych elektrární (hppower.sk, viessmann.sk, elissun.eu, bce.cz a solidsun.cz).

#### 3.1.1 Prvky analýzy

- Analýza konkurencie a trhu
- SWOT analýza
- Grafické rozhranie
- Obsah webu
- Inšpiračná analýza

Analýze som nekládol veľký dôraz, keďže všetky weby boli z veľkej časti rovnaké, a zároveň s odstupom času by tieto dáta mohli byť použité konkurenciou pre zlepšenie svojich web stránok.

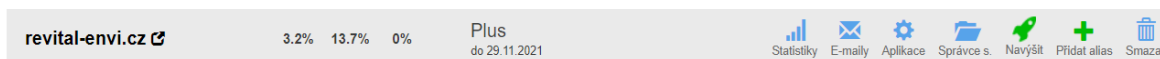
### 3.2 Výber hostingu

Výber webhostingu vyberal vedúci práce a vybral poskytovateľa free webhostingu Endora.cz. Tento hosting ponúka možnosť automatickej inštalácie WordPressu v administrácii. Súčasťou hostingu je zároveň MySQL databáza, ktorú potrebuje WordPress pre svoje fungovanie.

#### 3.2.1 Inštalácia WordPress

Po zaregistrovaní domény a vložení údajov prebieha krátka a rýchla inštalácia v niekoľkých krokoch (obrázok 10 a 11):

- Prihlásenie sa do webhostingu služby Endora
- Výber aplikácii
- Inštalácia WordPress



Obrázek 10: Inštalácia WP

**Wordpress**

## Wordpress

Nejpoužívanější OpenSource redakční systém. A nutno říci že na tuto pozici se vypracoval zcela zaslouženě. Vyniká jednoduchým a přehledným administračním rozhranním a velkým množstvím rozšiřujících pluginů. Díky nim lze na Wordpressu postavit i rozsáhlé webové aplikace. Více informací můžete nalézt na [oficiálních stránkách](#), nebo na [wiki](#). **Doporučujeme!**

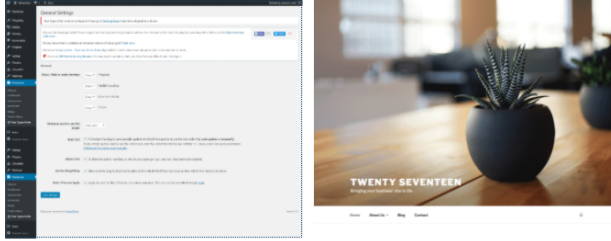
Pro přihlašování do Wordpressu ze zahraničí doporučujeme ještě [přečíst tento článek](#)

Administrace:

- **Adresa:** <http://revital-envi.cz/wp-admin/>
- **Uživatel:** administrator
- **Heslo:** bude posláno e-mailem

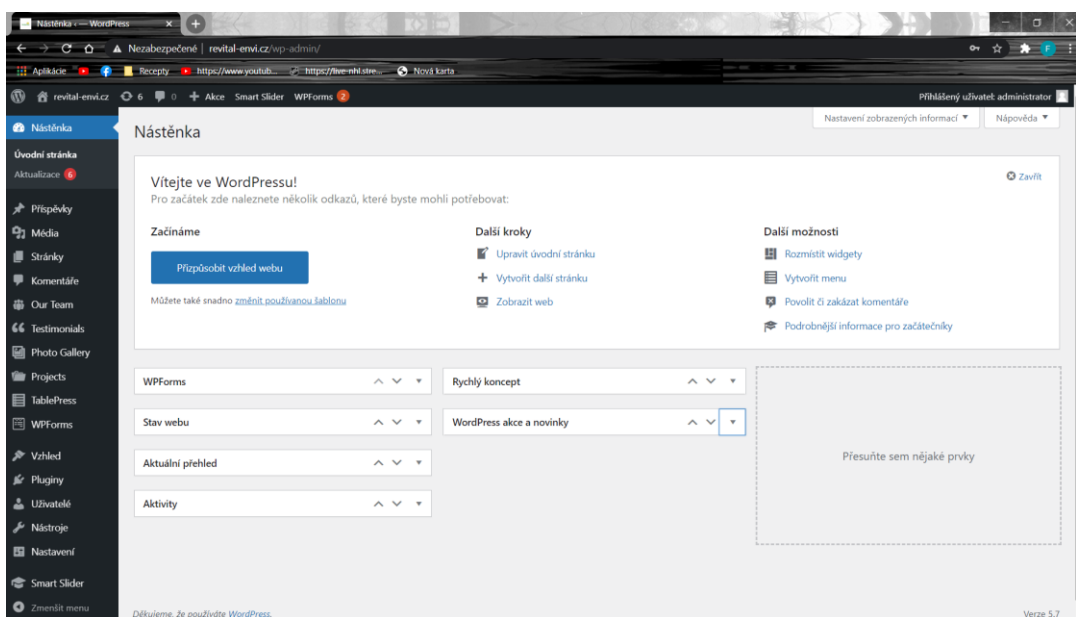
Nalezli jsme nainstalovaný Wordpress. [Přesunout na jinou doménu](#)

**Nainstalovat Wordpress 5.7 CZ**



Obrázek 11: Inštalácia WP na hosting

Týmto je inštalácia ukončená a prihlasovacie údaje sú zaslané na e-mail uvedený pri registrácii. Následne spustenie cez odkaz <http://revital-envi.cz/wp-admin/> zobrazí okno pre prihlásenie, z ktorého sa dostaneme do administrácie WP (viz. Obrázok 12).



Obrázek 12: Administrácia WP

### 3.3 Výber šablóny

Šablóny zaisťujú zmenu vzhľadu WordPress stránok. Môže ich byť vo WP viacero ktoré budú nainštalované, avšak len jedna je aktívna, ktorá sa používa. Pre výber šablóny je viacero spôsobov:

- Zakúpenie šablóny na vhodnom servery
- Výber šablóny zdarma v oficiálnom katalógu WP
- Stiahnutie šablóny z iných serverov
- Vytvorenie vlastnej šablóny
- Šablóna vyrobená na zákazku

Ceny šablón sú od pár dolárov až niekoľko stoviek. Ja som zvolil prvú možnosť a cez server starthemes.com som zakúpil šablónu Solar Pro.

Výhodou tejto šablóny bolo rovnaké zameranie ako téma firmy Revital-Envi, a zároveň minimálne úpravy šablóny pre potreby tvorby webu. Hlavným bodom úprav bolo odstavenie predinštalovaného slideru, ktorý som nahradil pomocou pluginu SmartSlider. Zvyšne úpravy ohľadom grafického zobrazenia boli upravované pomocou funkcií šablóny.

## **3.4 Výberov pluginov**

### **3.4.1 All in One SEO**

SEO plugin pre WordPress je najlepším doplnkom, ktorý umožní ľahko optimalizovať webové stránky WP pre vyhľadávače a platformy sociálnych médií.

### **3.4.2 Akismet Anti-Spam**

Plugin od tvorcov WordPressu, ktorý slúži na ochranu proti spamu. Jeho hlavnými funkciami sú automatická kontrola všetkých komentárov, adresy URL sa zobrazujú priamo v texte komentára pre odhalenie nechcených odkazov. Medzi jeho hlavné výhody patrí:

- Editácia titulkov
- Automatický optimalizácia titulkov stránok
- Potláčanie duplicitného obsahu

### **3.4.3 Contact Form 7**

Contact Form 7 môže spravovať viacero kontaktných formulárov, navyše môžete formulár aj obsah emailu prispôbiť pomocou jednoduchých značiek. Formulár podporuje odosielanie využitím technológie Ajax, CAPTCHA, filtrovanie spamu pomocou modulu Akismet a rôzne ďalšie funkcie.

### **3.4.4 Google XML sitemaps**

Výrazne vylepšuje SEO, ktoré pomáhajú vyhľadávacím nástrojom ako Google, Bing a ďalšie lepšie indexovať stránky. S týmto pluginom je pre prehliadače jednoduchšie vidieť štruktúru webu a efektívnejšie ho načítať. Podporuje všetky stránky generované WP ako aj vlastné adresy URL.

### **3.4.5 Smart Slider 3**

Plugin s veľkou škálou možností pre tvorbu sliderov, ktorý je plne responzívny, optimalizovaný pre SEO a pracuje so všetkými šablónami WP.

### **3.4.6 TablePress**

Plugin umožňujúci vytvárať a spravovať tabuľky, ktoré môžu byť vložené do príspevkov alebo stránok pomocou jednoduchého krátkeho kódu (viz. Obrázok12). Knižnica JavaScript umožňuje návštevníkom webu využiť funkcie ako triedenie, stránkovanie,



filtrovanie a iné. Tabuľky je možné exportovať alebo importovať z Excelu, CSV a podobne.

Informace o tabulce		
ID tabulky:	<input type="text" value="4"/>	Zkrácený zápis: <input type="text" value="[table id=4 /]"/>
Název tabulky:	<input type="text" value="Zošit1.csv"/>	
Popis:	<input type="text" value="Zošit1.csv"/>	

Obrázek 13: Kód vloženia tabuľky

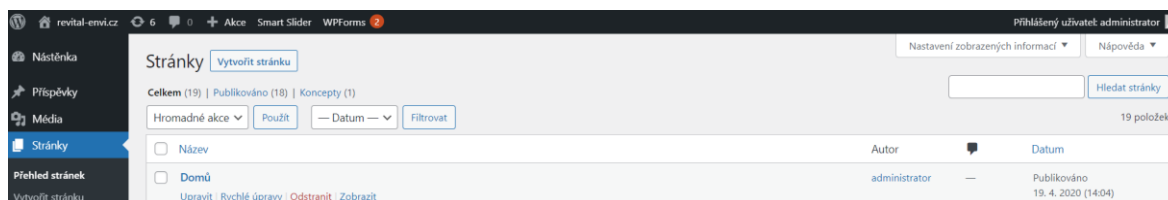
### 3.4.7 WP Super Cache

Plugin WP Super Cache výrazne zvyšuje rýchlosť načítavania stránok tým, že určité elementy webu ukladá do pamäte prehliadača. Vďaka tomu nabiehajú stránky rýchlejšie bez zbytočného meškania.

## 3.5 Editácia stránok

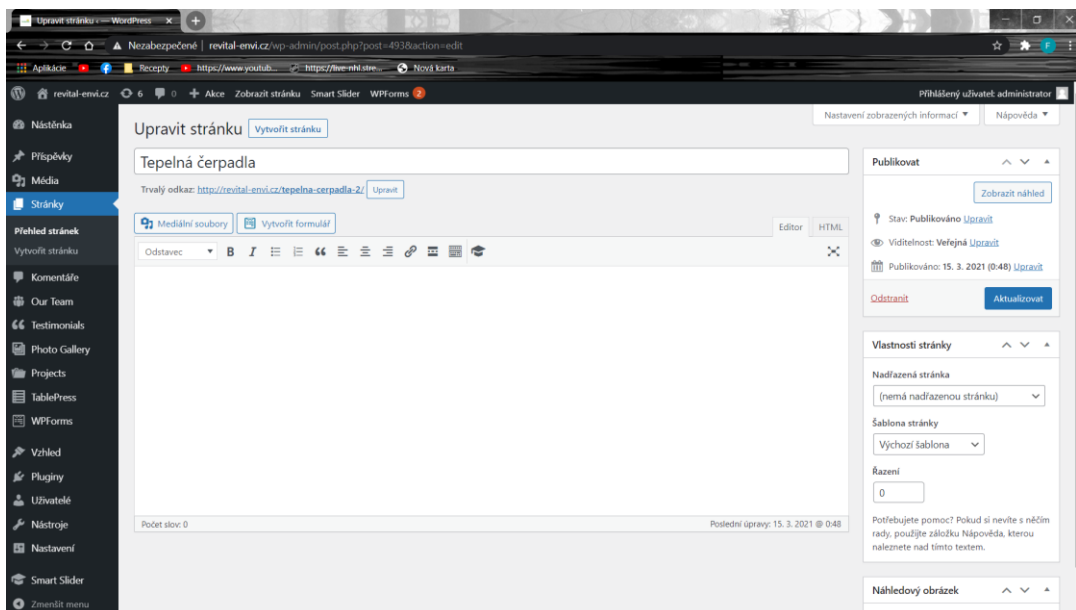
Po zvolení šablóny a vhodných pluginov je čas začať úpravu jednotlivých stránok. Úprava zahŕňa viaceré možnosti (viz. Obrázok 14):

- Upraviť – pre úpravu stránky
- Rýchla úprava – pre úprava základných informácií
- Zahodiť – premiestnenie stránky do koša
- Zobrazíť – zobrazenie stránky alebo jej náhľadu



Obrázek 14: Úprava stránky

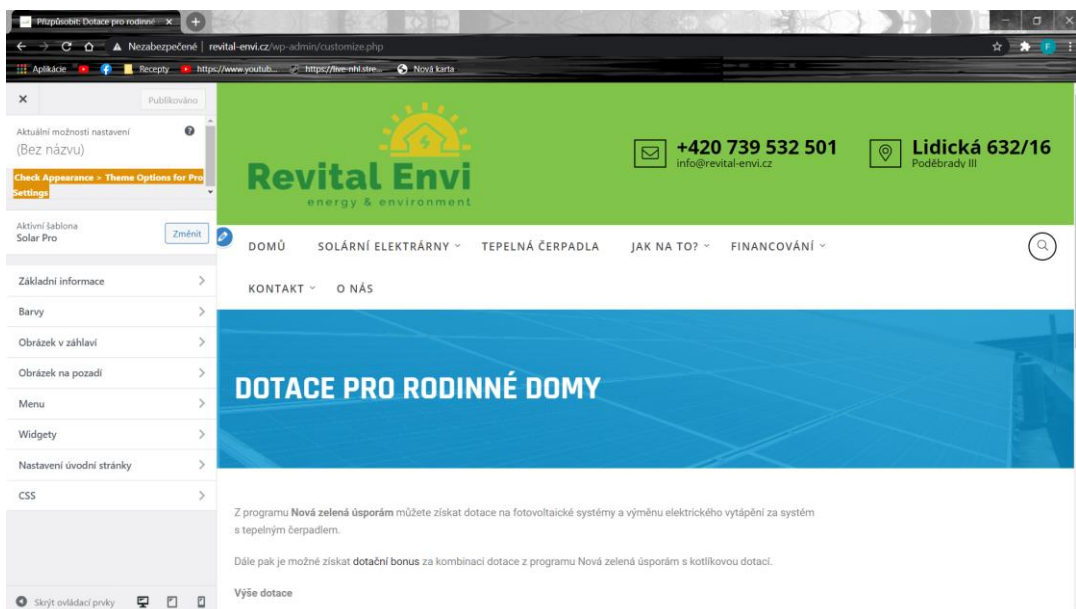
Po zvolení upraviť sa nám zobrazí editácia stránky a môžeme začať s vytváraním. Výhodou WP je že obsahuje textový a vizuálny editor, takže editácia prebieha v administrácii a nie je potrebné vytvárať ďalšie dokumenty, ktoré by bolo potrebné vkladať. Jednotlivé tlačidlá WP textového editoru obsahujú funkcie pre html formátovanie. Vizuálny editor pripomína prácu v bežnom textovom editore. Obsahuje nadpisy, hrubé písmo a kurzívu, citáciu, zarovnanie a iné. Obe editory sa nachádzajú vpravo nad oknom editovania. V ľavej časti sa nachádzajú ponuky pre média, prípadne nainštalované pluginy ako je formulár a iné. Nad celou touto ponukou sa nachádza textové pole pre titulok stránky. V pravej časti sa nachádzajú okna pre publikáciu a vlastnosti stránky. Nasledujúci obrázok zobrazuje tieto funkcie. Jednoduchým vytváraním stránok postupujem, až kým nie sú hotové všetky stránky. Pre ukážku rozdielu slúži Príloha D.



Obrázek 15: editovanie stránky

### 3.5.1 Úpravy menu, hlavičky a pätičky

Všetky tieto funkcie sa upravujú pri voľbe *Prispôbiť vzhľad webu*. Po rozkliknutí tejto možnosti nás administrácie prevedie na úpravu vzhľadu a vľavo sa zobrazí panel pre úpravu jednotlivých atribútov ktoré sa zobrazujú na každej stránke webu (viz. obrázok 16). V tomto panely sa mení rozloženie menu pridávaním alebo odoberaním jednotlivých odkazov, farba záhlavia alebo textu, voľba loga a iné možnosti ktoré su zobrazené na nižšie uvedenom obrázku.



Obrázek 16: Panel úprav

## 3.6 Prevádzka a údržba

Prevádzka stránok nekončí ich editáciou a sprístupnením webu. Pravidelne je potrebné sa starať o jeho dopĺňovanie obsahu, zálohovanie, aktualizácie pluginov a jadra, zabezpečenie, pomocou odozvy od návštevníkov vylepšiť potenciál stránok a odstránenie problémov.

### 3.6.1 Bezpečnosť a záloha

Dobre zabezpečená stránka je dôležitá pre podnikanie. Ak hackeri ukradnú informácie a heslá a nainštalujú na web malware, ten sa môže dostať cez náš web až k návštevníkom. Predchádzaniu problémom zabezpečenia opisujem v nasledujúcich krokoch

- Výber bezpečnej šablóny – Šablóna tvorí podstatnú časť webu. Dôležité je vybrať si šablónu, ktorá je overená a kvalitná.
- Výber bezpečného hostingu – kvalitný hosting by mal mať SSL certifikát a zaručiť takmer 100% dostupnosť, ktorý tiež obsahuje zašifrovanie HTTPS protokolom.
- Inštalácia bezpečnostného pluginu – Pred bežnými útokmi môže web ochrániť plugin Sucuri. Chráni stránku pred malware.
- Pravidelná aktualizácia – Pravidelné aktualizovanie šablóny a pluginov je dôležitou súčasťou zabezpečenia WP stránok. Aktualizácie môžu obsahovať odstránenie niektorých bezpečnostných chýb.
- Používanie silných hesiel – Dôležitý bod tvoria heslá, ktoré by mali byť použité pre prístup na stránky, hosting, e-mailové účty a FTP účty.
- Odstránenie prebytočného obsahu
- Firewall aplikácia

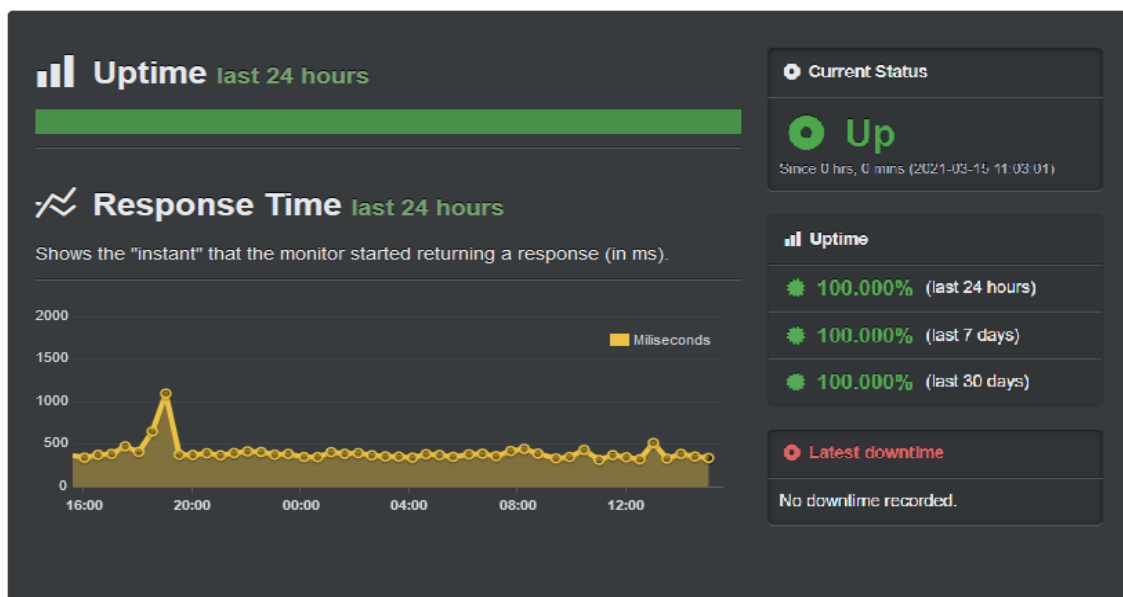
Zálohovanie dát potrebné pre bezpečné plynutie webu. Všetky dáta je potrebné zálohovať, avšak nie len na hostingu. Alternatíva je viacero odporúčan Dropbox. Nastavením systému pre zálohovanie celej databázy, pluginov a použitej šablóny sa po zálohovaní overuje funkčnosť.

Nastavenie zálohovania v plugine BackWPup umožňuje ukladanie záloh na viaceré úložiska: Dropbox, e-mail, vzdialené FTP servery, zložky na servery a iné. Jedná sa o plne automatický systém, ktorý povoľuje všetky typy záloh. K dispozícii má plugin *One click backup*, ktorý ponúka aktuálny stav k okamžitému stiahnutiu.

WordPress obsahuje vlastný nástroj pre zálohovanie, ktorý však stiahne len aktuálny obsah publikovaný na webe (stránky, príspevky a iné). Neobsahuje nastavenia, pluginy a iné podstatné veci k správnej zálohe.

### 3.6.2 Kontrola dostupnosti

Pre kontrolu dostupnosti webu som zvolil spoločnosť UptimeRobot. UptimeRobot je pokročilá monitorovacia služba, ktorá v reálnom čase kontroluje funkčnosť webových stránok a upozorňuje ak sa niečo pokazí. Výsledky zobrazuje obrázok 13.



Obrázek 17: Kontrola dostupnosti

### 3.6.3 Budúce rozšírenie

Pri tvorbe webových stránok sa počas ich vytvárania, ako aj analýze po vytvorení nahromadia myšlienky vylepšenia webu. Pri rozrastaní sa firmy vzniknú nové potreby pre web a nároky návštevníkov. Počas práce som zhrnul niekoľko prípadných rozšírení:

- Rozšírenie o jazykové verzie systému
- Mini online chat priamo na stránkach
- Rozšírenie o možnosti reagovať na produkty (recenzie)
- Vytvorenie objednávkového procesu – na podobnej báze ako fungujú e-shopy
- Pridanie reklám

### 3.6.4 Reponzívny web

Responzívny web je taký, ktorý sa vie automaticky prispôbiť zariadeniu, na ktorom je zobrazený. Toto riešenie prináša so sebou veľké množstvo výhod, no vytvorenie takejto webstránky je časovo náročnejšie ako klasická verzia.

Jednou z hlavných výhod tohto riešenia je, že odpadá potreba riešiť separátne HTML pre mobilnú verziu stránok a môžeme zvyrazňovať prvky, ktoré sú pre užívateľov na konkrétnom zariadení dôležité. V opačnom prípade vypustiť tie, ktoré dôležité nie sú.

Príloha C zobrazuje responzivitu webu.

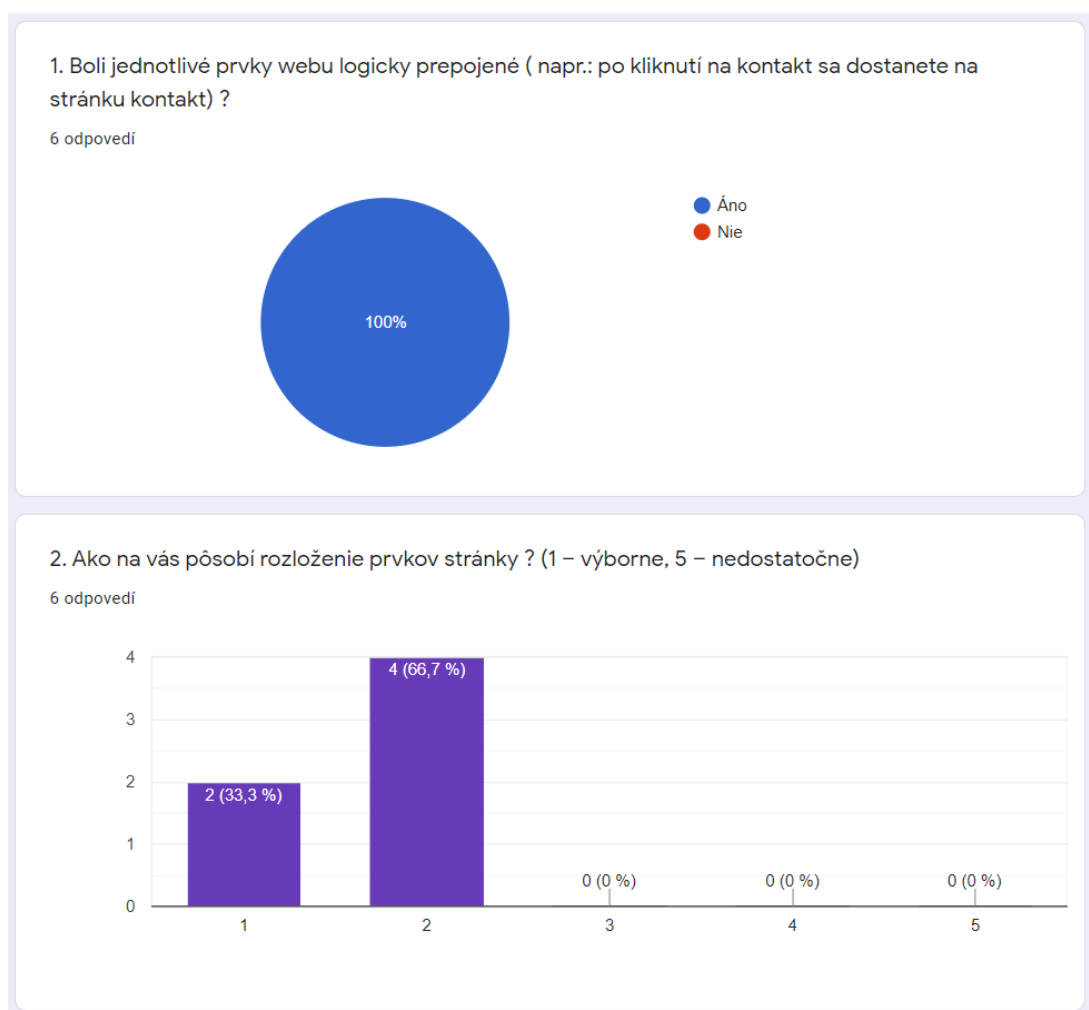
### 3.7 Testovanie

V tejto kapitole je testovanie výsledných stránok firmy revival-envi.cz. Testovanie bolo súčasne počas tvorby webu autorom práce pravidelným menením obsahu, zmenami šablón a pridávaním pluginov pre rozšírenie a funkcionality webu. Pomoc pri testovaní vykonal aj doc. Ing. Vladimírom Hönigom Ph.D. et Ph.D., ktorý dohliadal po vykonaných zmenách na správnosť použitého materiálu, korektúru, rozloženie prvkov a grafické rozhranie.

Druhé testovanie prebiehalo v rámci anonymného dotazníka. Účastníci boli zoznamení s testovaním a zámerom, ktorým bolo vyskúšať funkčnosť stránok. V nasledujúcom kroku sa dostali k dotazníku kde postupne odpovedali na otázky testovania.

#### 3.7.1 Otázky a odpovede

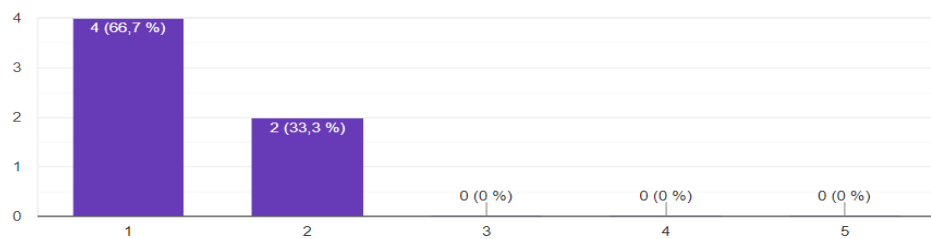
Otázky boli predovšetkým určené k ohodnoteniu designu webu, rozpoloženiu rozličných prvkov stránky a funkcionality (viz. obrázok 14 a obrázok 15).



Obrázok 18: Otázky testovania č.1 a č.2

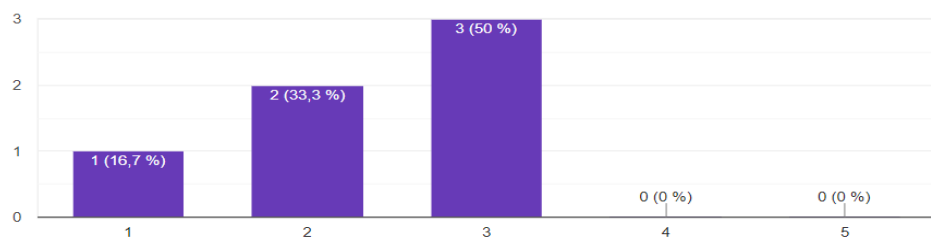
3. Ohodnoťte váš celkový dojem z funkčnosti (1 – výborne, 5 – nedostatočne)

6 odpovedí



4. Ohodnoťte váš celkový dojem z designu. (1 – výborne, 5 – nedostatočne)

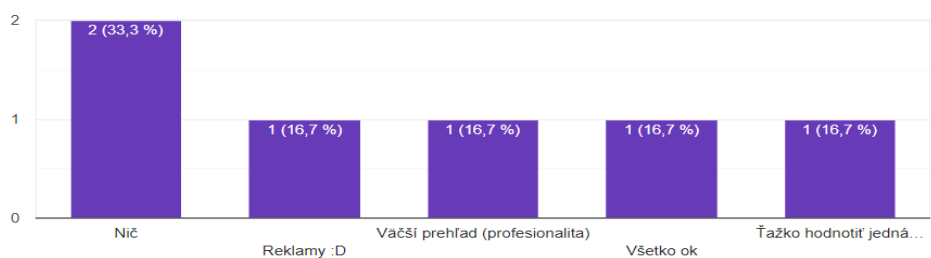
6 odpovedí



Obrázek 19: Otázky testovania č.3 a č.4

Čo vám v designe chýba?

6 odpovedí



Prvá vec ktorá vás napadne po použití stránok?

6 odpovedí

- Neviem
- Ľahké
- Solárne systémy
- Začínajúca firma
- WordPress
- .

Obrázek 20: Otázky testovania č.5 a č.6

Ak by sme vám ukázali stránku na 5 sekúnd a následne ju zavreli. Otvorili by ste ju znova ?

6 odpovedí

Áno

Ano

Nepochopil som otázku. Bol by som schopný dohľadať stránku? Asi áno

Možno

Nie

---

Popíšte niekoľkými vetami váš prvý dojem.

6 odpovedí

Jednoduché a prehľadné

Chcelo by to rozšíriť ponuku a pridať viac informácií

Rýchly prehľad ponúkaných produktov a ľahké dohľadanie kontaktu pre prípadnú spoluprácu

Slabšie prevedenie

Jednoduchá a prehľadná

Potrebné rozšírenie stránok

Obrázek 21: Otázky testovania č.7 a č.8

### 3.8 Záver z testovania

Výsledky testovania z hľadiska užívateľov boli zväčša pozitívne a ukazujú cestu kam smerovať nasledujúce kroky vývoja stránok revival-eniv.cz. Testovanie odhalilo aj chyby, ktoré by užívatelia odstránili, medzi najčastejšie nedostatky patrí: málo informácií a zlepšenie designu. Z hľadiska budúceho vývoja je najdôležitejšie začať odstránením nedostatkov, ktoré ukázalo testovanie a spraviť druhé kolo testovania pre zistenie úspechu úpravy webu. Vďaka spätnej väzbe testovania je jednoduché zamerať sa vo vývoji na nedostatky, ktoré časom posunú vývoj stránok.

Z testovania mám dobrý pocit, prinieslo pozitívne a záporné výsledky, ktoré sú dôležité pre spätnú väzbu. Dôležitým faktorom úspechu je funkcionálnosť webu, každý účastník vedel používať stránky bez väčších problémov a našiel čo hľadal.

Testovanie odporúčam robiť pravidelne po väčších úpravách webu. Pomôže to predchádzaniu problému čo sa týka grafického rozhrania a zároveň posunie vývoj na vyšší level.

## 4 Záver

Cieľom práce bolo vytvoriť webové stránky pre začínajúcu firmu [revital.envi.cz](http://revital.envi.cz), ktoré budú zároveň responzívne pre použitie z tabletov, mobilov a iných mobilných zariadení. Za pomoci využitia WordPressu a vhodných rozšírení táto práca môže byť prínosom pre začiatočníkov a naučiť ich postup pre vytváranie webov na systéme WP.

V teoretickej časti práce informujem o základnom fungovaní WP, histórii, štruktúre a databáze. Ďalej boli spomenuté dôležité informácie ohľadom používania šablón a rozšírení (pluginy), ktoré sú dôležité pri tvorbe webu na redakčnom systéme WP. Záverom teoretickej časti je vysvetlenie pre jednoduchšie pochopenie rozdielov medzi [wordpress.org](http://wordpress.org) a [wordpress.com](http://wordpress.com).

Praktická časť sa venuje postupu vytvorenia webu od základu v niekoľkých krokoch, od inštalácie a výberu hostingu, výberu šablóny a vhodných pluginov až po samotnú realizáciu. Výsledkom tejto práce sú funkčné webové stránky novo začínajúcej firmy [revital-envi.cz](http://revital-envi.cz) (aktuálne dostupné z <http://revital-envi.cz/>). Súčasťou tohto webu je základ pre budúci vývoj a úpravy webu.

Záver práce sa zaoberá testovaním vytvorených stránok autorom, ako aj anonymným dotazníkom. Výsledkom tohto testovania je spokojnosť testovacími osobami a odrazový mostík pre budúci vývoj, ktorý sa bude môcť vyhnúť nedostatkom z prvého testovania.

Osobne bola pre mňa práca prínosná a prospešná. Zdokonalil som svoje znalosti ohľadom WordPressu, testovania a vytvárania webových stránok.

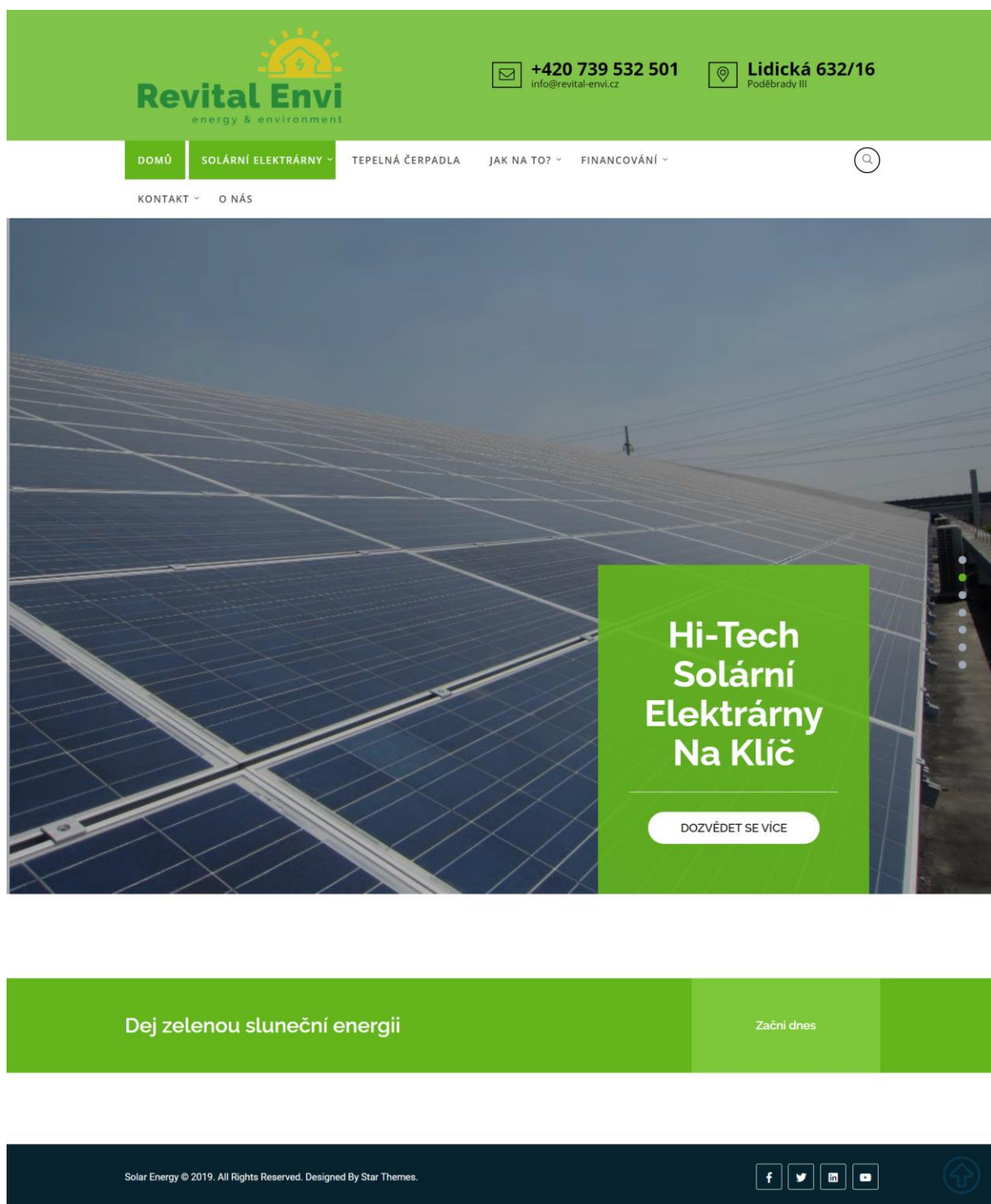


## 5 Zoznam použitých zdrojov


- [1] ANTOŠ, Josef. Co je to wordpress a jaké jsou jeho výhody a nevýhody? [online]. August 2016. Dostupné z: <https://www.wedesin.cz/webove-stranky/co-je-to-wordpress-a-jake-jsou-jeho-vyhody-a-nevyhody>
- [2] <https://trends.builtwith.com/cms/WordPress>
- [3] [https://w3techs.com/technologies/overview/content\\_management](https://w3techs.com/technologies/overview/content_management)
- [4] ŠESTÁKOVÁ, Lucie. WordPress: vlastní web bez programování. Brno: Computer Press, 2013. ISBN 978-80-2513-832-8.
- [5] <https://wordpress.org/about/>
- [6] [https://codex.wordpress.org/WordPress\\_Versions](https://codex.wordpress.org/WordPress_Versions)
- [7] SILKALNS, Aigars. Building custom WordPress theme [online]. November, 2008. Dostupné z <https://webdesignerwall.com/tutorials/building-custom-wordpress-theme>
- [8] <https://www.ost.agency/blog/create-a-wordpress-theme-from-html5.html>
- [9] Foley, J.: Delete Old Post Revisions and Free Up Space in Your WordPress Database, [online], August 2012, Dostupné z: <http://wpmu.org/wordpress-delete-revisions/>
- [10] <https://coumiwp.cz/loop/#more-581>
- [11] [https://codex.wordpress.org/Database\\_Description](https://codex.wordpress.org/Database_Description)
- [12] WordCamp Central: About WordCamps [online]. Dostupné z: <https://central.wordcamp.org/about/>
- [13] <https://developer.wordpress.org/themes/basics/template-hierarchy/>
- [14] <https://developer.wordpress.org/plugins/hooks/advanced-topics/>
- [15] JUROŠKO, Vladimír. Jako zvýšit bezpečnost WordPress webu [online]. Dostupné z: <https://jurosko.sk/wordpress-bezpecnost/>
- [16] WeubSupport Team. Aký je to reponzívny web? November, 2013 Dostupné z: <https://www.websupport.sk/blog/2013/11/aky-je-to-responzivny-web/>
- [17] LAURENČÍK, Marek. Tvorba www stránek v HTML a CSS. Praha: Grada Publishing, 2019. Průvodce (Grada). ISBN 978-80-271-2241-7.
- [18] <https://trends.google.com/trends/explore?date=all&q=wordpress,drupal,joomla>



Obrázek 23: Příloha B - Homepage stránky



Obrázek 24: Příloha B - Detail produktu



**Revital Envi**  
energy & environment


+420 739 532 501  
info@revital-envi.cz

Lidická 632/16  
Poděbrady III

DOMŮ SOLÁRNÍ ELEKTRÁRNY ▾ TEPELNÁ ČERPADLA JAK NA TO? ▾ FINANCOVÁNÍ ▾

KONTAKT ▾ O NÁS

JAK NA TEPELNÉ ČERPADLO ?



**1. Poptávka klienta**

- vyjádření zájmu o dodávku tepelného čerpadla (včetně montáže a systému)

**2. Místní šetření v objektu** – pouze v případě montáže-návštěva technika na místě stavby

- seznámení s objektem, s topným systémem
- výpočet energetické náročnosti pro vhodné umístění tepelného čerpadla
- orientace objektu vzhledem ke světovým stranám z důvodu zónové regulace topení
- stanovení technických parametrů pro připojení

**3. Nabídka**

- přesná specifikace materiálu a dodávky zboží
- přesná specifikace montážních prací v případě montáže
- cenová specifikace
- návrh nabídky financování – Revital Envi pro vás zajistí nejvhodnější podmínky financování u bankovních subjektů a představí možnosti

**4. Odsouhlasení nabídky**

**5. Objednávka**

**6. Záloha v ceně dodávky materiálu – úhrada čerpadla**

- faktura na dodávku zboží a materiálu dle specifikace nabídky

**7. Dodávka a montáž**

- doba montáže realizace je do 3 dnů u běžných typů

**8. Revize**

**9. Uvedení do provozu – spuštění systému**

**10. Vyřízení dotace dle jejího typu**

- Nová zelená úsporám
- Kotlíková dotace


**11. Záruční provoz**

Dej zelenou sluneční energii

Začni dnes

Solar Energy © 2019. All Rights Reserved. Designed By Star Themes.

f t in y



Obrázek 25: Příloha B - Použití pluginu Contact Forms 7

The image shows a website layout for 'Revital Envi'. At the top, there is a green header with the company logo, contact information (+420 739 532 501, info@revital-envi.cz), and an address (Lidická 632/16, Poděbrady III). Below the header is a navigation menu with items: DOMŮ, SOLÁRNÍ ELEKTRÁRNÝ, TEPELNÁ ČERPADLA, JAK NA TO?, FINANCOVÁNÍ, KONTAKT, and O NÁS. A search icon is also present. A blue banner below the menu contains the text 'KONZULTACE ZDARMA'. The main content area features a contact form with the following fields: 'Jméno' (Name), 'Příjmení' (Surname), 'Váš telefon' (Your phone), and 'Váš e-mail' (Your email). To the left of the form, contact details for Jaromír Neduchal are listed. A 'KONTAKTUJTE MĚ' button is at the bottom of the form, with a note below it: '...do druhého dne se Vám ozveme'. Below the form is a green banner with the text 'Dej zelenou sluneční energii' and a 'Začni dnes' button. The footer contains the copyright notice 'Solar Energy © 2019. All Rights Reserved. Designed By Star Themes.', social media icons for Facebook, Twitter, LinkedIn, and YouTube, and a back-to-top icon.

**Revital Envi**  
energy & environment

+420 739 532 501  
info@revital-envi.cz

Lidická 632/16  
Poděbrady III

DOMŮ SOLÁRNÍ ELEKTRÁRNÝ TEPELNÁ ČERPADLA JAK NA TO? FINANCOVÁNÍ

KONTAKT O NÁS

**KONZULTACE ZDARMA**

**Kontaktní osoba**  
Jaromír Neduchal  
hlavní technik  
+420 739 532 501  
Po-Pá 8:00-17:00  
E-mail: neduchal@revital-envi.cz

Jméno \*  
Zadejte Vaše jméno

Příjmení \*  
Zadejte Vaše příjmení

Váš telefon \*  
Zadejte Váš telefon

Váš e-mail \*  
Zadejte Váš e-mail

KONTAKTUJTE MĚ

...do druhého dne se Vám ozveme

Dej zelenou sluneční energii

Začni dnes

Solar Energy © 2019. All Rights Reserved. Designed By Star Themes.

f t in y

↑

Obrázek 26: Příloha B - plugin TablePress



Máte zájem o bankovní financování solárních systémů, tepelných čerpadel a dalších investic? Zajistíme za vás ty **nejlepší podmínky**. Rádi vám pomůžeme a vše zařídíme za vás.

Seznam partnerů

Zobraz záznamů

Hledat:

Banky a hypoteční banky:	Investiční společnosti:	Pojišťovny:	Penzijní společnosti:	Stavební spořitelny:	Země Evropské unie	Země mimo Evropskou unii
Česká spořitelna, a.s. - hypoteční úvěry	Amundi Czech Republic Asset Management, a.s.	Allianz pojišťovna, a.s.	Allianz penzijní společnost, a.s.	Českomoravská stavební spořitelna, a.s.	Belgie	Chorvatsko
Československá obchodní banka, a.s.	AXA investiční společnost a.s.	AXA pojišťovna a.s.	AXA penzijní společnost, a.s.	Raiffeisen stavební spořitelna, a.s.	Francie	Švýcarsko
Hypoteční banka, a.s.	Conseq Investment Management, a.s.	AXA životní pojišťovna a.s.	Conseq penzijní společnost, a.s.	Wüstenrot - stavební spořitelna, a.s.	Itálie	Ukrajina
Komerční banka, a.s.	Generali Investments CEE, investiční společnost, a.s.	Basler Versicherungen, pobočka pro Českou republiku	Česka spořitelna - penzijní společnost, a.s.	Stavební spořitelna Česká spořitelny, a.s.	Maďarsko	
mBank - BRE Bank SA, člen skupiny Commerzbank		MetLife Europe Limited, pobočka pro Českou republiku	ČSOB Penzijní společnost, a.s., člen skupiny ČSOB		Německo	
MONETA Money Bank, a.s.		Česká podnikatelská pojišťovna, a.s., Vienna Insurance Group	NN Penzijní společnost, a.s.		Polsko	
Raiffeisenbank, a.s.		Česká pojišťovna, a.s.	Penzijní společnost České pojišťovny, a.s.		Rakousko	
Unicredit Bank, a.s.		ČSOB Pojišťovna, a.s., člen holdingu ČSOB	KB Penzijní společnost, a.s.		Rumunsko	
Sberbank CZ, a.s.		D.A.S. Rechtsschutz AG, pobočka pro ČR			Řecko	
Wüstenrot - hypoteční banka, a.s.		Generali pojišťovna, a.s.			Slovensko	
		NN životní pojišťovna N.V., pobočka pro Českou republiku			Španělsko	
		Kooperativa pojišťovna, a.s., Vienna Insurance Group				
		UNIQA pojišťovna, a.s.				

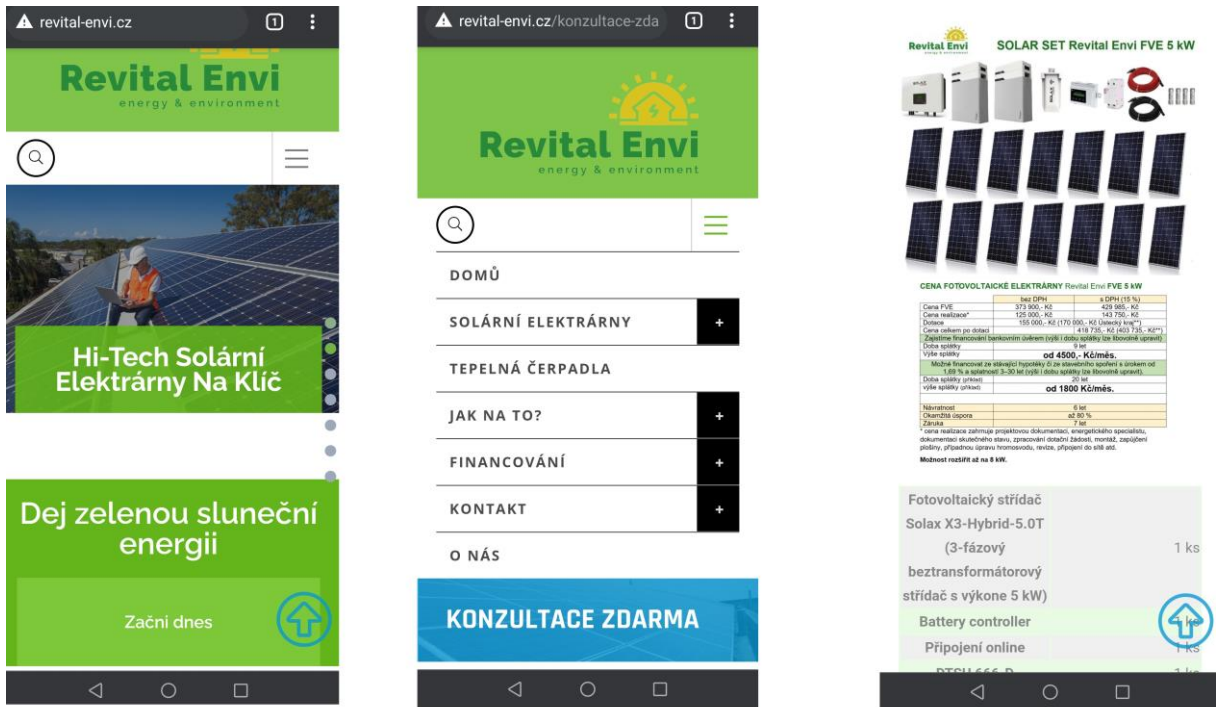
Zobrazují 1 až 13 z celkem 13 záznamů

◀ Předchozí Další ▶

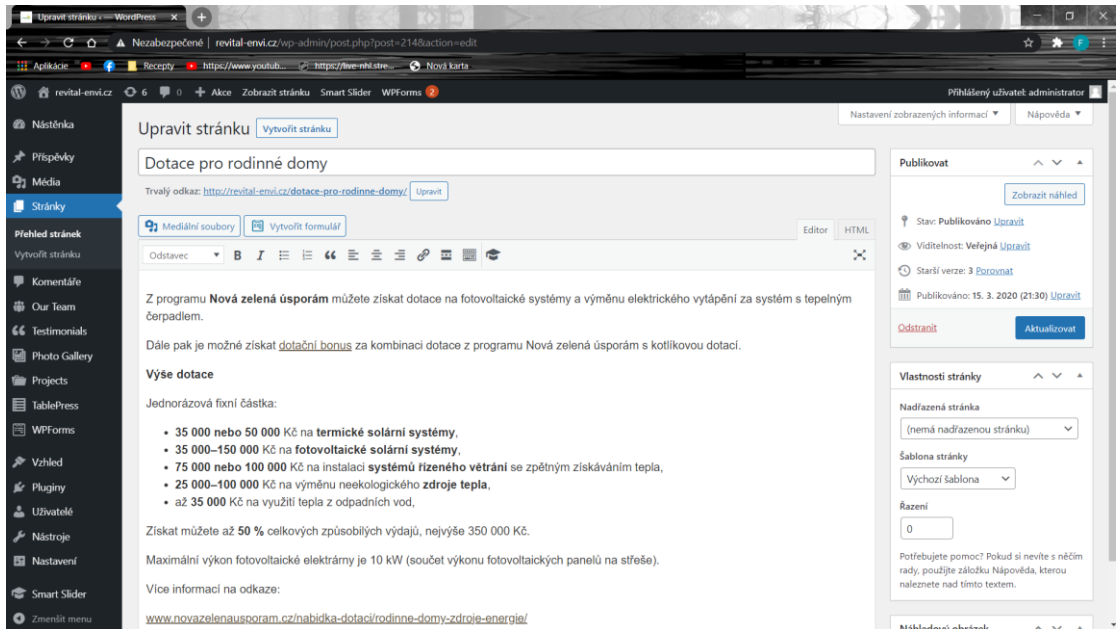
Dej zelenou sluneční energii

Začni dnes

Obrázek 27: Příloha C - repozívný web



Obrázek 28: Příloha D - upravená editácia



## 7 Zoznam obrázkov

<i>Obrázek 1: Popularita systému WordPress, Drupal a Joomla vyhľadavanie výrazu v čase. ...</i>	11
<i>Obrázek 2: Percentuálne využitie redakčných systémov .....</i>	12
<i>Obrázek 3: CMS v top milión stránkach .....</i>	12
<i>Obrázek 4: Funkcia <code>get_template_part</code> .....</i>	14
<i>Obrázek 5: Vlastný loop v premennej .....</i>	14
<i>Obrázek 6: Schéma databázového modelu .....</i>	15
<i>Obrázek 7: Zloženie šablóny .....</i>	16
<i>Obrázek 8: Podrobná anatómia šablóny .....</i>	17
<i>Obrázek 9: Hierarchia šablóny .....</i>	17
<i>Obrázek 10: Inštalácia WP .....</i>	22
<i>Obrázek 11: Inštalácia WP na hosting .....</i>	23
<i>Obrázek 12: Administrácia WP .....</i>	23
<i>Obrázek 13: Kód vloženia tabuľky .....</i>	25
<i>Obrázek 14: Úprava stránky .....</i>	25
<i>Obrázek 15: editovanie stránky .....</i>	26
<i>Obrázek 16: Panel úprav .....</i>	26
<i>Obrázek 17: Kontrola dostupnosti .....</i>	28
<i>Obrázek 18: Otázky testovania č.1 a č.2 .....</i>	29
<i>Obrázek 19: Otázky testovania č.3 a č.4 .....</i>	30
<i>Obrázek 20: Otázky testovania č.5 a č.6 .....</i>	30
<i>Obrázek 21: Otázky testovania č.7 a č.8 .....</i>	31
<i>Obrázek 22: Príloha A - Schéma databáze WP .....</i>	34
<i>Obrázek 23: Príloha B - Homepage stránky .....</i>	35
<i>Obrázek 24: Príloha B - Detail produktu .....</i>	36
<i>Obrázek 25: Príloha B - Použitie pluginu Contact Forms 7 .....</i>	37
<i>Obrázek 26: Príloha B - plugin TablePress .....</i>	38
<i>Obrázek 27: Príloha C - repozitívny web .....</i>	39
<i>Obrázek 28: Príloha D - upravená editácia .....</i>	39

## 8 Zoznam tabuliek

<i>Tabuľka 1: Usporiadanie dát v databázovom modeli WP .....</i>	15
<i>Tabuľka 2: Zhrnutie rozdielov medzi WP.org a WP.com .....</i>	21



## 9 Zoznam použitých skratiek

<b>AJAX</b>	<b>Asynchronous JavaScript an XML</b>
<b>CAPTCHA</b>	Ochrana proti robtom
<b>CMS</b>	Content Management System
<b>CSS</b>	Cascading Style Sheets
<b>FTP</b>	File Transfer Protocol
<b>GPL</b>	General Public License
<b>HTML</b>	HyperText Market Language
<b>HTTP</b>	HyperText Transfer Protocol
<b>SEO</b>	Search Engine Optimization
<b>SQL</b>	Structured Query Language
<b>URL</b>	Uniform Webservice Locator
<b>WP</b>	WordPress