

**Univerzita Hradec Králové**  
**Fakulta informatiky a managementu**  
**Katedra informačních technologií**

**Open source redakční systémy a jejich využití při tvorbě a  
správě webů**  
Bakalářská práce

Autor: David Němec  
Studijní obor: AI-3

Vedoucí práce: Mgr. Hana Rohrová

Hradec Králové

Srpen 2019

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracoval samostatně a s použitím uvedené literatury.

V Hradci Králové dne 15.8.2019

David Němec

Poděkování:

Děkuji vedoucímu bakalářské práce Mgr. Haně Rohrové za metodické vedení práce.

## **Anotace**

Předmětem bakalářské práce je shrnutí informací o volně dostupných redakčních systémech, jejich využití při tvorbě a správě webových stránek, konkrétně potom použití vybraného redakčního systému pro tvorbu projektu.

Zhodnocení a porovnání vybraných redakčních systémů na základě požadavků pro tvorbu vlastního projektu a následně popis tvorby webu. Toto téma by mělo být přínosné jak pro uživatele, kteří nemají s tvorbou webu mnoho zkušeností, tak pro zkušenější programátory, kteří si mohou rozšířit své znalosti v oblasti redakčních systémů. Avšak bez základních znalostí v oblasti informačních technologií a tvorby webu se zde čtenář neobejde.

V teoretické části jsou stručně představeny redakční systémy, jejich výhody a nevýhody v oblasti tvorby webových stránek a také informace o jejich historii. Shrnuty základní informace o vybraných redakčních systémech, popsány jejich výhody a nevýhody. Na závěr popisu každého redakčního systému je provedena stručná sumarizace. Na základě zpracovaných informací v teoretické části je zvolen vhodný redakční systém pro tvorbu projektu do praktické části bakalářské práce. Cílem projektu je vytvořit e-shop zabývající se prodejem mechanických klávesnic a příslušenství k nim určeném. V práci je popsán postup instalace lokálního serveru na zařízení a samotné vytváření webových stránek projektu na platformě WordPress. Práce zahrnuje i popis jednotlivých pluginů, které byly při tvorbě projektu použity.

## **Annotation**

**Title: Open source content management systems and their utilization in creating and managing Web pages.**

The subject of this thesis is a summary of information about open source content management systems and using content management systems in creating and managing websites, specifically using one of the content management systems to create project.

Evaluation and comparison of selected content management systems based on the requirements for creating project and description of creation the site. The topic should be beneficial for users who do not have a lot of experience in creating a web, as well for more experienced programmers. Reader of thesis should know something about web developing and information technologies.

The theoretical part briefly introduces content management systems, their advantages and disadvantages in website developing and describes information about their history. Basic informations about selected content management systems are described and also their advantages and disadvantages are described. At the end of the description of each content management system is a brief summary. Based on information from theoretical part is selected one of the content management systems to create website for practical part of work.

Goal of the practical project is to create an e-shop dealing with the mechanical keyboards and accessories for them. The work describes the procedure of installing a local server on the device and creating the project on WordPress platform. The thesis also includes a description of plugins that were used to create the project.

## **Klíčová slova**

redakční systém, open source, WordPress, WooCommerce, vývoj webu, elektronický obchod

## **Keywords**

content management system, WordPress, WooCommerce, web development, e-commerce



# Obsah

1	Úvod.....	1
2	Cíl práce.....	2
3	Metodika zpracování .....	3
4	Základní informace o redakčních systémech.....	4
4.1	Definice redakčního systému .....	4
4.1.1	Open source redakční systém.....	4
4.1.2	Uzavřený redakční systém .....	4
4.2	Výhody a nevýhody redakčních systémů .....	5
4.2.1	Výhody redakčních systémů.....	5
4.2.2	Nevýhody redakčních systémů .....	5
4.3	Veřejná licence GNU GPL.....	6
4.4	Historie redakčních systémů .....	6
4.5	Volba redakčního systému .....	6
5	Vybrané open source redakční systémy .....	7
5.1	Wordpress .....	7
5.1.1	Základní informace .....	7
5.1.2	Výhody .....	8
5.1.3	Nevýhody .....	8
5.1.4	Shrnutí.....	8
5.2	Drupal .....	9
5.2.1	Základní vlastnosti .....	9
5.2.2	Výhody .....	10
5.2.3	Nevýhody .....	10
5.2.4	Shrnutí.....	11
5.3	Joomla.....	11

5.3.1	Základní informace .....	12
5.3.2	Výhody .....	12
5.3.3	Nevýhody .....	13
5.3.4	Shrnutí.....	13
5.4	Magento .....	13
5.4.1	Základní informace .....	14
5.4.2	Výhody .....	14
5.4.3	Nevýhody .....	15
5.4.4	Shrnutí.....	15
5.5	Blogger .....	16
5.5.1	Základní informace .....	16
5.5.2	Výhody .....	16
5.5.3	Nevýhody .....	17
5.5.4	Shrnutí.....	17
5.6	TYPO3 .....	18
5.6.1	Základní informace .....	18
5.6.2	Výhody .....	19
5.6.3	Nevýhody .....	19
5.6.4	Shrnutí.....	19
5.7	Podíl zastoupení jednotlivých redakčních systémů na trhu .....	20
5.8	Vyběr redakčního systému pro projekt.....	21
6	Vývoj webu postaveném na redakčním systému WordPress .....	22
6.1	Analýza a návrh webu.....	23
6.1.1	Zadavatel.....	23
6.1.2	Cílová skupina .....	23
6.1.3	Informační potřeby .....	23



6.1.4	Členění na jednotlivé stránky .....	23
6.1.5	Rozvržení obsahu.....	24
6.1.6	Cíle a požadavky projektu.....	24
6.2	Základní požadavky .....	25
6.2.1	Požadavky na lokální zařízení .....	25
6.2.2	Požadavky na server .....	26
6.3	Instalace systému na zařízení .....	26
6.3.1	Lokální instalace s použitím MAMP serveru.....	26
6.4	Pluginy.....	32
6.4.1	Princip fungování pluginů .....	33
6.4.2	Instalace pluginů .....	33
6.4.3	Použité pluginy .....	34
6.5	Tvorba a správa webových stránek .....	39
6.5.1	Nástěnka.....	39
6.5.2	Příspěvky .....	40
6.5.3	Média.....	43
6.5.4	Stránky .....	44
6.5.5	Komentáře.....	45
6.5.6	Kontakt.....	45
6.5.7	WooCommerce.....	46
6.5.8	Uživatelé.....	48
6.5.9	Produkty.....	49
6.5.10	Vzhled .....	50
6.6	Praktická část práce.....	52
7	Shrnutí výsledků.....	54
8	Závěry a doporučení .....	55

9	Internetové zdroje .....	57
---	--------------------------	----

## Seznam obrázků

<i>Obrázek 1 – logo WordPress</i> .....	7
<i>Obrázek 2 – logo Drupal</i> .....	9
<i>Obrázek 3 – logo Joomla!</i> .....	11
<i>Obrázek 4 – logo Magento</i> .....	13
<i>Obrázek 5 – logo Blogger</i> .....	16
<i>Obrázek 6 – logo TYPO3</i> .....	18
<i>Obrázek 7 – rozvržení obsahu nabídky produktů</i> .....	24
<i>Obrázek 8 – schéma MAMP server</i> .....	26
<i>Obrázek 9 – MAMP server</i> .....	27
<i>Obrázek 10 – správa systému MAMP</i> .....	28
<i>Obrázek 11 – správa databáze phpMyAdmin</i> .....	28
<i>Obrázek 12– nastavení konfiguračního souboru wp-config.php</i> .....	30
<i>Obrázek 13 - vyplnění formuláře základních informací</i> .....	31
<i>Obrázek 14 – úvodní stránka systému WordPress</i> .....	32
<i>Obrázek 15 – katalog pluginů</i> .....	34
<i>Obrázek 16 – stav obchodu</i> .....	40
<i>Obrázek 17 – tvorba příspěvku</i> .....	42
<i>Obrázek 18 – článek zobrazený na webu</i> .....	43
<i>Obrázek 19 – tvorba formuláře</i> .....	46
<i>Obrázek 20 – detail objednávky</i> .....	48
<i>Obrázek 21 – přidání produktu</i> .....	50
<i>Obrázek 22 - ukázka nabídky produktů</i> .....	52

## Seznam tabulek

<i>Tabulka 1- míra zastoupení jednotlivých redakčních systémů na trhu (Listopad 2018).</i> .....	21
<i>Tabulka 2 hodnocení vybraných redakčních systémů</i> .....	22

## Seznam grafů

<i>Graf 1 – graf vývoj počtu webových stránek</i> .....	20
---	----



# 1 Úvod

S rostoucí dostupností IT technologií a internetu se zvyšuje zájem o tvorbu a provozování vlastního webu. Různé společnosti prostřednictvím internetu prezentují své produkty, je možnost nakupovat si v internetových obchodech zboží, pomocí emailu a sociálních sítí komunikovat s přáteli, vést obchodní jednání, sledovat filmy a provozovat mnoho dalších činností. Vlastní web si nyní může vytvořit téměř každý, a to bez pokročilých znalostí programování, bez kterých se dříve uživatelé při tvorbě webu neobešli. K tvorbě takového webu slouží redakční systémy.

Bakalářská práce na téma Open source redakčních systémů byla zpracována právě z důvodu zájmu o problematiku tvorby webových stránek a také za cílem vytvořit fungující e-shop zabývající se prodejem periférií k PC, především pak nabídkou mechanických klávesnic. Redakční systém pro tento projekt byl vybrán především z důvodu jednoduché implementace a také díky možnosti poměrně rychle a snadno vytvořit líbivé webové stránky, které by měly zákazníka na první pohled zaujmout.

## 2 Cíl práce

Cílem práce je prozkoumání a popsání vybraných redakčních systémů, jejich zhodnocení na základě několika aspektů vycházejících z požadavků na zpracováváný projekt. Na základě těchto informací vybrat nejvhodnější systém pro praktickou část práce. U zvoleného systému popsat instalaci a konfiguraci, dále popsat vybrané funkcionality systému a doplňky, které do něj budou přidávány. Popis funkcionalit zvoleného systému bude také částečně obsahovat popis postupu tvorby samotného projektu pro praktickou část práce. Cílem praktické části práce je vytvořit projekt internetového obchodu zaměřeného především na prodej mechanických klávesnic. Realizace projektu bude provedena v jednom z vybraných redakčních systémů.

### **3 Metodika zpracování**

Cílem práce bylo prozkoumat vybrané redakční systémy a na základě analýzy jednotlivých systému vybrat nejvhodnější redakční systém pro zpracováváný projekt. Představené redakční systémy byly vybrány z žebříčku nejvíce používaných systémů. Výběr vhodného redakčního systémů byl prováděn na základě potřebných funkcionalit pro prováděný projekt a dle osobních preferencí autora práce.

## **4 Základní informace o redakčních systémech**

Redakční systémy, nebo také systémy pro správu obsahu (anglicky: Content management system), je software, který umožňuje spravovat webový obsah. V současnosti je to ve většině případů aplikace na serveru, která umožňuje publikovat obsah na webu. [1]

### **4.1 Definice redakčního systému**

Redakční systém je systém pro správu obsahu. Umožňuje uživateli jednoduše spravovat obsah webu bez nutnosti znalosti programovacího jazyka. Od prostého přidávání příspěvků, jejich editování a mazání, až po vytvoření kompletních webových stránek. Uživatel, který tyto systémy využívá, by si měl vystačit se základními znalostmi v oblasti informatiky, konkrétně s principem fungování a hostingu webových stránek.

#### **4.1.1 Open source redakční systém**

Je to redakční systém, který není vyvíjen komerční společností, ale je z větší části tvořen skupinou uživatelů. Hlavní vlastností tohoto systému je, že jeho zdrojový kód je všem zdarma volně dostupný. Uživatelé jej mohou modifikovat a šířit. Má širokou uživatelskou základnu a díky tomu lze na internetu najít spoustu návodů a uživatelských fór zabývajících se širokou škálou problémů a informací ohledně jednotlivých redakčních systémů. [4]

#### **4.1.2 Uzavřený redakční systém**

Je systém, který je vytvořený společností a ta ho poté nabízí svým klientům za určitý finanční poplatek. Tyto systémy mohou být postaveny na základech některého z open source redakčních systémů, ale mají implementované své specifické funkcionality. Nelze na nich instalovat pluginy ani aktualizace ze systémů, na kterých jsou postaveny. U některých společností ale existují varianty placených redakčních systémů, které jsou částečně uzavřené. Na tyto systémy lze volně instalovat a vytvářet pluginy, rovněž je u nich volně dostupná podpora, existují fóra a zákaznické báze. Příkladem může být český systém Kentico, který má i svou



bezplatnou variantu, pro některé funkcionality je pak třeba zakoupit prémiovou verzi. [4]

## **4.2 Výhody a nevýhody redakčních systémů**

Redakční systémy se mohou zdát jako jasná volba při navrhování webu, mají však ale i své nevýhody, které je třeba brát v potaz při výběru technologií pro navrhovaný projekt.

### **4.2.1 Výhody redakčních systémů**

Redakční systémy umožňují spravovat a vytvářet webové stránky uživatelům, kteří nemají žádné zkušenosti a znalosti v oblasti programování. Díky této výhodě může redakční systém spravovat každý pokročilý uživatel počítače. Uživateli pro tvorbu a správu webu stačí počítač, internetový prohlížeč a připojení k internetu, čímž se také snižují náklady na provoz a údržbu webu. Další výhodou je díky rozrůstající se podpoře mobilních zařízení možnost spravovat a editovat webové stránky z mobilního zařízení.

### **4.2.2 Nevýhody redakčních systémů**

V případě tvorby rozsáhlejších specifických projektů se vývojář může setkat s několika problémy. Prvním problémem může být nedostupnost požadovaných funkcionalit, takže je třeba danou funkci naprogramovat. Takový problém už ale nedokáže vyřešit typický uživatel redakčního systému, a proto je třeba se obrátit na někoho se zkušenostmi v dané problematice. Dalším zádrhelem může být rozsáhlejší úprava vzhledu, s tímto problémem je rovněž většinou potřeba pomoc odborníka. V takových případech je lepší zhodnotit, zdali by se více nevyplatilo navrhnout komplexní řešení pro daný problém a nepoužívat redakční systém. Pro „základní“ práci s redakčními systémy tedy nejsou potřeba znalosti programování, ale pro rozsáhlejší projekty se už uživatel bez programovacího jazyka neobejde. Problémy se mohou objevit také v oblasti zabezpečení. Některé redakční systémy jsou provozované na velkém množství webových stránek, a proto se také zvyšuje riziko útoků na tyto systémy. Další hrozbou mohou být pluginy vyvíjené třetí

stranou, proto je doporučeno ověřovat, co je na systém instalováno a používat jen ověřené doplňky.

### **4.3 Veřejná licence GNU GPL**

Licence GNU GPL (Anglicky General Public License), je licence pro volně dostupný software. V současnosti má licence už třetí verzi. Je to copyleftová licence, která vyžaduje, aby byla odvozená díla dostupná pod toutéž licenci. Poskytuje každému uživateli programu práva svobodného softwaru a pomocí copyleftu zajišťuje, aby tyto práva byly ochráněny. Většina Open source redakčních systémů spadá právě pod tuto licenci. [2]

### **4.4 Historie redakčních systémů**

V polovině 90. let se programátoři snažili, aby stránky postavené na HTML vypadaly co nejlépe. Většina stránek byla v té době statická, jediné weby, které nabízely dynamický obsah byly domény zabývající se elektronickým obchodem. Na konci devadesátých let však přišly jazyky, které se více hodily pro programování webových stránek, jako například PHP a lidé si začali uvědomovat, že by bylo dobré, kdyby si vlastníci webu mohli sami editovat obsah umístěný na svých stránkách. V této době se začaly vyvíjet redakční systémy. Ty umožňovaly uživatelům nahrávat fotografie, psát články a začaly tak tvořit obsah mnohem zajímavější. Na začátku 21. století se začaly vyvíjet redakční systémy Mambo, Drupal a jiné. Až do roku 2004 byly redakční systémy využívány jen zřídka, avšak v tomto roce se daly na vzestup a začaly se probíjovat na pozici, ve které jsou na trhu nyní. [3]

### **4.5 Volba redakčního systému**

Výběr vhodného redakčního systému je vždy složitý proces a vychází z mnoha kritérií. Na trhu je široké zastoupení různých redakčních systémů, proto je vždy potřeba dobře zhodnotit všechny požadavky na výslednou aplikaci. Je potřeba zaměřit se hlavně na požadované funkcionality, které by měl redakční systém poskytovat, protože vývoj a implementace nových pluginů výrazně zvýší rozpočet na projekt.

## 5 Vybrané open source redakční systémy

Na trhu se nachází velké množství redakčních systémů, ale jen některé nabízejí možnost provozovat stránky zaměřené na e-commerce. Pro potřeby projektu je tedy nutné vybrat jeden ze systémů, který nabízí tuto funkcionalitu. Do užšího výběru bylo zařazeno šest nejpoužívanějších Open source redakčních systémů podle statistik dostupných na webu (<https://websitesetup.org/popular-cms/>).

### 5.1 Wordpress



*Obrázek 1 – logo WordPress [zdroj: obrázky Google.com]*

Nejnámější a nejpoužívanější redakční systém rozšířený po celém světě. Vznikl v roce 2003, je naprogramovaný v jazyce PHP a využívá MySQL databáze. Z počátku byl používán jen několika málo nadšenci. Postupem času prošel ale velkou spoustou změn a stal se nejpoužívanějším publikačním nástrojem především pro blogy. Dle statistik je tento systém používán na třetině všech webových stránek na světě. V současnosti (k 10.7. 2019), běží na verzi 5.2.2.

#### 5.1.1 Základní informace

- Systém je zcela zdarma s volně přístupným kódem, každý uživatel ho může upravovat.
- Naprogramovaný v jazyce PHP s využitím MySQL databáze.
- Možnost instalace pluginů pro rozšíření funkcionalit.
- Možnost vytvářet vlastní pluginy.
- Pokročilá správa uživatelů s možností různých uživatelských rolí.
- Pro vzhled stránek se dají používat šablony, kterých je dostupné velké množství, nebo vytvářet šablony vlastní.
- Podpora widgetů.

- Možnost zařazovat příspěvky do kategorií a rubrik, možnost přidávat příspěvkům štítky.
- Vyhledávání v rámci webových stránek.

### 5.1.2 Výhody

- Velká komunita vývojářů, velké množství dokumentace a návodů k dispozici zdarma.
- Velké množství pluginů a specializovaná témata (placené i zdarma).
- Velice dobré uživatelské rozhraní.
- Podléhá GPLv2 licenci, tudíž je možnost modifikovat a distribuovat kód bez poplatků a licenčních smluv.
- Častý update systému, WordPress může přijímat automatické aktualizace.
- Jednoduchá instalace a konfigurace.
- Nízké náklady na provoz webu.
- Zabezpečovací pluginy

### 5.1.3 Nevýhody

- Nemá oficiální podporu, pouze uživatelská fóra, kde nemusíte dostat oficiální odpověď.
- Velmi zranitelný vůči útokům, je potřeba provést určitá bezpečnostní opatření.
- Pro tvorbu jednoduchého základního webu se může zdát příliš pokročilý.
- Složitá tvorba designu webu, nemá univerzální drag and drop editor, proto je většina vizuálních úprav potřeba ručně naprogramovat.

### 5.1.4 Shrnutí

WordPress není nadarmo nejvíce užívaným redakčním systémem, i přes některé nevýhody je to nejužívanější redakční systém, z čehož plyne velká spousta výhod. Člověk, který má pokročilé znalosti v IT, je zde schopen vytvořit dobře fungující webové stránky, ať už je to osobní blog, nebo rozsáhlý e-shop. Pokud má uživatel alespoň základní znalost programovacího jazyku PHP a MySQL, je velice jednoduché

ve WordPress pracovat. Samovzdělávání je snadno dostupné na webu (www.youtube.com), kde se nachází nespočet video návodů na tvorbu webu postaveném na redakční systému WordPress. Podle všeho je to tedy velice kvalitní systém a není divu, že je nejpoužívanějším redakčním systémem na světě.

Zdroje pro popsání základních informací, výhod a nevýhod. [5] [6]

## 5.2 Drupal



Obrázek 2 – logo Drupal [zdroj: obrázky Google.com]

Drupal vznikl v roce 2001. V jádru obsahoval šablony, ale daly se vytvářet i nové. Jedna z jeho prvních funkcí byl blog, uživatelský účet, komentáře, RDF a kalendář. V současnosti pracuje Drupal na verzi 8, která prošla od dob první verze dlouhým vývojem. Je naprogramován v jazyku PHP a využívá databázi MySQL, PostgreSQL a SQLite. Na tomto systému je postaveno 1 % všech internetových stránek (v ČR například web České televize). Za poslední léta vývoje se Drupal proměňuje z klasického redakčního systému spíše ve framework. Nabízí široké možnosti při tvorbě webu, lze na něm postavit jednoduchý osobní web, ale i velmi složitá komplexní webová řešení. [7] [8] [9]

### 5.2.1 Základní vlastnosti

- Naprogramovaný v jazyce PHP s využitím širokého spektra SQL databází.
- Systém s otevřeným zdrojovým kódem, dostupný zdarma, kdokoli může pomoci s jeho zdokonalováním.
- Obsahuje systém pro správu - možnost registrace uživatelů a správa profilů, RSS kanály, správa menu, nástroj pro tvorbu vzhledu stránek.
- Pro vzhled stránek se dají používat předdefinované šablony, nebo šablony vytvořené jinými uživateli, které je možno dále modifikovat a sestavovat tak jednoduché i složitější rozvrhy stránek.

- Tvorba a správa videa, dotazníků, uživatelů, textu, podcastů, statistiky a dalších funkcí.
- Pokročilá správa uživatelů a bezpečnostních přístupů.
- Vytváření kategorií, cest a seznamů pro usnadnění uspořádání a opakované používání obsahu.
- Možnost využívat a vytvářet různé pluginy.
- Drupal má na svých stránkách zdarma dostupnou dokumentaci, rozsáhlé diskuzní fórum a chat. Je zde spousta informací pro správu a úpravu skriptu.

### 5.2.2 Výhody

- Velká komunita vývojářů, velké množství dokumentace a návodů zdarma k dispozici.
- Je pod licenci GNU, lze zdarma šířit a sdílet s ostatními uživateli.
- Ideální pro tvorbu velice rozsáhlých webů s širokým spektrem možností.
- Lze do něj přidávat funkcionality pomocí obrovského množství modulů, které jsou tvořeny velkou spoustou vývojářů a jsou zcela zdarma a volně dostupné.
- Pokud má vývojář zkušenost s jiným redakčním systémem, je velice jednoduché se naučit Drupal používat.
- Vhodný pro komunitně založené weby a pro pokročilé stránky, které vyžadují komplexní funkcionalitu.
- Snadná rozšiřitelnost obsahu.
- Tým vývojářů Drupalu často vydává update týkající se zlepšení zabezpečení a rozšíření.
- Snadná rozšiřitelnost na více platform (iOS, Android, atd.).
- Možnost oddělení front-end od back-end vývoje.

### 5.2.3 Nevýhody

- Pro nezkušené vývojáře se může zdát složitý.
- Vyžaduje technické znalosti v oblasti programování.
- V základní formě bez jakýchkoliv modulů je velice strohý a nezajímavý.

- Některé moduly jsou naprogramovány na různých API, proto v některých případech nestačí pouze znalost čistého PHP, ale je třeba si nastudovat i některé jeho nadstavby.
- Při aktualizaci hlavních modulů se můžou vyskytnout problémy se zpětnou kompatibilitou systému.
- Obtížnější optimalizace systému, většinou je potřeba instalovat pluginy snižující zatížení serveru.

#### 5.2.4 Shrnutí

Drupal je rozsáhlý redakční systém, poskytuje velké množství funkcionalit, které je v jiných systémech potřeba dodatečně instalovat. Jakýkoliv zásah do kódu však vyžaduje pokročilejší znalosti programování (PHP, HTML, CSS). Na webu se nachází nespočet návodů a technická podpora, která je v anglickém jazyce velice rozsáhlá, a tak není problém jakýkoliv dotaz či neznalost řešit zde. Je to velice komplexní systém, na kterém je možné postavit téměř jakýkoliv web, ale není tak uživatelsky přívětivý a jednoduchý.

Zdroje pro popsání základních informací, výhod a nevýhod. [9] [10]

### 5.3 Joomla



*Obrázek 3 – logo Joomla! [zdroj: obrázky Google.com]*

Joomla je open source redakční systém. Verze 1.0 vznikla v roce 2005, byl v jádru podobný systému Mambo, ze kterého částečně vycházel. V současnosti jsou už ale oba systémy zcela rozdílné. Joomla je napsán v jazyce PHP a využívá databáze MySQL, MS SQL nebo PostgreSQL. Nyní pracuje na verzi 3.9.0. K říjnu 2018 bylo zaregistrováno přes 97 milionů stránek tohoto redakčního systému a je po WordPress druhým nejužívanějším systémem. [12] [13]

### 5.3.1 Základní informace

- Naprogramovaný v jazyce PHP s využitím několika SQL databází.
- Systém s otevřeným zdrojovým kódem, dostupný zdarma, kdokoliv může pomoci s jeho zdokonalováním.
- Podporuje caching, indexaci stránek, RSS, tisknutelné verze stránek, zobrazování novinek, blogy, diskuzní fóra, hlasování, vyhledávání v rámci webserveru, lokalizace a vícejazyčné verze.
- Má určitý systém v aktualizacích, který se skládá ze tří typů updatu a to Major, Minor a Maintenance, seřazeny dle velikosti změn.
- V současnosti pracuje na jedné hlavní verzi, která je vývojáři plně podporována.
- Možnost instalace rozšíření pro přidání různých funkcionalit webu.
- Umožňuje správu uživatelů s různými uživatelskými právy.
- Obsahuje cache manager, kde je možné optimalizovat výkon webu.

### 5.3.2 Výhody

- Je pod licencí GNU, lze zdarma šířit a sdílet s ostatními uživateli.
- Velká komunita vývojářů, velké množství dokumentace a návodů zdarma k dispozici.
- Na internetu je velké množství rozšíření určených pro e-commerce. Proto je vhodný k provozování e-shopu.
- Snadná editace obsahu, velice intuitivní prostředí, které nepůsobí moc „vývojářsky“, ale spíše jako editace dokumentu ve MS Word.
- Není tolik orientovaný na programátory, může zde tvořit web i člověk bez znalostí programování.
- Společnost Joomla nabízí zdarma na svém webu video výukové kurzy.
- Podporuje více než 70 jazykových balíčků.



- Nabízí jednoduchý PHP framework, který lze použít při tvorbě webu a zadávání příkazů.
- Jedna z funkcionalit jádra je také reklama, která může být monetizována.

### 5.3.3 Nevýhody

- Není přímo zaměřen ani na vývojáře ani na laiky v oblasti programování.
- Nelze tolik upravovat jako jiné redakční systémy, je třeba se spokojit s menším počtem modulů, které je těžké udržovat funkční a design také nelze tak detailně upravovat.
- Není vhodný na stavbu obsáhlých webů, protože dokáže značně zatěžovat serverové zdroje.
- Velká část pluginů a modulů je placená.
- Často se vyskytují chyby kompatibility napříč různými verzemi, zpětná kompatibilita není většinou podporována.

### 5.3.4 Shrnutí

Joomla je uživatelsky přívětivý a lehce ovladatelný redakční systém. Je více komplexní a nelze zde vymýšlet tolik vlastních funkcionalit. Orientován je spíše na uživatele, kteří nemají rozsáhlejší znalosti v oblasti programování, a přesto si chtějí vytvořit svůj osobní web, nebo jednoduchý e-shop. Dá se s ním velice rychle naučit pracovat, vytvářet a editovat obsah je snadné.

Zdroje pro popsání základních informací, výhod a nevýhod. [11] [12] [13]

## 5.4 Magento



Obrázek 4 – logo Magento [zdroj: obrázky Google.com]

Magento je redakční systém naprogramovaný v jazyce PHP. Byl vyvinut společností Varien. Jeho první verze vyšla v roce 2008, jedná se tedy o poměrně „mladý“ systém. V současnosti patří redakční systém Magento společnosti Adobe. Provozují dvě

odlišné verze, Magento Open Source a Magento Commerce. První verze je klasický open source redakční systém, kde mohou vývojáři implementovat své vlastní pluginy, nebo instalovat již vytvořené. Nyní funguje na verzi 2.3.2. Verze Commerce funguje na stejném jádru jako open source verze, avšak nabízí některé funkce a doplňky navíc. Je vhodná spíše pro rozsáhlé projekty a je poskytována jako servis. [15] [16]

#### **5.4.1 Základní informace**

- Naprogramovaný v jazyce PHP, využívá MySQL nebo MariaDB databáze.
- Open source nebo placená verze.
- Redakční systém zabývající se řešením e-commerce.
- Možnost instalace rozšíření pro přidání různých funkcionalit webu.
- Možnost správy více stránek z jednoho ovládacího panelu admina.
- Správa uživatelských účtů s možností zařazení uživatelů do skupin.
- Web Services API pro spolupráci mezi Magento a aplikacemi třetích stran.
- Správa dopravy zboží, plateb a objednávek.
- Generování analýz a reportů ohledně prodejů produktů.
- Marketingové nástroje pro propagaci webu.

#### **5.4.2 Výhody**

- Velké množství vestavěných funkcionalit pro e-commerce užití už v jádru aplikace. Není je tedy třeba dodatečně instalovat, či implementovat.
- Jeden z nejvhodnějších redakčních systémů pro e-commerce.
- Možnost spravovat více e-shopů z jednoho administrátorského panelu. Velká výhoda pro firmy či osoby, které provozují více než jeden e-shop.
- Mezi standardní funkce patří možnost vytvářet detailní karty produktů s různými charakteristikami, detailním popisem a rozsáhlou fotogalerií.
- V systému lze jednoduše pracovat s cenami, například je možné nastavit jejich snížení pro určité období, nebo nastavit rozdílnou cenu pro stálého zákazníka a nově nakupujícího.

- Široké možnosti v oblasti správy uživatelských účtů.
- Zákazníci mohou k produktům psát recenze a hodnotit je.
- Možnost vytvořit XML mapu stránek, která pomáhá vyhledávačům správně indexovat na vyhledávaný produkt.
- Nabízí přístup do HTML a PHP kódu, lze tedy i libovolně konfigurovat.

### 5.4.3 Nevýhody

- Poměrně vysoká náročnost na hosting.
- V případě větší individualizace designu, nebo při přidávání jiných než vestavěných platebních prostředků, může nastat problém s implementací.
- Systém je poměrně závislý na finančních zdrojích, a proto nemá moc smysl pro menší projekty.
- Nevhodný pro nezkušené, či začínající uživatele v oblasti redakčních systémů.

### 5.4.4 Shrnutí

Platforma Magento e-commerce je propracovaný a kvalitní redakční systém, který se skvěle hodí pro tvorbu rozsáhlejšího e-shopu. V některých ohledech může být systém složitý pro nezkušené uživatele, avšak jeho možnosti jsou mnohem širší než možnosti jiných konkurenčních systémů. Pokud systém v základní konfiguraci neobsahuje potřebné funkcionality, lze je přidat pomocí široké škály rozšíření, kterých je na trhu dostupných přes čtyři sta.

Zdroje pro popsání základních informací, výhod a nevýhod. [14] [15][16]

## 5.5 Blogger



*Obrázek 5 – logo Blogger [zdroj: obrázky Google.com]*

Blogger je redakční systém, který slouží k publikování obsahu na webu. Byl vyvinut společností Pyra Labs v roce 1999, kterou ale od roku vlastní Google. Systém je naprogramovaný v jazyce Python. Zaměřuje se na tvorbu blogů. Sází především na jednoduchost, tak aby si mohl svůj blog vytvořit každý běžný uživatel internetu. Blogy jsou hostovány na serverech společnosti Google a zpravidla jsou přístupné ze subdomény blogspot.com. [17] [18]

### 5.5.1 Základní informace

- Naprogramován v jazyce Python.
- Na jednom uživatelském účtu lze provozovat až sto blogů a nabízí 1GB místa pro umístění obrázků.
- Podporuje celkem šedesát jazyků.
- Systém je kompletně provozován společností Google.
- Plná podpora operačních systémů Windows, macOS a podpora postování lokace pomocí geotagging.
- Drag and drop editovatelný interface a mobilní aplikace pro editaci webu.
- Dynamická úprava webu závislá na editaci HTML souborů.
- Několik možností prezentace blogu pomocí šablon.
- Integrace se sociální sítí Google+.

### 5.5.2 Výhody

- Je zcela zdarma, pokud je publikovaný pod subdoménou blogspot.com.
- Stránky neobsahují žádné reklamy, pokud si je uživatel sám neaktivuje.

- Není potřeba vytvářet zvláštní uživatelský účet, stačí se přihlásit pomocí Google účtu.
- Jednoduché intuitivní uživatelské prostředí.
- Možnost provozovat jeden, nebo i více uživatelských blogů zcela zdarma a pod jedním uživatelským účtem.
- Blogger sám řeší za uživatele problémy s rychlostí, zabezpečením a hostingem.
- Blogger je zapojen do ekosystému Google, tudíž lze například snadno propojit blog s Google Photos galerií, nebo zakoupit libovolnou dostupnou doménu na Google Domains.

### 5.5.3 Nevýhody

- Poměrně malé možnosti vlastního přizpůsobení webu.
- Nemá uživatelskou podporu, své dotazy může uživatel směřovat pouze na fórum.
- Systém je zaměřen jednoúčelově, a to především na blogy.
- Blogger nabízí e-commerce rozšíření, které ale slouží spíše pro prodej malého množství produktů jako jsou například reklamní předměty provozovatele webu (tzv. merch). Pro větší rozsah prodeje produktů nenabízí dostatečné množství funkcionalit.
- Editace HTML a CSS kódu je sice možná, ale kód je velice nepřehledný díky velké spoustě podmínek v něm umístěných. Lze editovat v Blogger editoru.
- Nenabízí přístup pomocí FTP protokolu.
- Neobsahuje velké možnosti individualizace a funkcionality, které nabízí konkurenční systémy.

### 5.5.4 Shrnutí

Jedná se už o poměrně zastaralou platformu, která je sice udržovaná a funguje dobře, ale konkurence nabízí mnohem více možností individualizace a funkcionality. Pro oblast e-commerce je systém téměř nepoužitelný, pokud se nejedná o prodej

několika málo produktů. Blogger je tedy vhodný pouze pro to, na co je primárně zaměřen, a tím je blogování.

Zdroje pro popsání základních informací, výhod a nevýhod. [17][18]

## 5.6 TYPO3



*Obrázek 6 – logo TYPO3 [zdroj: obrázky Google.com]*

TYPO3 je open source redakční systém naprogramovaný v jazyce PHP a využívá SQL databáze MySQL, PostgreSQL, Oracle a další. Některá rozšíření ale podporují pouze MySQL databázi, proto je nejvýhodnější volbou. Jedná se o velmi univerzální nástroj a díky velkému množství rozšíření lze využít pro téměř jakýkoliv projekt. Systém byl vydán v roce 1998. Patří k velmi oblíbeným systémům, především pak v Evropě. Největší podíl na trhu má v Německu, Rakousku a Švýcarsku. [19][20]

### 5.6.1 Základní informace

- Naprogramován v jazyce PHP s využitím SQL databází.
- Spadá pod GNU licenci, lze zdarma šířit a sdílet s ostatními uživateli.
- Podporuje většinu operačních systémů (Linux, Windows a macOS).
- Možnost instalace rozšíření pro přidání různých funkcionalit webu.
- Možnost správy uživatelských rolí, práv a účtů.
- Možnost správy obsahu a řazení obsahu dle data přidání.
- Funkce vyhledávání.
- Podpora více než padesáti jazyků.
- Vyvinut jako plně modulární systém.

### 5.6.2 Výhody

- Jsou vydávány takzvané LTS verze (long term support), které zaručují roční podporu opravy všech chyb a poté další dva roky opravy chyb týkajících se zabezpečení.
- Možnost integrace dat z jiných systémů.
- Velké množství rozšíření, přes pět tisíc pluginů dostupných pod GNU licenci.
- Díky velké rozšířenosti nabízí velkou komunitní podporu.
- Podpora velkého množství jazyků.
- Rozšířená správa uživatelských účtů a jejich práv.
- Velké množství šablon pro přizpůsobení vzhledu webu individuálním požadavkům.
- Velice univerzální systém použitelný jak pro malé projekty soukromých osob, tak pro rozsáhlé projekty velkých společností.
- Systém obsahuje modul, který umožňuje vrátit provedené změny.
- Obsahuje vlastní skriptovací jazyk TypoScript.

### 5.6.3 Nevýhody

- Práce se systémem TYPO3 vyžaduje rozšířené znalosti v oblasti IT. Jeho ovládání není tak jednoduché, jako je tomu u konkurenčních systémů.
- Není vhodný pro začátečníky v oblasti redakčních systémů.
- Nároky na kvalitu hostingu jsou vyšší než u většiny ostatních srovnatelných systémů.
- Instalace a modifikace systému je poměrně komplikovaná.

### 5.6.4 Shrnutí

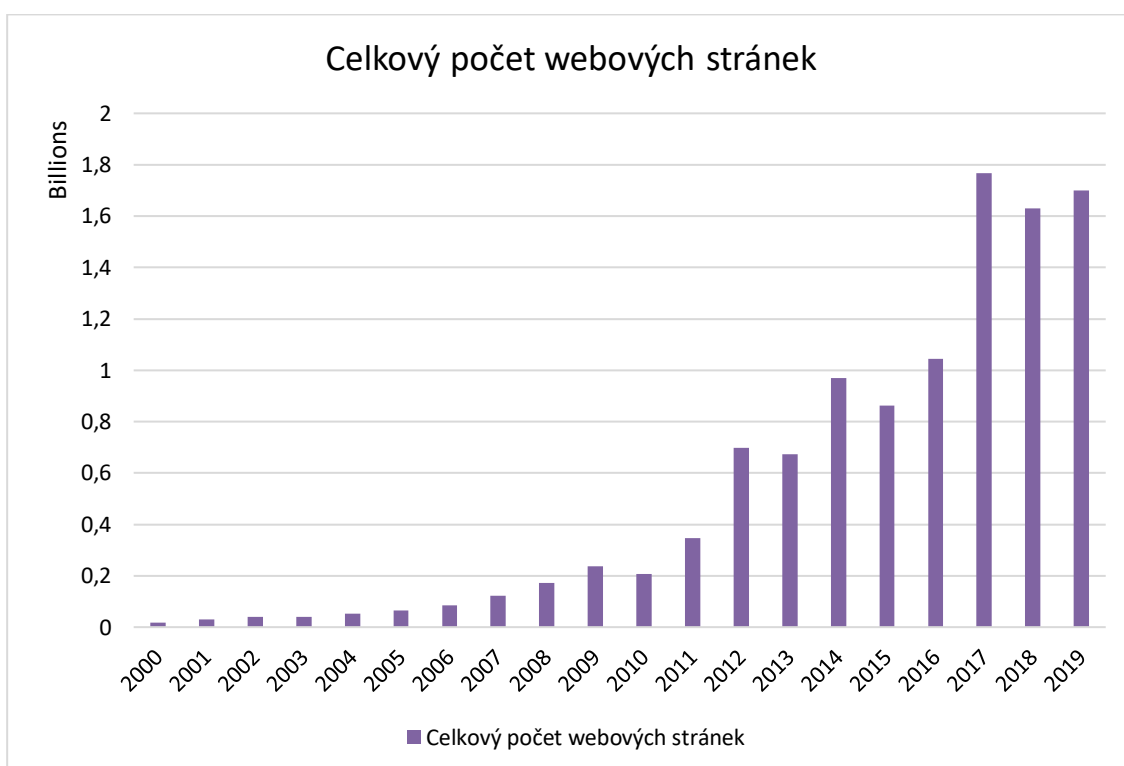
TYPO3 je velice univerzální systém, který lze použít pro téměř jakýkoliv projekt. Pro zvládnutí práce se systémem a všemi jeho funkcionalitami je však potřeba hodně času stráveného na práci s ním. Největšími výhodami jsou právě modularita a rozšiřitelnost, která ale může díky své náročnosti způsobovat problémy na straně serveru.

Zdroje pro popsání základních informací, výhod a nevýhod. [19] [20] [21]

Některé informace použité v textu byly čerpány z internetových zdrojů [19], [20], [21].

### **5.7 Podíl zastoupení jednotlivých redakčních systémů na trhu**

Od doby vzniku World Wide Web projektu uběhla už dlouhá řádka let, bylo vyvinuto mnoho nových technologií a svět se na nich stal více závislý, než tomu bylo v minulosti. Se všemi novinkami se značně rozšířil i internet, a to vedlo ke zvyšování počtu webových stránek umístěných na internetu. (Viz Graf 1)



**Graf 1 – graf vývoj počtu webových stránek [zdroj: <https://www.internetlivestats.com/total-number-of-websites/>]**

Celkový počet webových stránek umístěných na internetu je v současnosti cca 1,7 miliardy. To znamená, že na každou webovou stránku připadá pět lidí. Toto číslo se ale změní, pokud vezmeme v úvahu, že pouze polovina populace má přístup k internetu. Skutečnost, že se celkový počet webových stránek blíží ke dvěma miliardám, z velké části zapříčinily redakční systémy. Z tohoto důvodu dominují redakční systémy v seznamu nejlepších webových architektur a zhruba polovina všech webových stránek je provozována na určité formě redakčního systému.



WordPress, co se týče redakčních systémů, je jedničkou, ovládá téměř 60 % trhu s redakčními systémy a téměř 30 % ze všech webových stránek na internetu je na něm postavena. Joomla a Drupal následují WordPress s přibližně 6.7 % a 4.7 % podílem na trhu. Magento na čtvrté pozici jako nejužívanější e-commerce platforma ovládá 2.3 % trhu. Do doby, než přišel WooCommerce plugin do systému Wordpress, byl Magento nejčastěji užívaný systém v této oblasti, ale WooCommerce ho časem dokázala překonat. Co se týče podílu na trhu e-commerce je to 9 % proti 10 % ve prospěch WooCommerce. Blogger na pátém místě se svým téměř 2% podílem na trhu je zařazen mezi stálice, ačkoliv je na trhu už od roku 1999, je stále hojně využíván při tvorbě blogů. V pořadí ho těsně následuje systém TYPO3, které patří k univerzálním systémům a lze využít také v oblasti e-commerce. Žebříček šesti nejúspěšnějších redakčních systémů je obsažen v tabulce. (Viz. Tabulka 1) [22]

**Tabulka 1- míra zastoupení jednotlivých redakčních systémů na trhu (Listopad 2018) [zdroj: <https://websitesetup.org/popular-cms/>]**

Redakční systém	Podíl na trhu	Počet aktivních stránek	Počet v TOP Milión
WordPress	59,7%	22,671,100	313,050
Joomla	6,7%	1,837,862	21,952
Drupal	4,7%	577,549	27,863
Magento	2,3%	214,455	14,188
Blogger	1,9%	343,944	7,797
TYPO3	1,5%	303,333	6,580

## **5.8 Vyběr redakčního systému pro projekt**

Vhodný redakční systém pro zpracovávaný projekt by měl být použitelný v oblasti e-commerce. Na web musí být možné přidávat prodávané produkty, zařazovat je do kategorií, přidávat k nim fotky a informace. Zákazník bude mít možnost prohlížet dané produkty, bude je moci filtrovat dle určitých parametrů, a když si určitý produkt vybere, bude mít možnost ho přidat do košíku. Z košíku bude moci přejít ke způsobu platby a výběru způsobu doručení zboží. Administrátor bude mít možnost

psát příspěvky do novinek a přidávat, editovat a mazat zboží. Také bude mít možnost nahlížet do objednávek a vyřizovat je.

Pro realizaci projektu byl po provedené analýze zvolen redakční systém WordPress. Systém WordPress nabízí možnost instalace pluginu WooCommerce, který implementuje do systému potřebnou funkcionalitu pro provozování online obchodu. WordPress je zároveň nejrozšířenějším redakčním systémem, takže je na internetu dostupné velké množství návodů a edukativních videí zahrnujících řešení téměř veškerých potencionálních problémů, které by mohly nastat při vývoji nebo provozování plánovaných webových stránek. Dalším benefitem velké rozšířenosti je velké množství dostupných pluginů a šablon vzhledu pro individualizaci vzhledu a funkcionalit webu tak, aby splňovaly požadavky na prováděný projekt. Při volbě vhodného redakčního systému pro projekt byla autorem rovněž vypracována tabulka hodnocení jednotlivých redakčních systémů, která pomohla při výběru daného systému.

V následující tabulce je provedeno krátké zhodnocení jednotlivých redakčních systémů na základě několika kritérií. Parametry jsou hodnoceny známkou jedna až pět jako ve škole. Jedna je výborný, pět nedostatečný. (Viz. Tabulka 2)

**Tabulka 2 hodnocení vybraných redakčních systémů [zdroj: autor]**

Redakční systém	E-commerce	Dostupná rozšíření	Náročnost instalace	Zabezpečení	Uživatelské prostředí
WordPress	1	1	1	3	1
Joomla!	2	2	1	2	1
Drupal	1	2	2	2	2
Magento	1	3	2	1	3
Blogger	4	3	1	1	1
Typo3	1	2	3	1	3

## **6 Vývoj webu postaveném na redakčním systému WordPress**

Po provedené analýze několika redakčních systémů byl pro realizaci zvolen redakční systém WordPress, protože splňuje veškeré požadavky pro plánovaný

projekt. Před tvorbou samotného projektu je vhodné provést analýzu a návrh samotných webových stránek. Aby mohl vývojář se systémem začít pracovat a vytvářet daný projekt, je potřeba systém nainstalovat a nakonfigurovat. Po provedení předchozích kroků může vývojář začít tvořit web.

## **6.1 Analýza a návrh webu**

Před začátkem práce na projektu je vhodné provést krátkou analýzu pro ujasnění specifických požadavků na web. V analýze by měli být obsaženy informace o zadavateli projektu a jeho požadavky, cílová skupina, na kterou budou stránky zaměřeny, co všechno by měl web uživateli poskytnout a v neposlední řadě co vše bude na webu umístěné a jak bude vypadat jeho vzhled.

### **6.1.1 Zadavatel**

Zadavatelem projektu je sám autor práce. Jeho požadavkem je vytvořit e-shop zabývající se prodejem mechanických klávesnic a příslušenství k mechanickým klávesnicím. Dále by měl web sloužit jako informační médium, budou na něm umístěny články týkající se novinek ohledně počítačových periférií.

### **6.1.2 Cílová skupina**

Web by měl zaujmout uživatele se zájmem o kvalitní klávesnice, především pak hráče počítačových her, programátory a další pokročilé uživatele počítače.

### **6.1.3 Informační potřeby**

Webové stránky budou sloužit jako internetový obchod, na kterém bude mít možnost uživatel prohlížet jednotlivé produkty a v případě, že si produkt z nabídky vybere, bude si jej moci zakoupit. Web bude také obsahovat informace o společnosti provozující daný internetový obchod. Dále na něm budou dostupné články týkající se herního průmyslu a počítačových periférií.

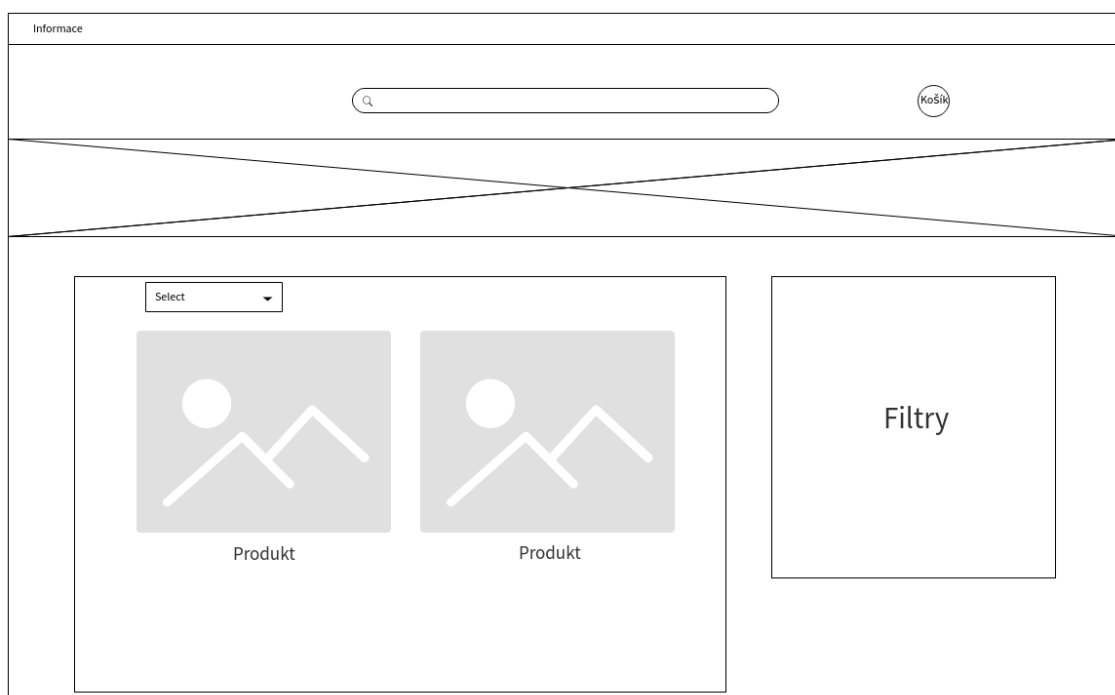
### **6.1.4 Členění na jednotlivé stránky**

Na úvodní stránce webu se bude zobrazovat přehled novinek. Novinky bude možné prohlížet. Stránka nejčastějších dotazů (FAQ) bude obsahovat nejčastěji kladené otázky od uživatelů. Jednotlivé produkty budou rozděleny do různých kategorií,

kteřé bude možné prohlížet. Uživatel bude mít po registraci a přihlášení možnost nahlížet na informace v jeho profilu a bude je moci editovat. Při koupi produktu bude možné přejít k pokladně a vybrat způsob platby, adresu doručení a další informace týkající se koupě zboží.

### 6.1.5 Rozvržení obsahu

Na obrázku je znázorněno schéma modelu rozvržení stránky pro prezentaci produktů. (Viz. Obrázek 7)



*Obrázek 7 – rozvržení obsahu nabídky produktů [zdroj: autor]*

### 6.1.6 Cíle a požadavky projektu

Cílem projektu je navrhnout webovou aplikaci, která bude sloužit k prezentaci a zároveň jako e-shop společnosti specializující se hlavně na prodej mechanických klávesnic a příslušenství k nim určeným. Web by měl zaujmout především moderním designem a snadnou orientací při výběru zboží. Uživatel bude mít možnost se zde zaregistrovat, což mu přinese určité benefity při provádění objednávky. Na webu bude možné provádět online platby, filtrovat produkty a psát k nim hodnocení. Uživatel si bude také moci prohlížet novinky a rovněž k nim psát komentáře.

Pro projekt byl autorem zvolen název Click, podle specifického zvuku při zmáčknutí tlačítka mechanické klávesnice. V České republice není na trhu obdobný obchod s touto specializací, proto by měla být nabídka jedinečná. Za konkurenci by se daly považovat velké obchody s elektronikou, jako je společnost Alza, CZC, Datart a další. Tyto obchody ale prodávají široké spektrum produktů a nejsou zaměřeny na specifickou skupinu zákazníků jako projekt Click. Většinu produktů nabízených na webu Click ani u těchto společností nelze zakoupit. Obdobnou specializaci nabízí jen některé zahraniční obchody.

## **6.2 Základní požadavky**

Na instalaci a spuštění redakčního systému si uživatel vystačí s běžným počítačem a připojením k internetu. Redakční systém WordPress spolu s ostatními systémy nemá ani žádné zvláštní hardwarové či softwarové požadavky. Dá se říci, že pokud počítač dokáže spustit internetový prohlížeč, je na něm i možné spravovat redakční systém. V současnosti je u velké části systémů nabízena i možnost správy přes mobilní telefon či tablet.

Některé informace v následujících podkapitolách týkající se požadavků a instalace byly čerpány z internetových zdrojů [23], [24].

### **6.2.1 Požadavky na lokální zařízení**

Pro přístup a práci s uživatelským rozhraním redakčního systému WordPress uživatel potřebuje libovolný webový prohlížeč, dále je třeba pro úpravu konfiguračního souboru textový editor. V případě OS Windows postačí program Notepad, který je součástí systému. U OS X lze potom použít TextEdit. Pro editaci šablon se pak doporučuje použít pokročilejší textové editory podporující syntaxi potřebných jazyků. Mezi ně patří například PSPad, EditPad, a jiné.

K samotnému připojení na server je třeba mít nainstalovaný FTP klient a mít vytvořený přihlašovací profil (login a heslo).

## 6.2.2 Požadavky na server

Pokud chceme zpřístupnit stránky na WWW, je třeba nahrát projekt na hosting, který musí splňovat několik požadavků. Musí podporovat PHP verzi 7.3 nebo vyšší, MySQL server verze 5.6 nebo vyšší, případně alternativu MariaDB od verze 10.1. V poslední řadě je nutná podpora protokolu HTTPS. Dále se doporučuje použít servery Apache nebo Nginx, které jsou pro WordPress nejvhodnější. [23]

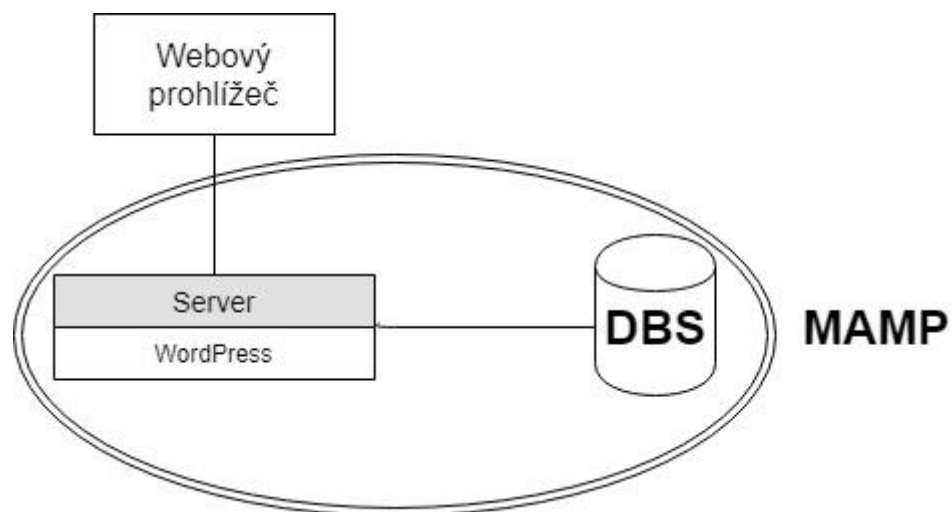
## 6.3 Instalace systému na zařízení

WordPress je známý svou jednoduchou instalací, ve většině případů zabere tento proces několik málo minut. Stáčí provést pouze několik poměrně jednoduchých kroků.

### 6.3.1 Lokální instalace s použitím MAMP serveru

Nejprve je potřeba nainstalovat server, na kterém bude WordPress fungovat. Pro projekt byl zvolen MAMP server.

MAMP server je program, který vytváří na zařízení lokální server. Lze velice snadno nainstalovat na platformách macOS a Windows, poskytuje veškeré nástroje a služby, které jsou potřebné pro fungování systému WordPress. (Viz. Obrázek 8)



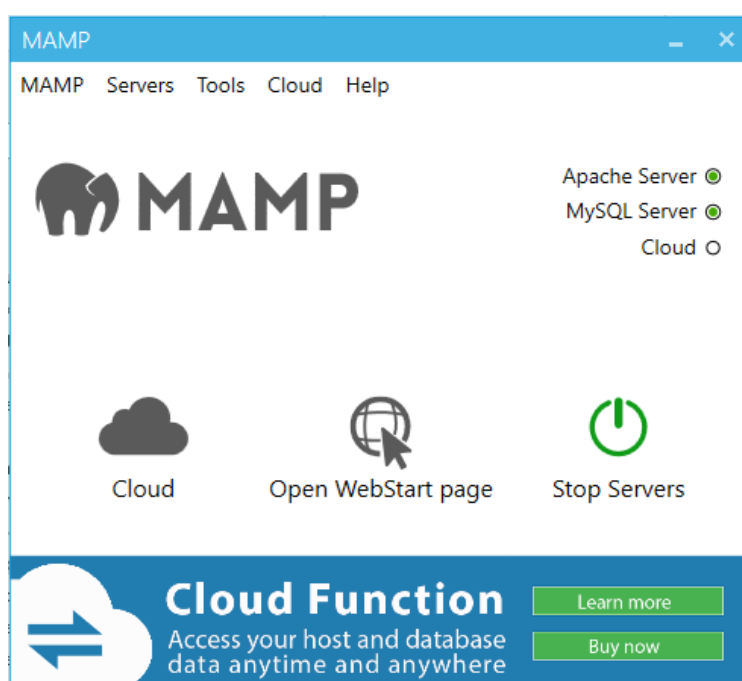
Obrázek 8 – schéma MAMP server [zdroj: autor]

Poslední verze MAMP serveru pro Windows je dostupná na stránkách (<https://www.mamp.info/en/downloads/>).

Po stažení se spustí stažený instalační soubor a je třeba následovat jednotlivé kroky instalace:

- Přijmout licenční podmínky.
- Nastavit instalační adresář.
- Po dokončení instalace uzavřít instalační balíček.

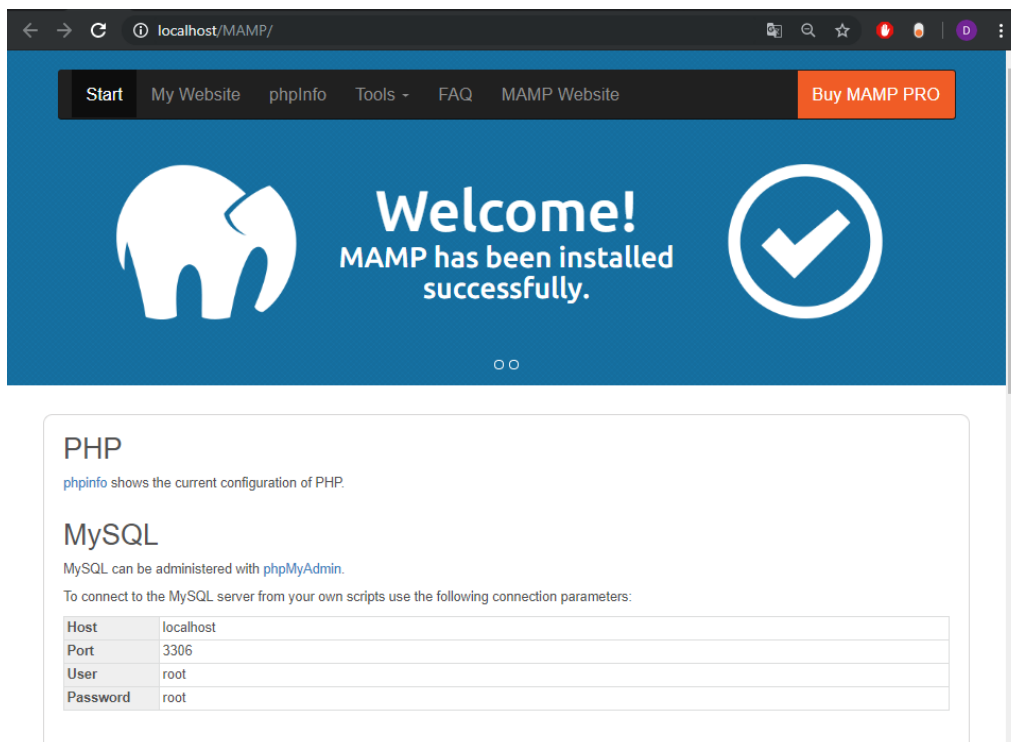
Nyní lze spustit MAMP server. V případě, že program zažádá o povolení přístupu, je nutné toto povolení odsouhlasit. Po spuštění by se mělo zobrazit následující okno. (Viz. Obrázek 9)



**Obrázek 9 – MAMP server [zdroj: autor]**

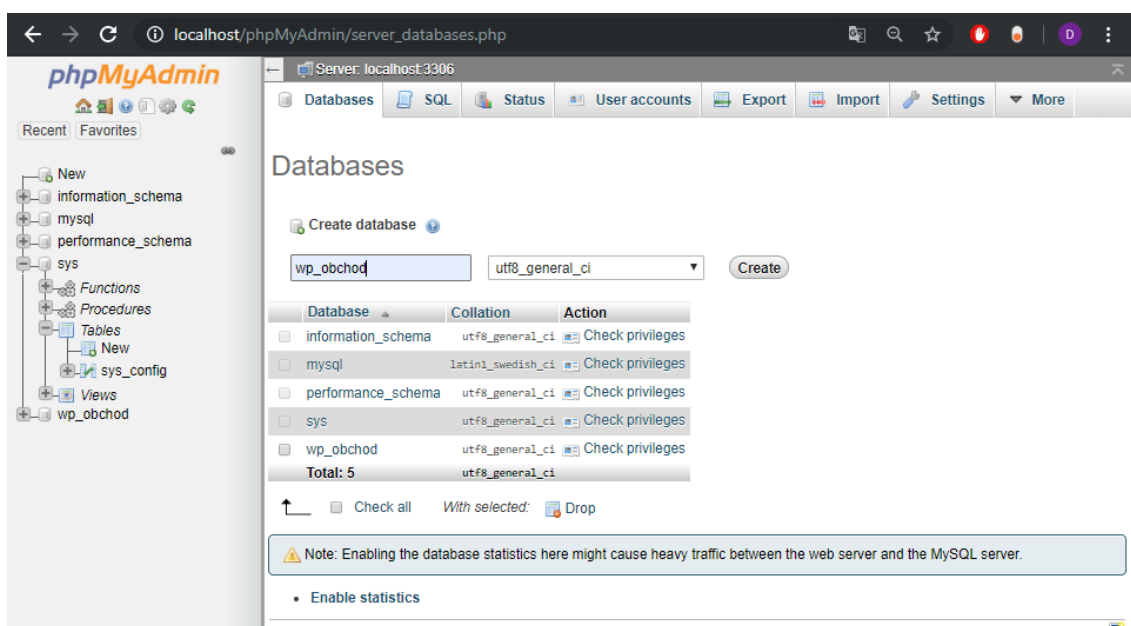
Zeleně svítící radio button signalizuje, že je úspěšně připojen Apache server a MySQL databázový server. Měly by se automaticky spustit po startu aplikace, pokud se tak nestane, lze je spustit tlačítkem Start Servers. Když je MAMP připojen k serverům, můžeme kliknout na Open WebStart page. (Viz. Obrázek 9)

Spustí se webový prohlížeč na adrese localhost/MAMP, kde je správa systému MAMP. (Viz. Obrázek 10)



**Obrázek 10 – správa systému MAMP [zdroj: autor]**

Po kliknutí na phpMyAdmin se zobrazí správa databázového serveru MySQL. Zde je potřeba vytvořit novou databázi, která bude propojená s webovými stránkami. V záložce Databases vyplníme do formuláře pod Create database název databáze a vybereme způsob kódování UTF-8 general. (Viz. Obrázek 11)



**Obrázek 11 – správa databáze phpMyAdmin [zdroj: autor]**



Když je databáze vytvořena, lze nainstalovat WordPress. Na stránkách (<https://cs.wordpress.org/download/>) je volně dostupná aktuální verze. Po dokončení stahování je třeba soubor se složkou WordPress extrahovat do adresáře, MAMP serveru, konkrétně pak do složky htdocs. Příklad cesty (C:\MAMP\htdocs).

Poté lze otevřít prohlížeč a zadat adresu localhost:8888/wordpress, kde se otevře konfigurace redakčního systému WordPress.

Zde je třeba systém nakonfigurovat, a to v následujících krocích:

1. Výběr jazyka uživatelského prostředí.
2. Nastavení konfiguračního souboru wp-config.php pomocí formuláře. (Viz. Obrázek 12)
3. Vyplnění formuláře základních informací a následná automatická instalace. (Viz. Obrázek 13)
4. Přihlášení.



Doplňte prosím následující informace o připojení k databázi. Pokud uvedené údaje neznáte nebo si nejste něčím jisti, kontaktujte prosím poskytovatele hostingu.

Název databáze	<input type="text" value="wordpress"/>	Název MySQL databáze, kam bude instalován WordPress.
Uživatelské jméno	<input type="text" value="uzivatelske-jmeno"/>	Uživatelské jméno k databázi
Heslo	<input type="text" value="heslo"/>	...a heslo pro přístup k databázi.
Databázový server	<input type="text" value="localhost"/>	Pokud nebude fungovat výchozí hodnota localhost, tak musíte použít informace od poskytovatele hostingu.
Předpona tabulek	<input type="text" value="wp_"/>	Pokud chcete provozovat několik různých instalací WordPressu pod jednou databází, tak musíte zvolit různé předpony tabulek.

Potvrdit

**Obrázek 12 – nastavení konfiguračního souboru wp-config.php [zdroj: <http://www.cwordpress.cz>]**



## Vítejte!

Prvním uvítacím krokem je pro uživatele WordPressu už samotná jednoduchá instalace. Stačí pouze vyplnit všechny potřebné informace a za okamžik budete moci naplno využívat ten nejznámější redakční systém na světě.

## Základní informace

Zadejte prosím následující informace. Nemusíte se ničeho obávat, všechno lze později v administraci webu jednoduše změnit.

Název webu

Uživatelské jméno

Usernames can have only alphanumeric characters, spaces, underscores, hyphens, periods, and the @ symbol.

Zadejte heslo  
(dvakrát)

Pokud necháte pole nevyplněné, tak bude heslo automaticky vygenerováno.

Silné

Nápověda: Zvolené heslo by mělo mít alespoň 7 znaků. Bezpečnější heslo získáte použitím velkých a malých písmen, číslic a symbolů jako např. ! " ? \$ % ^ & ).

Emailová adresa

Raději si ještě jednou překontrolujte zadanou emailovou adresu, protože na ni bude zasláno administrátorské heslo.

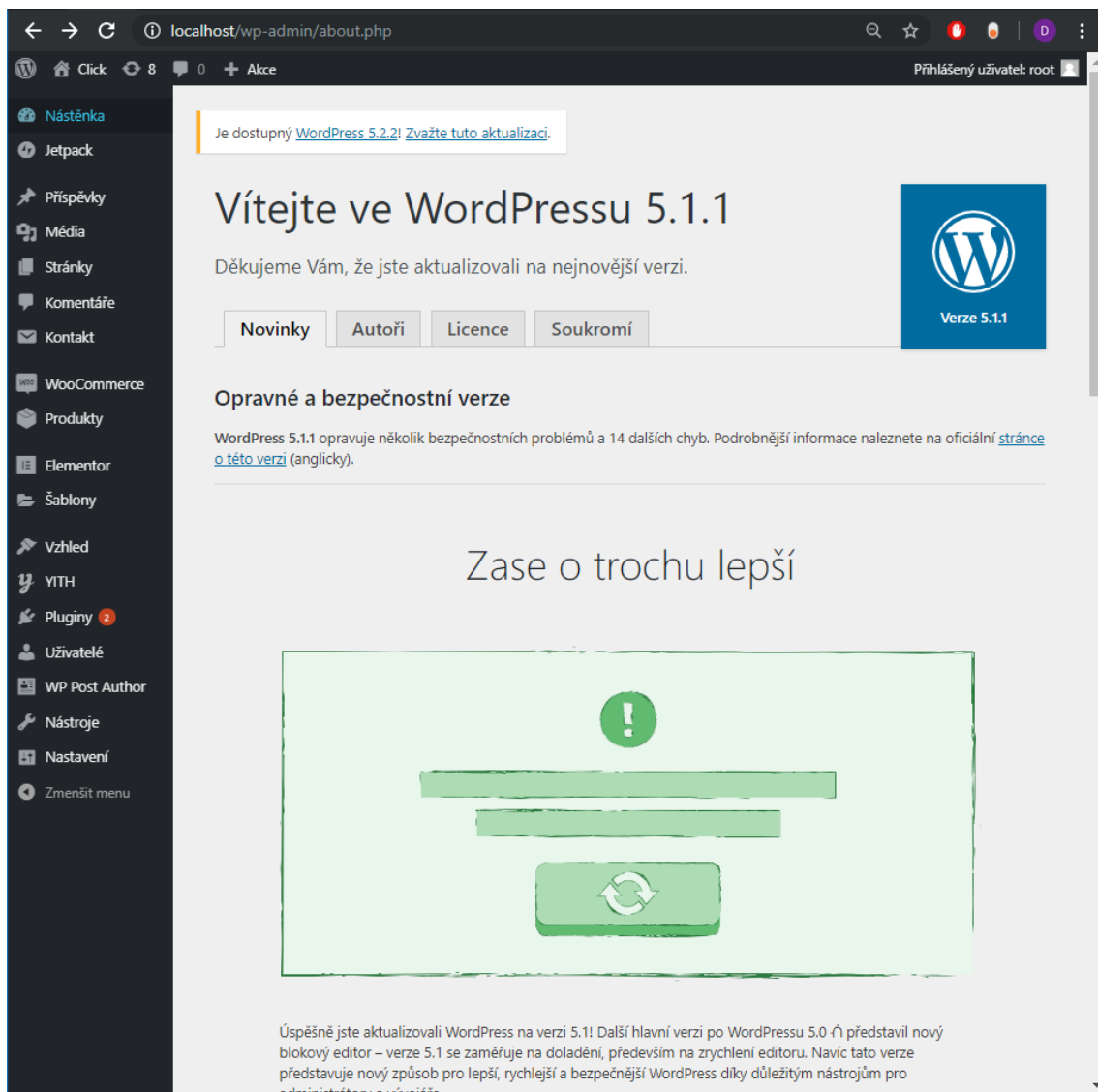
Dostupnost pro  
vyhledávače

Povolit prohledávání a indexování obsahu webu

Instalovat WordPress

**Obrázek 13 - vyplnění formuláře základních informací [zdroj: <http://www.cwordpress.cz>]**

Po dokončení instalace lze otevřít uživatelské rozhraní redakčního systému WordPress a začít vytvářet webové stránky. (Viz. Obrázek 14)



**Obrázek 14 – úvodní stránka systému WordPress [zdroj: autor]**

## 6.4 Pluginy

Dle Tomáše Cirkla [25] „plugin je část software, která nepracuje samostatně, ale jedná se o doplňkový modul jiné aplikace, který rozšiřuje její funkcionalitu. WordPress plugin je kus softwaru, který obsahuje skupinu funkcí, které přidává do WordPress stránky. Pluginy mohou rozšiřovat nebo přidávat novou funkcionalitu. Prakticky na každou funkcionalitu, kterou chcete do WordPress přidat, existuje plugin. Díky tomu mohou uživatelé tohoto redakčního systému jednoduše přidávat potřebnou funkcionalitu bez nutnosti znalosti programování.

Oficiální katalog pluginů dostupný na webové adrese (<https://cs.wordpress.org/plugins/>), obsahuje ke dni 15.7. 2019, 54 842 pluginů. Všechny pluginy umístěné zde jsou zdarma a lze je volně stahovat a využívat. Další pluginy je možné stahovat na digitálních tržištích nebo stránkách vývojářů, kde je ale třeba ověřit jejich důvěryhodnost a také mohou být zpoplatněny. Využitím správných pluginů lze WordPress dokonce zabezpečit nebo zrychlit.“

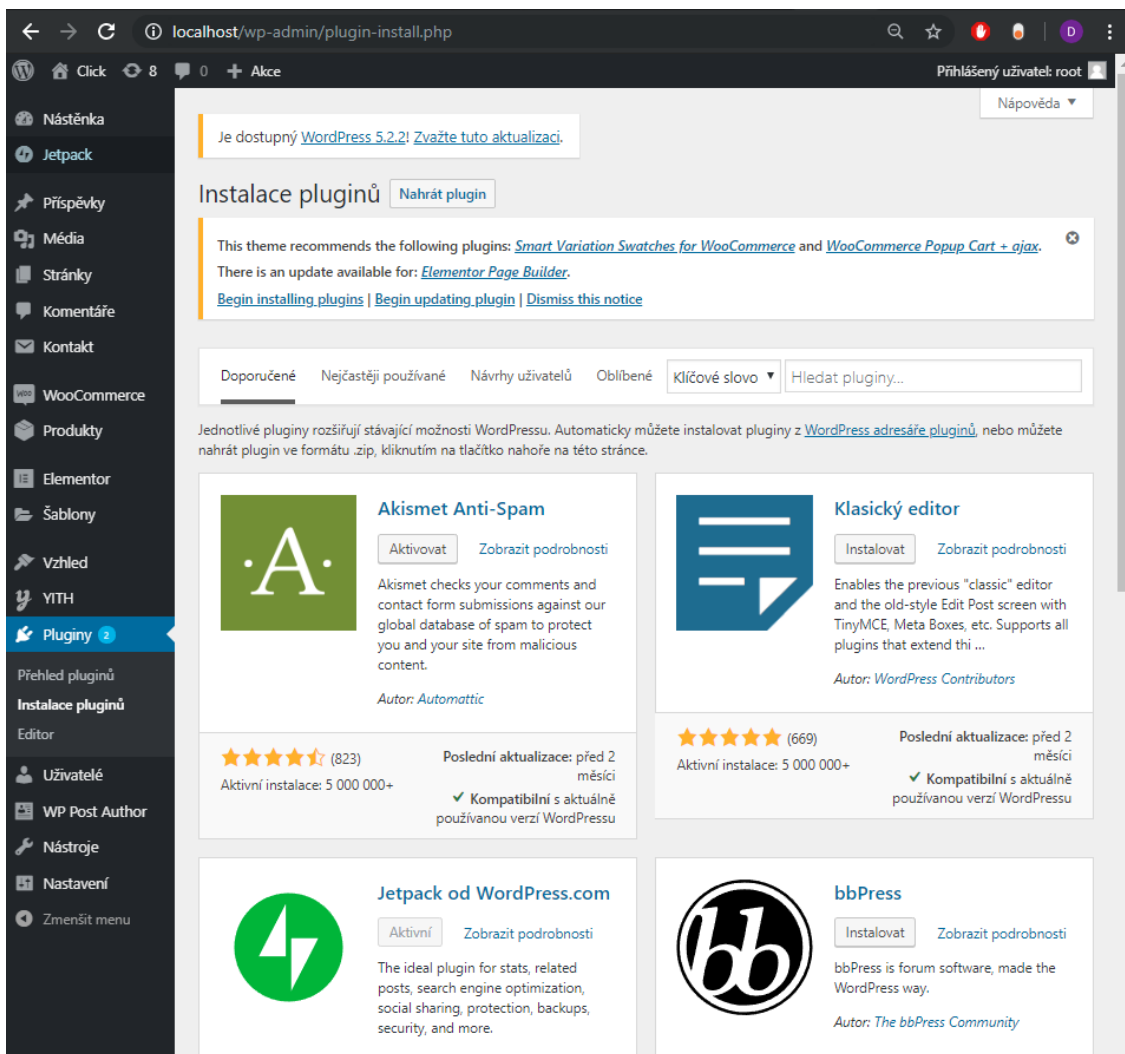
#### **6.4.1 Princip fungování pluginů**

Dle Tomáše Cirkla [25] „WordPress je naprogramován tak, aby do něj mohli vývojáři přidávat svůj vlastní kód. WordPress plugin API nabízí rozsáhlé množství hooků a filtrů, které umožňují přidávat nové funkce a upravovat stávající.“

Každý nainstalovaný plugin je uložen ve WordPress databázi, která je dostupná v kontrolním panelu systému pod záložkou *Pluginy -> Přehled pluginů*. Právo na instalování, mazání, aktivaci a deaktivaci má ve WordPress administrátor.

#### **6.4.2 Instalace pluginů**

Pluginy lze přidávat třemi různými způsoby. První možností je instalace rozšíření v administrátorském kontrolním panelu (*Pluginy -> Instalace pluginů*), zde je katalog všech oficiálních pluginů. (Viz. Obrázek 15) Stačí vybrat plugin a kliknout na instalovat, po dokončení instalace stačí pouze aktivovat. Po aktivaci se dá plugin používat. Druhá metoda instalace pluginů je nahrání pluginu z lokálního počítače. V záložce (*Pluginy -> Instalace pluginů*) je třeba vybrat možnost *Nahrát plugin*. Plugin musí být zabalený v ZIP a obsahovat pouze složku s názvem pluginu, ve které jsou pouze soubory pluginu. Když je soubor nahraný, stačí opět kliknout na instalovat a po dokončení instalace aktivovat. Posledním způsobem je instalace pluginu přes FTP klienta. Klient musí mít nastavené připojení na hosting. Do složky (*wp-content/plugins/*), která je umístěna v základní adresářové složce WordPress, se musí nakopírovat složka s pluginem (nyní již rozbalená, ne celý ZIP archív), pokud je složka překopírována je třeba otevřít v administračním panelu záložku (*Pluginy -> Přehled pluginů*) a v seznamu pluginů by se měl nacházet i ten, který byl přidán. Opět stačí aktivovat a je připraven k použití.



Obrázek 15 – katalog pluginů [zdroj: autor]

### 6.4.3 Použité pluginy

Pro projekt bylo vybráno několik pluginů, které implementují požadovanou funkcionalitu do systému WordPress. Nejzásadnějším pluginem celé aplikace je pak WooCommerce plugin, který dodává e-commerce funkcionality do tohoto redakčního systému.

#### *Akismet Anti-Spam*

Čistě nainstalovaný WordPress obsahuje plugin Akismet. Je navržen přímo tvůrcem WordPress. Toto rozšíření slouží pro filtrování spamu. Akismet pomocí algoritmu posuzuje přidávané komentáře a ty poté přidá, nebo je označí jako spam. Algoritmus funguje za pomoci strojového učení a to tak, že sbírá informace o označených

komentářích a podle toho, jak je správci označili, je dále zpracovává. Po instalaci stačí tento plugin pouze aktivovat ve správci pluginů a provést jednoduchou konfiguraci. Konfigurace spočívá v založení účtu na stránkách (<https://akismet.com>) a výběru rozsahu služeb, základní PERSONAL verze je zdarma, ale PLUS a ENTERPRISE jsou už různě zpoplatněny. Po vyplnění formuláře uživatel obdrží API klíč, který je poté třeba vložit do kolonky API Key v nastavení WordPress a uložit změny. Po instalaci je web chráněn proti spamu. [26]

### **Contact form 7**

Contact form slouží ke správě webových formulářů, je v něm možné formuláře editovat, přidávat nové a mazat. Rovněž podporuje odesílání řízené AJAXem, CAPTCHu, Akismet a další. Práce s pluginem je velice jednoduchá, při vytváření formuláře stačí zvolit jeho název, nadefinovat vzhled a specifikovat podobu e-mailu, který formulář bude odesílat. Plugin vygeneruje kód v následujícím tvaru (`[contact-form X "název-formuláře"]`), který stačí vložit do článku, stránky WordPress nebo widgetu. Instalace je velice snadná, plugin stačí vyhledat v katalogu umístěném v administraci, kliknout na instalaci a po jejím dokončení ho aktivovat. [27]

### **Jetpack**

Jetpack je jeden z nejdůležitějších pluginů a je doporučováno ho nainstalovat. Přidává do systému užitečné funkce, které mu chybí. Propojuje uživatele s funkcemi, které jsou dostupné uživatelům na wordpress.com. Dají se na něm vytvářet různé statistiky návštěvnosti a mobilní šablony. Nabízí lepší možnosti úpravy webu, nástroje pro správu obsahu a výkonu. Jetpack také chrání web proti útokům a malwaru, dokáže filtrovat spam, zálohovat celý web buď jednou denně, nebo i v reálném čase. Poskytuje také možnost bezpečného přihlášení s dvoufázovým ověřením. Instalaci pluginu nabízí sám WordPress v kontrolním panelu pluginů umístěném v administraci. Po instalaci stačí kliknout na banner, který se objeví na horní části kontrolního panelu v záložce (*Pluginy -> Přehled pluginů*) a propojit účet s účtem na stránkách (wordpress.com.) Po propojení stránka odkáže zpět do administrace a zde už je možné aktivovat Jetpack a nastavovat jeho funkce. [28]

### ***Product CSV Import Export***

Jak už plyne z názvu, Product Import Export umožňuje uživateli do WooCommerce správy produktů nainportovat, nebo naopak exportovat produkty ve formátu CSV. V případě importu produktů je třeba vytvořit CSV soubor kódovaný UTF-8 a vložit informace o produktu podle určité šablony. To slouží především k tomu, aby mohl admin přidat více produktů najednou a nemusel každý zadávat samostatně. Pro správné fungování pluginu je třeba namapovat všechny hlavičky ve správném formátu a aby všechny zadané pole byly ve správném formátu. Jako vzor lze vytvořit několik produktů, ty potom exportovat do souboru ve formátu CSV a ten potom použít jako šablonu. Instalace je opět velice snadná, stačí pouze vyhledat plugin v katalogu, nainstalovat a aktivovat. Pro jeho používání je nutné mít nainstalovaný WooCommerce plugin. [29]

### ***WooCommerce***

WooCommerce je jedno z nejvíce populárních e-commerce řešení, je zdarma dostupný, plně upravovatelný plugin pro e-commerce užití v systému WordPress. Nabízí obrovské množství rozšíření, díky kterým lze plně přizpůsobit internetový obchod potřebám jeho provozovatele. Oficiálních pluginů je více než 400 a zahrnují například správu plateb, dopravy, uživatelských účtů, marketing a další. WooCommerce funguje jako modulární systém, to znamená, že k jeho „jádro“ lze přidávat další libovolné WooCommerce pluginy, které se vývojář pro svou aplikaci rozhodne použít. Výhodou WooCommerce je kompatibilita s jinými pluginy, je navržen tak, aby nijak neomezoval ostatní pluginy určené čistě pro WordPress, a proto lze stránky ještě více individualizovat. Je také zajištěna jeho bezpečnost, za kterou zodpovídá společnost Sucuri. Systém je kompletně open source, a proto lze také libovolně modifikovat a přizpůsobovat. Má rovněž dobře zpracovanou dokumentaci, uživatel v ní najde potřebné informace k řešení téměř jakéhokoliv problému. Instalace je snadná, plugin stačí nainstalovat a aktivovat. [30]

Nejvýznamnější funkce WooCommerce:

- Do systému lze vkládat kategorie, tagy a atributy pro lepší přehlednost při vyhledávání produktu.



- Uživatelé se mohou registrovat, mají možnost přidávat k produktům hodnocení a psát recenze.
- Lze libovolně nastavit lokaci, měnu, přidat k produktům jednotky hmotnosti a délky.
- Produkty je možno filtrovat dle popularity, hodnocení, ceny a data přidání, je možné vybírat různé variace produktu.
- Možnost přidat libovolné množství produktů a k nim přidat libovolné množství fotografií.
- Umožňuje prodej jak fyzických, tak i digitálních produktů.
- Obsahuje vestavěný platební proces pro platby pomocí PayPal, kreditní karty nebo bankovního převodu.
- Výběr způsobu doručení produktu zákazníkovi, možnost přidat různé cenové úrovně pro hmotnostní limity.
- Podporuje geo-lokaci, automaticky detekuje adresu zákazníka a dokáže ji používat pro výpočet ceny dopravy.
- Správa skladu, systém dokáže informovat, pokud je málo produktů na skladě, nebo je už vyprodán.
- Správa objednávek umožňuje správci prohlížet a upravovat objednávky.
- Systém dokáže odesílat notifikace na e-mail zákazníka.
- Zobrazení statistik obchodu a možnost poskytování slevových kupónů zákazníkům.

### ***Woo Set Price Note***

Woo Set Price Note je plugin pro WooCommerce a umožňuje zobrazování jednotek nebo zpráv a vlastních textů k ceně produktu. Využití najde například v případě, kdy je třeba uvést cenu za kus. Instalace je opět jednoduchá, stačí nainstalovat a aktivovat.

### ***Woo Total Sales***

Plugin pro WooCommerce. Woo Total Sales rozšiřuje přehled o stavu prodeje produktů v kontrolním panelu a dokáže zobrazit celkový počet prodaných kusů

jednotlivých produktů. Navíc umí i vypočítat celkový zisk z prodeje určitého produktu. Stačí pouze nainstalovat a aktivovat.

### ***WooCommerce Custom Product Addons (free)***

WooCommerce plugin. Přidává možnost vytvářet vlastní formulářová pole k produktu. Touto funkcionalitou je možné přidat při objednávce produktu specifické požadavky. Plugin najde využití v případech, kdy je potřeba získat od zákazníka více informací o objednávce, například při výběru barvy produktu. Plugin stačí nainstalovat a aktivovat. [31]

V základní neplacené verzi lze k produktu přidat následující atributy:

- Zadat text (Text field).
- Zadat víceřádkový text (Textarea field).
- Zadat číselnou hodnotu (Number field).
- Zadat heslo (Password field).
- Zadat e-mail (Email field).
- Výběr jedné z několika variant (Radio field).
- Výběr jedné, nebo více možností (Checkbox field).
- Výběr ze seznamu dostupných variant (Select field).
- Výběr data (Date field).
- Výběr barvy (Color field).
- Skryté okno pouze pro admina (Admin field).

### ***YITH WooCommerce Compare***

Plugin pro WooCommerce. Umožňuje uživateli srovnávat nabízené produkty, všechny jsou uloženy v tabulce a zobrazeny. Uživatel tak může snadno porovnat rozdíly mezi jednotlivými produkty. Plugin stačí nainstalovat a aktivovat.

### ***Elementor***

Plugin slouží k editaci stránek a příspěvků pomocí způsobu Drag&Drop. Je ho možné použít místo klasického WordPress editoru. Lze pomocí něj jednodušeji editovat obsah a vytvářet líbivé stránky a příspěvky.

## ***Loco Translate***

Loco Translate slouží pro editování a vytváření jazykových překladů pluginů a šablon. Pokud není pro daný plugin nebo šablonu ještě vytvořený překlad do požadovaného jazyka, je možné vytvořit překlad manuálně. Textovým výrazům lze přidávat vlastní výrazy, které nahradí původní cizojazyčné texty.

## **6.5 Tvorba a správa webových stránek**

Uživatel se po instalaci a přihlášení do systému dostane na administrátorský panel, ve kterém může systém spravovat. V levé straně okna jsou umístěny záložky, pomocí kterých pak uživatel přistupuje k jednotlivým funkcionalitám a nastavením. V této části se vytváří samotný web, po instalaci všech pluginů je možné začít na tvorbě webu pracovat.

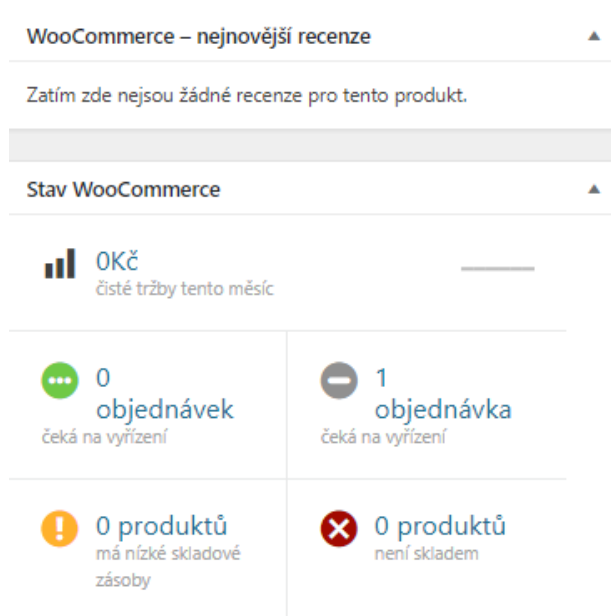
Jako první krok je vhodné zvolit v nastavení český jazyk. Dalším krokem je konfigurace WooCommerce. Po nastavení tohoto pluginu je třeba vytvořit jednotlivé stránky, které budou na webu umístěny, případně vytvořit příspěvky. Protože se jedná o internetový obchod, je třeba v dalším kroku vytvořit kategorie produktů a dále přidat samotné produkty a doplnit je o vlastnosti, štítky, fotogalerii a další informace. Po vytvoření produktů je třeba vytvořit uživatele, kteří budou mít práva spravovat web a přidělit jim uživatelské role. Tento krok je však možné přeskočit a uskutečnit jej později. Dalším důležitým krokem je výběr a konfigurace, případně editace šablony, nebo vytvoření vlastní šablony.

Posloupnost těchto kroků nemusí být dodržena a lze postupovat i v jiném pořadí, autor práce ale postupoval tak, jak je popsáno výše. Jednotlivé kroky jsou jen základním nastíněním postupu práce a daly by se rozepsat mnohem detailněji, pro základní představu však postačují. Některé kroky jsou trochu blíže popsány v následujících podkapitolách.

### **6.5.1 Nástěnka**

Na úvodní stránce nástěnky (*Nástěnka->Úvodní stránka*), jsou umístěny novinky a informace o dostupných aktualizacích. Dále je zde možnost přidání poznámek, přehledy různých pluginů a aktivity na stránkách. Z hlediska e-commerce je zde

umístěn po instalaci WooCommerce pluginu i přehled prodejů a objednávek nebo recenzí produktů, plugin dokonce dokáže počítat i čisté tržby. (Viz. Obrázek 16)



**Obrázek 16 – stav obchodu [zdroj: autor]**

Další záložka pojmenovaná aktualizace (*Nástěnka*->*Aktualizace*), slouží pro přehled nad dostupnými aktualizacemi všech nainstalovaných pluginů, šablon webu a možností aktualizace systému WordPress.

Uživateli, který web spravuje tak přináší přehled důležitých informací o celém webu.

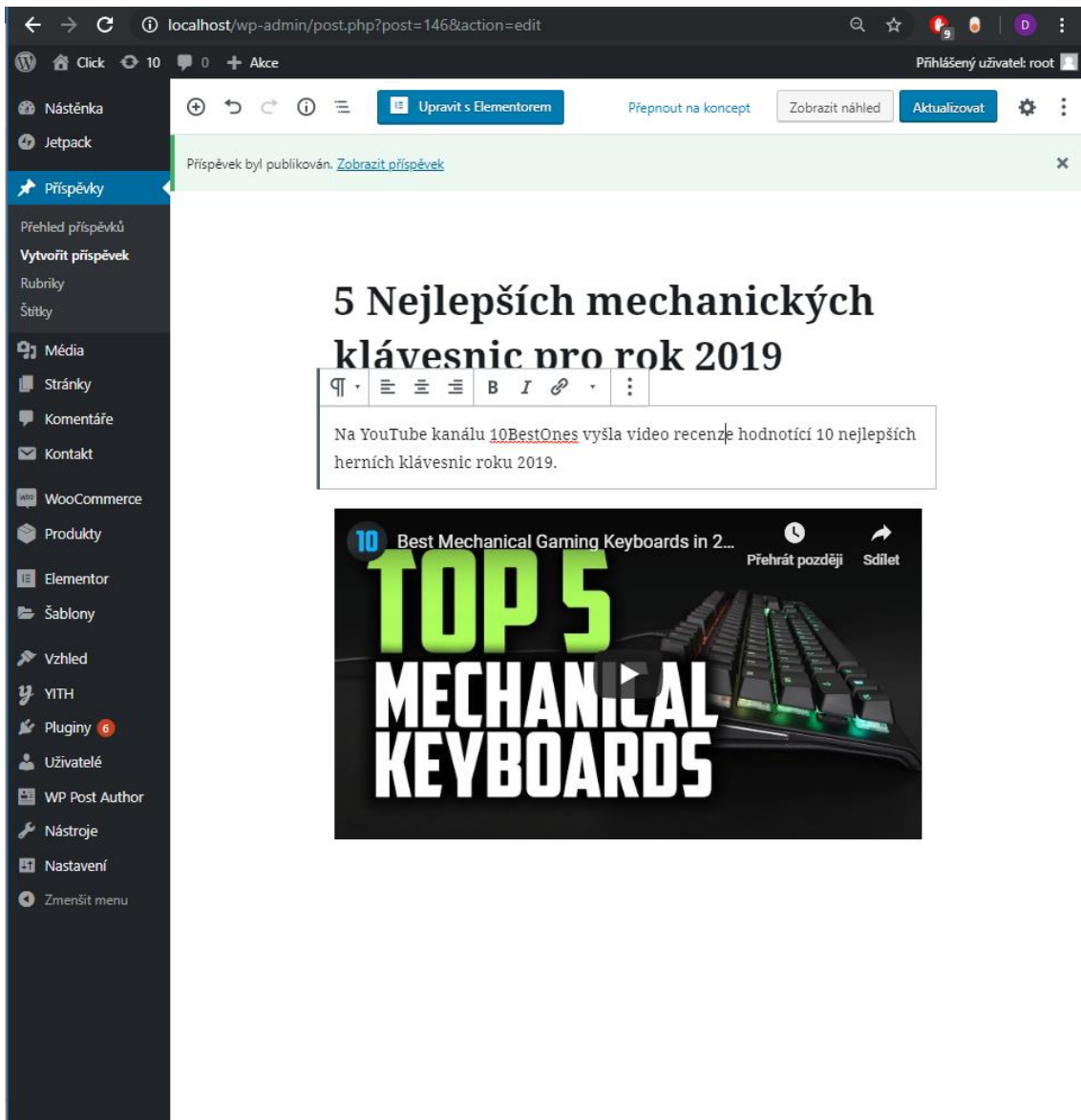
### 6.5.2 Příspěvky

Ovládací panel příspěvků se sestává z několika záložek. První záložka obsahuje přehled příspěvků (*Příspěvky* -> *Přehled příspěvků*), jsou zde zobrazeny všechny přidané příspěvky. Administrátor má možnost příspěvky různě řadit a filtrovat, může do nich nahlížet, editovat je a mazat. Může na příspěvcích také provádět hromadné úpravy. Pokud příspěvek obsahuje nějaké komentáře, může si je admin zobrazit. V prohlížení příspěvků má dále možnost na příspěvky rychle reagovat, upravovat je, označit je jako spam a pokud se jedná o nevhodný příspěvek, může ho smazat. Označování a mazání spamu částečně spravuje plugin Akismet (viz. kapitola Akismet), pokud však algoritmus spam neoznačí, může ho administrátor označit ručně.

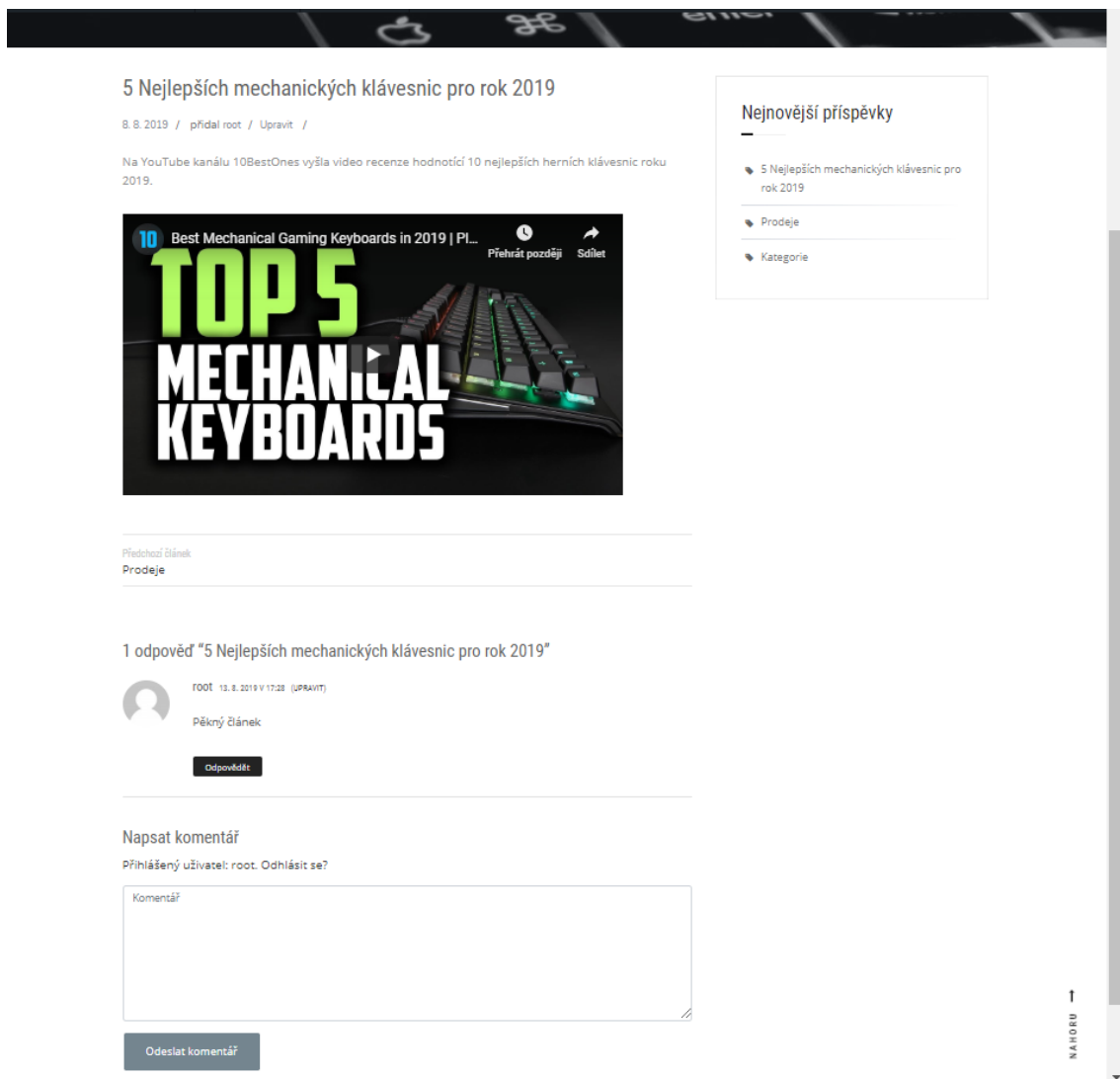
Druhá záložka panelu příspěvků nabízí možnost vytvořit nový příspěvek (*Příspěvky -> Vytvořit příspěvek*). Příspěvek lze vytvořit velice snadno pomocí WordPress editoru. Do příspěvku lze vkládat velké množství prvků a dle potřeby je formátovat. Je možné přidávat externí obsah například příspěvky ze sociálních sítí Facebook, Twitter, Instagram, dále lze do článku přidat fotogalerii, různé citace, seznamy, odstavce, nadpisy a další prvky. Plugin WooCommerce nabízí přidání různých produktů z e-shopu. Po vytvoření příspěvku stačí kliknout na tlačítko publikovat a příspěvek se přidá na web. V případě že administrátor příspěvek ještě nechce přidat, může si ho uložit jako koncept a publikovat ho může později. Do webové stránky projektu bylo vytvořeno několik příspěvků, které zde prezentují jednotlivé články, které si uživatel může prohlížet a komentovat. Ukázka tvorby příspěvku. (Viz. Obrázek 17) Příspěvek umístěný na stránkách. (Viz. Obrázek 18)

Třetí záložka panelu příspěvku umožňuje administrátorovi spravovat, vytvářet, mazat a editovat rubriky (*Příspěvky -> Rubriky*). Rubriky umožňují vytvářet strukturu pro rozřazování příspěvků do určitých témat. Rubriku lze vytvořit velice jednoduše a to tak, že stačí vyplnit pouze název, název v URL adrese, popis a definovat, zda je rubrika podřazená jiné rubrice, případně jaké.

Poslední záložka panelu příspěvků jsou štítky (*Příspěvky -> Štítky*). Štítky slouží pro označování příspěvků klíčovými slovy, proto zjednodušují vyhledávání a orientaci na webových stránkách.



Obrázek 17 – tvorba příspěvku [zdroj: autor]



**Obrázek 18 – článek zobrazený na webu [zdroj: autor]**

### 6.5.3 Média

Záložka média obsahuje knihovnu médií (*Média -> Knihovna médií*), obsahuje přehled všech mediálních souborů nahraných na webu. Soubory se dají různě filtrovat, řadit a lze na nich provádět hromadné úpravy. Mediální soubory je také možné vyhledávat. Nahrání nových mediálních souborů na web je možné v záložce nahrát soubor (*Média -> Nahrát soubor*). Soubory stačí vybrat a nahrát z disku počítače. Maximální velikost nahrávaného souboru nesmí přesáhnout 2 MB. V projektu jsou v knihovně médií umístěny veškeré obrázky, které jsou na stránkách umístěny. Nebyly nahrávány přímo přes tuto záložku, ale vždy při přidávání produktu nebo nového článku.

## 6.5.4 Stránky

V záložce přehledu stránek (*Stránky -> Přehled stránek*), se uživateli zobrazí tabulka se seznamem všech stránek umístěných na webu. Stránky lze různě filtrovat, je možné je editovat, mazat, upravovat a přidávat nové. Další možností je vyhledávání a možnost hromadných úprav stejně jako u příspěvků. Celý ovládací panel je velice podobný stránce se správou příspěvků, avšak zde se nespravují pouze jednotlivé příspěvky, ale celé stránky.

Přidávat nové stránky je možné v záložce vytvořit stránku (*Stránky -> Vytvořit stránku*). Otevře se WordPress editor, který je totožný s editorem tvorby příspěvků. Uživateli se zde nabízejí stejné možnosti jako v případě tvorby příspěvků. V případě, že někomu vestavěný editor nevyhovuje, je možné doinstalovat jiný editor stránek (např. Elementor) a přizpůsobit si tak vytváření a editaci stránek individuálním požadavkům.

Na stránkách projektu Click je umístěno několik dynamických a statických stránek. Pro užití WooCommerce je potřeba nadefinovat několik stránek, do kterých se potom generuje obsah z tohoto pluginu. Stránky se vytvoří v editoru stránek WordPress a stačí do nich zadat pouze název. Následně je třeba v nastavení WooCommerce přiřadit tyto stránky k požadovaným funkcionalitám WooCommerce.

Stránky, do kterých se generuje obsah WooCommerce:

- Košík, zde se zobrazuje uživateli obsah jeho košíku, respektive zboží, které chce zakoupit.
- Uživatelský účet, tato stránka slouží pro správu uživatelského účtu uživatele. Může zde prohlížet své objednávky a nastavovat informace o svém účtu.
- Obchod, zde se zobrazuje prodávané zboží, v projektu Click je toto zboží navíc rozděleno do kategorií pro větší přehlednost.
- Pokladna, u které je možno vybírat způsob dopravy a platby zboží. Uživatel zde zadává i adresu doručení.



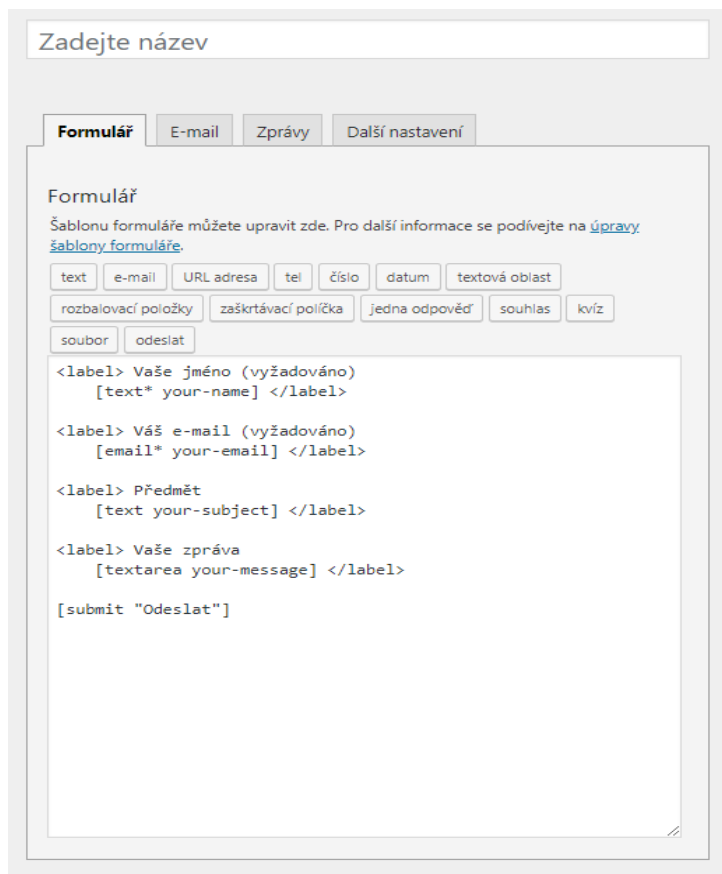
Další vytvořené stránky jsou informace o společnosti a často kladené otázky. Tyto stránky jsou statické a byly vytvořeny pomocí WordPress a Elementor editoru. Na úvodní straně webu se dynamicky vypisují naposledy přidané články.

### **6.5.5 Komentáře**

V záložce komentáře je možné spravovat veškeré komentáře umístěné na webu. Opět se zde nachází možnost filtrace a vyhledávání komentářů, administrátor může komentáře upravovat, mazat, reagovat na ně, nebo je označovat jako spam. Komentáře je možné hromadně upravovat. V případě, že je na web přidán komentář, který je označen pluginem Akismet jako podezřelý, je tento komentář zařazen do seznamu komentářů ke schválení. Uživatel s příslušnými právy tento komentář může publikovat, nebo ho může smazat.

### **6.5.6 Kontakt**

V záložce přehledu kontaktních formulářů (*Kontakt -> Přehled formulářů*) má administrátor přístup k tabulce kontaktních formulářů. Může formuláře upravovat, mazat a vyhledávat, i v této tabulce je možné provádět hromadné úpravy. Vytvářet nové formuláře může administrátor v záložce vytváření formulářů (*Kontakt -> Vytvořit formulář*). Při vytváření formuláře se definuje jeho název, a poté pomocí editoru uživatel vkládá požadované pole. (Viz. Obrázek 18) Po zadání požadovaných polí stačí formulář uložit a je možné ho použít na webu.



Obrázek 19 – tvorba formuláře [zdroj: autor]

### 6.5.7 WooCommerce

WooCommerce spravuje veškerý e-commerce obsah na stránkách. V první záložce (*WooCommerce -> Objednávky*), se zobrazuje tabulka s objednávkami a jejich stavem. Objednávky je možné filtrovat podle různých parametrů a lze mezi objednávkami provádět hromadné úpravy. Do objednávky je možné nahlížet. V detailu jsou uvedeny veškeré informace o objednávce a administrátor může měnit její stav. (Viz. Obrázek 19)

V záložce přehledy (*WooCommerce -> Přehledy*), se generují grafy a statistiky prodejů, statistiky zákazníků, daňový přehled a zobrazují se zde produkty, které jsou téměř vyprodány. Všechna data lze exportovat do formátu CSV. Podobný přehled nabízí ještě záložka celkový prodej, (*WooCommerce -> TotalSales*).

Záložka pro import a export dat (*WooCommerce -> Product Import-Export*), umožňuje administrátorovi exportovat data o produktech do CSV souboru, nebo z CSV souboru importovat data do databáze webu. Umožňuje tak importovat větší množství produktů najednou.

Nastavení WooCommerce v záložce (*WooCommerce -> Nastavení*), umožňuje spravovat nastavení celého WooCommerce pluginu. V obecném nastavení administrátor zvolí adresu obchodu, lokality prodeje, oblasti dopravy zboží, nastavení daní a měny. U produktů je možné nastavovat jednotky hmotnosti a rozměrů, které budou zobrazované. Dále může administrátor povolit recenze k produktům, případně nastavit možnost hodnocení pomocí hvězdiček. V nastavení daní lze aktivovat či deaktivovat možnost zobrazování cen včetně daně a specifikovat, jak budou daně počítány. Záložka pokladna umožňuje nastavení plateb. Platby lze uskutečnit pomocí bankovního převodu, šekem, hotově nebo přes službu PayPal. U těchto možností je vždy nutné definovat údaje, například u platby bankovním převodem je třeba vyplnit číslo bankovního účtu, na který budou zákazníci zasílat peníze. Nastavení účtů a soukromí přináší možnosti spravování osobních údajů. Definuje se zde, jak dlouho budou uchovávány osobní údaje v databázi, možnosti při vytváření a mazání účtu. V nastavení elektronické pošty může administrátor nastavovat notifikační emaily, které mu bude systém zasílat. Nastavuje také emaily, jaké bude systém generovat a zasílat zákazníkům.

Pro účely projektu je WooCommerce nastavena na prodej fyzických produktů, a to pouze pro Českou republiku a Slovensko. Měna je uváděna v korunách Českých. Hmotnost je uváděna v kilogramech a rozměry v centimetrech. Platby jsou nastaveny na hotovost (platba dobírkou), převodem na účet a platba pomocí služby PayPal. Pro správné fungování je třeba správně nastavit platební metody ve WooCommerce nastavení.

### Objednávka č. 103

Platba přes Bankovním převodem. Zaplacené dne 8. 8. 2019 @ 15:57. IP zákazníka: 127.0.0.1

**Obecné**

Datum vytvoření: 2019-07-10 @ 17:13

Stav: Dokončeno

Zákazník: [Účet](#) [Zobrazit ostatní objednávky](#)

root (ID 1 – cobalt1993@hotmail.com)

**Fakturace:**

David Němec  
Mrštíkova, 939  
50009 Hradec Králové

Emailová adresa:  
[cobalt1993@hotmail.com](mailto:cobalt1993@hotmail.com)

Telefon:  
[721383981](tel:721383981)

**Doprava**

Adresa:  
Nebyla nastavena žádná doručovací adresa.

**Objednávka – akce**

Vybrat akci... >

[Přesunout do koše](#) [Aktualizovat](#)

**Objednávka – poznámky**

Stav objednávky se změnil z Čeká na vyřízení na Dokončeno.

8. 8. 2019 v 15:57 o root [Vymazat poznámku](#)

Čeká na přijetí platby převodem. Stav objednávky se změnil z Čeká na platbu na Čeká na vyřízení.

10. 7. 2019 v 17:13 [Vymazat poznámku](#)

Přidat poznámku +

Soukromé poznámky Přidat

Obrázek 20 – detail objednávky[zdroj: autor]

### 6.5.8 Uživatelé

Správa uživatelů je ve WordPress dostupná na záložce uživatelů (*Uživatelé -> Přehled uživatelů*). Uživatelé jsou zobrazeni v tabulce, administrátor může nahlížet do jednotlivých profilů, upravovat je a má možnost profily mazat. Nové uživatelské účty může rovněž vytvářet. Při vytváření nového účtu je nutné vyplnit uživatelské jméno a email uživatele. Heslo pro uživatelský účet je možné nechat vygenerovat, nebo zadat vlastní. Administrátor nastavuje uživatelům rovněž uživatelská práva, která mají různé úrovně oprávnění. Základní instalace WordPress obsahuje pět uživatelských rolí. Administrátor, šéfredaktor, redaktor, spolupracovník a návštěvník, seřazeno od největších pravomocí po nejmenší. Plugin WooCommerce do systému přidává ještě další dvě role. První je manažer obchodu a druhá zákazník. Manažer může spravovat veškeré funkcionality týkající se internetového obchodu,

jako jsou produkty, objednávky a další. Role zákazníka slouží pro nakupující, kteří po registraci získají tuto roli, pro níž je možné nastavit různé benefity jako jsou slevy a podobné výhody.

Nejzásadnějším uživatelem celého projektu Click je jeho administrátor (autor práce). Tento uživatel má veškerá práva a pod jeho účtem byl vytvořen celý projekt. Dalším vytvořeným uživatelem v projektu je například host, který slouží pro demonstraci role zákazníka.

### **6.5.9 Produkty**

Nabízené produkty v e-shopu lze spravovat na záložce produktů. Na úvodní straně (*Produkty -> Přehled produktů*), je dostupná tabulka produktů umístěných v databázi. Produkty je možné upravovat, mazat a duplikovat. Produkty lze filtrovat dle několika parametrů a je na nich možné provádět hromadné úpravy.

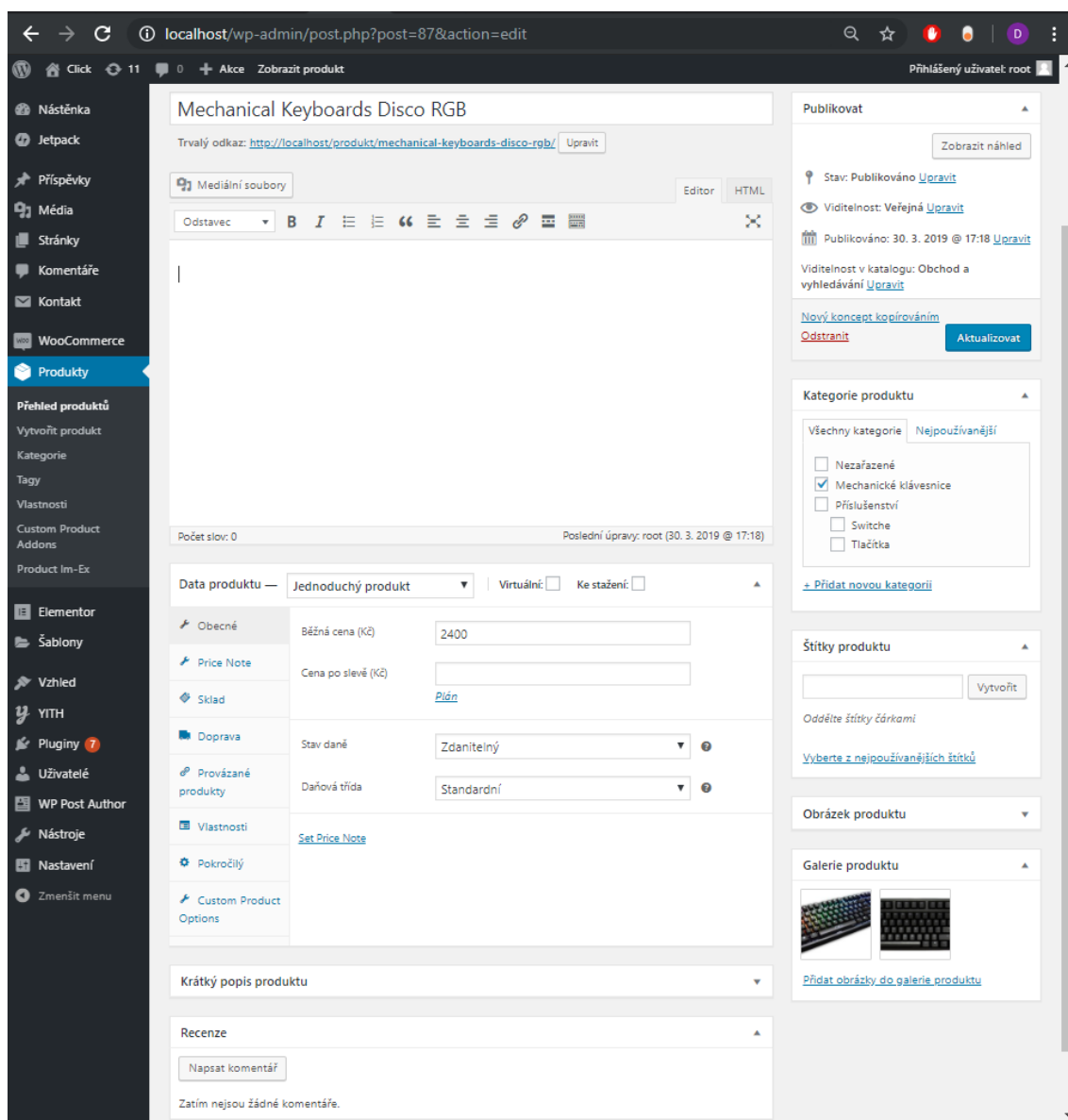
Vytvoření nového produktu je možné v záložce vytvořit produkt (*WooCommerce -> Vytvořit produkt*). K vytvoření nového produktu je potřeba nastavit jeho název, přiřadit ho do kategorie a nastavit mu cenu, ke které lze přidat poznámku. K produktu je možné přidat popis, fotogalerii, nastavit vlastnosti, katalogové číslo, zvolit daňovou třídu, přidat provázané produkty, definovat hmotnost a rozměry. Vlastnosti produktu se vytváří v záložce vlastností (*Produkty -> Vlastnosti*). Každá vlastnost má svůj název a zkratku. Dále jsou do vlastnosti přidávány specifické hodnoty, například vlastnost barva může mít hodnoty bílá, černá a modrá. Okno pro vytváření produktu. (Viz. Obrázek 20)

Kategorie, do kterých jsou produkty zařazeny je možné spravovat v záložce kategorie (*Produkty -> Kategorie*). Pro vytvoření nové kategorie postačí zadat její název, název v URL a vybrat, zda je podřazená jiné kategorii. Ke každé kategorii je možné přidat i krátký popis a obrázek.

Produkty mohou mít podobně jako rubriky štítky, které napomáhají při vyhledávání. Štítky je možné vytvářet v záložce tagy (*Produkty -> Tagy*). V případě produktů fungují štítky prakticky stejně jako u příspěvků (viz. 6.5.2).

Produkty umístěné na webu Click jsou přidávány ručně, nebo s použitím pluginu (*Product Import-Export*). Obsahují několik vlastností, které je třeba vždy nadefinovat. Rovněž jsou rozděleny do několika kategorií, které je také třeba

nadefinovat. Některé produkty nabízí volbu z více variant. Této funkcionality bylo docíleno pluginem (Custom Product Addons).



Obrázek 21 – přidání produktu[zdroj: autor]

## 6.5.10 Vzhled

Vzhled je jednou z nejdůležitějších součástí webových stránek, a proto je mu při vývoji webu vhodné věnovat dostatek pozornosti. Úpravy vzhledu ve WordPress se realizují v záložce vzhled. Nejdříve je vhodné vybrat si jednu z mnoha dostupných šablon, která definuje vzhled webu. Šablony je možné prohlížet a vybírat v záložce šablon (*Vzhled -> Šablony*). Požadovanou šablonu stačí vybrat, nainstalovat a poté jí

aktivovat. Pro přizpůsobení vzhledu má WordPress implementovaný editor. Je možné upravovat CSS a PHP soubory šablony. V uživatelském rozhraní editace stránky (*Šablony -> Přizpůsobit*) je také možné editovat vzhled a rozvržení stránky. Možnosti a rozsah dostupných úprav se vždy odvíjí od použité šablony a nainstalovaných pluginů.

Pro projekt byla zvolena šablona shopstore. Následně bylo třeba nakonfigurovat a upravit její vzhled. Pro konfiguraci šablon slouží vestavěný editor šablon, ve kterém je možné editovat jejich vzhled pomocí úpravy .html, .css a .php souborů. U šablony byl třeba editovat i soubor s jazykovou sadou a přeložit některé texty. Překlad byl realizován pomocí pluginu Loco Translate. V poslední řadě už stačí doladit vzhled šablony v grafickém editoru dostupném na záložce (*Šablony -> Přizpůsobit*). Bylo třeba vytvořit navigační menu, nastavit obrázek na záhlaví, přizpůsobit zobrazované widgety a nastavit WooCommerce zobrazování produktů. Ukázka finálního vzhledu stránek na stránce seznamu produktů. (Viz. Obrázek 21)

The screenshot displays the 'Click' website interface. At the top, the logo 'Click' is followed by the text 'Prodej mechanických klávesnic a příslušenství'. A search bar contains the text 'Všechny kategor' and 'Vyhledávejte zde'. A shopping cart icon indicates a total of 2,980Kč. The navigation menu includes 'MŮJ ÚČET', 'KATEGORIE', 'INFORMACE', and 'FAQ'. The main banner features the text 'Mechanické klávesnice' over a background image of a keyboard. Below the banner, there are two product cards. The first card shows a black keyboard with the text 'MECHANICKÉ KLÁVESNICE', 'Filco Majestouch', and '1,800Kč'. The second card shows a black keyboard with the text 'MECHANICKÉ KLÁVESNICE', 'Vortex Tab 90M', and '2,980Kč'. A sidebar on the right contains a price filter section titled 'Filtrovat podle ceny' with a range of 'Cena: 1,800Kč — 4,500Kč' and a 'FILTR' button. Below this is a 'Značka' section with a list of brands and their counts: Ducky (6), Filco (2), Mechanical Keyboards (3), and Vortex (3).

**Obrázek 22 - ukázka nabídky produktů [zdroj: autor]**

## 6.6 Praktická část práce

Samotná praktická část projektu je dostupná na přiloženém CD. Projekt nebyl nahrán na žádný internetový hosting, důvodem je finanční náročnosti na daný hosting a v případě že se jedná pouze o ukázkový projekt, byla by tato investice zbytečná.

Na CD se nacházejí soubory dat databáze, složka s obsahem webových stránek a systému WordPress. Dále je na CD umístěn instalační soubor s programem MAMP server, který po instalaci vytvoří na zařízení lokální server a databázi. Posledním souborem na CD je podrobný návod, jak daný systém na lokálním zařízení



nainstalovat a nainportovat do něj potřebná data databáze a samotný systém WordPress.

## **7 Shrnutí výsledků**

V práci se podařilo představit obecné informace týkající se redakčních systémů. Bylo prezentováno šest konkrétních systémů, ke kterým byly popsány základní vlastnosti, jejich výhody a nevýhody a také byla u každého systému provedena závěrečná sumarizace. Na základě načerpaných informací ohledně zkoumaných redakčních systémů byl zvolen vhodný redakční systém pro plánovaný projekt. Byla provedena analýza návrhu plánovaného projektu internetového obchodu. Na závěr byla popsána instalace a samotná práce se zvoleným redakčním systémem.

## 8 Závěry a doporučení

V první části práce byly představeny obecné informace o redakčních systémech, jejich historie, rozdíly mezi volně dostupnými a placenými redakčními systémy. Byly popsány jejich výhody a nevýhody vůči komplexním řešením a na co se zaměřit při volbě vhodného redakčního systému. Tyto poznatky by měly čtenáři přiblížit problematiku redakčních systémů.

Druhá část práce je zaměřena na popis a zhodnocení šesti vybraných redakčních systémů, které byly vybrány na základě rozšířenosti na trhu. U jednotlivých systémů jsou popsány jejich základní informace, výhody, nevýhody a na závěr je provedeno finální zhodnocení daného systému. Po představení vybraných redakčních systémů je proveden výběr vhodného systému pro plánovaný projekt.

Třetí část se zabývá analýzou a návrhem webu. Jsou zde popsány základní požadavky pro vývoj a práci s vybraným redakčním systémem, jeho instalace a konfigurace. Pozornost je věnována také pluginům. Je vysvětlen jejich princip a popsána instalace. Jsou popsány jednotlivé pluginy, které byly použity pro realizaci projektu internetového obchodu. Rovněž je popsána práce se zvoleným redakčním systémem WordPress a jeho jednotlivými funkcionalitami pro tvorbu a správu webových stránek. V praktické části této bakalářské práce je zadaný projekt realizován.

Během práce se autor setkal s několika problémy, a to především při realizaci projektu. Nejzásadnějším problémem byla nefunkčnost MySQL databáze v programu MAMP, kde bylo potřeba upravit spouštěcí konfigurační soubor MAMP serveru. Další problémy nastaly při editaci šablony do požadovaného vzhledu a editaci jazykového překladu. Několik menších problémů nastalo při manuální aktualizaci WordPress na novější verzi, tyto problémy však nijak zásadně neovlivnili chod webových stránek a měli jednoduché řešení. Probírané systémy se velice rychle vyvíjí, a proto není možné přesně definovat veškeré informace. Proto mohou být některé informace a funkcionality v době četby práce už neaktuální a zastaralé. Pro další zkoumání by se daná problematika dala zajisté více rozvinout a zkoumat daleko více do hloubky. Samotná práce však byla zaměřena na širší skupinu běžných uživatelů, a proto byla zpracována daná problematika obecněji. Hluběji by se daná

problematika dala rozebrat například v diplomové práci, nebo odborné literatuře zabývající se tvorbou webových stránek za pomoci redakčních systémů. Bylo by možné rozšířit seznam zkoumaných redakčních systémů, probrat zkoumané systémy z většího množství hledisek, detailněji popsat tvorbu samotného projektu, nebo provést detailnější návrhovou analýzu projektu. Samotný projekt internetového obchodu by bylo možné dále rozšiřovat a vylepšovat po technické i obsahové stránce. Bylo by možné rozšířit funkcionalitu pomocí dalších dostupných pluginů, nebo naprogramovat pluginy vlastní. Vzhled webu by se dal více přizpůsobit a individualizovat. Internetový obchod by se dal v případě zájmu rozšířit na prodej většího množství produktů.

## 9 Internetové zdroje

- [1] What is content management system (CMS)? - Definition from WhatIs.com. *Enterprise content management strategy, news and information* &#8211;SearchContentManagement.com [online]. [cit. 09.08.2019].  
Dostupné z: <https://searchcontentmanagement.techtarget.com/definition/content-management-system-CMS>
- [2] *The GNU Operating System and the Free Software Movement* [online]. Copyright © 2007 Free Software Foundation, Inc. [cit. 09.08.2019].  
Dostupné z: <https://www.gnu.org/licenses/gpl-3.0.en.html>
- [3] A Brief History of Content Management Systems. *Home* [online]. [cit. 09.08.2019]. Dostupné z: <http://www.laminack.com/index.php/technology/11-a-brief-history-of-content-management-systems>
- [4] Open source redakční systém vs. ostatní – co bude lepší? - Michal Blažek. *Michal Blažek - Co nemůžeš změřit, to nikdy nedělej* [online]. [cit. 09.08.2019]. Dostupné z: <https://www.michalblazek.cz/wordpress/open-source-redakcni-system-vs-ostatni-co-bude>
- [5] Wordpress Pros and Cons - Should You Use Wordpress, and Why?. *Media Realm - Technology for IT, Software Development, & Broadcasters* [online]. Copyright © 2010 [cit. 11.08.2019]. Dostupné z: <https://mediarealm.com.au/articles/wordpress-pros-and-cons/>
- [6] What Is WordPress? Explained for Beginners. *Kinsta Managed WordPress Hosting - Powered By Google Cloud* [online]. Copyright © Kinsta Inc. All rights reserved. [cit. 13.08.2019]. Dostupné z: <https://kinsta.com/knowledgebase/what-is-wordpress/>
- [7] What is Drupal? | Drupal for Web Content Management. *Drupal | A CMS platform for great digital experiences* [online]. Copyright © 2018 [cit. 13.08.2019]. Dostupné z: <http://www.drupal.com/product/web-content-management>

- [8] Co je Drupal? | Drupal Arts. *Drupal Arts / Váš Expert Na Drupal Web* [online]. Copyright © 2010 [cit. 11.08.2019]. Dostupné z: <https://drupalarts.cz/drupal>
- [9] Drupalu | Drupal.cz. *Drupal.cz / Drupal.cz* [online]. [cit. 11.08.2019]. Dostupné z: <https://www.drupal.cz/o-drupalu>
- [10] Drupal Pros and Cons: An In Depth Look at the PHP CMS. *MCD Partners - Digital Marketing and Experience Design Agency* [online]. [cit. 11.08.2019]. Dostupné z: <https://www.mcdpartners.com/news/drupal-pros-and-cons/>
- [11] Pros and Cons of Joomla! | Informatics Inc.. *Web Design & Marketing Agency / Informatics Inc.* [online]. [cit. 13.08.2019]. Dostupné z: <https://www.informaticsync.com/blog/2014/pros-and-cons-joomla-content-management-system>
- [12] Co je Joomla!?. *Joomlaportál.cz - Joomla! Česko* [online]. Copyright © 2009 [cit. 11.08.2019]. Dostupné z: <https://www.joomlaportal.cz/o-joomla>
- [13] What is Joomla? - Definition from Techopedia. *Techopedia - Where IT and Business Meet* [online]. Copyright © 2019 Techopedia Inc. [cit. 13.08.2019]. Dostupné z: <https://www.techopedia.com/definition/3276/joomla>
- [14] Pros & Cons of the Magento eCommerce platform | WishDesk. *Web Development, Support, DevOps Service / WishDesk* [online]. Copyright © 2019 WishDesk [cit. 13.08.2019]. Dostupné z: <https://wishdesk.com/blog/pros-and-cons-magento-ecommerce-platform>
- [15] What is Magento?. *Custom Web Development / Drupal Experts / Customer Experience Portals* [online]. Copyright © 2019 CommonPlaces, Inc. [cit. 13.08.2019]. Dostupné z: <https://www.commonplaces.com/blog/what-is-magento/>
- [16] Magento Community edition features. *Omnichannel POS for Magento / Magestore* [online]. Copyright © 2009 [cit. 11.08.2019]. Dostupné z: <https://www.magestore.com/magento-introduction/magento-community-edition-features>

- [17] WordPress vs Blogger: Pros and Cons of Blogger and WordPress. *WordPress Made Easy • WP-ME.com* [online]. Copyright © 2015 [cit. 13.08.2019]. Dostupné z: <https://wp-me.com/wordpress-vs-blogger-pros-and-cons/>
- [18] Blogger Review: Pros & Cons of Using Blogger (aka Blogspot). *ShivarWeb: DIYer's Guide To Better Websites & Marketing* [online]. [cit. 13.08.2019]. Dostupné z: <https://www.shivarweb.com/12767/blogger-review/>
- [19] Redakční systém TYPO3 - Linux E X P R E S. *Linux E X P R E S* [online]. Copyright © 2019 CCB, spol. s r. o., všechna práva vyhrazena. [cit. 13.08.2019]. Dostupné z: <https://www.linuxexpres.cz/software/redakcni-system-typo3>
- [20] Typo3 - CMS review, advantages and disadvantages. *Reviews of popular CMS scripts - WordPress, Joomla, Drupal, Typo3, Quick.Cms* [online]. Copyright © 2019 [cit. 13.08.2019]. Dostupné z: <http://whichcmstochoose.com/typo3.html>
- [21] Pros & Cons of Open Source Software at the Enterprise Level: TYPO3 GmbH. *TYPO3 Enterprise Content Management System: TYPO3 GmbH* [online]. Copyright © 2019 TYPO3 Association. [cit. 11.08.2019]. Dostupné z: [https://typo3.com/blog/pros-cons-of-open-source-software-at-the-enterprise-level?utm\\_medium=TYPO3%20Blog&utm\\_source=Blog%20Post%20-%20Pros%20%26%20cons%20of%20open-source%20software%20at%20the%20enterprise%20level&utm\\_campaign=Open%20Source%20CMS](https://typo3.com/blog/pros-cons-of-open-source-software-at-the-enterprise-level?utm_medium=TYPO3%20Blog&utm_source=Blog%20Post%20-%20Pros%20%26%20cons%20of%20open-source%20software%20at%20the%20enterprise%20level&utm_campaign=Open%20Source%20CMS)
- [22] Popular CMS & Market Share (2018) - websitesetup.org. *How to Create a Website: Step-by-Step Guide for Beginners (2019)* [online]. Copyright © How to Make a Website, 2019. [cit. 14.08.2019]. Dostupné z: <https://websitesetup.org/popular-cms/>
- [23] Before You Install | WordPress.org. *Blog Tool, Publishing Platform, and CMS — WordPress* [online]. [cit. 11.08.2019]. Dostupné z: <https://wordpress.org/support/article/before-you-install/>

- [24] Instalace WordPress redakčního systému - nejnovější verze | WordPress - česká podpora. *WordPress portál - vše o redakčním systému zdarma* [online]. Copyright © 2019 WordPress [cit. 11.08.2019]. Dostupné z: <http://www.cwordpress.cz/navody/navod-na-instalaci-wordpress-nejnovejsi-verze.html>
- [25] Co je to WordPress plugin. *WordPress návody, tipy a rady* [online]. Copyright © 2014 [cit. 11.08.2019]. Dostupné z: <https://www.wplama.cz/co-je-to-wordpress-plugin/>
- [26] Co je to Akismet a proč ho používat. *WordPress návody, tipy a rady* [online]. Copyright © 2014 [cit. 11.08.2019]. Dostupné z: <https://www.wplama.cz/co-je-to-akismet-a-proc-ho-pouzivat/>
- [27] Contact Form 7 – formuláře pro WordPress | Interval.cz. *Interval.cz / Svět Internetu, Technologií a Bezpečnosti* [online]. Copyright © [cit. 11.08.2019]. Dostupné z: <https://www.interval.cz/clanky/contact-form-7-formulare-pro-wordpress/>
- [28] Jetpack od WordPress.com – Plugin WordPressu | WordPress.org. *Česko — WordPress* [online]. [cit. 11.08.2019]. Dostupné z: <https://cs.wordpress.org/plugins/jetpack/>
- [29] Product Import Export for WooCommerce – Plugin WordPressu | WordPress.org. *Česko — WordPress* [online]. [cit. 11.08.2019]. Dostupné z: <https://cs.wordpress.org/plugins/product-import-export-for-woo/>
- [30] WooCommerce Features. *WooCommerce - Sell Online With The eCommerce Platform for WordPress* [online]. [cit. 11.08.2019]. Dostupné z: <https://woocommerce.com/features/>
- [31] Woocommerce Product Addons – WordPress plugin | WordPress.org. *Blog Tool, Publishing Platform, and CMS — WordPress* [online]. [cit. 11.08.2019]. Dostupné z: <https://wordpress.org/plugins/woo-custom-product-addons/>



## Zadání bakalářské práce

<b>Autor:</b>	<b>David Němec</b>
Studium:	I1500395
Studijní program:	B1802 Aplikovaná informatika
Studijní obor:	Aplikovaná informatika
<b>Název bakalářské práce:</b>	<b>Open Source redakční systémy a jejich využití při tvorbě a správě webů</b>
Název bakalářské práce AJ:	Open Source content management systems and their utilization in creating and managing Web pages

### **Cíl, metody, literatura, předpoklady:**

Cíl práce: Předmětem bakalářské práce je shrnutí informací o Open source redakčních systémech a jejich využití při tvorbě a správě webových stránek, konkrétně potom použití vybraného redakčního systému pro tvorbu projektu. Zhodnocení a porovnání vybraných redakčních systémů na základě požadavků pro tvorbu vlastního projektu a následně popis tvorby webu, by mělo být téma přínosné jak pro uživatele, kteří nemají s tvorbou webu mnoho zkušeností, tak pro zkušenější programátory, kteří si mohou rozšířit své znalosti v oblasti redakčních systémů. Avšak bez základních znalostí v oblasti informačních technologií a tvorby webu se zde čtenář neobejde. V teoretické části jsou stručně představeny redakční systémy, jejich výhody a nevýhody v oblasti tvorby webových stránek a také informace o jejich historii. Shrnuté základní informace o vybraných redakčních systémech, popsány jejich výhody a nevýhody. Na závěr popisu každého redakčního systému je provedena stručná sumarizace. Na základě zpracovaných informací v teoretické části je zvolen vhodný redakční systém pro tvorbu projektu do praktické části bakalářské práce. Cílem projektu je vytvořit e-shop zabývající se prodejem mechanických klávesnic a příslušenství k nim určeném. V práci je popsán postup instalace lokálního serveru na zařízení a samotné vytváření webových stránek projektu na platformě WordPress. Práce zahrnuje i popis jednotlivých pluginů, které byly při tvorbě projektu použity. Osnova: 1) Základní informace o redakčních systémech 2) Zadání projektu - vytvoření webové prezentace 3) Analýza a výběr vhodného systému pro projekt 4) Vývoj webu v redakčním systému Wordpress 5) Správa webu v redakčním systému Wordpress

Literatura Barker, Deane. Web content management : systems, features, and best practices. Beijing Boston: O'Reilly, 2016. Print. O Wordpressu | . Wordpress - Kniha o redakčním systému Wordpress - WPkniha.cz [online]. Dostupné z: <http://www.wpkniha.cz/wordpress> A Brief History of Content Management Systems. Home [online]. Dostupné z: <http://www.laminack.com/index.php/technology/11-a-brief-history-of-content-management-systems>

Garantující pracoviště: Katedra informačních technologií,  
Fakulta informatiky a managementu

Vedoucí práce: Mgr. Hana Rohrová

Oponent: Ing. Martina Husáková, Ph.D.

Datum zadání závěrečné práce: 14.1.2015