

Průvodce aplikací Dictionary System

Aleš Chejn

Překlad do angličtiny Ján Zát'ko

prosinec 2011

www.hvalur.org

Obsah

1. Úvodní informace.....	4
1.1. Rozšíření pro islandštinu.....	4
2. Požadavky na systém.....	5
2.1. Webový prohlížeč	5
2.2. MySQL.....	5
2.3. PHP.....	5
2.4. Volné místo na serveru.....	5
2.5. FTP	5
2.6. Adobe Flash Player ve webovém prohlížeči.....	6
2.7. LaTeX.....	6
2.8. E-mailový účet.....	6
2.9. Volitelné/ doporučené.....	6
3. Instalace.....	7
4. Vytvoření nového projektu.....	8
4.1. Import.....	8
4.1.1 Nahrání souboru na server.....	8
4.1.2 Připsání hodnot k polím.....	9
4.2. Přizpůsobení aplikace.....	9
4.2.1 Úprava jazykových souborů.....	9
4.2.2 Přidání nového jazyka do aplikace.....	9
4.2.3 Editování menu.....	10
4.3. Zálohování.....	11
5. Úvod do aplikace Dictionary System.....	11
5.1. Seznámení se s pracovním prostředím.....	11
5.2. Přehled funkcí v Menu v části pro veřejnost.....	12
5.2.1 Seznam.....	12
5.2.2 Informace.....	12
5.2.3 Výslovnost.....	12
5.2.4 Dodatky.....	12
5.2.5 Stažení.....	13
5.2.6 O slovníku.....	13
5.2.7 Přihlášení.....	13
5.3. Přehled funkcí v Menu v části pro registrované uživatele.....	13
5.3.1 Seznam.....	13
5.3.2 Slovo.....	14
5.3.3 Třídění.....	14
5.3.4 Deklinace.....	14
5.3.5 Multimédia.....	15
5.3.6 Historie.....	15
5.3.7 Odkazy.....	15
5.3.8 Administrace.....	15
5.3.9 Profil.....	16
5.3.10 Informace.....	16
5.3.11 Návod.....	17
6. Struktura slovníku.....	17
6.1. Struktura tištěného slovníku.....	18
6.1.1 Struktura slovníku.....	18
6.1.2 Struktura heslového slova.....	18

6.1.3 Struktura významu.....	18
6.2. Struktura online slovníku.....	19
6.2.1 Struktura slovníku.....	19
6.2.2 Struktura heslového slova.....	19
6.2.3 Struktura významu.....	20
6.2.4 Tabulky deklinačních tvarů.....	21
6.3. Struktura offline slovníku.....	21
6.3.1 Struktura slovníku.....	21
6.3.2 Struktura heslového slova.....	21
6.3.3 Struktura významu.....	21
7. Tvorba slovníku.....	22
7.1. Přidání nového heslového slova.....	22
7.2. Úprava heslového slova.....	22
7.3. Smazání heslového slova.....	23
7.4. Manipulace s heslovými slovy.....	23
7.5. Manipulace s významy.....	23
7.6. Deklinace.....	24
7.7. Historie hesla.....	24
8. Publikování.....	24
8.1. Publikování online verze.....	24
8.2. Publikování tištěné verze - LaTeX → PDF.....	24
8.2.1 Příprava prostředí.....	25
8.2.2 Generování tištěné verze	25
8.2.3 Zkopírování fotografií ze serveru na lokální počítač.....	25
8.2.4 Převod z .tex do .pdf.....	26
8.2.5 Knižní vazba.....	26
8.3. Publikování offline verze - Dsl formát (pro Golden Dict).....	27
8.3.1 Test exportu.....	27
8.3.2 Export.....	27
9. Struktura aplikace	27
9.1. Struktura MySQL databáze.....	28
9.2. Struktura adresářů.....	29
9.3. Struktura webové stránky.....	30

1. Úvodní informace

Aplikace Dictionary System (dále DS) je webová aplikace určená ke tvorbě jednosměrných dvojjazyčných slovníků nebo encyklopedií a nabízí pracovní prostředí pro vývoj slovníku a webové stránky, kde je možné vyhledávat ve slovníku široké veřejnosti. Je to tzv. DWS aplikace (Dictionary Writing System¹) nebo také tzv. DPS (Dictionary Production/Publishing System).

Je to webová aplikace a běží tedy v jakýmkoliv webovém prohlížeči (Firefox, Chrome, Opera, Safari, Explorer apod.), pod jakýmkoliv operačním systémem (Linux, Windows, MacOS apod.).

Aplikace DS podporuje tvorbu multimediálního slovníku. V aplikaci je možné přidávat, upravovat a mazat heslová slova a významy, přidávat fotografie a zvukové soubory, přidávat, upravovat a mazat deklinace, kontrolovat průběh tvorby slovníku a publikovat slovník v několika verzích. Finálním výstupem aplikace je multimediální online verze slovníku, dále tištěná verze slovníku vysázená v kvalitní sazbě pro knižní vazbu v LaTeXu (a následným exportem do PDF) a offline verze slovníku ve formátu DSL (Abbyy Lingvo²) pro offline programy typu GoldenDict³ nebo StarDict⁴.

Aplikace podporuje týmovou práci lexikografů. Aplikace monitoruje činnosti, pomáhá koordinovat cíle, zaznamenává změny heslových slov aj. Lexikografům nabízí přehledné uživatelské prostředí, wysiwyg náhled heslových slov a přístup k aplikaci z jakéhokoliv prohlížeče. Je zajištěna plná podpora Unicode.

Data aplikace jsou uložena v MySQL databázi, která je automaticky zálohována. Aplikace DS je publikována pod Všeobecnou veřejnou licenci GNU⁵, je zcela zdarma a aplikaci je možné libovolně přizpůsobit vlastním požadavkům.

1.1. Rozšíření pro islandštinu

Aplikace obsahuje rozšíření pro islandštinu. To je určeno pro tvorbu Islandsko-(?) slovníku jako základ. Rozšíření obsahuje seznam nejčastěji užívaných islandských slov (více jak 22 000). Každé heslové slovo obsahuje zápis výslovnosti v IPA, namluvenou výslovnost rodilým mluvčím Jónem Gíslasonem), slovní třídu s koncovkami, dělení složených slov, syntaktické údaje u sloves. U podstatných a přídavných jmen a u zájmen se nachází skloňování heslového slova. U sloves se

1 http://en.wikipedia.org/wiki/Dictionary_writing_system

2 <http://www.lingvo.ru/>

3 <http://goldendict.org/>

4 <http://code.google.com/p/stardict-3/>

5 <http://www.gnu.org/licenses/gpl-3.0/>

nachází časování slovesa. U přísloví a přídavných jmen se nachází stupňování. Navíc toto rozšíření obsahuje skripty pro generování skloňování a časování nových heslových slov a výslovnosti heslových slov. V rozšíření se dále vyskytuje kolem 10 000 synonym a antonym, kolem 8 300 příkladů užití heslových slov, latinské názvy u botanických a zoologických hesel spolu s fotografiemi.

2. Požadavky na systém

2.1. Webový prohlížeč

Podporované webové prohlížeče: Mozilla Firefox >3, Opera, Safari, Internet Explorer. Doporučený prohlížeč je Mozilla Firefox >4. V používání Internet Explorer jsou jisté potíže. Internet Explorer nepodporuje všechny možnosti aplikace Dictionary System. Jmenovitě Internet Explorer neumí zobrazit IPA znaky v editačním formuláři (na druhou stranu dokáže zobrazit IPA znaky na vyhledávací stránce). Proto doporučujeme používat jiné prohlížeče.

V situaci, kdy není možné nainstalovat jiný prohlížeč, doporučuji přečíst [návod na správné zobrazení IPA znaků v Internet Exploreru](#). Upozorňujeme, že se stránka aplikace nebude zobrazovat optimálně, ale bude možné editovat IPA znaky. Upozorňujeme, že pokud lexikograf nebude editovat IPA znaky, může bez větších problémů pracovat v Exploreru a editovat heslová slova.

2.2. MySQL

Aplikace vyžaduje MySQL 5.0 a vyšší.

2.3. PHP

Aplikace vyžaduje PHP 4.4.9 a vyšší.

2.4. Volné místo na serveru

Aplikace potřebuje 318 MB volného místa na serveru. Aplikace s islandským rozšířením potřebuje 1,5 GB na serveru a aplikace s Islandsko-českým studijním slovníkem 1,6 GB na serveru.

2.5. FTP

FTP spojení k serveru pro nahrání souborů aplikace na server a stažení publikovaných souborů.

2.6. Adobe Flash Player ve webovém prohlížeči

Adobe Flash Player⁶ je volně dostupný pro všechny prohlížeče.

2.7. LaTeX

LaTexové prostředí slouží k publikování tištěné verze. LaTeX⁷ je volně dostupný pro různé operační systémy. Seznam knihoven potřebných pro publikování je popsán detailně v oddíle Publikování.

2.8. E-mailový účet

Zapotřebí je mít založený e-mailový účet na gmailu⁸ (služba je zdarma) nebo mít přístup k vlastnímu mailovému serveru. Aplikace využívá e-mailu k zaslání potvrzení registrace a zapomenutého hesla a rovněž k vyslání e-mailu všem registrovaným uživatelům.

2.9. Volitelné/ doporučené

Pokud máte přístup k službě Cron⁹, můžete využít automatického zálohování databáze. Databázi lze také zálohovat ručně např. v PhpMyAdmin¹⁰.

Doporučené aplikace pro administrátora pro přizpůsobení DS vlastním požadavkům (požadavkům národních jazyků, požadavkům na heslová slova apod.):

1. textový editor – Jedit¹¹, Gedit, poznámkový blok. Writer, Word apod.
2. PhpMyAdmin – přístup k MySQL databázi
3. prohlížeč PDF souborů – kontrola publikovaného výsledného souboru PDF
4. offline slovníkový program (GoldenDict, StarDict) – pro kontrolu výsledné offline verze v DSL formátu

6 <http://www.adobe.com/products/flashplayer.html>

7 <http://en.wikipedia.org/wiki/LaTeX>

8 <http://mail.google.com/>

9 <http://en.wikipedia.org/wiki/Cron>

10 http://www.phpmyadmin.net/home_page/index.php

11 <http://www.jedit.org/>

3. Instalace

Po stažení zip souboru s aplikací, vše rozbalte do lokálního počítače a překopírujte na webový server (např. www.your-dictionary.com). Zadejte do prohlížeče adresu serveru, na který jste zkopírovali aplikaci a dopište **/install/install.php**

(např. www.your-dictionary.com/install/install.php)

Otevře se instalační webový průvodce. V následujících krocích postupujte podle instrukcí v průvodci.

Krok č. 1 – vyberte jazyk instalace (na výběr je čeština a angličtina).

Krok č. 2 – seznámte se s licenčními podmínkami a zaškrtněte, že souhlasíte s podmínkami Všeobecné veřejné licence GNU.

Krok č. 3 – instalátor zkontroluje oprávnění k adresářům a souboru connection.php. Pokud není oprávnění v pořádku, nastavte ho pomocí ftp klienta na chmod 666. Pokračujte, jakmile jsou všechny oprávnění v pořádku.

Krok č.4 – vepište název MySQL serveru, uživatelské jméno a heslo pro přístup k MySQL serveru. Zadejte také název databáze. Databáze musí existovat. Pokud nemáte vytvořenou databázi, nejdříve ji vytvořte a pak pokračujte v instalaci. Hodnoty se uloží na konci instalace do souboru connection.php v domovském adresáři.

Krok č.5 – instalátor otestuje spojení. V případě, že je v pořádku, pokračujte na krok č. 5. V případě, že není v pořádku, vraťte se o krok zpět a opravte hodnoty pro MySQL spojení.

Krok č. 6 – (volitelné) zadejte adresu mailového serveru, uživatelské jméno a heslo spolu s e-mailem, s kterého budou vysílány zprávy registrovaným uživatelům a Vaše skutečné jméno, jenž se objeví v e-mailu. Hodnoty se opět uloží do souboru connection.php v domovském adresáři.

Krok č. 7 – (volitelné) zadejte adresu FTP serveru, uživatelské jméno a heslo pro FTP přístup spolu s absolutní cestou k zálohovanému MySQL souboru na Vašem serveru a název MySQL souboru (např. backup-mysql.sql). Pokud neznáte tyto hodnoty, můžete je vyplnit později úpravou souboru connection.php v domovském adresáři.

Krok č. 8 – hodnoty pro MySQL, Mail, FTP jsou uloženy do souboru connection.php v domovském adresáři na serveru. Proveďte kontrolu oprávnění adresářů /audio/uploaded_files/, /images/uploaded_files/, /tmp/, /import/uploads/, /import/tmp/, /backup/ a souboru connection.php

Krok č. 9 – kliknutím na hypertextový odkaz nainstalujete MySQL tabulky do Vaší MySQL

databáze. Vyskočí vyskakovací okno, v kterém potvrdíte instalaci a sledujte průběh. Po skončení okno zavřete. Instalace MySQL tabulek může trvat déle – prosíme o trpělivost. V případě, že se instalace MySQL tabulek z nějakého důvodu nezdařila a chcete zkusit znovu nainstalovat MySQL tabulky, musíte nejdříve vyprázdnit Vaši databázi.

Krok č. 10 – zvolte Vaše uživatelské jméno administrátora a zvolte nové heslo (minimálně 6 znaků bez diakritiky). Heslo pro kontrolu znovu vepište a zadejte Vaši e-mailovou adresu, na kterou Vás budou moci kontaktovat uživatelé. E-mailová adresa bude dostupná pouze pro registrované uživatele po přihlášení. Tyto hodnoty se ukládají již do MySQL databáze a hesla jsou šifrována.

Krok č. 11 – instalátor zkontroluje délku hesla a zda se hodnoty shodují a uloží do MySQL databáze. V případě, že se heslo není v pořádku, vraťte se o krok zpět.

Krok č. 12 – zvolte Projektové heslo. Projektový heslem se rozumí heslo, které je potřeba zadat, aby se uživatel mohl zaregistrovat do projektu (do aplikace Dictionary System). Projektové heslo by měl znát pouze administrátor projektu. Projektové heslo je možné později změnit přímo v aplikaci. Projektové heslo může změnit pouze administrátor. Projektové heslo je šifrováno.

Krok č. 13 – instalátor zkontroluje délku projektového hesla a zda se hodnoty shodují a uloží je do MySQL databáze. V případě, že se heslo není v pořádku, vraťte se o krok zpět.

Krok č. 14 – instalace je úspěšně ukončena. Nyní se doporučuje smazat celý adresář **/install/** na serveru. Pokračujte zadáním adresy Vašeho slovníku (např. www.your-dictionary.com) a registrováním se do aplikace).

4. Vytvoření nového projektu

Nový projekt – Váš slovník – můžete buď importovat z csv souboru¹² nebo přidávat slovo po slově. Dříve než začnete se samotnou prací nad slovníkem, je zapotřebí přizpůsobit webové stránky Vaším potřebám.

4.1. Import

4.1.1 Nahrání souboru na server

Funkce importu Vám pomůže importovat Váš slovník do aplikace DS. Nejdříve vyexportujte Váš slovník do formátu „csv“ ve znakové sadě Unicode. Tento formát je podporován většinou databázových programů (Excel, MySQL etc.). Formát csv by měl být v následujícím tvaru

¹² http://en.wikipedia.org/wiki/Comma-separated_values

- "fallegur","adj","hezký","fagur" (dvojitě uvozovky kolem textu a sloupce odděleny čárkou). Každý řádek v souboru reprezentuje jeden řádek v tabulce. Soubor je uložen do adresáře /DISK2/WWW/hvalur.org/hvalur/import/uploads na serveru. Dočasný soubor je uložen do /DISK2/WWW/hvalur.org/hvalur/import/tmp/. Je zapotřebí nastavit oprávnění do obou adresářů na zápis. Pokud tabulky aplikace již obsahují nějaké hodnoty, aplikace se zeptá, zda tabulky vyčistit a nebo zda importovat pouze neduplicitní hodnoty.

4.1.2 Připsání hodnot k polím

Po nahrání .csv soubor na server, aplikace vybere první záznam z importovaného souboru. K hodnotám se přiřazují pole ve slovníku. Je nutné přiřadit jednu hodnotu poli Heslové slovo. Žádnému poli nesmí být přiřazena více jak jedna hodnota. Po potvrzení výběru se spustí import – prosím vyčkejte potvrzení, že se import podařil. Po úspěšném zakončení importu je možné začít s editačními pracemi.

4.2. Přizpůsobení aplikace

4.2.1 Úprava jazykových souborů

Především je zapotřebí upravit jazykové soubory v adresáři /language/. Pro každou jazykovou verzi je potřeba upravit každý soubor zvlášť. Základní informace o slovníku (název, autoři, informace) se nachází v souboru **language.php** (pro anglickou verzi je plná cesta /language/en/language.php). Informace, které je potřeba změnit, se nachází v horní části. Texty píšete do dvojitých uvozovek (jako je v původní verzi). Pokud potřebujete napsat dvojitě uvozovky do textu, musíte před každou takovou uvozovku připsat znak \ (tedy takto ``). Jakmile soubor upravíte, nahrajte na server a otestujte v prohlížeči.

4.2.2 Přidání nového jazyka do aplikace

Jestliže chcete přidat nový jazyk do aplikace, zkopírujte celý jazykový adresář jazyka, který chcete přeložit (např. /language/en) a přejmenujte na zkratku pro Váš jazyk (např. /language/it pro italštinu). Potom přeložte veškeré texty v nově vytvořeném adresáři. **K přidání výběru jazyka potřebujete**

1) upravit header.php, jmenovitě tuto část -

```
<div id="lang_selector"><select id="example-04">
<option value="cz">čeština</option>
```

```

<option value="en">English</option>
<?php
if ($_SESSION["login"]!='true') {?>
<option value="is">íslenska</option>
<option value="pl">polska</option>
<option value="sl">slovenčina</option>
<option value="fr">français</option>
<?php } ?>
</select> </div>

```

K přidání nového jazyka (it), umístěte `<option value="it">italiano</option>` buď do první části, která je určena jak pro veřejnost tak pro registrované uživatele, nebo do druhé části, která je určena pro veřejnost.

2) upravte `style.php`, jmenovitě tuto část -

```

.jgd-dropdown.jgd-countries .flag a{padding:1px 4px 1px 32px;background-
image:url(scripts/DropDown/dropdown/gfx/my_countries.png);background-repeat:no-repeat;background-position:-
20px 0;font-size:0.9em;line-height:18px;}
.jgd-dropdown.jgd-countries .flag.cz a{background-position:0 -5px;}
.jgd-dropdown.jgd-countries .flag.en a{background-position:0 -25px;}
.jgd-dropdown.jgd-countries .flag.is a{background-position:0 -45px;}
.jgd-dropdown.jgd-countries .flag.pl a{background-position:0 -65px;}
.jgd-dropdown.jgd-countries .flag.sl a{background-position:0 -85px;}
.jgd-dropdown.jgd-countries .flag.fr a{background-position:0 -105px;}

```

K přidání nové jazyka (it), umístěte `.jgd-dropdown.jgd-countries .flag.it a{background-position:0 -125px;}`.

3) upravte `scripts/DropDown/dropdown/gfx/my_countries.png` v jakémkoliv grafickém editoru (Gimp ap.). Vyberte vlajku, která odpovídá novému jazyku z adresáře

`scripts/DropDown/dropdown/gfx/` a umístěte vlajku do obrázku `my_countries.png`, přesně 9px pod poslední vlajku a 3px od levého okraje.

4.2.3 Editování menu

Další možností, jak přizpůsobit webové stránky Vaším požadavkům, je editovat soubor **menu.php** v kořenovém adresáři. V menu jsou umístěny totiž všechny odkazy na stránky v aplikaci – tedy na všechny funkce, které aplikace nabízí. Například pokud nebudete chtít používat deklinace, stačí odstranit celou položku v menu. Stejným způsobem můžete přidávat nové stránky a funkce.

4.3. Zálohování

Databázi se doporučuje pravidelně zálohovat. Zálohovat je možné ručně např. v phpMyAdmin nebo automaticky pomocí Cron, pokud hostitelský server nabízí automatické zálohování databází. Cesta k zálohovacímu souboru a název tohoto souboru se nachází v souboru connection.php. Tyto hodnoty v tomto souboru můžete ručně upravit. Nastavte potom automatické zálohování např. jednou za týden. Soubor, který spouští zkopírování zálohovacího souboru do /backup/ adresáře, se jmenuje backupcron.php a nachází se v kořenovém adresáři. Ukázka nastavení:

Spouštění skriptů
Cron

OK

Minuta	Hodina	Den	Týden	Měsíc	Cesta	
*	08	*	Po	*	/www/backupcron.php	Změň Zruš
*	*	*	*	*	/basne/index.php	Nový

5. Úvod do aplikace Dictionary System

5.1. Seznámení se s pracovním prostředím

Aplikace se skládá ze dvou částí. První z nich je určena pro veřejnost a je volně dostupná bez registrace. Obsahuje vyhledávání ve Vašem slovníku, informace o Vašem slovníku, výslovnosti, pramenech, které jste použily k vytvoření slovníku, autorech, licenci a jiné. Navigaci po stránkách slovníku umožňuje menu. Po pravé straně menu obsahuje také funkci Přihlášení. Po přihlášení registrovaných uživatelů (lexikografů, tvůrců slovníku) se ocitneme v druhé části aplikace. Ta, na rozdíl od první části, umožňuje editování Vašeho slovníku a publikování. Do této části mají přístup jen uživatelé, kteří se zaregistrovali a přihlásili do aplikace. Navigaci po stránkách aplikace zaručuje opět menu, nicméně se liší od menu pro veřejnost. Obsahuje totiž desítky funkcí pro editaci slovníku a informace, které jsou určeny pro veřejnost, se nachází v pravé části menu v sekci Informace.

Navigace v menu je snadná, neboť nabídka menu zůstává stále stejná. Pokud funkce není dostupná v daném momentě (např. nelze smazat skloňování, když není vybrané žádné heslové slovo), tak není položka v menu aktivní. Tím, že nabídka menu zůstává stejná, se zaručuje snadná orientace v aplikaci.

5.2. Přehled funkcí v Menu v části pro veřejnost

V hlavní nabídce Menu aplikace v části pro veřejnost se nachází tyto položky:

5.2.1 Seznam

V položce Seznam se nachází podpoložky Vlastní seznam a Abecední seznam. Vlastní seznam slouží k návratu na seznam heslových slov, které uživatel vytvořil vyhledáním textu ve vyhledávacím poly. Abecední seznam ukazuje v levé části obrazovky abecední seznam heslových slov. Heslové slovo, které je momentálně vybráno, je odlišeno od ostatních slov v seznamu červenou barvou.

Šipky slouží při navigaci v seznamu.

5.2.2 Informace

V položce Informace se nachází podpoložky Informace o slovníku, Průvodce po slovníku a Tipy pro vyhledávání. V položce Informace o slovníku jsou zobrazeny informace o Vašem slovníku a seznam verzí slovníku. Položka Průvodce po slovníku vysvětluje detailně, jakým způsobem jsou data ve slovníku zapsána. Položka Tipy ve slovníku poukazuje na různé metody vyhledávání.

5.2.3 Výslovnost

V položce Výslovnost se nachází Informace o výslovnost, Výslovnost samohlásek, Výslovnost souhlásek, Seznam fonémů, Generování výslovnosti a Zvuková hra. V položce Informace o výslovnosti je poskytnut přehled o informacích o výslovnosti ve slovníku. V položce Výslovnost samohlásek se zobrazuje seznam samohlásek s IPA zápisem a ukázkami výslovnosti. V položce Výslovnost souhlásek se zobrazuje seznam souhlásek s IPA zápisem a ukázkami výslovnosti. V položce Seznam fonémů se zobrazuje seznam fonémů s příklady. V položce Generování výslovnosti se generuje IPA zápis jakéhokoliv slova s vysvětlivkami, jaká pravidla výslovnosti byla použita a z jakého důvodu. V položce Zvuková hra se nachází hra, v které si uživatel nejdříve poslechne zvukový soubor (jedno z heslových slov) a pak se pokusí ho správně napsat. Počítají se správné a špatné odpovědi. V případě špatné odpovědi si uživatel může znovu heslové slovo přehrát. Je možné resetovat hru a začít počítat špatné a správné odpovědi od začátku.

5.2.4 Dodatky

V položce Dodatky se nachází Zkratky v abecedním pořadí, Zkratky podle použití a

Prameny. V položce Zkratky v abecedním pořadí je seznam zkratek použitých ve slovníku seřazených podle abecedy. V položce Zkratky podle použití jsou zkratky zobrazeny v seznamech podle použití (Základní gramatické informace, Druhotné gramatické informace, Oborové charakteristiky, Stylové charakteristiky). V položce Prameny je zobrazen seznam použité literatury a prameny, z kterých autoři slovníku čerpaly.

5.2.5 Stažení

V položce Stažení se nachází seznam souborů, které si uživatel může stáhnout. Po kliknutí na hypertextový odkaz Stáhnout soubor musí uživatel opsat hodnoty z kontrolního obrázku a správném vyplnění kontrolního pole si stáhne soubor do počítače.

5.2.6 O slovníku

V položce O slovníku se nachází podpoložky Autoři a Licence. V položce Autoři jsou uvedeni autoři slovníku a autoři překladů webových stránek. V položce Licence je informace o licenci, pod jakou je slovník publikován.

5.2.7 Přihlášení

V položce Přihlášení se nachází formulář k přihlášení se registrovaným uživatelům do aplikace DS. Na této stránce se nachází také odkazy na stránky Zapomenuté heslo a Registrace. Na stránce Zapomenuté heslo po vyplnění uživatelského jména e-mailu je zasláno nové heslo uživateli na e-mail. Na stránce Registrace se neregistrovaný uživatel může registrovat vyplněním uživatelského jména, hesla, e-mailu a rovněž projektového hesla, které obdržel jako pozvánku od administrátora projektu.

5.3. Přehled funkcí v Menu v části pro registrované uživatele

V hlavní nabídce Menu aplikace v části pro registrované uživatele se nachází tyto položky:

5.3.1 Seznam

V položce seznam se nachází podpoložky vlastní seznam a abecední seznam. Vlastní seznam slouží k návratu na seznam heslových slov, které uživatel vytvořil vyhledáním textu ve vyhledávacím poli. Abecední seznam ukazuje v levé části obrazovky abecední seznam heslových slov s heslovým slovem, které je vybráno.

Šipky slouží při navigaci v seznamu.

5.3.2 Slovo

V položce Slovo se nachází podpoložky Přidat nové slovo, Přidat nový význam, Upravit význam, Smazat význam. Položka Přidat nové slovo slouží k přidání nového heslového slova do slovníku. Položka Přidat nový význam přidá nový význam k vybranému heslovému slovu. Položky Upravit význam a Smazat význam přenesou uživatele na stránku úprav heslového slova, kde je možné upravit nebo smazat významy heslového slova.

5.3.3 Třídění

V položce třídění se nachází podpoložky Setřídít významy, Změnit pořadí významů a Změnit číslo heslového slova. Položka Setřídít významy setřídí významy podle Pořadí významů v heslovém slově a změní čísla pořadí od 1 do počtu významů. Položka Změnit pořadí významů zobrazí šipky (nahoru, dolů) v náhledu heslového slova a kliknutím na šipky je možné měnit pořadí významů. Opětovné kliknutí na položku Změnit pořadí významů šipky zmizí. Upozornění – v případě, že heslové slovo má jen jeden význam, šipky se neobjeví. Položka Změnit číslo heslového slova změní číslo heslového slova v celé databázi. Kvůli zachování konzistence se změní též názvy fotografií a zvukových souborů, které se váží k vybranému heslovému slovu. Pokud ve slovníku existuje homonymum k heslovému slovu (stejně slovo s rozdílným číslem heslového slova), aplikace zkontroluje, aby nedošlo k přepsání jiného heslového slova a v případě potřeby zvýší číslo heslového slova o jednotku. Např. pokud by existovaly dvě slova hestur s čísly heslového slova 1 a 2 a uživatel chtěl změnit číslo heslového slova 1 na 2, aplikace by zvýšila číslo na 3 - aplikace by zabránila přepsání heslového slova a přeskočila by číslo 2.

5.3.4 Deklinace

V položce Deklinace se nachází podpoložky Přidat – generování, Přidat – prázdné, Upravit a Smazat. Položka Přidat – generování vygeneruje skloňování nebo časování heslového slova. Generování se realizuje na základě informací o slovním druhu a deklinačních koncovek, které je nutno uvést ve správném tvaru (viz. Příručka pro úpravu heslových slov). Nejdříve je tedy nutné doplnit tyto informace na stránce Úprav heslového slova a teprve potom vygenerovat deklinační tabulky. Položka Přidat – prázdné slouží k přidání prázdných deklinačních tabulek. Před přidáním prázdných tabulek je nutné doplnit informaci o slovním druhu na stránce Úprav heslového slova. Položka Upravit umožňuje upravit deklinace heslových slov. Postup úprav deklinací u rozdílných

slovních druhů je stejný – nejdříve uložit úpravy a potom uložit změny do databáze slovních tvarů. Stránky deklinací adjektiv a sloves navíc umožňují výběr, co v deklinaci existuje a co ne. Položka Smazat smaže deklinace vybraného slova poté, co uživatel potvrdí smazání. Smazání deklinací je nevratná činnost.

5.3.5 Multimédia

V položce Multimédia se nachází podpoložky Přidat obrázek a Přidat zvuk. Pokud je k heslovému slovu připojen zvuk nebo obrázek objevují se podpoložky Smazat obrázek a Smazat zvuk seřazené podle čísla. Položka Přidat obrázek nahraje obrázek z místního počítače na server a vytvoří jeho miniaturu a oba soubory pojmenuje podle vzoru `ds_images_heslové-slovo_číslo-heslového-slova_pořadové-číslo-obrázku.jpg` (miniatura se jmenuje stejně jako velký obrázek jen začíná na `th_`). Obrázky se ukládají do adresáře `/images/uploaded_files/`. Při přidávání obrázku je nutné uvést jméno autora a licenci. Položka Přidat zvuk nahraje zvukový soubor z místního počítače na server a přejmenuje ho podle vzoru `ds_heslové-slovo_číslo-heslového-slova_pořadové-číslo-zvuku.mp3`. Zvukové soubory se ukládají do adresáře `/audio/uploaded_files/`. Pro smazání obrázku nebo zvuku je potřeba akci potvrdit. Tato akce není vratná.

5.3.6 Historie

V položce Historie se nachází podpoložky Uložit do historie a Zobrazit historii. Položka Uložit do historie uloží vybrané slovo do historie. Objeví se nový záznam v historii heslového slova a také se realizuje skript zápisu složených slov. Položka Zobrazit historii zobrazí historii heslového slova.

5.3.7 Odkazy

V položce Odkazy se nachází hypertextové odkazy na užitečné zdroje při tvorbě slovníku. Administrátor ručně upraví v souboru `menu.php` v domovském adresáři, jaké odkazy se v nabídce menu objeví.

5.3.8 Administrace

V položce Administrace se nachází podpoložky Import, Fonetika, Kategorie použití, Prameny, Zprávy pro neregistrované uživatele, Zprávy pro registrované uživatele, Naplánované úkoly, Publikování slovníku, Administrace projektu. V položce import se zobrazí průvodce importováním již vytvořeného slovníku do aplikace. V položce Fonetika se upravují fonetická

pravidla použitá při generování IPA zápisu. V položce Kategorie použití se vytváří, upravují a mažou kategorie použití. V položce Prameny se vytváří, upravují a mažou prameny a zdroje použité ve slovníku. Jednotlivé prameny se zařazují do určitých celků (Slovníky, Online slovníky, Další použité materiály, Další internetové zdroje, Zdroje v programování). Po stisknutí tlačítka Upravit prameny se objeví zelené kolečko pro úpravy a červený křížek pro smazání. V položce Zprávy pro neregistrované uživatele se vytváří, upravují a mažou zprávy pro neregistrované uživatele. Tyto zprávy se objevují na úvodní stránce slovníku a mají důležitý informační charakter o vývoji slovníku. V položce Zprávy pro registrované uživatele se vytváří, upravují a mažou zprávy pro registrované uživatele. Tyto zprávy jsou určeny výhradně pro spolutvůrce. Objevují se na úvodní straně po přihlášení. V položce Naplánované úkoly se vytváří naplánované úkoly. Registrovaní uživatelé se potom zapisují do úkolu a po zakončení úkolu zapisují úspěšné zakončení činnosti. V položce Publikování slovníku administrátor projektu publikuje slovník pro tištěnou a offline verzi. V položce Administrace projektu vysílá administrátor informativní e-maily registrovaným uživatelům, mění projektové heslo a má přímý přístup k přidávání nových úkolů a psaní zpráv jak pro registrované tak neregistrované uživatele.

5.3.9 Profil

V položce Profil se nachází podpoložky Vlastní profil, Uživatelé, Statistiky, Poslední dotazy, Odhlášení. V položce Vlastní profil se upravují osobní údaje uživatele jako je heslo, e-mail apod. V položce Uživatelé se zobrazuje seznam uživatelů s možností náhledu každého uživatele. V položce Statistiky se zobrazují statistické informace o vývoji tvorby slovníku s aktuálním stavem počtu heslových slov aj. Dále se zde zobrazují aktivity uživatele (uživatelů) sloužící pro monitorování činnosti jednotlivých uživatelů nebo celého týmu. Graf aktivity uživatele slouží k monitorování editační činnosti uživatele. Zaznamenává se počet záznamů v historii heslových slov – uživatel, který edituje heslová slova ale ukládá je do historie, nemá žádný záznam v grafu. V položce Poslední dotazy se zobrazuje seznam posledně hledaných a zobrazených slov seřazených podle data vyhledání a dále se je zde graf pro aktuální měsíc s počtem hledaných slov pro každý den. V položce Odhlášení se po potvrzení akce uživatel odhlašuje. Ukládá se poslední navštívené heslové slovo – při opětovném přihlášení se načte toto slovo.

5.3.10 Informace

V položce Informace se nachází podpoložky Informace o slovníku, Informace o výslovnosti, Výslovnost samohlásek, Výslovnost souhlásek, Přehled fonémů, Generování výslovnosti, Zkratky

v abecedním pořadí, Zkratky podle výslovnosti, Stažení, Autoři, Licenci. Tyto podpoložky jsou určeny pro veřejnost a objevují se v online verzi pro veřejnost. Podpoložky jsou nicméně uvedeny i v registrované části pro úplnost.

5.3.11 Náповěda

V poslední položce Náповěda se nachází podpoložky Průvodce po slovníku, Tipy pro vyhledávání, Příručka pro aplikaci Dictionary System a Příručka pro úpravu heslových slov. První dvě položky jsou určeny jak pro veřejnost tak pro registrované uživatele. Položka Průvodce po slovníku vysvětluje detailně, jakým způsobem jsou data ve slovníku zapsána. Položka Tipy ve slovníku poukazuje na různé metody vyhledávání. Příručka pro aplikaci Dictionary System je tato dokumentace a vysvětluje, jakým způsobem aplikaci Dictionary System používat. Příručka pro úpravu heslových slov vysvětluje, jakým způsobem je ustanoven zápis heslových slov. Jednotlivé body této příručky se objevují na stránce Úprava heslového slova a Přidání nového slova a to realizované kliknutím na hypertextový odkaz.

6. Struktura slovníku

Slovník má tři struktury. První z nich je tištěná verze slovníku. Druhá z nich je online verze slovníku a třetí z nich je offline verze slovníku určená pro offline prohlížení v slovníkových programech typu GoldenDict.

Tištěná verze je určena pro knižní sazbu nebo normální tisk. Je limitována místem (není možné např. zahrnout kompletní deklinační tabulky) a médii (není možné použít zvukové soubory).

Online verze umožňuje zobrazení komplexního zobrazení informací vzhledem k tomu, že není limitována místem, jako je tištěná verze. V online verzi tedy nalezneme více informací (např. zvukové nahrávky heslových slov, kompletní deklinační tabulky apod.) a také je možné nalézt heslové slovo zadáním jakéhokoliv slovního tvaru.

Offline verze umožňuje zobrazení slovníku bez připojení na internet. Výhodou je vysoká rychlost vyhledávání (v závislosti na rychlosti počítače), ale má určité limity vzhledem k online verzi. Neobsahuje např. deklinační tabulky a nelze v ní vyhledávat podle slovních tvarů. Oproti tištěné verzi ale obsahuje zvukové soubory a umožňuje rychlé hypertextové procházení mezi jednotlivými heslovými slovy.

Nejdříve se seznámíme se strukturou tištěného verze slovníku a potom se strukturou online

verze slovníku a nakonec se strukturou offline slovníku.

6.1. Struktura tištěného slovníku

6.1.1 Struktura slovníku

1. Nadpis, autoři
2. Úvodní informace
3. Průvodce po slovníku
4. Fonetická pravidla
5. Seznam zkratk
6. Heslová část
7. Prameny
8. Seznam autorů fotografií
9. Licence

6.1.2 Struktura heslového slova

1. heslové slovo (s pomocnými znaky)
2. varianta heslového slova
3. IPA zápis
4. gramatika slovní druh
5. gramatika koncovky
6. gramatika přídavné informace
7. etymologie
8. význam č. 1, č. 2, č. 3 ...
9. fotografie, autor fotografie, licence

6.1.3 Struktura významu

1. frázová skupina
2. ukazatel
3. synonymum
4. opis synonyma
5. slovní fráze
6. druhotný ukazatel
7. gramatika slovní fráze

8. oborová charakteristika
9. stylová charakteristika
10. překlad významu
11. opis významu
12. odkaz na jiné heslové slovo
13. latinský termín
14. antonymum
15. příklad
16. překlad příkladu

6.2. Struktura online slovníku

6.2.1 Struktura slovníku

1. Úvodní informace
2. Průvodce po slovníku
3. Tipy na vyhledávání
4. Fonetická pravidla
5. Generování IPA zápisu
6. Seznam zkratek
7. Heslová část
8. Stáhnutí tištěné a offline verze slovníku
9. Prameny
10. Autoři
11. Licence

6.2.2 Struktura heslového slova

1. Levý sloupec
2. Pravý sloupec

Levý sloupec

1. heslové slovo (s pomocnými znaky)
2. varianta heslového slova
3. gramatika slovní druh
4. gramatika koncovky

5. gramatika přídavné informace
6. *frekvence*
7. etymologie
8. význam č. 1, č. 2, č. 3 ...
9. *synonyma heslového slova (hypertext)*
10. *heslové slovo v příkladech jiných heslových slov (hypertext)*
11. fotografie, autor fotografie, licence
12. *heslové slovo v kategoriích použití (hypertext)*
13. *tématicky podobná slova (hypertext)*
14. *složená slova odvozující se z heslového slova (hypertext)*

Pravý sloupec

1. IPA zápis
2. *výslovnost heslového slova - zvukový soubor*
3. *tabulky deklinačních tvarů*

6.2.3 Struktura významu

1. frázová skupina
2. ukazatel
3. synonymum (hypertext)
4. opis synonyma (hypertext)
5. slovní fráze
6. druhotný ukazatel
7. gramatika slovní fráze
8. oborová charakteristika
9. stylová charakteristika
10. překlad významu
11. opis významu
12. odkaz na jiné heslové slovo (hypertext)
13. latinský termín
14. antonymum (hypertext)
15. příklad
16. překlad příkladu

6.2.4 Tabulky deklinačních tvarů

1. Skloňování podstatných jmen (s členem a bez členu)
2. Skloňování a stupňování přídavných jmen
3. Skloňování zájmen
4. Skloňování číslovek
5. Časování sloves – činný rod, mediopasivum, rozkazovací způsob, příčestí minulé, skloňování příčestí přítomného
6. Stupňování příslovcí

6.3. Struktura offline slovníku

6.3.1 Struktura slovníku

1. Informace o slovníku a autorech, licence
2. Heslová část

6.3.2 Struktura heslového slova

1. heslové slovo (s pomocnými znaky)
2. varianta heslového slova
3. IPA zápis
4. gramatika slovní druh
5. gramatika koncovky
6. gramatika přídavné informace
7. etymologie
8. výslovnost heslového slova - zvukový soubor
9. význam č. 1, č. 2, č. 3 ...
10. fotografie, autor fotografie, licence

6.3.3 Struktura významu

1. frázová skupina
2. ukazatel
3. synonymum (hypertext)
4. opis synonyma (hypertext)
5. slovní fráze
6. druhotný ukazatel

7. gramatika slovní fráze
8. oborová charakteristika
9. stylová charakteristika
10. překlad významu
11. opis významu
12. odkaz na jiné heslové slovo (hypertext)
13. latinský termín
14. antonymum (hypertext)
15. příklad
16. překlad příkladu

7. Tvorba slovníku

7.1. Přidání nového heslového slova

Heslová slova přidáváme v menu/slovo/přidat nové slovo. V případě, že má heslové slovo homonyma, volíme číslo heslového slova větší než nula, jinak ponecháváme 0 (nula se neukazuje). V minimálním případě stačí vyplnit heslové slovo a číslo heslového slova a stisknout tlačítko Přidat. Nové heslové slovo pak můžeme upravit na stránce Úprava heslového slova.

Pokud se jako administrátor projektu rozhodnete heslová slova importovat, je nutné importovat seznam slov jak do tabulky ds_1_headword a ds_2_senses. Identifikátorem toho, že se jedná o stejné heslové slovo je položka keyword a num_keyword. Tyto dvě položky jsou použity u dalších tabulek a identifikují heslové slovo (např. tabulky deklinací, zvuků, fotografií, historie apod.) K importu již vytvořeného slovníku použijte průvodce importováním v menu/administrace/import.

7.2. Úprava heslového slova

Abychom mohli heslové slovo upravit, nejdříve ho musíme vyhledat a zobrazit. Pak stačí kliknout na hypertextový odkaz pro editaci slova. Pokud heslové slovo má více významů, klikneme na význam, který chceme upravit. Pokud chceme upravit informace vztahující se k samotnému heslovému slovu (ne k významu), klikneme na jakýkoliv význam a to z toho důvodu, že všeobecné informace se ukazují u všech významů v horní části editačního formuláře.

V dolní části stránky se zobrazuje náhled heslového slova. Jedná se o náhled v online verzi slovníku. O způsobě, jakým je nutné vyplňovat jednotlivé položky v editačním formuláři, se dočtete v Příručce o úpravě heslového slova. Kliknutím na název položky se objeví vyskakovací okno s nápovědou. Kliknutím vedle vyskakovacího okna okno zavřete. Pro navigaci ve významech používáme hypertextové odkazy v náhledu heslového slova. V náhledu heslového slova se u jednotlivých významů objevuje červený křížek. Kliknutím na tento křížek vymažete vybraný význam po potvrzení. Smazání je nevratná událost. Malé číslo vedle křížku má pouze informativní charakter.

7.3. Smazání heslového slova

Smazání heslového slova je nevratná událost. Heslové slovo lze smazat pouze tak, že se smažou všechny významy. Smazání posledního významu heslového slova smaže heslové slovo ze všech tabulek databáze – jmenovitě z tabulek heslových slov, významů, deklinací, zvuků, fotografií, slovních tvarů, historie, práce. Zároveň se vymažou veškeré zvukové soubory, které byly identifikovány s heslovým slovem (z adresáře /audio/uploaded_files/, což platí i o obrázkových souborech a miniaturách, které byly nahrány uživatelem (a které se nachází v adresáři /images/uploaded_files/).

7.4. Manipulace s heslovými slovy

Změnit číslo heslového slova lze v menu/třídění/změnit číslo heslového slova. Objeví se vždy dvojí nabídka – změna o číslo nižší a změna o číslo vyšší. Skript kontroluje, aby se heslová slova nepřepsaly v případě, že by již takové heslové slovo existovalo. Vzhledem k tomu, že číslo heslového slova spolu s heslovým slovem je identifikátorem, se změni toto číslo v rozsahu celé databáze a rovněž se přejmenují zvukové a obrázkové soubory na serveru.

7.5. Manipulace s významy

Změnit pořadí významů lze v menu/třídění/změnit pořadí významů poté, co se objeví modré šipky dolů a nahoru. Přesouváme význam do požadovaného umístění. V případě, že se význam nechce přesunout, je nutné zvolit nejdříve menu/třídění/ seřadit významy.

7.6. Deklinace

V rozšíření pro islandštinu jsou zahrnuty tabulky pro deklinaci islandských podstatných jmen, přídavných jmen, stupňování přídavných jmen a příslovčí, skloňování zájmen a časování sloves. Skripty umožňují vygenerování skloňování nebo časování podle informace poskytnuté v položkách gramatika – slovní druhy a gramatika – koncovky. Každá úprava deklinací vyžaduje zároveň, aby deklinace byly uloženy do databáze slovních tvarů.

V případě, že se nový projekt bude soustředit na jiný jazyk, je nutné upravit tabulky deklinací a rovněž stránky s deklinacemi. Důležité je si uvědomit, že v aplikaci existují dva druhy stránek. První z nich pracuje pouze v jedné tabulce (např. podstatné jméno). Druhá z nich pracuje ve více tabulkách a pojítkem k těmto tabulkám je informační tabulka, která rozhoduje, jaké tabulky existují (tabulky adjektiv a sloves).

Deklinace je část slovníku, která se objevuje jen v online verzi. Záleží na administrátorovi projektu, zda se rozhodne zařadit deklinační tabulky spolu s možností vyhledávání podle slovních tvarů do nového projektu.

7.7. Historie hesla

Do historie hesla se zapisuje aktuální podoba hesla s datem editace a jménem uživatele. Historie hesla slouží k zaznamenání vývoje úprav hesla. Uložení do historie také spouští skript na aktualizaci složených slov. Platí tedy zásada, že po každé editaci hesla je nutné uložit změny do historie hesla.

8. Publikování

8.1. Publikování online verze

Online verze je dostupná veřejnosti po celý čas tvorby slovníku. Online verzi tedy není nutné publikovat.

8.2. Publikování tištěné verze - LaTeX → PDF

Slovník nejdříve vygenerujeme do latexového souboru a potom převedeme do formátu Pdf, z kterého je možné slovník vytisknout. LaTeX je volně dostupný a pracuje pod systémy Windows

(MikTeX¹³), Linux, MacOS (MacTeX¹⁴). Postup publikování tištěné verze ukážeme v prostředí Ubuntu 11.04 the Natty Narwhal¹⁵.

8.2.1 Příprava prostředí

Příprava prostředí LaTeX a potřebných knihoven Nainstalujeme pomocí Správce balíků Synaptic¹⁶ (nebo v příkazové řádce) knihovny a závislé knihovny.

texlive (texlive-base, texlive-latex-base, texlive-fonts-recommended, tipa, texlive-luatex) texlive-latex-extra

texlive-lang-czechslovak (pro češtinu)

texlive-lang-other (pro islandštinu)

texlive-fonts-extra

Dále je potřeba nainstalovat tyto latexové knihovny (pokud již nebyly nainstalovány během instalace texlive-base a jiných):

fontenc (liblatex-encode-perl)

fix2col

latexsym

8.2.2 Generování tištěné verze

Jakmile je LaTeXové prostředí připravené, aplikace zkontroluje, zda soubory **/tmp/dictionary.tex** a **/tmp/dictionary_test.tex** mají oprávnění na zápis (chmod 666).

Pak vygenerujte nejdříve testovací soubor **/tmp/dictionary_test.tex** v Administrace/Publikování slovníku a později ten samý postup zopakujte již v kompletním vygenerování slovníku do souboru **/tmp/dictionary.tex**

Soubor **dictionary_test.tex** / **dictionary.tex** obdržíte e-mailem nebo ho najdete na serveru v adresáři **/tmp/dictionary_test.tex** **/tmp/dictionary.tex** Uložte soubor do Vašeho počítače do adresáře **/tmp/**.

8.2.3 Zkopírování fotografií ze serveru na lokální počítač

Pro správný převod souboru dictionary.tex do pdf souboru je nutné zkopírovat ze serveru fotografie z adresářů **/images/biolib/** a **/images/uploaded_files/** . Zachovejte ty samé cesty. Ve

13 <http://miktex.org/>

14 <http://www.tug.org/mactex/2011/>

15 <http://releases.ubuntu.com/natty/>

16 <http://wiki.ubuntu.cz/Synaptic>

vygenerovaném souboru **/tmp/dictionary.tex** upravte absolutní cesty k fotografiím ve vašem počítači. Např. `\graphicspath{{/home/autor/icelandic-czech_dictionary/images/biolib/}{/home/autor/icelandic-czech_dictionary/images/uploaded_files/}}`

Latex potřebuje znát cestu k fotografiím, pokud jí nenalezne, nahlásí chybu a fotografii nezobrazí. Pokud chcete tisknout bez fotografií, upravte soubor `fileprint.php` (část `action==latex`)

8.2.4 Převod z .tex do .pdf

Otevřeme terminál. V příkazové řádce navigujeme do adresáře **/tmp/**. Příkazem `pdflatex` převedeme **dictionary_test.tex** / **dictionary.tex** na **dictionary_test.pdf** / **dictionary.pdf**

Příkaz:

```
pdflatex dictionary.tex / pdflatex dictionary_test.tex
```

Zkontrolujte pdf soubor, jestli je správné formátování, jestli nechybí fotografie ap. Zkontrolujte Průvodce po slovníku - pokud chcete tuto úvodní část upravit, upravte soubor **/language/cz/dictionary_instructions.tex** a znovu vygenerujte soubor.

Úspěšně jste připravili PDF soubor vhodný pro běžný tisk. Tento PDF soubor použijeme v následujícím oddíle pro PDF soubor pro knižní vazbu.

8.2.5 Knižní vazba

Pro přípravu pdf souboru pro knižní vazbu (dvě strany na jedné, 20 stran v sešitě) použijeme java skripty [Multivalent](#). Zkopírujte si soubor `/tmp/Multivalent.jar` do adresáře `/tmp` na lokálním počítači nebo si stáhněte starší verzi (nejnovější neobsahuje tools Impose) a uložte do adresáře `/tmp` viz. <http://stackoverflow.com/questions/465271/gluing-imposition-pdf-documents>

V adresáři `/tmp` by se měl nyní nacházet `Multivalent.jar` (nebo podobně). Zapotřebí nejnovější verze javy. Pokud nefunguje prohlédnout fóra - [např. zde](#)

V příkazové řádce navigujte do adresáře **/tmp/** na lokálním počítači. Pak vepište následující příkaz do příkazové řádky, přičemž nastavte správné cesty k adresáři **/tmp/** a případně upravte jméno PDF souboru, který chcete převést.

```
java -classpath /home/autor/your-dictionary/tmp/Multivalent.jar tool.pdf.Impose -dim 2x1 -verbose -paper-size "42.2x28cm" -layout "1,20,19,2,3,18,17,4,5,16,15,6,7,14,13,8,9,12,11,10" dictionary.pdf (Multivalent.jar a dictionary.pdf se nachází ve stejném adresáři /tmp/)
```

(vytiskne dvě stránky na stránku, přetočí, a vysází podle šablony pro knižní vazbu (v každém sešitě 20 původních stran) - v oboustranném tisku je to 5 stran)

8.3. Publikování offline verze - Dsl formát (pro Golden Dict)

Vygenerování slovníku do formátu DSL (pro offline prohlížení v slovníkovém programu GoldenDict, Stardict). Ve stručnosti je potřeba:

a) vygenerovat slovník do formátu DSL

b) LINUX/Mac uživatelé - převést soubor z UTF-8 do UTF-16

Informace, jak převést soubor z UTF8- do UTF-16 v příkazové řádce naleznete na [této adrese](#)

c) vytvořit adresář offline slovníku a zkopírovat tam převedený soubor

d) zkopírovat veškeré soubory z **/audio/uploaded_files/** do lokálního počítače a následně je převést z .mp3 do formátu .wav např. pomocí programu [SoundConverter \(linux\)](#) a zkopírovat je všechny do adresáře offline slovníku

e) zkopírovat náhledy obrázků v **/images/biolib/** do lokálního počítače a tyto .jpg soubory zkopírovat do adresáře offline slovníku

f) celý adresář zazipujeme (připravíme ke stažení)

8.3.1 Test exportu

Zkontrolujete, zda soubor **/tmp/dictionary_test.dsl** má oprávnění na zápis (chmod 666). Kliknutím na odkaz vyexportujete nepatrnou část (1000 slov) do souboru **/tmp/dictionary_test.dsl**. Nainstalujte si [GoldenDict](#) a zkontrolujte, zda funguje správně.

8.3.2 Export

Zkontrolujete, zda soubor **/tmp/dictionary.dsl** má oprávnění na zápis (chmod 666). Kliknutím vyexportujete celý slovník do souboru **/tmp/dictionary.dsl**. Upozornění - operace může trvat až několik desítek minut - nevypínejte prohlížeč.

Veškeré informace o tvorbě slovníků ve formátu DSL na [této adrese](#)

Výsledkem je zazipovaný soubor, který obsahuje adresář, v kterém se nachází vygenerovaný soubor .dsl a náhledy obrázků a zvukové soubory ve formátu .wav.

9. Struktura aplikace

Tato kapitole je určena pro administrátory projektu, kteří potřebují upravit aplikaci a přizpůsobit ji svým požadavkům, a objasňuje, z jakých částí se skládá aplikace Dictionary System.

9.1. Struktura MySQL databáze

ban_ip – tabulka obsahuje seznam zakázaných IP adres

ds_1_headword – tabulka obsahuje seznam heslových slov s informacemi, které se váží přímo k heslovému slovu

ds_2_senses – tabulka obsahuje seznam významů heslových slov s informacemi, které se váží přímo k významu

ds_abb_grammar – tabulka obsahuje seznam gramatických zkratk slovních druhů

ds_abb_grammar_additional – tabulka obsahuje seznam přídavných gramatických zkratk

ds_bibliography – tabulka obsahuje záznamy pramenů

ds_dec_adj_info – tabulka s informacemi o deklinaci adjektiv – jmenovitě o existenci či neexistenci 1., 2. a 3. stupně

ds_dec_adj_3 - tabulka s informacemi o deklinaci adjektiv – jmenovitě 3. stupeň

ds_dec_adj_2 - tabulka s informacemi o deklinaci adjektiv – jmenovitě 2. stupeň

ds_dec_adj_1 - tabulka s informacemi o deklinaci adjektiv – jmenovitě 1. stupeň

ds_biolib_full – tabulka s kompletními informacemi o fotografiích z Biolib.cz

ds_biolib – tabulka s informacemi o fotografiích z Biolib.cz

ds_dec_v_info - tabulka s informacemi o deklinaci sloves – jmenovitě o existenci či neexistenci činného rodu, mediopasiva, přičestí minulého a skloňování přičestí minulého

ds_dev_info – tabulka obsahuje zprávy pro neregistrované uživatele

ds_dec_v_4 - tabulka s informacemi o deklinaci sloves – skloňování přičestí minulého

ds_dec_v_3 - tabulka s informacemi o deklinaci sloves – rozkazovací způsob a tvar přičestí minulého

ds_dec_v_2 - tabulka s informacemi o deklinaci sloves – mediopasivum

ds_dec_v_1 - tabulka s informacemi o deklinaci sloves – činný rod

ds_dec_pron_pers - tabulka s informacemi o deklinaci osobních zájmen

ds_dec_pron - tabulka s informacemi o deklinaci zájmen

ds_dec_noun - tabulka s informacemi o deklinaci podstatných jmen

ds_dec_adv - tabulka s informacemi o stupňování příslovcí

ds_images – tabulky s informacemi o fotografiích, které byly nahrány, včetně jména autora, licenci a orientaci (horizontální, vertikální)

ds_history – tabulka obsahuje historii heslových slov

ds_settings – tabulka obsahuje projektové heslo

ds_sound – tabulka obsahuje informace o názvu zvukových souborů

ds_spam_notice – tabulka se záznamy spamových nebo jiných útoků na web aplikace (pokusy o logování apod.)

ds_spec_field – tabulka se zkratkami oborové charakteristiky

ds_spec_usage – tabulka se zkratkami stylové charakteristiky

ds_queries – tabulka se záznamy o tom, jaké výrazy byly hledány spolu s IP adresami a časem vyhledávání

ds_phonems – tabulka obsahuje detailní pravidla výslovnosti islandských fonémů

ds_message – tabulka obsahuje zprávy pro registrované uživatele

ds_users – tabulka obsahuje seznam registrovaných uživatelů s informacemi o nich (uživatelská hesla šifrována)

ds_wordform – tabulka obsahuje slovní tvary heslových slov

ds_work – tabulka obsahuje záznamy o činnosti uživatelů (např. přihlášení, úprava slov, mazání slov apod.)

ds_usage_category – tabulka obsahuje kategorie použití

ds_todo – tabulka obsahuje seznam naplánovaných činností

pron_wow – tabulka obsahuje pravidla pro výslovnost samohlásek

pron_cons – tabulka obsahuje pravidla pro výslovnost souhlásek

phonems_list – tabulka obsahuje seznam fonémů s příklady

9.2. Struktura adresářů

V domovském adresáři jsou obsaženy všechny důležité soubory pro běh aplikace.

Domovský adresář dále obsahuje adresáře **/audio/**, **/backup/**, **/download/**, **/images/**, **/import/**, **/install/**, **/language/**, **/scripts/**, **/tmp/**.

V adresáři **/audio/** se nachází adresáře **/audio-player/** a **/uploaded_files/**. Adresář **/audio/audio-player/** obsahuje flash audio-player pro přehrávání zvukových souborů. Adresář **/audio/uploaded_files/** obsahuje nahrané zvukové soubory.

V adresáři **/backup/** se nachází zálohovací MySQL soubor.

V adresáři **/download/** se umístí soubory určené na stažení (např. tištěná verze slovníku apod.)

V adresáři **/images/** se nachází podadresáře **/autosuggest/** (obsahuje obrázky pro zobrazení nápovědy při volbě slovních druhů apod.) , **/biolib/** (obsahuje náhledy obrázků spolu s podadresářem **/full/**, který obsahuje originální fotografie z Biolib.cz), **/flags/** (obsahuje vlajky národních států – slouží administrátorovi projektu při přidání nového jazyka aplikace, **/help/**

(obsahuje obrázky vyskytující se v příručkách), /securimage/ (obsahuje pomocné obrázky pro bezpečností obrázků na stránkách stažení), /uploaded_files/ (obsahuje nahrané fotografie – jak miniatury tak originální fotografie).

V adresáři **/import/** se nachází pomocné soubory pro import již vytvořeného slovníka do aplikace.

V adresáři **/install/** se nachází instalační soubory. Po zakončení instalace se doporučuje adresář smazat.

V adresáři **/language/** se nachází jazykové soubory a to vždy tak, že podadresář je označen zkratkou pro jazyk (např. /language/cz/ nebo /language/en/) a soubory, které jsou v těchto adresářích, se stejně nazývají (např. /language/cz/language.php a /language/en/language.php), obsahují stejné proměnné a liší se jen v překladech. Nový jazyk je tedy snadné přidat a to přidáním nového adresáře se zkratkou národního jazyka, zkopírováním souborů např. z adresáře pro angličtinu a překladem jednotlivých jazykových proměnných v jazykových souborech.

V adresáři **/scripts/** se nachází pomocné skripty důležité při formátování heslového slova a jiných editačních činnostech. Např. soubory začínající na view_ se starají o zobrazení heslového slova.

V adresáři **/tmp/** se po publikování slovníku naleznou 4 soubory – jmenovitě testovací a kompletní soubor pro tištěnou verzi a testovací a kompletní soubor pro offline verzi.

9.3. Struktura webové stránky

Struktura webové stránky použité v aplikaci je obdobná pro všechny soubory v základním adresáři. Administrátor projektu je po krátkém seznámení s touto strukturou schopný napsat nové stránky a obohatit tak vlastní projekt. Všechny soubory mají koncovku .php. Vlastní strukturu souboru aplikace si ukážeme na příkladu jmenovitě na souboru licence.php, který zobrazuje licenci slovníku.

```
<?php
//=====
// Dictionary system. Web-based application for development of bilingual dictionaries
// Version: 1.0
// Copyright (c) Ales Chejn, hvalur.org 2011
// All rights reserved
// This program is free software: you can redistribute it and/or modify
// it under the terms of the GNU General Public License as published by
// the Free Software Foundation, either version 3 of the License, or
// (at your option) any later version.
```

```

// This program is distributed in the hope that it will be useful,
// but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of
// MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the
// GNU General Public License for more details.
// You should have received a copy of the GNU General Public License
// along with this program. If not, see <http://www.gnu.org/licenses/>.
// For support contact us at www.hvalur.org
//=====

ini_set('arg_separator.output','&');
include './start.php';
include './head.php';
?>

<body onload="setfocus ()">
<div id="wrapper">
<?php include 'header.php';
include 'menu.php';
echo $MAIN_MENU;
?>

<div id="content">
<div class="left_huge">
<h2><?=$lang_license_1;?></h2>

<br>
<?=$lang_license_2;?>
<br><br>
<?php if ($_SESSION["lang"]=="cz") { ?>
<a href="http://www.gnugpl.cz/v3/" target="_blank">
<?php } else { ?>
<a href="http://www.gnu.org/licenses/gpl.html" target="_blank">
<?php } ?>
<?=$lang_license_3?>
</a>
</div>
<div style="clear: both;">&nbsp;</div>
</div>
<div id="footer">
<?=$lang_footer;?>
</div></div><?php
include ('./html_end.php');
?>

```

Jak je vidět, soubor načítá další soubory k zobrazení obsahu. Jmenovitě start.php, head.php, header.php, menu.php, html_end.php v tomto pořadí. V souboru start.php jsou načteny tři základní soubory, s kterými pracuje MySQL (connection.php, /scripts/mysqlclass.php, /scripts/query_function.php) a pak probíhá kontrola IP adresy a načítají se jazykové soubory podle zvoleného jazyku. V souboru head.php se načítá html hlavička souboru. Někdy je použit soubor head_s.php místo head.php. Soubor head_s.php se liší tím, že neobsahuje zavírací tag hlavičky a díky tomu je možné připojovat další javascripty. Soubor header.php zobrazuje název slovníku a celé vyhledávací pole se všemi částmi a rovněž jazykovou nabídku. Soubor menu.php zobrazuje navigační menu. Soubor html_end.php zobrazuje javascript na výběr jazyka a zakončovací tagy body a html.

Zde je ukázka výsledné stránky ve pseudo zápise zdrojového kódu:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
HTML HLAVIČKA
</head>
<body onload="setfocus ()">
<div id="wrapper">
<div id="header">
<div id="logo">
<div id="lang_selector">VÝBĚR JAZYKA </div>
<h1>NÁZEV SLOVNÍKU</h1>
VYHLEDÁVACÍ POLE
</div>
</div>
<div class="menu_edit">MENU</div>
<div id="content">
<div class="left_huge">
<h2>NADPIS</h2>
TEXT
</div>
<div style="clear: both;">&nbsp;</div>
</div>
<div id="footer">
ZÁPATÍ (FOOTER)
</div>
</div>
</body>
</html>
```

Vzhled stránky je uskutečněn za použití kaskádovitých stylů (css). Css styly jsou definovány v souboru style.css, který se nachází v domovském adresáři. Struktura vzhledu stránky je následující:


```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
  <head>...</head>
  <body onload="setfocus ()">
    <div id="wrapper">
      <div id="header">...</div>
      <div class="menu_edit">...</div>
      <div id="content">...</div>
      <div id="footer">...</div>
    </div>
    <script type="text/javascript">...</script>
  </body>
</html>
```

Z obrázku je patrné, že identifikátor wrapper obaluje další css identifikátory nebo třídy a to jmenovitě header (zobrazuje název slovníku a vyhledávací pole), menu_edit (zobrazuje menu), content (zobrazuje tělo stránky), footer (zobrazuje zápatí).