

# Webová aplikace

## KIV/WEB – Semestrální práce

student:	<i>David Bárta</i>
studijní číslo:	<i>A16B0002P</i>
email:	davidbarta2@gmail.com
datum:	17. 12. 2017

# Obsah

KIV/WEB – Semestrální práce.....	1
1. Zadání.....	3
2. Popis technologií.....	4
3. Popis adresářové struktury.....	4
3.1. Kořenový adresář.....	4
3.2. Složka <i>css</i> .....	4
3.3. Složka <i>db_install</i> .....	4
3.4. Složka <i>dokumentace</i> .....	4
3.5. Složka <i>pdf</i> .....	4
4. Popis funkčnosti aplikace.....	5
4.1. <i>index.php</i> a <i>settings.inc.php</i> .....	5
4.2. <i>zaklad.php</i> .....	5
4.3. <i>database.class.php</i> .....	5
4.4. Zobrazované stránky.....	5
4.4.1. <i>static.php</i> .....	5
4.4.2. <i>login.php</i> a <i>user-registration.php</i> .....	5
4.4.3. <i>user-update.php</i> .....	6
4.4.4. <i>seznam-prispevku.php</i> , <i>novy-prispevek.php</i> a <i>uprava-prispevku.php</i> .....	6
4.4.5. <i>prispevky-k-posouzeni.php</i> a <i>uprava-posudku.php</i> .....	6
4.4.6. <i>seznam-prispevku-admin.php</i> , <i>posudek-admin.php</i> a <i>prirazeni-recenze.php</i> .....	6
4.4.7. <i>user-management.php</i> a <i>uprava-uzivatele.php</i> .....	6
4.5. Testovací data.....	7
4.5.1. Uživatelé.....	7
4.5.2. Práva.....	7
4.5.3. Příspěvky.....	7
4.5.4. Posudky.....	8
5. Postup instalace webu.....	8
6. Odkaz na Github.com.....	8

## 1. Zadání

- Vaším úkolem bude vytvořit webové stránky konference. Téma konference si můžete zvolit libovolné.
- Uživatelé systému budou autoři příspěvků (vkládají abstrakty a PDF dokumenty), recenzenti příspěvků (hodnotí příspěvky) a administrátoři (spravují uživatele, přiřazují příspěvky recenzentům a rozhodují o publikování příspěvků). Každý uživatel se bude do systému přihlašovat prostřednictvím uživatelského jména a hesla. Nepřihlášený uživatel vidí pouze publikované příspěvky.
- Nový uživatel se bude moci zaregistrovat, čímž získá status autora.
- Přihlášený autor vidí svoje příspěvky a stav, ve kterém se nacházejí (v recenzním řízení / přijat +hodnocení / odmítnut +hodnocení). Příspěvky může přidávat, editovat a volitelně i mazat.
- Přihlášený recenzent vidí příspěvky, které mu byly přiděleny k recenzi, a může je hodnotit (alespoň 3 kritéria). Pokud příspěvek nebyl dosud schválen, tak své hodnocení může změnit.
- Administrátor spravuje uživatele (určuje jejich role a může uživatele zablokovat či smazat), přiřazuje neschválené příspěvky recenzentům k ohodnocení (každý příspěvek bude recenzován minimálně třemi recenzenty) a na základě recenzí rozhoduje o přijetí nebo odmítnutí příspěvku. Přijaté příspěvky jsou automaticky publikovány ve veřejné části webu.
- Databáze musí obsahovat alespoň 3 tabulky dostatečně naplněné daty pro předvedení funkčnosti aplikace.

## 2. Popis technologií

Semestrální práce je co se týče frontendu založená na HTML5 a CSS. Backend zajišťuje jazyk PHP, pro přístup do databáze pak jazyk SQL.

Konkrétněji vše popíši v sekci *Popis funkčnosti aplikace*.

## 3. Popis adresářové struktury

### 3.1. Kořenový adresář

V tomto adresáři nalezneme celou semestrální práci.

Nalezneme zde složku *css* obsahující soubory pro úpravu vzhledu stránky, složku *dokumentace*, ve které se nachází soubor, který právě čtete, složku *pdf*, která ve které jsou ukázkové PDF soubory pro ukázání funkčnosti aplikace. Jako poslední zde nalezneme složku *db\_install*, ve které jsou soubory pro vytvoření a naplnění tabulek v databázi.

Kromě složek jsou v tomto adresáři uloženy soubory s příponou *php*, které zajišťují samotné zobrazení stránek. Tyto soubory budou podrobněji popsány v sekci *Popis funkčnosti aplikace*.

### 3.2. Složka *css*

Tato složka obsahuje dva soubory:

- *bootstrap.min.css* – tento soubor je stažen z oficiálních stránek Bootstrapu, v rámci aplikace slouží jen ke čtení (není nijak měněn)
- *styles.css* – toto je vlastní vytvořený soubor, který upravuje vzhled stránek, v některých případech přepisuje soubor Bootstrapu

### 3.3. Složka *db\_install*

Tato složka obsahuje dva soubory:

- *db\_install.sql* – soubor vytvářející tabulky s uživateli a jejich právy
- *db\_prispevky\_install.sql* – soubor vytvářející tabulky příspěvků a jejich posudků

### 3.4. Složka *dokumentace*

Tato složka obsahuje pouze jeden soubor:

- *dokumentace.pdf* – soubor s touto dokumentací

### 3.5. Složka *pdf*

Tato složka obsahuje tři soubory:

- *prvni.pdf* – první soubor s ukázkovým příspěvkem

- *druhy.pdf* – druhý soubor s ukázkovým příspěvkem
- *treti.pdf* – třetí soubor s ukázkovým příspěvkem

## 4. Popis funkčnosti aplikace

### 4.1. *index.php* a *settings.inc.php*

Základním souborem, „rozcestníkem“ aplikace, je soubor *index.php*. Ten si načte základní nastavení, jako je informace o databázi a seznam odkazů webových stránek, ze souboru *settings.inc.php*, poté zjistí z URL adresy, jakou adresu má zobrazovat, a zobrazí ji.

### 4.2. *zaklad.php*

Každá zobrazovaná stránka vychází z jednoho základu, ze souboru *zaklad.php*. Tento soubor má na starosti připojení souboru *database.class.php*, pomocí kterého se komunikuje s databází, načtení stylů z CSS souborů a skriptů z JS souborů, zobrazení hlavičky stránky a její přizpůsobení na základě toho, kdo je aktuálně přihlášen a zobrazení patičky stránky. Obsahuje též funkci na vytvoření select boxu.

### 4.3. *database.class.php*

Tento soubor je psaný jazyce PHP, ale dotazy do databáze jsou v SQL. Každá funkce představuje jeden dotaz. Jsou zde obsažené všechny dotazy, které stránky potřebují na hladký chod aplikace. Jednotlivé dotazy jsou dokumentovány komentáři podobným stylem jako Javadoc komentáře, pro více informací je lepší nahlédnout přímo do kódu, jejich rozepisování zde by zabralo spoustu místa.

### 4.4. Zobrazované stránky

Každá stránka si načte a přizpůsobí hlavičku ze souboru *zaklad.php*, poté zobrazí vlastní obsah stránky a na závěr připojí patičku opět ze souboru *zaklad.php*.

#### 4.4.1. *static.php*

Tato stránka má pouze na starosti zobrazení veřejných příspěvků. Příspěvek se stane veřejným pouze pokud toto odsouhlasí uživatel s právem *Administrátor*.

#### 4.4.2. *login.php* a *user-registration.php*

Tato stránka umožňuje uživateli se přihlásit. Pokud účet ještě vytvořený nemá, může se registrovat, ale právo si může nastavit pouze na *Autor*. Úpravu práva má povolenou pouze uživatel s právem *Administrátor*.

Po přihlášení vidí uživatel informace o svém účtu.

Testovací uživatelé jsou vypsáni v sekci *Testovací data*.

#### **4.4.3. *user-update.php***

Zde si může uživatel změnit heslo, jméno a email.

#### **4.4.4. *seznam-prispevku.php, novy-prispevek.php a uprava-prispevku.php***

Tato stránka je viditelná pouze pro uživatele s právem *Autor*. Na této stránce může autor vytvořit příspěvek. Po jeho vytvoření vidí stav svého příspěvku, jestli byl hodnocen a případně jeho průměrné hodnocení a počet hodnocení. Je zde také možnost smazání příspěvku, ale ta je povolena pouze do té doby, než je příspěvek ohodnocen. Poté by se musel autor obrátit na administrátora.

#### **4.4.5. *prispevky-k-posouzeni.php a uprava-posudku.php***

Tato stránka je viditelná pouze pro uživatele s právem *Recenzent*. Zde může recenzent vidět připravené příspěvky, které má ohodnotit. Rozdělení příspěvků spravuje administrátor. Po kliknutí na název příspěvku se recenzentovi zobrazí možnost příspěvek ohodnotit v různých oblastech a může si též stáhnout soubor PDF příspěvku. Po uložení recenze se v databázi vytvoří nový řádek v tabulce *posudek* a autor uvidí dosavadní hodnocení příspěvku.

Recenzent může upravovat svoji recenzi dokud administrátor nezveřejní příspěvek (objeví se na úvodní stránce). Poté již není možné příspěvek hodnotit ani mazat.

#### **4.4.6. *seznam-prispevku-admin.php, posudek-admin.php a prirazeni-recenze.php***

Tato stránka je viditelná pouze pro uživatele s právem *Administrátor*. Zde může administrátor vidět všechny příspěvky. Vidí název příspěvku, jeho autora a může si zobrazit všechny dosud vyplněné recenze. Pokud se mu recenze nelíbí, může ji smazat. Každý příspěvek musí mít tři recenze pro to, aby mohl být zveřejněn. Administrátor přiděluje příspěvku recenze a v případě splnění podmínky pro zveřejnění dostane možnost příspěvek přijmout. Pokud ho přijme, příspěvek se označí jako veřejný a poté ho už nikdo nemůže editovat. Při přiřazování recenze se kontroluje to, zda již ten samý recenzent nehodnotil tento příspěvek, pokud ano, aplikace nedovolí administrátorovi recenzenta přidělit.

#### **4.4.7. *user-management.php a uprava-uzivatele.php***

Tato stránka je viditelná pouze pro uživatele s právem *Administrátor*. Zde vidí administrátor všechny uživatele (kromě sebe). Vidí jejich login, jméno, e-mail a právo. V sekci *Upravit* může uživatele buď smazat nebo mu upravit právo.

## 4.5. Testovací data

### 4.5.1. Uživatelé

Pozn.: Heslo je vždy identické s loginem, kvůli hashování tu však vypsáno není.

ID	Jméno	Login	E-mail	Právo
1	David Bárta	db	db@db.com	Administrátor
2	Honza	h	h@h.com	Autor
3	Pokusný uživatel	pokus	pokus@pokus.com	Recenzent
4	Autor číslo 1	autor1	a1@a1.com	Autor
5	Autor číslo 2	autor2	a2@a2.com	Autor
6	Recenzent 1	rec1	r1@r1.com	Recenzent
7	Recenzent 2	rec2	r2@r2.com	Recenzent

### 4.5.2. Práva

ID	Název práva	Váha
1	Administrátor	10
2	Recenzent	5
3	Autor	2

### 4.5.3. Příspěvky

ID	Název	Autor	PDF soubor
1	První test	Honza	prvni.pdf
2	Druhý test	Autor číslo 1	druhy.pdf
3	Třetí test	Autor číslo 2	treti.pdf

#### 4.5.4. Posudky

Vysvětlivky ke zkratkám v tabulce:

- *Orig.* = *Originalita*
- *Tech.* = *Technická kvalita*
- *Jaz.* = *Jazyková kvalita*
- *Dop.* = *Doporučení*
- *ID pr.* = *ID příspěvku*

ID	Autor	Orig.	Téma	Tech.	Jaz.	Dop.	ID pr.
1	Pokusný uživatel	2	3	4	1	2	1
2	Recenzent 1	2	2	2	3	4	1
3	Recenzent 2	1	1	1	1	2	1
4	Recenzent 1	3	5	4	2	3	2
5	Pokusný uživatel	5	5	3	5	5	3

### 5. Postup instalace webu

V souboru *settings.inc.php* upravte proměnné *\$db\_server* (název serveru), *\$db\_name* (název databáze), *\$db\_user* (login uživatele), *\$db\_pass* (heslo uživatele).

Do databáze importujte soubory *db\_install* a *db\_prispevky\_install*. Tím vytvoříte tabulky s testovacími daty.

Hlavní stránkou aplikace je soubor *index.php*.

### 6. Odkaz na Github.com

Tato semestrální práce může být nalezena na následujícím odkazu:

<https://github.com/davidbarta/KIV-WEB-SP.git>