



Semestrální práce z Webových aplikací (KIV / WEB)

Konferenční systém

Datum: 30.1.2018

Vypracoval:

Jakub Černý A16B0015P

cernyj@students.zcu.cz

Obsah

1	Použité technologie	1
1.1	HTML5	1
1.2	CSS	1
1.3	PHP	1
1.4	MySQL	1
1.5	Bootstrap	1
2	Struktura archivu	2
2.1	složka WEB	2
2.1.1	složka application	2
2.1.2	složka public	2
2.2	složka SQL	3
2.3	složka DOC	3
2.4	soubor readme.txt	3
3	Architektura aplikace	3
3.1	Model	3
3.2	View	3
3.3	Controller	3
4	Závěr	4

1 Použité technologie

1.1 HTML5

HyperText Markup Language je značkovací jazyk používaný pro tvorbu webových stránek, které jsou propojeny hypertextovými odkazy. HTML je hlavním z jazyků pro vytváření stránek v systému World Wide Web, který umožňuje publikaci dokumentů na Internetu.

HTML5 je využito ve view pro grafický výstup.

1.2 CSS

Cascading Style Sheets je jazyk pro popis způsobů zobrazení elementů na stránkách psaných například v HTML, XHTML, Hlavní příčinou vzniku byla snaha oddělit vzhled dokumentu od jeho struktury a obsahu.

CSS je využito ve všem, co se na stránkách zobrazuje (ve view).

1.3 PHP

Hypertext Preprocessor je skriptovací programovací jazyk pro programování dynamických stránek a aplikací. Skripty jsou prováděny na serveru a k uživateli se pošle jejich výsledek. Jazyk je dynamicky typovaný, což znamená, že datový typ proměnné určuje její obsah.

PHP je využito v celé aplikaci (především controller a model).

1.4 MySQL

MySQL je systém řízení báze dat uplatňující relační databázový model. Komunikace s ním probíhá pomocí jazyka SQL.

MySQL je využito v modelu, ve kterém je veškerá práce s databází.

1.5 Bootstrap

Bootstrap je sada nástrojů pro tvorbu webu - jsou v ní k dispozici šablony pro HTML a CSS a možná rozšíření jako například JavaScript. Bootstrap především nastavuje vhodný vzhled prvkům jako jsou tlačítka, menu, či formuláře, ale jejich implementování je na uživateli.

Bootstrap je využit všude ve views - určuje vzhled celé aplikace.

2 Struktura archivu

2.1 složka WEB

2.1.1 složka application

2.1.1.1 složka config

- obsahuje konfiguraci zkratk ke složkám a připojení k databázi

2.1.1.2 složka controller

- obsahuje jednotlivé "controllery"

2.1.1.3 složka core

- soubor `application.php` - obsahuje metodu pro rozdělení URL a načtení příslušného controlleru a jeho metody
- soubor `controller.php` - obsahuje metodu pro připojení k databázi a načtení modelu

2.1.1.4 složka libs

- obsahuje metodu pro nahrazování placeholderů v PDO zadanými hodnotami

2.1.1.5 složka model

- obsahuje model, ve kterém jsou všechny metody pracující s databází

2.1.1.6 složka uploads

- složka pro ukládání nahraných souborů

2.1.1.7 složka view

- obsahuje jednotlivé views - převážně HTML kódy pro zobrazení

2.1.2 složka public

2.1.2.1 složka css

- obsahuje nastavení kaskádových stylů

2.1.2.2 soubor .htaccess

- obsahuje prepisovací pravidla

2.1.2.3 soubor index.php

- načte konfiguraci a soubory ze složky `application/core/`

2.2 složka SQL

- obsahuje příkazy k vytvoření databáze

2.3 složka DOC

- obsahuje tuto dokumentaci

2.4 soubor readme.txt

- popis adresářové struktury

3 Architektura aplikace

Aplikace je vytvořena podle vzoru MVC (Model-View-Controller).

3.1 Model

- obsahuje veškerou práci s databází. Komunikuje pouze s Controllerem, který mu posílá dotazy a kterému zpětně odesílá data z databáze.

3.2 View

- obsahuje převážně HTML kód (zřídka PHP, pouze v nejnútnejších případech), v němž je definováno, jak se má co zobrazit. Komunikuje s Controllerem, od kterého obdrží informaci, který view se má použít, a data k zobrazení v něm.

3.3 Controller

- obsahuje především PHP kód, který určuje, jaký dotaz se má poslat Modelu pro získání příslušných dat, která následně pošle do View, jenž je zobrazí. Jedná se o prostředníka celé aplikace, jelikož propojuje Model a View.

4 Závěr

Vytvořené stránky fungují dle zadání. Byl využit Bootstrap.

Semestrální práce je k dispozici na GitHubu: <https://github.com/jamessblack/WEB>.