

KIV/WEB - Konferenční systém

Seminární práce na předmět KIV/WEB. Vypracoval Milan Hajžman (qwerty2@students.zcu.cz) dne 31.1.2018.

Zadání

Vaším úkolem bude vytvořit webové stránky konference. Téma konference si můžete zvolit libovolné.

Celé znění zadání.

Struktura aplikace

```
|-- /css                kaskádové styly
|-- /db
|   |-- db.sqlite       soubor databáze
|   |-- ddl.sql,dml.sql iniciační skripty databáze
|
|-- /fonts              ikony bootstrapu
|-- /images             obrázky knihoven
|
|-- /js                 skripty třetích stran
|   |-- script.js       moje skripty
|
|-- /libs               sem se stáhnul composer
|
|-- /php                moje php třídy
|-- /templates          šablony twigu
|-- /uploads            soubory nahrané autory
|-- /vendor             knihovny nahrané composerem(twig)
|
|
|-- articles.php,users.php,login.php

                                vstupní skripty programu
```

Třída Context

Všechny třídy v aplikaci jsou chápány jako sigletony a poskytují aplikaci určitou funkcionalitu. Context drží instance těchto tříd a jestliže nebyl singleton zatím vytvořen, pak zavolá Context konstruktor a uloží pro další použití. Tímto způsobem se minimalizuje vytváření nepoužívaných tříd. Singletony si mezi sebou Context předávají a tak není zapotřebí používat globální scope.

Pokud například Renderer bude chtít databázi tak se při prvním volání připojení k databázi vytvoří, v každém dalším se předá z proměnné v Contextu.

Vstupní body

```
articles.php  
users.php  
login.php
```

tyto skripty vždy vytvoří nový kontext a následují dvě možné situace na základě použitého http dotazu - GET - z kontextu se zavolá třída Renderer, která z šablon vytvoří příslušnou stránku. - POST - skript provede požadovanou operaci na základě zadaných parametrů a odpoví OK nebo chybovou hláškou.

Použité technologie

Stránky generuji z šablon pomocí šablonovacího systému twig. Pro instalaci byl použit composer. Všechny POST operace jsou prováděny AJAXem z jQuery. Na základě krátké odpovědi provede javascript navigační operaci (přechod na jinou stránku či znovunačtení té samé). Cílem je eliminovat POST operace z historie prohlížeče.

Pro připojení k databázi používám PDO a jako databázi jsem si zvolil SQLite. V případě neexistujícího souboru se databáze vytvoří z přichystaných ddl a dml skriptů.

Na frontendu používám bootstrap a jQuery s pluginy dataTables a star-rating.

Závěr

Aplikace by určitě snesla více péče. Jsem rád, že jsem si vyzkoušel nové technologie, například PDO. Nedávno jsem měl možnost napsat si aplikaci v nodeJS a práce s ním byla o mnoho příjemnější než s PHP.