

Semestrální práce z předmětu KIV/WEB **TrophyShare**



Databázové systémy I

zimní semestr 2014/2015

Jméno a příjmení: Jan Dvořák Osobní číslo: A13B0293P

Kontaktní e-mail: dvorakj50@gmail.com Orion login: jdvorak

Obor/kombinace: INIB-INF Rok studia: 2. ročník

Název práce:

Bude se jednat o kombinovanou práci s předmětem KIV/WEB. Databáze bude součástí webové stránky, kde budou moci rybáři ukládat své úlovky. Ty pak budou pomocí poměru velikosti s velikostí trofejního úlovku daného druhu seřazeny do různých TOP 10 týdne, měsíce apod. Každý uživatel bude součástí nějaké místní rybářské organizace a bude si moci zobrazovat jaké úlovky byly chyceny na revírech, které jeho organizaci patří. Dále zde bude možnost daný úlovek označit palcem nahoru. Autor tohoto úlovku bude mít možnost dané označení (od koho a kdy) zobrazit

Při řešení mého zadání chci použít (ponechte tu variantu, kterou chcete použít):

• SŘBD MySQL na svém hardware (PC, notebook či tablet)

Vyplněný formulář zadání semestrální práce doručte e-mailem ve formátu PDF svému cvičícímu nejpozději do **2. listopadu 2014**. Nezapomeňte také poslat odpovídající návrh relačního modelu, taktéž ve formátu PDF.

Mezní termín odevzdání a předvedení semestrální práce je **6. únor 2015 do 12:00**. Tento termín platí též pro zisk zápočtu.

Úvod

TrophyShare je sociální síť pro rybáře, kteří se chtějí chlubit svými úlovky. Ty se pak porovnávají pomocí koeficientu vypočteného z váhy a velikosti dané ryby. Ostatní mají možnost je označit jako své oblíbené. Uživatelé se také mohou dívat, jaké úlovky byly chyceny v jejich domovské místní organizaci a podle toho se rozhodnout, kam se příště vydají na lov.

Užité techologie

Při tvorbě webových stránek TrophyShare bylo užito těchto technologií:

- PHP (serverová část aplikace) s ohledem na MVC architekturu
- MySQL databáze (přístup z PHP pomocí PDO)
- Twig kompletně všechen html kód generován ze šablon
- Bootstrap celý design webu
- Javascript, JQuery (jen okrajově) odesílání dat z formuláře při registraci a přihlášení (heslo je před odesláním zahashováno)
- AngularJS, AJAX administrace, stránka TOP (načítání dat úlovků bez znovunačtení stránky)

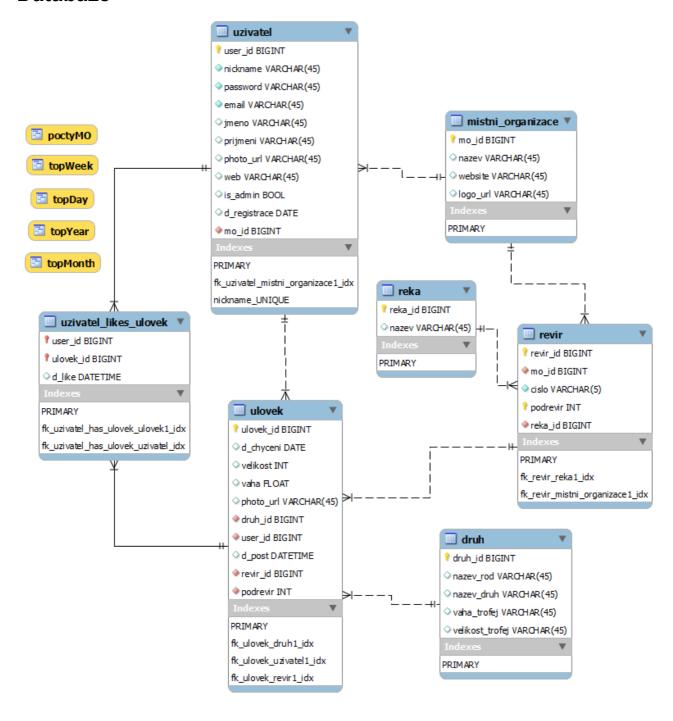
Instalace a konfigurace

Aplikaci lze stáhnout na stránce https://github.com/johnythefarmer/kiv_web_sp. Je třeba ji rozbalit do www složky na počítači se spuštěným Apache serverem. Dále musíte na vašem DB serveru spustit sql skripty <code>init.sql</code> a <code>init_data.sql</code>. Poté již stačí v souboru /config/config.php zadat správnou konfiguraci pro připojení k vaší databázi a aplikace můžete spustit. Je důležité abyste byli připojení k internetu, jelikož využívá některé externí javascriptové soubory (např. AngularJS).

Do aplikace se lze přihlásit těmito údaji:

Тур	Přezdívka	Heslo
Běžný uživatel	User	password
Administrátor	Admin	password

Databáze



Struktura aplikace

- Složka config/
 - o config.php konfigurace + konstanty využívané v celé aplikaci
- Složka controller
 - *Admin.php* controller pro administraci
 - Error.php controller pro výpis chybových hlášení
 - o *Index.php* controller pro úvodní stránku
 - Login.php přihlašování uživatelů
 - *Mo.php* práce s místními organizacemi
 - *Register.php* registrace uživatelů
 - *Top.php* žebříček úlovků
 - *Trophy.php* práce s úlovky
 - *User.php* práce s uživateli
- Složka lib/
 - Složka admin/
 - *fsg.php* skript pro administraci revírů
 - *mo.php* skript pro administraci místních organizací
 - rivers.php skript pro administraci řek
 - *species.php* skript pro administraci druhů ryb
 - *trophies.php* skript pro administraci úlovků
 - *users.php* skript pro administraci uživatelů
 - Controller.php Od této třídy dědí všechny controllery
 - *Model.php* od této třídy dědí všechny modely
 - View.php slouží k výpisu html kódu
 - like.php skript pro přidávání liků
 - topTrophy.php skript který vrací data ve formě JSONu pro žebříček úlovků
- Složka model/
 - MOModel.php model, který pracuje s tabulkou Místních organizací a jí přidruženými tabulkami (Revíry a Řeky)
 - TrophyModel.php model, který pracuje s tabulkou úlovků a jí přidruženými tabulkami (Druh, Liky)
 - *UserModel.php* model pro práci s tabulkou uživatelů

- Složka public/
 - ∘ css/ složka s CSS soubory
 - o fonts/ složka s fonty
 - ∘ *js/* složka s JS soubory
 - *img/* složka s obrázky
 - mo/ složka s logy místních organizací
 - profile-pic/ složka s profilovými obrázky uživatelů
 - *trophy*/ složka s obrázky úlovků
 - *logo(.png/.svg)* loga této stránky
- Složka templates/ obsahuje všechny šablony pro Twig
- Složka *Twig/* adresář Twigu
- index.php indexová stránka

Architektura aplikace

Celá aplikace funguje tak, že uživatel zadá adresu (např. http://trophyshare.cz/trophy/id/3) a server si jí automaticky přepíše takto: http://trophyshare.cz/index.php?url=trophy/id/3. V souboru index.php se tato adresa rozdělí podle lomítek do pole. První prvek v poli pak obsahuje název třídy, kterou budeme volat (musí dědit od třídy Controller.php), druhý prvek název metody (samozřejmě musí v této třídě existovat a být public) a třetí značí parametr předávaný této metodě. Jestli je uživatel přihlášen se zjišťuje při konstrukci třídy Controller.php (což je prováděno pokaždé když voláme její potomky).

Zde jsou uvedeny všechny stránky, na které se lze v této aplikaci dostat:

- admin (všechny metody volány bez parametrů) přístup jen přihlášení uživatelé s administrátorskými právy
 - *mo* administrace místních organizací
 - o trophies administrace úlovků
 - users administrace uživatelů
 - species administrace druhů ryb
 - fsg administrace revírů
 - rivers administrace řek
- index (resp. nevyplněno) přístup i nepřihlášení
 - o index (resp. nevyplněno) úvodní stránka přihlášení uživatelé uvidí tři nejnovější úlovky, nepřihlášení uvidí logo a informace o stránce
 - logout odhlášení jen pro přihlášené uživatele
- *login* jen pro nepřihlášené
 - o index (resp. nevyplněno) formulář pro přihlášení
- mo jen pro přihlášené
 - o id profil místní organizace, je třeba volat s parametrem id dané místní organizace
 - *edit* formulář pro editaci MO s předamým id přístup jen administrátoři
 - trophies všechny úlovky v dané MO s předaným id
 - fishground všechny úlovky na daném revíru s předaným id
 - o index (resp. nevyplněno) stejné jako volání id s číslem organizace ve které se nachází uživatel, který tuto funkci volá
- register jen pro nepřihlášené
 - o index (resp. nevyplněno) registrační formulář
- *top* jen pro přihlášené
 - index (resp. nevyplněno) žebříček úlovků

- *trophy* jen pro přihlášené
 - ∘ *id* profil úlovku s předaným id
 - o post nahrání úlovku, volání bez parametru
 - *edit* editace úlovku s předaným id, přístup jen uživatel, který tento úlovek vlastní
 - o index (resp. Nevyplněno) to samé jako id s předaným číslem posledního nahraného úlovku
- *user* jen pro nepřihlášené
 - ∘ *id* profil uživatele s předaným id
 - o trophies všechny úlovky uživatele s předaným id
 - *edit* editace uživatele s předaným id, přístup jen daný uživatel (administrátoři mají právo uživatele jen mazat)
 - o *index (resp. Nevyplněno)* to samé jako *id* s předaným číslem uživatele, který tuto metodu zavolal

Prohlášení

Všechny obrázky užité v této aplikaci jsou buď mým vlastnictvím, nebo byly distribuovány pod licencemi, které dovolují jejich opětovné užití s úpravami.