Имена: Здравко Петров фн: 81279

Начална година: 2018 Програма: бакалавър, (КН) Курс: 4
Тема: Автоматизиране тестова система за домашни работи
Дата: 2019-01-22 Предмет: World-Wide Web технологии

имейл: zpetrov96@gmail.com

преподавател: доц. д-р Милен Петров

Предаване: Задачата се предава в архив с попълнен настоящия документ, проекта/проектите с кодовете, README.txt файл, който описва съдържанието на архива; папка с допълнителни компоненти и използвани ресурси, архива да се казва 9999_project_final.zip. (Успех!). (Редактирайте маркираните зони в жълто с коректната информация)

ТЕМА: Автоматизиране тестова система за домашни работи

1. Условие

Да се направи система за тестване на домашни работи по даден курс.

2. Въведение

Система за тестване на домашни работи, на базата на предварително зададени UNIT тестове или ръчни тестове, които се въвеждат на момента.

3. Теория

Използвал съм теория предимно от курса, както и такава намерена от интернет или придобита от опит при правенето на други проекти.

4. Използвани технологии

Използвал съм PHP, MySQL, HTML, CSS, JavaScript, Java, Bash.

5. Инсталация и настройки

Инсталиране на WAMP (Windows, Apache, MySQL, PHP) или LAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP), инсталиране на подходящо IDE за по – лесно боравене с приложението – Sublime Text 3. Конфигуриране на параметри за достъп до MySQL:

- 1) view/conf/db.ini конфигурационен файл, от който приложението ще взима username и password, за да се аутентикира пред базата.
- 2) db/db-model/run_once.sh файл, който ще се извиква веднъж, за да извика всичките дб скриптове. Трябва да се пренастрои с правилните username и password.

6. Кратко ръководство на потребителя

В приложението има няколко групи потребители, за които има различни права – admin(teacher), user(student).

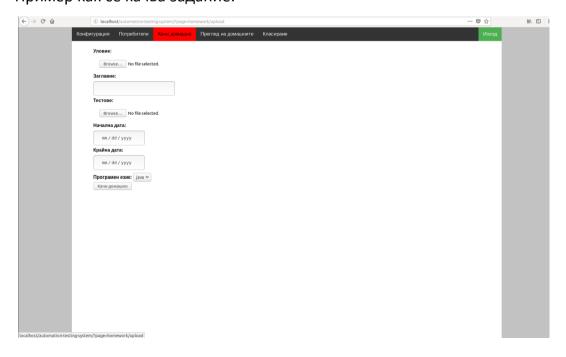
Студентите могат да разглеждат вече добавени домашни и да разглеждат само своите точки спрямо колко тестове са им били успешни, ако са пускали тестове за съответното домашно. Студентите могат да виждат и класация спрямо конкретно домашно(задание) или спрямо зададена дата(ден), седмица или общо класиране на потребителите. Могат да пускат тестове за дадено задание на задан програмен език, като им е предоставена възможност за избиране между UNIT тестове и ръчни тестове.

Учителите могат да качват домашни като избират на какъв език трябва да бъде написано домашното. Учителите могат да виждат кои са регистрираните потребители до този момент. Те могат да променят и конфигурационния файл, от който приложението чете информация за това с какви програмни езици разполага в момента. Тоест могат да добавят, махат или променят конфигурация за даден програмен език. По късно при пускане на тестовете за конкретен език, приложението ще чете информация от тази конфигурация. Учителите също могат да виждат същата информация като студентите.

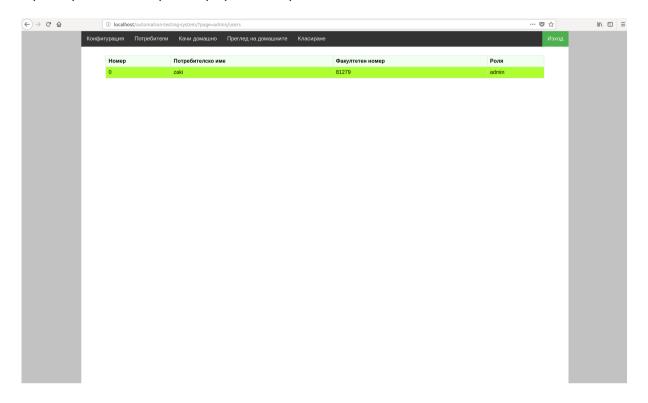
7. Примерни данни

Примери за DML или DDL заявки, могат да се намерят в db/db-model съответно в папки dml и ddl.

Пример как се качва задание:



Пример за всички регистрирани потребители в системата:



Всички домашни могат да бъдат видяни от бутона Преглед на домашните, а класиранията съответно от бутона Класиране от менюто.

8. Описание на програмния код

Приложението е разделено на няколко папки:

Приложението е разделено на три основни папки(модула) – db, model, view.

В db модула, се намират всичките db скриптове, които трябва да бъдат извикани при инсталиране на приложението.

Model модула представляват файлове, чрез които се осъществява връзка с базата данни.

View модела представлява цялата структура на UI частта.

UI частта има няколко под модула – конфигурационен, ресурси, основен.

Конфигурационния модул включва папката conf, в която се намират файлове, които приложението използва като източник на данни при своята работа.

Модула за ресурсите включва папките style, в която се намира стилизацията на приложението, logs, в която се намират логовете на приложението и resources, в която се намират изображения и други файлове използвани от приложението.

Основния модул включва всички останали папки и подпапки, които са част от основната структура на приложението – user, homework, pojo.

9. Приноси на студента, ограничения и възможности за бъдещо разширение

Принос на студента – Разработване на целия проект.

Ограничения – Може би времето изигра главна роля тук.

Възможности за бъдещо разширение – Оправяне на начина как точно се тестват решенията за дадено задание на студентите. Конфигуриране на други програмни езици. Разрешаване едно задание да може да бъде тествано на повече от един програмен език. Значки за първенците по задания.

10. Какво научих

От този проект придобих нови знания за уеб приложенията in general, запознах се подробно с PhP, както и неговата докумантация. Това също ми помогна да се справям по-добре с документациите и на други езици. Научих нови неща за JavaScript, MySQL и CSS. Разбрах как се конфигурира и създава едно уеб приложение.

11. Използвани източници

Използвал съм главно информация от официалната документация - http://php.net/manual/bg/. За JavaScript и CSS съм използвал информация от https://devdocs.io/javascript/ и https://www.w3schools.com/cssref/ съответно.

Предал (подпис):
81279, Здравко Петров, КН, 6 гр.
Приел (подпис):
/доц. Милен Петров/