

Имена: Елена Никола Радойчева

фн: 81296

Начална година: 2015

Програма: бакалавър,(КН)

Курс: 4

Тема: Drop-out студенти

Дата: 2018-01-22

Предмет wwwTech2018_19_11ed_KN_winter **имейл:**

elena.radoycheva@abv.bg

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 81296_project_final.zip. (Успех!).**

ТЕМА: Drop-out студенти

1. Условие

Условието на текущия проект е да се създаде инструмент за вкарване на сурови данни и визуализация за студенти, с опасност от изпадане

2. Въведение

Важно е лекторът да знае кои са студентите с опасност от изпадане в даден курс. Ако реши може да им предложи допълнителни задания, чрез които да повишат успеха си. Също така е нужно студентът да бъде наясно какви са резултатите по различните компоненти от дадения предмет и дали той е с опасност от изпадане от курса.

3. Теория

В разработения проект студентите с опасност от изпадане са тези, които имат средно аритметично на домашните по-малко от 50% или резултат на ревюто по-малък то 30%.

Ако потребителят е лекторът, то след въвеждане на факултетен номер и парола, той има опцията да види всички рискови студенти или да въведе факултетен номер на студента, чийто данни иска да види.

Ако потребителят е студент, той може да види единствено информация за себе си след въвеждането на правилен факултетен номер и парола.

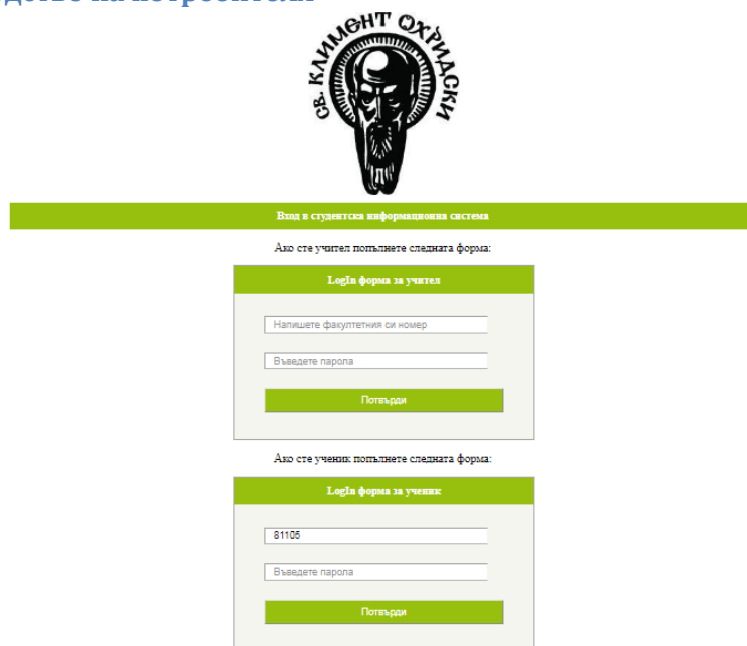
4. Използвани технологии

За реализацията на проекта са използвани програмните езици HTML5, PHP(7.2.10), CSS 3, и MySQL. Базата данни и сървърът са предоставени от phpMyAdmin. Добавена е допълнителна функционалност за добавяне на студенти или добавяне на информация за студентите с цел разширяване на базата данни. Тази функционалност е реализирана, чрез използване на HTML за визуализация на потребителския интерфейс, PHP за изпращане на информацията до базата данни и MySQL за модифициране на базата данни.

5. Инсталация и настройки

Нужно е потребителя да има инсталиран phpMyAdmin. При първоначално пускане на проекта, трябва да се добавят примерни данни в базата чрез изпълнението на addDatabase.php скрипта. Това ще доведе до създаването на базата данни и таблицата, ако вече не съществуват.

6. Кратко ръководство на потребителя



Фиг.1- „Изглед на формите използвани за влизане в системата.”

В зависимост от това дали потребителят е лектора на курса или студент в него той трябва да избере коя форма да попълни. Ако е лектор попълва първата форма с факултетен номер – 0 и парола – teach12. Ако потребителят е студент, то той трябва да знае факултетния номер и паролата си. Само студенти, които са записани в базата данни могат да имат достъп до информационната система.



Информация за резултати и оценки

Zara Ivanova

Факултетен номер: 81102 | Име: Zara Ivanova
Тип домашно: Homework1 Резултат: 30 % | Коментар: ...
Тип домашно: Homework2 Резултат: 20 % | Коментар: ...
Тип домашно: Homework3 Резултат: 80 % | Коментар: ...
Тип домашно: Review Резултат: 80 % | Коментар: well done
Средно аритметично от домашните: 43.3333
Студентът е с опасност от отпадане заради домашните.

Фиг. 2 – „Изглед на резултата след влизането на студент в системата.”

Ако даден студент е въвел коректно факултетния си номер и паролата то той ще види резултатите от предадените и оценени досега домашни и ревю, както и дали е с опасност от отпадане спрямо зададените критерии.



Добре дошли

Търсене на информация Добавяне на студент Добавяне на резултати

Напишете факултетния номер на студента, за когото искате да видите информация и натиснете бутона или само натиснете бутона ако искате да видите студентите с опасност от изпадане.

Търсене на информация

Факултетен номер:

Потърси

За да добавите нов студент попълнете следната форма.

Добавяне на студент

Факултетен номер на студента:

Фиг. 3– „Изглед на формите след влизането на лектор в системата.”



Информация за резултати и оценки

Zara Ivanova

Факултетен номер: 81102 | Име: Zara Ivanova
Тип домашно: Homework1 Резултат: 30 % | Коментар: ...
Тип домашно: Homework2 Резултат: 20 % | Коментар: ...
Тип домашно: Homework3 Резултат: 80 % | Коментар: ...
Тип домашно: Review Резултат: 80 % | Коментар: well done
Средно аритметично от домашните: 43.3333
Студентът е с опасност от отпадане заради домашните.

Фиг. 5– „Изглед на страницата след като лекторът е избрал да види информация за конкретен студент.”

7. Примерни данни

Примерните данни за студентите се намират в web.sql файла. Също така ги има и в addDatabase.php. При изпълнение на този скрипт примерните данни ще бъдат добавени в базата данни и след това могат да бъдат прегледани и използвани.

8. Описание на програмния код

Ако решим да достъпим примерните данни чрез addDatabase.php , първо се проверява дали базата данни съществува и ако това не е така, се създава. След това се проверява дали таблиците с информация съществуват и отново, ако не е така се създават. Чрез connection.php се свързваме с базата данни.

В startingPage.php (файла, който отваряме първо) в HTML кода имаме две форми с възможност за въвеждане на парола и число – факултетен номер. В php кода се проверява дали въведената информация съществува в базата данни и дали е правилна – ако не е се появява съобщение за грешка.

Ако потребителят е студент се създава обект от класа DBTable във файла database_table.php и се вика функцията show_info(\$fn) Тази функция има за цел да визуализира информацията за дадения студент и да определи дали той е с опасност от изпадане и заради кой от компонентите е с опасност от изпадане.

Ако потребителят е лектор той бива пренасочен към index.php. В HTML кода имаме три форми. В зависимост от това дали лекторът натисне бутона 'потърси' с попълнен или с непопълнен факултетен номер той бива пренасочен към show_dr_students.php, където се създава обект от класа DBTable във файла database_table.php и се вика функцията show_info(\$fn) или съответно dr_students_course(). Вече обяснихме какво прави функцията show_info(\$fn). dr_students_course() има за цел да визуализира информацията за студентите с опасност от изпадане. Тя пази факултетните номера заедно със средно аритметичния резултат от домашните на студентите с тези факултетни номера в асоциативен масив \$students_to_be_dropped_out.

Чрез другите две форми лекторът може да добави нов студент или да добави информация за даден студент – създава се нов обект от класа addStudent и се извикват функциите add(\$fn, \$name, \$psw) или съответно addInfo(\$fn, \$req_sc, \$score, \$score_date, \$notes), чрез които се добавя нова информация в таблиците.

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

Възможностите за бъдещо разширение са доста. Могат да се добавят допълнителни компоненти спрямо, които да се решавадали студентът е с опасност от отпадане, като присъствие и наличие например на проект. Може да се добави функционалност, която да позволява на студентите да се регистрират в системата. Също така може да се подобри визуализацията на информацията за студентите.

10. Какво научих

Работейки по този проект, на първо място си усъвършенствах знанията по WEB програмиране. Подобрех разбиранията си за това как да достъпвам база данни и да работя с получената информация. Научих колко е удобно различните логически части на архитектурата да са добре структурирани и подредени, за лесен достъп и ориентиране.

11. Използвани източници

<https://www.w3schools.com/>

<https://www.afterhoursprogramming.com/tutorial/php/php-overview/>

Предал (подпис):

/фн, имена, спец., група/

Приел (подпис):

/доц. Милен Петров/