**Имена:**  Георги Михайлов, фн:3MI0600047, Георги Георгиев, фн: 6MI0600059 **Начална година:** *2024* **Програма:** бакалавър, (СИ) **Курс: 3**   
**Тема:** Система за входиране на документи **Дата: 2024-14-06 Предмет: w22prj\_SI \_final имейл: gplmihaylov@gmail.com**

**преподавател:** доц. д-р Милен Петров

# ТЕМА: w22/29.1 Система за входиране на документи

## 1. Условие

Създаване на система, в която студенти и хора от администрацията в университета могат да споделят документи без да има нужда от ходене и подаване на документите на ръка. Студентите ще могат да подават документи към различните административни единици, а администраторите да разглеждат и теглят всички документи в системата.

## 2. Въведение – извличане на изисквания

Потребителите на системата са студентите и хора от администрацията в университета (администратори). В нея всеки може да се регистрира като студент, а администраторските акаунти са предварително създадени и се раздават само на персонала от администрацията. Всеки студент може да качи документи, да го изтегли, да види от колко други човека е изтеглен, да го приоритизира пред други свои документи или да изтрие документа. Администраторите от своя страна могат да теглят документи или да архивират и разархивират дадени документи при нужда, както и да виждат всички качени документи в системата.

## 3. Теория – анализ и проектиране на решението

След регистрация или влизане във вече съществуващ профил, всеки потребител се пренасочва към конкретна home страница. Студентите се пренасочват към home\_page.html, а администраторите към home\_page\_admin.html. След като конкретен потребител стигне до началната страница, той вижда всички възможни опции, с които разполага, за да работи със системата. В home страницата на потребителите са направени няколко бутона, които създават popup форми, в които е нужно да се въведе допълнителна информация за да се завърши конкретен работен процес. Създаването на popup формите е направено чрез js и css.

## 4. Използвани технологии

* Система: Microsoft Windows 10 Pro 10.0.19045 Build 19045
* Apache Version: Apache/2.4.58 (Win64) OpenSSL/3.1.3 PHP/8.2.12
* Javascript, PHP, SQL, CSS, HTML.

## 5. Инсталация, настройки и DevOps

Преди да бъде стартирано приложението за първи път трябва да се създадът нужните таблици в базата данни. Това става като се изпълни createDataBase.sql файла, който се намира в папката **3MI0600047\_6MI0600059\_final/config/createDataBase.sql** през **UI-a** на използваната база данни в нашият случай през phpMyAdmin. Този файл създава нужните таблици и създава администраторските потребители. За да влезе потребител в системата, той трябва да се регистрира през **register.html**. Като след това може да се изполва потребителско име admin с парола admin за да се влезе в системата като администратор.

Настройките на базата данни се намират в **3MI0600047\_6MI0600059\_final/config/config.ini**

## 6. Кратко ръководство на потребителя

Приложението има два вида потребители – обикновени (студенти) и администратори (администрация). Обикновен потребител се регистрира в системата през файлът register.html, като в такъв случай, се подразбира, че той е студент. Създаване на администраторски акаунт се прави от поддържащия екип на системата или се използва предварително създаден такъв акаунт. Използвайки имейлът и паролата на създаден профил, потребител може да влезе през системата, минавайки през файлът login.html. Веднъж използван имейл и създаден към него акаунт този имейл не може да бъде използван повторно за създаване на нов профил. Началната точка на приложението е login.html, като при липса на профил, от този файл може директно да се премине към формата за регистрация, както и обратно.

A screenshot of a login form

Description automatically generated

A screenshot of a login form

Description automatically generated

При влизането в системата, ако потребителят е студент, той вижда следният интерфейс:  
A screenshot of a computer

Description automatically generated  
Първоначално, единствената налична функционалност е качване на документ.

Избирайки бутонът за качване на документ, на екрана се появява попъп, в който може да се избере категория, към която ще принадлежи документът и да се качи самият файл.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

След изпращане на файла към системата, той се входира и му се генерира специален ключ за достъп, който е нужен, за да се достъпи файлът след това от потребителя. Ключът се показва на попъп, където може, както да се маркира и копира, така и да се използва бутонът за копиране. Студентът има отговорност да помни/съхранява този ключ ако иска да изтегли файлът от системата.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

По следният наичн изглежда страницата на един потребител, с качени документи:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Ако автентикиралият се потребител е администратор той вижда следната страница с всички качени документи от студенти и информация за самите документи – кой ги е качил, към коя категория попадат и други.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Админът има и опция да филтрира документите според категорията им, за да не трябва да търси през всички файлове.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Администраторът може да тегли документите без да е нужно да въвежда секретния ключ, като също така може да архивира документ или да го разарховира ако е вече архивиран.

С бутоните за изход, влезлите студенти и администратори могат да напуснат своя профил, като това пренасочва обратно към страницата за вход.

## 7. Примерни данни

За регистриране в системата са нужни потребителко име, парола и повторена парола. Ако двете пароли съвпадат, то се създава потребител от вида **[имейл, криптирана парола, сол, поле дали е администратор(булева стойност)]**

Пример: georgi@gmail.com, 5db26aa8596f41e6e1efbd52dbe13e07a41da2feb27ea3833bcb6c28b82824aa, 5dwOQ6q/0Kw/E, 0

За качване на файл в системата са нужни отдел за който да се качи файла и избран файл от файловата система.

Ако файлът все още не съществува той се добавя в таблицата с файлове, която има вида

**[истинско име на файл, потребител, локация на файла качен на сървъра, категория, булево поле дали е архивиран, брой изтегляния, ключ за достъп до файла, приоритет]**

Пример:

'document1.txt', 'georgi@gmail.com', './upload/66659e5c99cff.txt', 'OtdelStudenti', 0, 0, '9jjxdvovdptlw364w9xh', 'low'

## 8. Описание на програмния код

Всички страници налични в проекта се намират в root директорията на проекта: **3MI0600047\_6MI0600059\_final/,** като съответните css и javascript файлове за страниците се намират в папките styles и scripts съответно. Отделните php ендпойти се намират в отделна директория с името endpoints. Различните видове ендпойнти са направени по различен начин, като някой поддържат повече от един тип заявки, например login.php еднпойнта поддържа POST, GET и DELETE заявки.

Базата ни данни се нуждае само от две таблици. В таблица **user** се съхраняват основните данни за всички потребители (администратори и студенти). В таблицата **uploadeddocument** се пазят данни за всички качени файлове, от кого са качени, за кой отдел са, колко пъти са изтеглени, приоритет и т.н.

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

Проектът е започнат от нулата, като е изцяло разработен от екипа. Не сме използвали готови библиотеки и framework-ци, което донякъде забави разработката повлия на не напълно стилизирания външен вид, но ни научи да работим с най-важните компоненети на използваните технологии. Проектът може да бъде разширен с изпращане на имейли до потребители при регистрация и при добавяне/изтриване на документ, като в имейла може да се съдържа информация за ключа за достъп.

## 10. Какво научих

Научихме как да работим и да си създаваме php ендпойнти, как да работим програмно с базата данни през php, както и да работим с файлове през php. Използвахме сесий и Осъвършенствахме работата си със css, за да направим хубав дизайн. Научихме се и как да правим асинхронни заявки към нашите php ендпойнти използвайки javascript, както и как да добавяме евенти към различни обекти.

## 11. Използвани източници

* W3Schools - <https://www.w3schools.com/php/>
* PHP Официален сайт - <https://www.php.net/>
* MySQL документация - <https://www.mysql.com/>
* Презентациите от курса в Moodle - <https://learn.fmi.uni-sofia.bg/course/view.php?id=10001>

Предал (подпис): ………………………….

3MI0600047, Георги Михайлов, СИ, 4

6MI0600059, Георги Георгиев, СИ, 4

/*фн, имена, спец., група*/

Приел (подпис): ………………………….

/проф. д-р *Милен Петров*/