**Имена:**  Божидар Кьоров, Илиян Георгиев **фн:3MI0600075 4MI0600132** **Начална година:** *2024* **Програма:** бакалавър, (СИ) **Курс: 3**   
**Тема: 10.1 ASCII Art  
Дата: 2024-6-11 Предмет: w24prj\_SI \_DRAFT имейл: iliyanrg@uni-sofia.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 използваниресурси**, архива да се казва 9999\_final.zip. (Успех!). (Редактирайте маркираните зони в жълто с коректната информация)**

# ТЕМА: w24/10.1

## 1. Условие

Социална платформа за създаване и споделяне на ASCII рисунки и клипове.

## 2. Въведение – извличане на изисквания

Ролите са на регистриран потребител и нерегистриран потребител. Регистрирания потребител има достъп до всички функционалности, докато нерегистрирания потребител може само да се регистрира.

Основни функционалности са създаването и редактирането на картини, направени с ASCII символи, преглеждане на своите картини и на всички картини в системата, създаване и редактиране на анимации (последователни фреймове) и разглеждане на анимации в системата.

## 3. Теория – анализ и проектиране на решението (декомпозиция на приложението, модули, компоненти, части на приложението)

...

Приложението може да бъде разделено на front-end и back-end.

В ролята на back-end използваме Php сървър, изпълняващ ролята на контролер, който използва MYSQL база данни за да запазва състоянието на системата.

Front-end частта е направена чрез HTML, CSS, JS. HTML и CSS са използвани за построяването на прилично изглеждащи интерфейси, а JS за изпращане на HTTP заявки към Php сървъра, което ни помага да свържем това което вижда потребителя със сървъра. Чрез JS поддържаме основните фукнционалности на системата като рисуване, запазване и навигиране между страниците.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer game

Description automatically generated

A screenshot of a computer screen

Description automatically generated

## 4. Използвани технологии

Използваме XAMMP v3.3.0 за сървър и Php, HTML, CSS, JS и MySql за реализация на проекта.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

## 5. Инсталация, настройки и DevOps

Трябва да бъдат изпълнени миграциите на базите данни и след това да се промени config.ini файла с информация за достъпа до базата данни.

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

## 6. Кратко ръководство на потребителя

За използване на едитора за анимация и картини е нужно потребителя да се регистрира с имейл, юзърнейм и парола.

## 7. Примерни данни

Таблици в базата данни:

users

id INT(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT

username VARCHAR(32) NOT NULL

email VARCHAR(64) NOT NULL

password VARCHAR(128) NOT NULL

pictures

id INT(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT

title varchar(128)

content varchar(2500)

width INT(8) DEFAULT 30

height INT(8) DEFAULT 30

artist\_id INT(11) NOT NULL

created\_at DATETIME NOT NULL DEFAULT CURRENT\_TIME

animations

id INT(11) AUTO\_INCREMENT

artist\_id INT NOT NULL

created\_at DATETIME NOT NULL

title VARCHAR(255) NOT NULL

width INT(8) DEFAULT 40

height INT(8) DEFAULT 25

frames

id INT(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT

animation\_id INT NOT NULL

ind INT NOT NULL

content varchar(2500)

В тях се пази цялата информация за работата на приложението, като данните на потребителските профили, съдържанието на картините, анимациите и всеки фрейм на анимациите

## 8. Описание на програмния код

Проектът е разделен на 3 главни части: база данни, сървър и интерфейс и логика на функционалностите. Базата данни и сървъра се подразбират какво правят. Сървърната част и комуникацията с базата данни се поддържа от файловете с Php код като за всяка основна функционалност имаме отделен файл. Това се отнася и за кода съдържащ логиката и интерфейса на приложението. В HTML файловете е структурата на интерфейса, в CSS - стилизацията на страниците, а в JS - работната логика.

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

Разработеният проект е сравнително малък, защото все пак е учебен, но съдържа реализирани всички горепосочени функционалности. За бъдещо развитие може да се разгледат интеграцията на повече функционалности, разширение на достъпните символи за рисуване, подобряване на интерфейса на системата.

Като разделихме системата на подсистеми, разпределихме различните задачи между двама ни. През по голяма част от разработването на основните функционалности сме работили заедно, така че разделението не е много коректно.

Божидар: Логиката за създаване на картини и анимации, разработка на интерфейса на екраните за създаване на картини и анимации, логиката и визуализирането на картини в галерията с картини, частична работа със заявки към сървърната част, логиката и визуализирането на галерия с анимации

Илиян: функционалностите за вход и регистрация, цялостна работа с базата данни, почти цялата работа по сървърната част на системата, свързването на страниците със сървъра, голяма част от интерфейса на системата като начална страница и другите екрани, визуализиране на картини в галерията с картини, цялата навигация на системата, цялостната идея по дизайна на приложението

## 10. Какво научих

Свързване на интерфейса, използван от потребителие със backend-а и базите данни по безопасен начин. Цялостно как се използва XAMPP и Php. Подобряване на уменията ни по HTML, използването на JS за създаване и визуализиране на елементи в HTML страниците.

## 11. Използвани източници

<https://www.php.net/docs.php>

<https://theasciicode.com.ar>

<https://kirilllive.github.io/ASCII_Art_Paint/ascii_paint.html>

Предал (подпис): ………………………….

/*фн, имена, спец., група*/

Приел (подпис): ………………………….

/проф. д-р *Милен Петров*/