# МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Кафедра інженерії програмного забезпечення

# КУРСОВИЙ ПРОЕКТ

(ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА)

з дисципліни: Backend-розробка на тему: «веб-сайт соціальної мережі»

	студента II ку	урсу групи ІПЗ-21-4
	спеціальност	і 121 «Інженерія програмного
	забезпечення	»
	Савче	нка Олександра Олександровича
	(прізв	ище, ім'я та по-батькові)
	Керівник ст.	викладач кафедри ІПЗ,
	<u> </u>	енко
	Дата захисту:	""2023_p.
	Національна п	
	Кількість балі	B:
	Оцінка: ECTS	
Члени комісії		О.Г. Чижмотря
	(підпис)	(прізвище та ініціали)
		I. А. Дмитренко
	(підпис)	(прізвище та ініціали)
		<u>Д. В. Фуріхата</u>
	(підпис)	(прізвище та ініціали)

# ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Факультет інформаційно-комп'ютерних технологій Кафедра інженерії програмного забезпечення Освітній рівень: бакалавр

Спеціальність 121 «Інженерія програмного забезпечення»

«З	AT	ВЕРДЖУЮ»
В.	0.3	ав. кафедри
		Андрій МОРОЗОВ
	"	2023 p.

## ЗАВДАННЯ НА КУРСОВИЙ ПРОЕКТ СТУДЕНТУ Савченко Олоксандру Олександровичу

1.	Тема роботи: <u>Розробка програми побудови фракталів</u>
_	керівник роботи: ст. викладач кафедри ІПЗ, д.п.н., Дмитренко І.А.
2.	Строк подання студентом: " 2023 р.
3.	Вихідні дані до роботи: Розробка сайту соціальної мережі.
1.	Зміст розрахунково-пояснювальної записки(перелік питань, які підлягають
	розробці)
	1. Постановка завдання
	2. Аналіз аналогічних розробок
	3. Алгоритми роботи програми
	4. Опис роботи програми
	5. Програмне дослідження
5.	Перелік графічного матеріалу(з точним зазначенням обов'язкових креслень)
	1. Посилання на репозиторій: https://gitlab.com/2021-2025/ipz-21-
	4/savchenko/senongram

		Підпис, дата			
Розділ	Прізвище, ініціали та посади консультанта	завдання	завдання		
		видав	прийняв		
1, 2, 3	Дмитренко A.I.				

7. Дата видачі завдання "<u>15</u>" вересня 2022 р.

6. Консультанти розділів проекту (роботи)

# КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

		Строк	
№	Назва етапів курсового проекту	виконання	Примітки
3/П	тазва стапів курсового проскту	етапів	приштки
		проекту	
1	Постановка задачі	25.11.2022	Виконано
2	Пошук, огляд та аналіз аналогічних розробок	28.11.2022	Виконано
3	Формулювання технічного завдання	29.11.2022	Виконано
4	Опрацювання літературних джерел	29.11.2022	Виконано
5	Проектування структури	02.12.2022	Виконано
6	Написання програмного коду	03.12.2022	Виконано
7	Відлагодження	12.01.2023	Виконано
8	Написання пояснювальної записки	18.01.2023	Виконано
9	Захист	20.01.2022	

Студент		Савченко О.О.
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	(підпис)	(прізвище та ініціали)
Керівник проекту _		Морозов А.В.
	(підпис)	(прізвище та ініціали)

#### РЕФЕРАТ

Завданням на курсовой проект (роботу) було створення сайту соціальної мережі.

Пояснювальна записка до курсового проекту (роботи) на тему «<u>Розробка</u> сайту соціальної мережі» складається з вступу, трьох розділів, висновків, списку використаної літератури та додатків.

Текстова частина викладена на 49 сторінках друкованого тексту.

Пояснювальна записка має 111 сторінок додатків. Список використаних джерел містить 11 найменувань і займає 1 сторінку. В роботі наведено 63 рисунків. Загальний обсяг роботи — 160 сторінок.

Ключові слова: PHP, MVC, HTML, CSS, JavaScript, SQL, Open Server, CRUD, БД, веб-додаток, веб-сайт, соціальна-мережа.

					ДУ «Житомирська політехніка».23.121.20.000 - ІП		D.000 - I∏3	
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				
Розр	<b>0</b> б.	Савченко О.О.				Літ.	Арк.	Аркушів
Пере	евір.	Дмитренко I.A.			Соціальна мережа		4	160
Керіс	зник				·			
Н. кс	нтр.					ФІК	Т Гр. ІІ	73-21-4
Зав.	каф.						-	

# 3MICT

ВСТУП6
РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ ПРОБЛЕМАТИКИ, МЕТОДІВ ТА ЗАСОБІВ ВИРІШЕННЯ
ЗАДАЧІ
1.1 Аналіз задачі, засобів та методів її вирішення
1.2. Аналіз існуючих програм побудови фракталів
Висновки до першого розділу10
РОЗДІЛ 2. ПРОЕКТУВАННЯ ТА РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
2.1. Проектування загального алгоритму роботи програми
2.2 Розробка програмного забезпечення
Висновки до другого розділу
РОЗДІЛ 3. ОПИС РОБОТИ З ПРОГРАМНИМ ДОДАТКОМ ТА ЙОГО
ТЕСТУВАННЯ
3.1. Опис роботи з програмним додатком
3.2 Тестування роботи програмного забезпечення41
Висновки до третього розділу46
ВИСНОВКИ
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ
ДОДАТКИ

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

#### ВСТУП

За останній рік в Україні зросла кількість користувачів соцмереж – від 60% населення у 2021 році до 76,6% у липні 2022. Про це свідчить дослідження GlobalLogic.

Повномасштабне вторгнення призвело до того, що багато українців <u>почали</u> використовувати соцмережі як джерело інформації. Найпопулярнішим для цього виявився Telegram – його обирало 66% користувачів. Друге та третє місце за інформативністю зайняли YouTube (61%) та Facebook (58%).

Сьогодні в YouTube зареєстровано понад 28 млн українських користувачів, в Instagram — понад 16,1 млн, у Facebook — 15,45 млн. ТікТок має більше ніж 10,55 млн українських користувачів. Помітно менше користувачів має соцмережа для пошуку роботи LinkedIn. На початку 2022 року у ній мали акаунти близько 3.6 мільйонів українців.

Соціальні мережі складають значну роль в житті кожної людини.

**Об'єктом дослідження** — CMS-система, яка дає користувачам інтерактиво працювати з вмістом сайту

**Предмет дослідження** — CMS-система, яка дає можливість зручно керувати вмістом веб-сайту

**Мета дослідження:** дослідження, проектування та розробка соціальної мережі.

Завданням курсової роботи  $\epsilon$ :

- 1. Аналіз теоретичних засад проектування та реалізації СМS.
- 2. Аналіз існуючих веб-сайтів на обрану вами тематику, визначення унікальності.
- 3. Визначення інформаційних потреб предметної області дослідження.
- 4. Розробка адаптивного інтерфейсу веб-сайту за допомогою HTML5, CSS3, JavaScript.
- 5. Розробка математичної та алгоритмічної моделі функціонування системи на основі БД.
- 6. Проектування бази даних за визначеною предметною областю.
- 7. Написання серверної частини.

		Савченко О.О.				Арк.
		Дмитренко I.A.			ДУ «Житомирська політехніка».23.121.20.000 - ІПЗ	6
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		U

	8	В. Реалізація	CMS.			
		T '				
		Савченко О.О.			TIV 1/6	Арк.
		Дмитренко I.A.			ДУ «Житомирська політехніка».23.121.20.000 - ІПЗ	7
Змн.	Апк.	№ докум.	Підпис	Пата		I .

# РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ ПРОБЛЕМАТИКИ, МЕТОДІВ ТА ЗАСОБІВ ВИРІШЕННЯ ЗАДАЧІ

#### 1.1 Аналіз задачі, засобів та методів її вирішення

Вебсайт – сукупність вебсторінок та залежного вмісту, доступних у мережі Інтернет, які об'єднані як за змістом, так і за навігацією під єдиним доменним ім'ям. Також це може бути сукупністю електроних документів/файлів, об'єднаних під однією адресою.

Сторінки сайтів - це набір текстових файлів, розмічених мовою HTML. Ці файли, будучи завантаженими відвідувачем на його комп'ютер, розуміються і обробляються браузером і виводяться на засіб відображення користувача.

Робота була виконана у середовищі PhpStorm з використанням таких мов програмування: HTML, CSS, JavaScript, PHP, - та з використанням phpMyAdmin

#### 1.2. Аналіз існуючих програм за тематикою курсової роботи

Існує велика кількість сайтів з такою ж тематикою, де існують безмежна кількість можливостей

"Facebook" найпопулярніша соціальна мережа. найбільша соцмережа, що почала працювати 4 лютого 2004 року як мережа для студентів деяких американських університетів. Facebook належить корпорації Meta Platforms. Засновником та головою сервісу є Марк Цукерберг. За даними рейтингу Alexa Rank, сайт facebook.com посідає 7 місце за відвідуваністю у світі. Надає можливість створювати перглядати, редагувати та видаляти пости. Відправляти повідомленя, відстежувати обраних користувачів.

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	$Ap\kappa$ .	№ докум.	Підпис	Дата

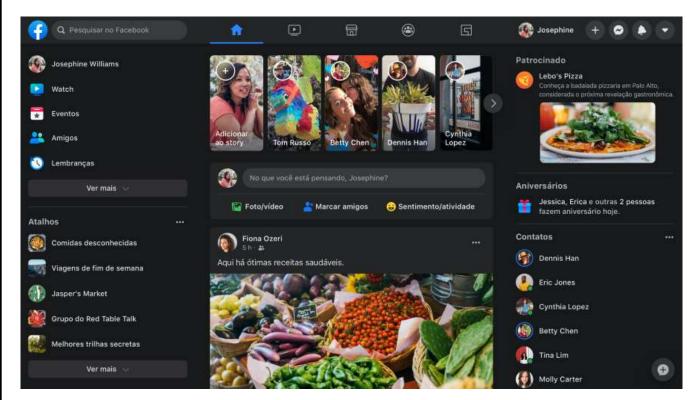


Рис. 1.1 Вікно сайту Facebook

"Instagram" наступний приклад. Соціальна мережа, що базується на обміні світлинами, дозволяє користувачам робити світлини, застосовувати до них фільтри, а також поширювати їх через свій сервіс і низку інших соціальних мереж. Належить компанії Meta Platforms. Є одним із найпопулярніших сервісів у мистецтві айфонографії. Відрізняється від Facebook але все ще будується на одній основі: публікація контенту.

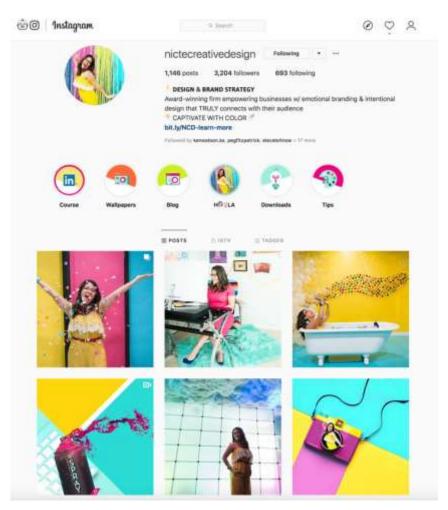


Рис. 1.2 Вигляд сайту Instagram

## Висновки до першого розділу

В даному розділі було досліджено зміст сайту, який потрібно розробити, загальні функції та можливості. Були виявлені головні аналоги за функціоналом. Ми проаналізували знайшли усі переваги та недоліки, щоб урахувати їх у нашому додатку. Нам стало зрозуміло, чого потребують користувачі, та над чим нам потрібно працювати.

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

#### РОЗДІЛ 2. ПРОЕКТУВАННЯ ТА РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

#### 2.1. Проектування загального алгоритму роботи програми

Після того, як було проаналізовано достатній об'єм теоретичної інформації для виконання нашого завдання, можна перейти до етапу проектування програмного забезпечення

Отже, загальна схема (алгоритм) роботи веб-застосунку, з урахуванням всіх функцій, які він має виконувати зображена на рис. 2.1.

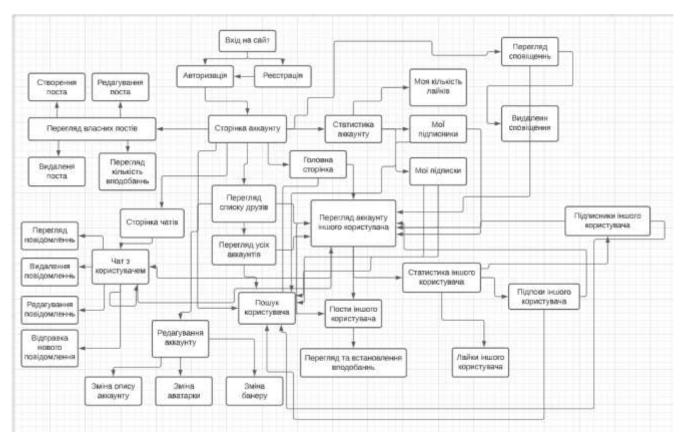


Рис. 2.1. Загальний алгоритм роботи програми

Для деяких функціонал може здатися не зрозуміли, саме тому буде додана інструкція, яка допоможе розібратися з кожним етапом у заповненні поля. Далі перед нами поставлена задача розробити алгоритм роботи додатку. При запуску сайту першим вікном буде вікно реєстрації, де будуть відбуватися перевірки на існування даного користувача чи додання нового.

		Савченко О.О.			
		Дмитренко I.A.			ДУ «Житомирсь
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	

Також з поставлених можливостей майбутнього сайту стає можливим спроектувати та створити діаграму бази даних (рис. 2.2), де будуть зберігатись всі дані

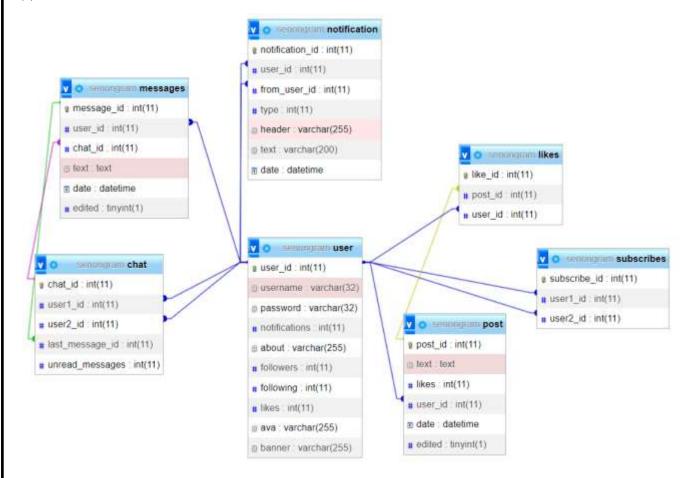


Рис. 2.2 Діаграма бази данних

## 2.2. Розробка функціональних алгоритмів роботи програми

Після етапу проектування переходимо до етапу розробки ПЗ. Заздалегідь створений загальний алгоритм роботи програми полегшує написання програмного коду.

Для початку, потрібно створити базу даних, з 8 таблицями (рис. 2.3.), в яких зберігатимуться всі дані. В подальшому, за допомогою PDO та власних класівмоделей ми будемо взаємодіяти з даними в ній.

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

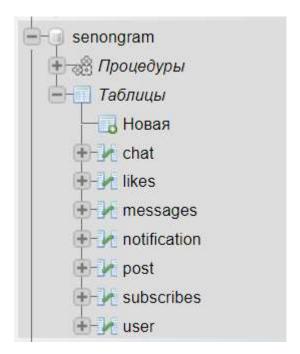


Рис. 2.3. Створені таблиці

Зараз переходимо до реалізації нашого додатку.

Варто нагадати, що ми будемо використовувати патерн MVC, створюю відповідні папки у проєкті: "models", "views", "controllers". Там в подальшому ми будемо зберігати PHP класи та файли. В корені проєкту створюємо файл "index.php", це буде першорядний файл при запуску проєкта. Також створюємо папку "core", де будуть зберігатися основні класи опису ядра системи.

В цій папці створюємо однойменний клас "Core". Данний клас буде реалізовувати патерн проектування singleton, тобто завжди буде існувати тільки в одному екземплярі. Клас у собі буде описувати декілька стадій роботи проекту: ініціалізацію, запуск, створення об'єкта класу відповідного контроллера та виклик його методів із поверненням HTML сторінки та завершення роботи. Під час ініціалізації в нас буде встановлюватися підключення до БД та починатись сесія. А ось в час запуску ми будемо виконувати роумінг рядка, який буде мати такий вигляд:

http://(домен)/(клас контролера)/(метод контролера)/(додаткові параметри)

Для взаємодії з нашою базою даних створюю клас "DB". В конструкторі описуємо підключення, після чого описуємо методи для CRUD операцій над

		Савченко О.О.			
		Дмитренко I.A.			ДУ «Житомирська політехніка».23.121.20.000 - ІПЗ
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	

таблицями. Їх основна логіка - це формування SQL запитів до бази з отриманних компонентів.

Створимо ще один клас – "Template", що буде динамічно формувати шаблони. Отримавши парметри даний клас буде перетворювати їх у локальні змінни, що будуть використовуватись після у шаблоні.

Далі створемо батьківський клас для усіх подальших контролерів — "Controller". Він буде мати шлях до потрібно для нас представлення, в які будуть підставлятися подтрібні параметри з допомогою класа, що створили раніше — "Template". В результаті ми отримуємо готовий HTML блок, який вставляємо в "layout".

Основні функціональні класи описані, тепер на основі цього можна створювати свої моделі, представлення та контролери.

#### 2.3 Розробка програмного забезпечення

Важливим моментом  $\epsilon$  створення файлу ".htaccess". В ньому пропишемо налаштування роумінгу, що дасть нам зробити файл "index.php"  $\epsilon$ диною точкою входу при запуску.

```
RewriteEngine on
RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-f
RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-d
RewriteRule (.*) index.php?route=$1 [QSA]
```

Далі описуємо сам файл "index.php", викликавши усі стадії запуску проекта, які пізніше опишемо у класі ядра. Також пропишемо автоматичне підключення класів до представлень.

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
$core->Initialize();
$core->Run();
$core->Done();
```

Зараз можна створити підключення бази данних до проекту. Записуємо наступний код в конструкторі класу "DB":

```
public function __construct($hostname, $login, $password, $database){
    $this->pdo = new \PDO("mysql: host={$hostname};dbname={$database}", $login, $password);
}
```

Самі параметри для підключення в нас будать зберігатися в окремому файлі з константами в папці "config".

Після цього описуємо CRUD-операції. Реалізовуємо "select", "update", "insert", "delete" методи. Логіка методів є аналогічною, тому розглянемо одну з функцій:

Як параметри ми приймаємо назву таблиці, список колонок, що хочемо отримати та список умов, по яким виконуємо вибірку. Генеруємо підстроку з параметрами підставляємо в строку запиту та отримуємо асоціативний масив результатів.

Далі створюємо клас-ядро системи, який буде містити функціонал для опису усіх стадій роботи нашої програми, які зазначалися в попередньому пункті. Також він буде містити загальнодоступні параметри, які отримує з строки маршрутизатора.

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

Також створюємо шаблонізатор. Це клас, що відповідає за підстановку параметрів у представлення. Сама збірка представлення у нас реалізовується у даній функції:

```
public function getHTML()
{
   ob_start();
   extract($this->params);
   include($this->path);
   $html = ob_get_contents();
   ob_end_clean();
   return $html;
}
```

Створюємо базовий клас контролера. Він буде рендерити представлення, на основі параметрів, переданих до нього. В конструкторі він буде генерувати шлях до потрібного представлення:

```
public function __construct() {
    $this->moduleName = \core\Core::getInstance()->app['moduleName'];
    $this->actionName = \core\Core::getInstance()->app['actionName'];
    $this->viewPath = "views/{$this->moduleName}/{$this->actionName}.php";
}
```

В собі він буде використовувати методи класу шаблонізатора, після чого повертати представлення.

Варто зазначити, що контролери будуть створюватися по мірі розширення функціоналу. Кожен контролер буде мати методи, що викликатимуться з рядка адреси браузера. Також можливі випадки, коли ми будемо передавти додаткові параметри.

Висновки до другого розділу:

В другому розділі спроектували функціонал інтернет-магазину, зробивши програмний код максимально оптимізованим на універсальним. Після чого реалізували усі задумані класи та функції в них, розглянувши найбільш цікаві моменти в деталях.

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

#### Висновки до другого розділу

В цьому розділі було розглянуто основні алгоритми роботи програми, їх принципи, порядок виконання подій, алгоритм взаємодії користувача і додатку. Було сформовано приблизне уявлення про принципи та методи роботи програми. Були описані кроки основних функцій, які виконують найголовнішу роль у роботі програми.

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

## РОЗДІЛ З. ОПИС РОБОТИ З ПРОГРАМНИМ ДОДАТКОМ ТА ЙОГО ТЕСТУВАННЯ

#### 3.1. Опис роботи з програмним додатком

Отже, запустивши сайт ми попадаємо на сторінку входу

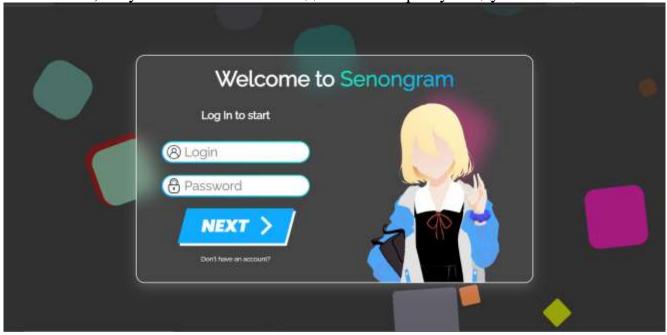


Рис. 3.1 Сторінка входу

На цій сторінці у нас  $\epsilon$  можливість введення логіну та паролю якщо ми уже зареєстровані. Якщо ж ні, то ми можемо перейти на сторінку реєстрації



Рис. 3.2 Сторінка реєстрації

Щоб зареєструватися потрібно правильно ввести данні в форму (детальніше в розділі 3.2)

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

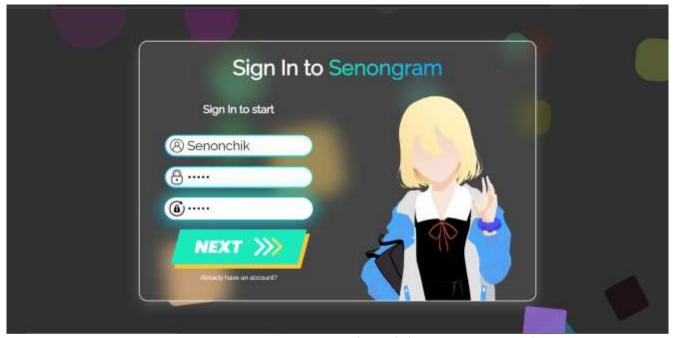


Рис. 3.3 Правильно введенні дані форми реєстрації Після натискання кнопки «Next» ми знову опинимося на сторінці авторизації, тепер нам потрібно правильно ввести дані нашого нового створеного аккаунту



Рис. 3.4 Правильно введені дані форми входу

Після правильного введення даних для входу ми опиняємося в самій соц-мережі "Senongram", а саме на сторінці нашого профілю

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

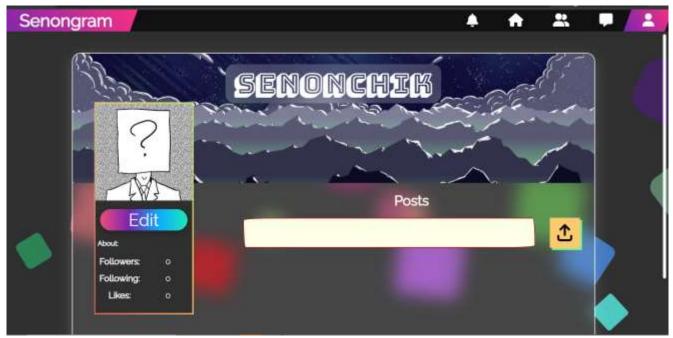


Рис. 3.5 Початкова сторінка профілю

Далі ми можемо створити наш перший пост. Для цього нам потрібно заповнити текстове поле по середині екрану.

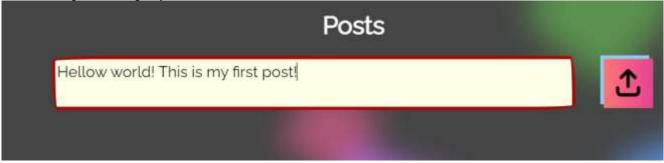


Рис. 3.6 Заповнене поле нового посту

Після заповнення натискаємо кнопку що біля поля і наш пост відправляється в публічний простір

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

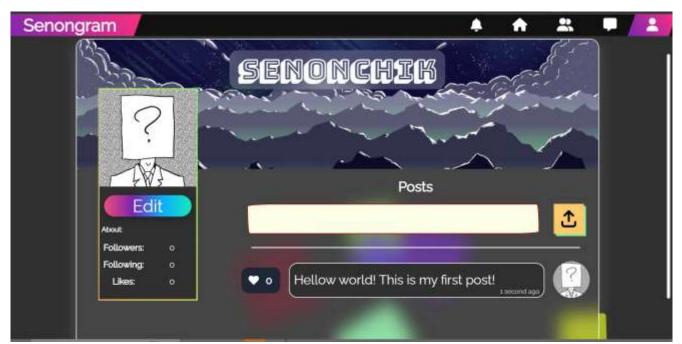


Рис. 3.7 Опублікований пост

Ми можемо виконати деякі операції над постом якщо забажаємо. Щоб дізнатись список операцій потрібно натиснути правою клавішею миші по посту і у відкрившомуся контекстному меню будуть доступні нам операції



Рис. 3.8 Контекстне меню

Натиснувши кнопку "Сору" ми скопіюємо текст коментаря в текстове поле

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

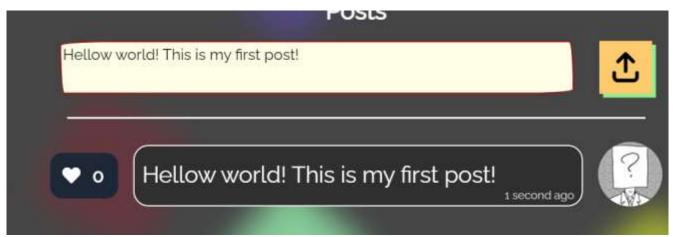


Рис. 3.9 Скопійований текст

Якщо натиснемо кнопку «Edit» пост перетвориться в поле з декількома кнопками

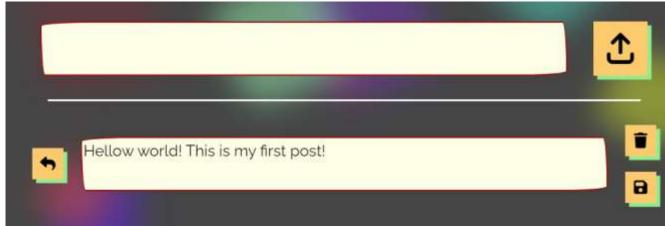


Рис. 3.10 Редагування посту

Натиснувши кнопку зі стрілочкою ми повернемося до того ж стану посту що до редактування (навіть якщо ми внесемо якісь зміни в контент посту). Після зроблених нами змін, щоб їх зберегти потрібно натиснути кнопку в правому нижньому куті з намальованою дискетою

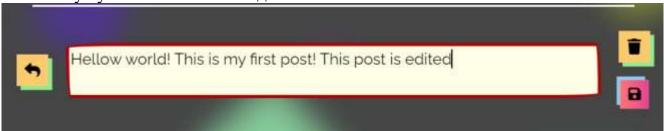


Рис. 3.11 Внесені зміни

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

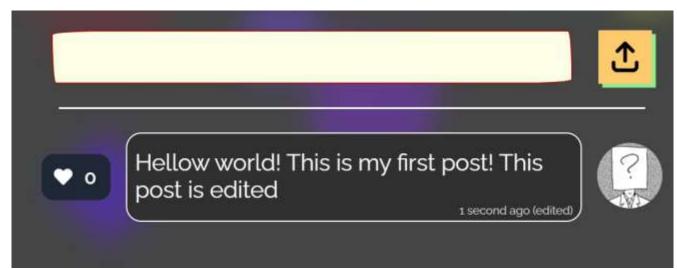


Рис. 3.12 Відредагований пост

Також, ми можемо видалити пост взагалі натиснувши клавішу зі смітником при редагуванні або ж натиснувши клавішу "Delete" в контекстному меню

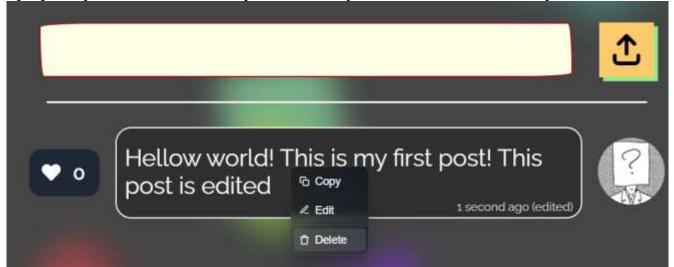


Рис. 3.13 Видалення кнопкою "Delete"

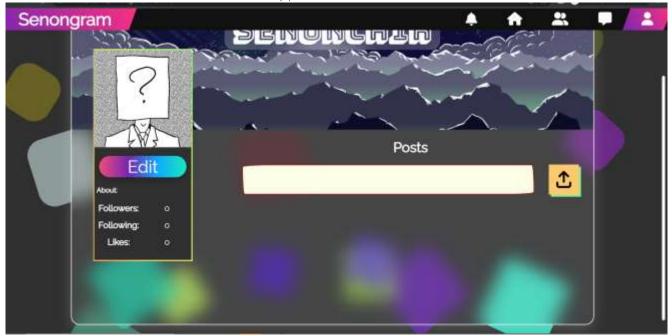


Рис. 3.14 Сторінка користувача після видалення поста

23

		Савченко О.О.			
		Дмитренко I.A.			ДУ «Житомирська політехніка».23.121.20.000 - ІПЗ
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	

На сторінці профілю можна побачити прямокутне вікно с статистикою нашого аккаунту. Так як аккаунт тільки створений, у нього 0 підписників, 0 підписок і 0 лайків

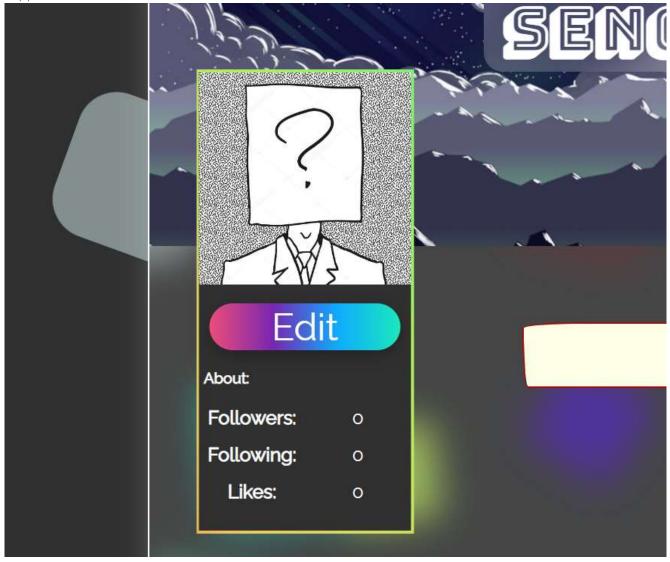


Рис. 3.15 Статистика аккаунту

Ми можемо відредагувати наш провіль, для цього потібно натиснути кнопку «Edit»

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

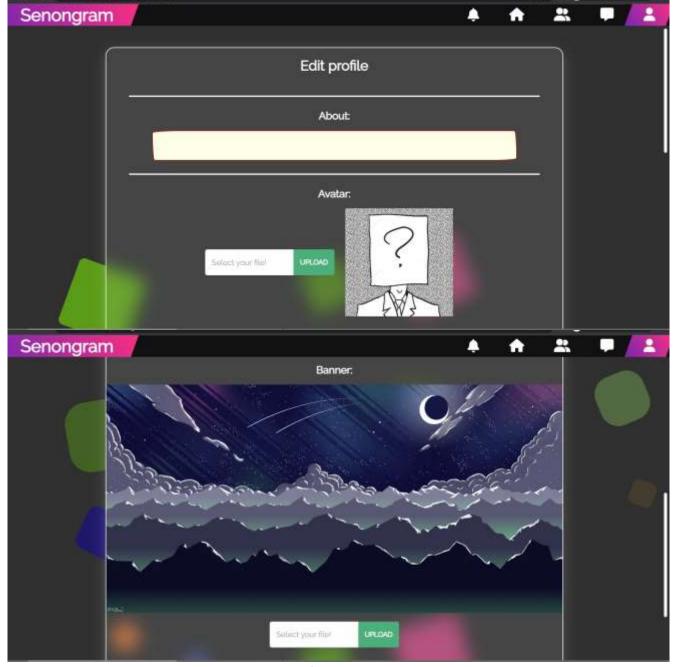


Рис. 3.16-3.17 Сторінка редагування аккаунту

На цій сторінці ми можемо відредагувати потрібну нам інвормацію

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

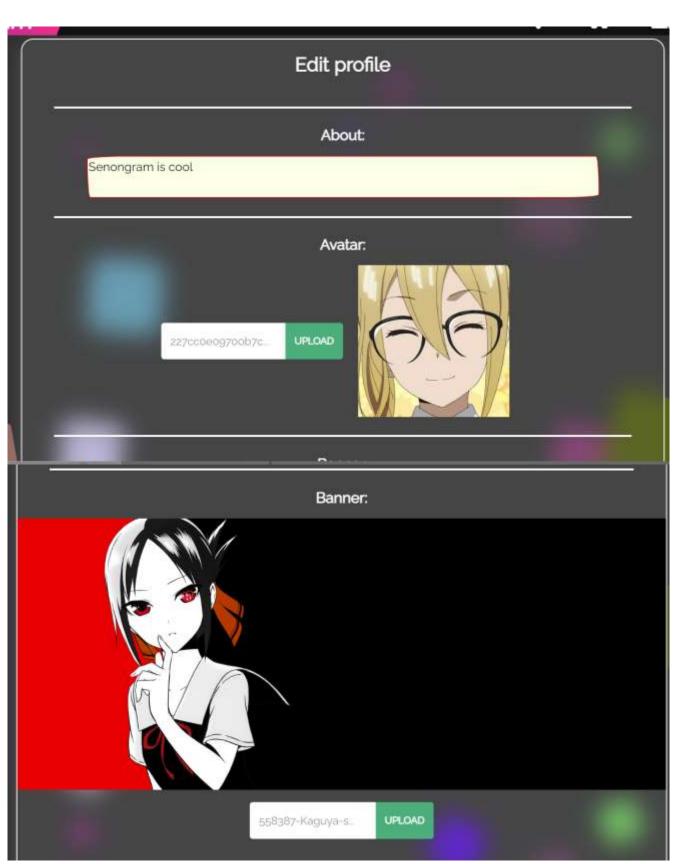


Рис. 3.18 – 3.19 Відредагована інформація

Після введення потрібної інформації потрібну натиснути кнопку «Save» щоб зберегти данну інформацію

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

ДУ «Житомирська політехніка».23.121.20.000 - ІПЗ

*Арк.* 26

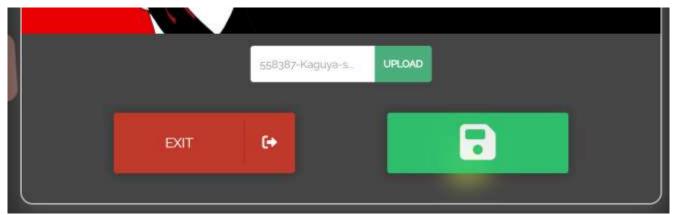


Рис. 3.20 Кнопка збереження

Після натиснення кнопки інформація буде збережена і нас перенаправить на сторінку профілю



Рис. 3.21 Профіль після збереження інформації

Також в меню редагування профілю доступна кнопка виходу з аккаунту. Після натискання якої ми вийдемо з аккаунту і опинимося на сторінці входу

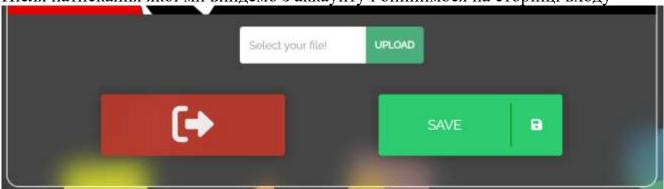


Рис. 3.22 Кнопка виходу

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

На кожній сторінці (окрім реєстрації та входу) нам доступна навігаційна панель



Рис. 3.23 Навігаційна панель

Перейдемо до меню друзів



Рис 3.24 Меню друзів

На цій сторінці ми побачимо наших друзів (які з'являться пізніше, поки ми ні на кого не підписувались)



Рис. 3.25 Меню друзів

Але після вимкнення пермикача «Only Friends» нам відобразяться всі користувачі які зареєструвалися на сайті

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

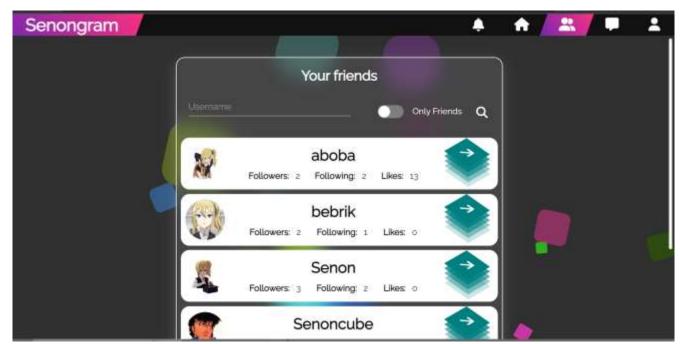


Рис. 3.26 Всі користувачі

Також ввівши в поле потрібні нам значення ми можемо шукати відповідних користувачів у ніках яких знаходиться це значення

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

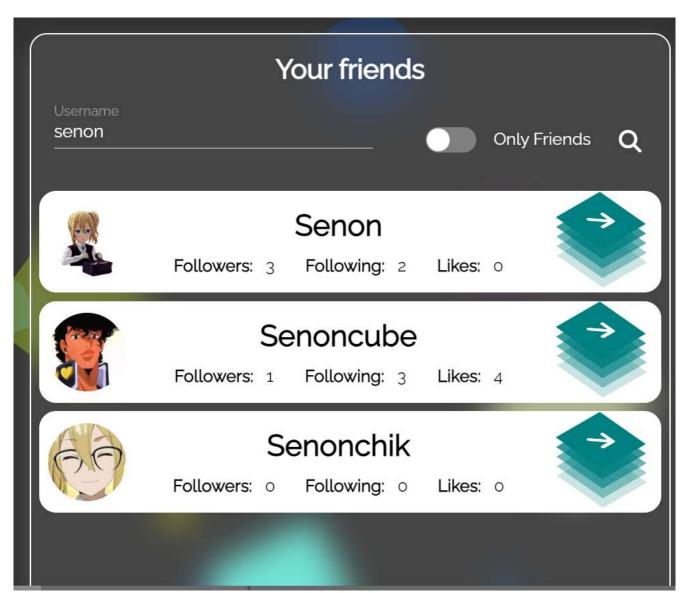


Рис. 3.27 Знайдені користувачі

Натиснувши кнопку зі стрілочкою ми перейдемо на аккаунт обраного користувача

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

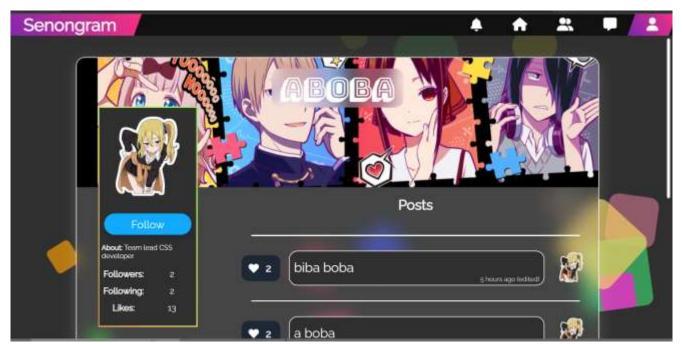


Рис. 3.28 аккаунт іншого користувача

У вікні зліва знаходиться статистика користувача, а також кнопка підписки

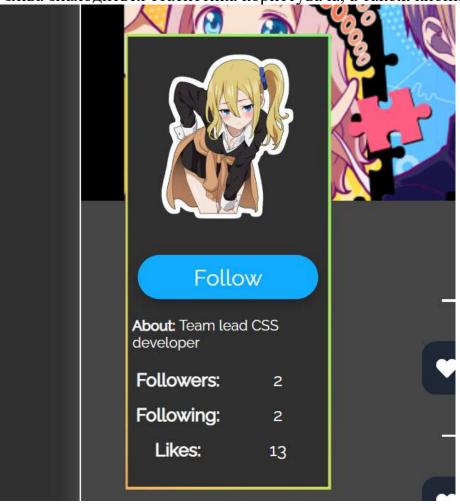


Рис. 3.29 Статистика коритувача

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

Після натискання кнопки «Subscribe» ми підпишемося на аккаунт цього

користувача

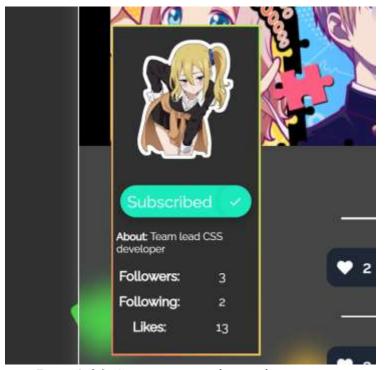


Рис. 3.30 Статистика після підписання

Також ми можемо прочитати та лайкнути пости цього користувача



Рис. 3.31 Пости користувача

		Савченко О.О.			
		Дмитренко I.A.			ДУ «Х
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	



Рис. 3.32 Лайки на постах

Якщо ж подібне зробить якийсь другий користувач то ми отримаємо сповіщення



Рис. 3.33 Сповіщення

Після натиснення кнопки меню, ми перейдемо на сторінку сповіщеннь

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

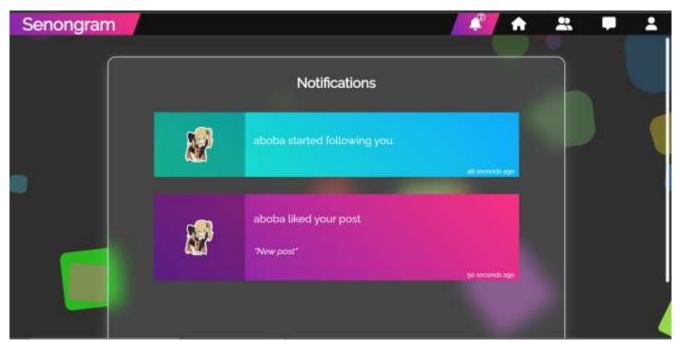


Рис. 3.34 Сторінка сповіщеннь

Ми можемо натиснути на автарку користувача і перйти на його профіль

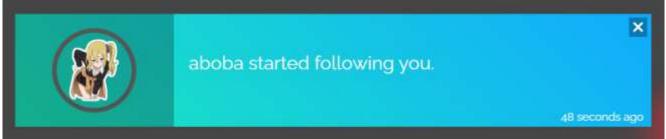


Рис 3.35 Кнопка переходу до аккаунту користувача

Або  $\epsilon$  можемо натиснути кнопку видалення сповіщення

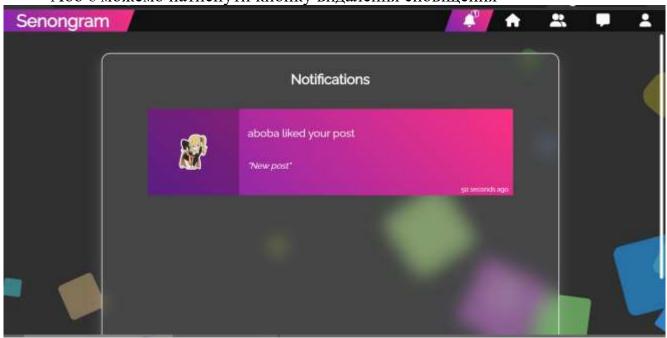


Рис. 3.36 Сторінка після видалення одно зі сповіщеннь

		Савченко О.О.			
		Дмитренко I.A.			
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	

ДУ «Житомирська політехніка».23.121.20.000 - ІПЗ

*Арк.* 34 Перейдемо до домашньої сторінки

Senongram

Рис. 3.37 Кнопка домашньої сторінки

На домашній сторінці нам будуть відображені всі пости користувачів на яких ми підписані в порядку за часом їх публікації

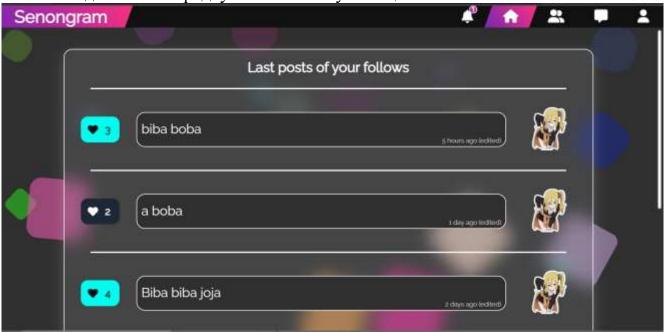


Рис. 3.38 Домашня сторінка

Далі перейдемо до повідомлень, для цього потрібно натиснути відповідну кнопку в навігаційній панелі



Рис. 3.39 Пункт повідомлень

Після натиснення ми перейдемо на сторінку повідомлень. Так як поки ми не обрали чат на сторінці буде пусто

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

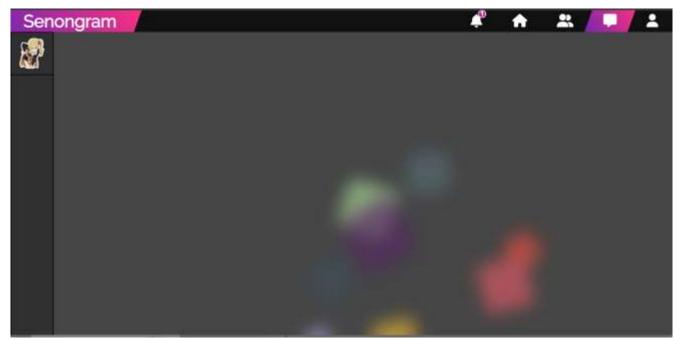


Рис. 3.40 Сторінка повідомленнь

При наведення на ліву панель нам відкриється список дотупних чатів

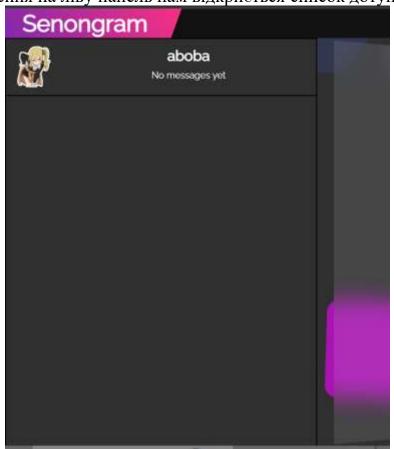


Рис. 3.41 Панель чатів

Так як у нас  $\epsilon$  лише один друг то і відповідно чат доступний тільки один, натиснувши на відповідний чат ми відкри $\epsilon$ мо його

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

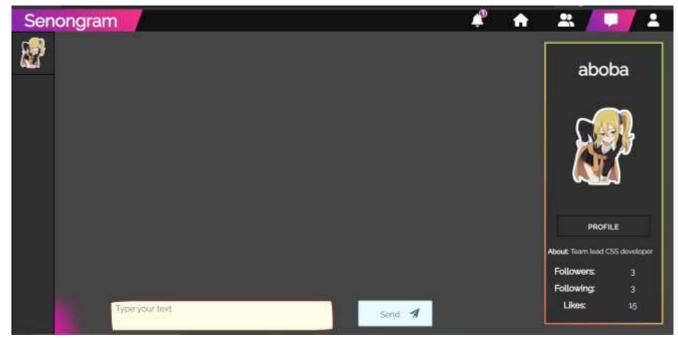


Рис. 3.42 Чат

Справа ми бачимо інформацію про нашого співбесідника. Натиснувши на кнопку «Profile» ми перейдемо на профіль цього користувача



Рис. 3.43 Інформація про співбесідника

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

Знизу сторінки нам доступне поле для відправки повідомлення. Після натиснення кнопки «Send» або натиснення клавіші Enter ми віправимо

повідомлення обраному користувачу

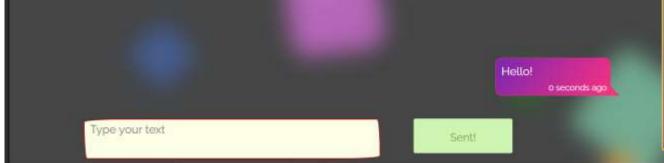


Рис. 3.44 Відправлене повідомлення

Якщо наш співбесідник нам відповість повідомлення з'явиться навіть без перезавантаження сторінки

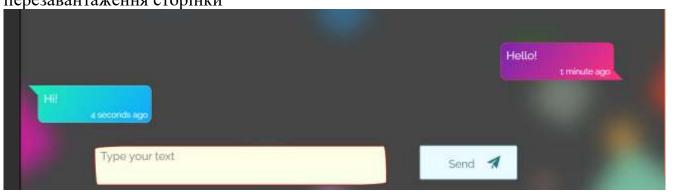


Рис. 3.45 Отримане повідомлення

При натисканні на повідомлення правою клавішею миші відкривається контекстне меню з діями над повідомленням



Рис. 3.46 Операції виконують все те що і для посту

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

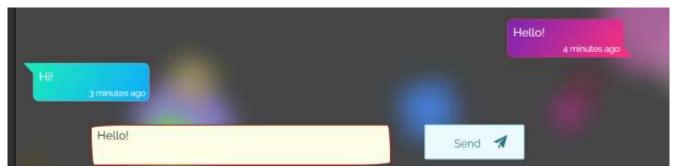


Рис. 3.47 Копіювання повідомлення



Рис. 3.48 Редагування повідомлення

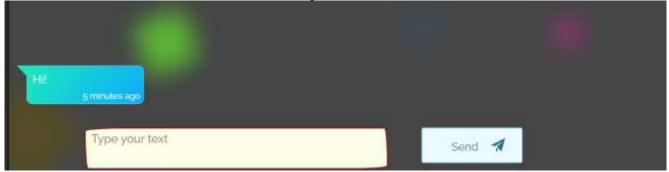


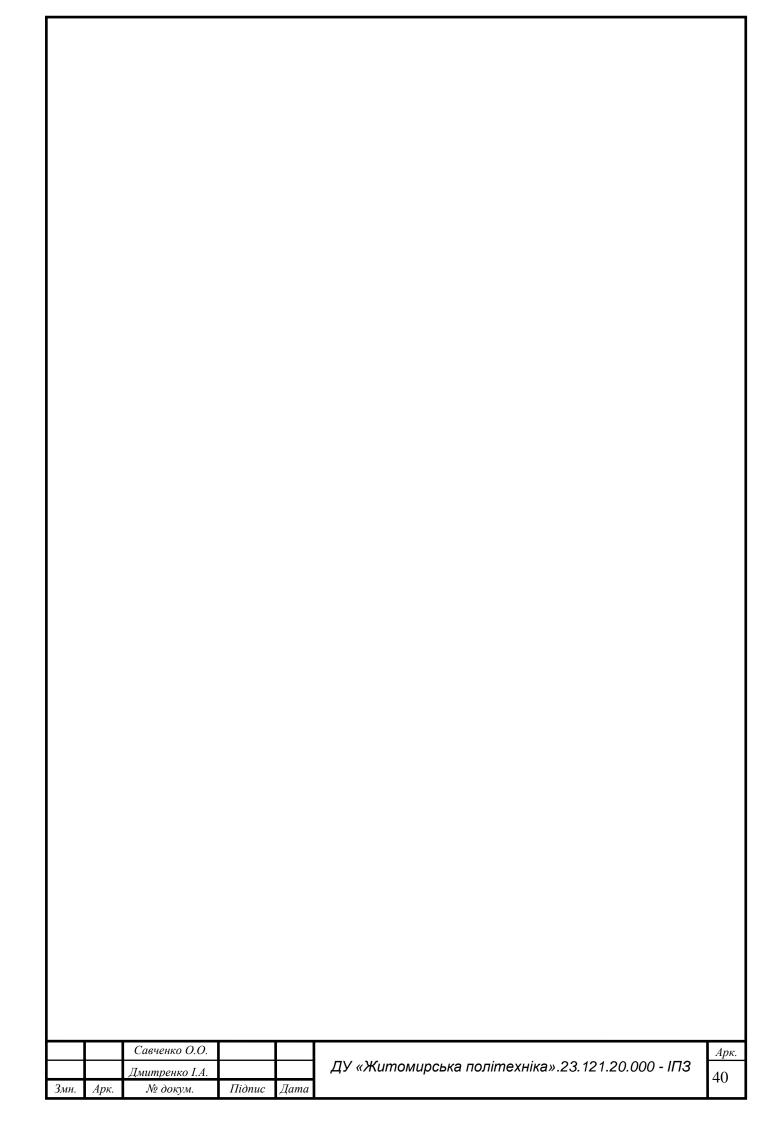
Рис. 3.49 Видалення повідомлення

В списку чатів також відображаються непрочитані повідомлення. Чати в списку відсортовані по останньому повідомленню



Рис. 3.50 Список чатів

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата



# 3.2 Тестування роботи програмного забезпечення

Програма передбачає такі помилки:

1. На сторінці входу



Рис. 3.51 Нік не можу бути пустим

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

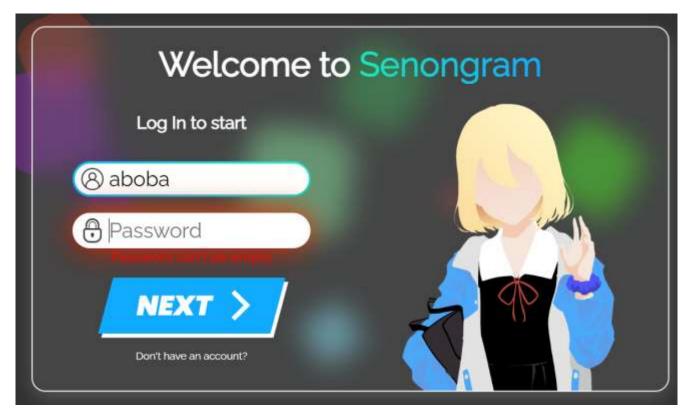


Рис. 3.52 Поле паролю не може бути пустим

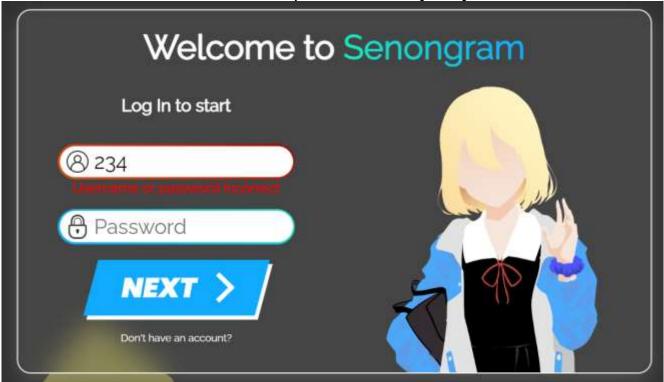


Рис. 3.53 Неправильні данні для входу

2. На сторінці реєсрації

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата



Рис. 3.54 Пусті поля



Рис. 3.54 Нік який уже використовується

		Савченко О.О.			
		Дмитренко I.A.			
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	



Рис. 3.55 Не однакові паролі

- 3. На сторінці користувача: додавання пустого та занадто довгого поста
- 4. На сторінці повідомленнь: додавання пустого, занадто довгого повідомлення. При редагуванні теж саме.
  - 5. На сторінці редагування аккаунту

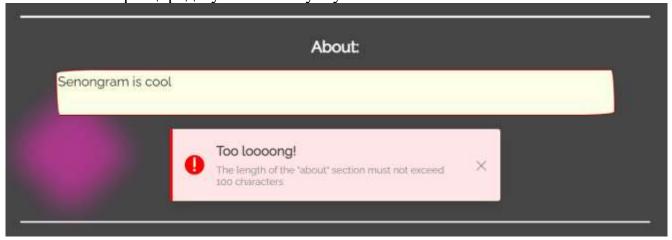


Рис. 3.56 Занадто довгий опис

		Савченко О.О.			
		Дмитренко I.A.			
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	

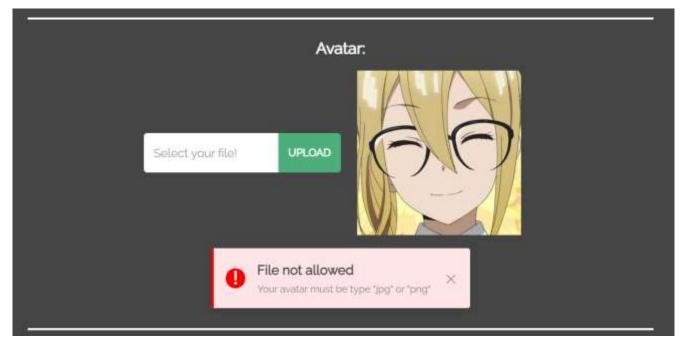


Рис. 3.57 Неправильний тип файлу

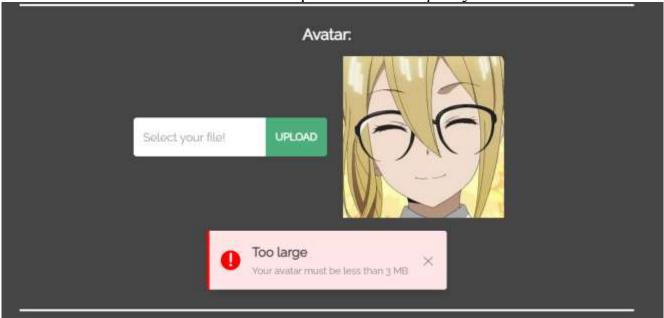


Рис. 3.58 Занадто великий файл

## 3.3 Тестування роботи програмного забезпечення

Для загального тестування сайту були пророблені такі кроки:

- 1. Вхід на сайт та перевірити чи всі елементи правильно загружаються
- 2. Переглянути дані БД при додавані/видаленню повідомленнь
- 3. Перевірити каскадне оновлення та видалення у БД при змінні
- 4. Перехід між всіма сторінками сайту
- 5. Перевірка даних БД після виходу з акаунту

На першому етапі тестування було перевірено зручність використання та інтуїтивну зрозумілість програми, перевірено основний функціонал сайту та правильну передачу відповідних даних на клієнт та назад на сервер.

На другому етапі було перевірено наявність багів та помилок, які може видати програма під час роботи, некоректність введення, передачу, перевірку,

		Савченко О.О.				Арк.
		Дмитренко I.A.			ДУ «Житомирська політехніка».23.121.20.000 - ІПЗ	45
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		43

конкретне відображення даних. Також було усунено усі можливі виключення та перебої у програмі.

На останньому етапі було перевірено відповідність усім вимогам до поставленої задачі та удосконалення інтерфейсу програми

## Висновки до третього розділу

У даному розділі було описано процес роботи сайту. Пояснено весь функціонал. Показано результат, якщо користувач вводить невірні дані.

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

#### **ВИСНОВКИ**

Під час виконання курсової роботи було розроблено соціальну мережу «Senongram». Протягом роботи значна частина уваги була приділена зручному інтерфейсу, щоб у користувача не виникало запитань під час користування.

У першому розділі було детально проаналізовано поставлену задачу та розглянуто аналоги сайтів, які відповідають темі моєї роботи.

У другому розділі було детально спроектовано основну схему було розроблено функціональні алгоритми, зображено загальний принцип роботи сайти. Було розроблено програмний продукт.

У третьому розділі було створено керівництво користувача, ознайомившись з яким, будь-хто зможе вміло користуватися сайтом. Було проведено тестування, в результаті якого не було виявлено помилок у роботі програми.

Програмний додаток було реалізовано на мовах програмування JS, PHP, HTML з використанням Json.

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

- 1. PHP Documentation [Електронний ресурс] Режим доступу: <a href="https://www.php.net/docs.php">https://www.php.net/docs.php</a>.
- 2. METANIT.COM, Введение в PHP [Електронний ресурс] Режим доступу: <a href="https://metanit.com/php/tutorial/1.1.php">https://metanit.com/php/tutorial/1.1.php</a>.
- 3. Розробка CMS системи на PHP (курс 2022 року) [Електронний ресурс]

   Режим доступу:

https://www.youtube.com/playlist?list=PLqKuDFs5Nd3K3OpZ2lAsMwJSDi-Oh8myI.

- 4. HTML Documentation [Електронний ресурс] Режим доступу: <a href="https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML">https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML</a>
- 5. JavaScript Documentation [Електронний ресурс] Режим доступу: <a href="https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript.">https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript.</a>
- 6. CSS Documetation [Електронний ресурс] Режим доступу: https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS.
- 7. Bootstrap documentation [Електронний ресурс] Режим доступу: <a href="https://getbootstrap.com/docs/5.3/getting-started/introduction/">https://getbootstrap.com/docs/5.3/getting-started/introduction/</a>.
- 8. Fancybox documentation [Електронний ресурс] Режим доступу: <a href="https://fancyapps.com/docs/ui/quick-start">https://fancyapps.com/docs/ui/quick-start</a>.
- 9. Font Awesome documentation [Електронний ресурс] Режим доступу: <a href="https://fontawesome.com/docs.">https://fontawesome.com/docs.</a>
- 10. Плюси і мінуси обєктно-орієнтованого програмування [електронний ресурс] 2015. Режим доступу: <a href="http://damp.biz/plyusi-i-minusi-obyektnooriyentovanogo-programuvannya/">http://damp.biz/plyusi-i-minusi-obyektnooriyentovanogo-programuvannya/</a>.
- 11. How to create CMS in PHP [Електронний ресурс] Режим доступу до ресурсу:

https://www.youtube.com/watch?v=KzDxm6KTFPQ&ab\_channel=OnlineITtutsTutoria ls.

		Савченко О.О.			ı
		Дмитренко I.A.			
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	l

## ДОДАТКИ

.htaccess:

```
RewriteEngine on
RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-f
RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-d
RewriteRule (.*) index.php?route=$1 [QSA]
```

index.php:

#### config:

database.php:

```
<?php
const DATABASE_HOST = 'localhost';
const DATABASE_LOGIN = 'senongram_admin';
const DATABASE_PASSWORD = '123456';
const DATABASE_NAME = 'senongram';</pre>
```

params.php:

```
<?php
$pageParams = [
    'siteName' => 'SenonGram',
    'title' => 'Page'
];
```

Controllers:

FriendsController:

```
<?php

namespace controllers;

use core\Core;
use models\Friends;
use models\Like;</pre>
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
use models\Notification;
use models\Post;
use models\User;
class FriendsController extends \core\Controller
   public function viewAction($params) {
       $this->checkUser();
       if (empty($params) || empty($params[0])) {
            $temp user = User::getCurrentUser()['username'];
        return $this->render(params: [
            'user' => User::getCurrentUser(),
            'temp user' => User::getUserByUsername($temp user)['user id'],
       ]);
   public function view jsonAction($params) {
        $this->checkUser();
       $type = $ GET['type'];
            $friends = Friends::getAllUsers();
           $friends = Friends::getSubscribers($ GET['user id']);
            $friends = Friends::getFollows($ GET['user id']);
        if (boolval($ GET['only friends'])) {
           $user = User::getCurrentUser()['user id'];
            $user_subs = Friends::getSubscribers($user);
            $user follows = Friends::getFollows($user);
            sec = [];
                if (in_array($friend, $user_subs) && in_array($friend,
$user follows))
                    res[] = friend;
        if ($ GET['find'])
            temp = [];
            for ($i = 0; $i < count($friends); $i++)</pre>
                if (str contains($friends[$i]['username'], $ GET['find']))
                    $temp[] = $friends[$i];
       echo json encode($friends);
```

		Савченко О.О.		
	·	Дмитренко I.A.	·	
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

HomeController.php:

## LikeController.php:

```
<?php

namespace controllers;

use models\Like;
use models\Notification;
use models\Post;
use models\User;

class LikeController extends \core\Controller
{</pre>
```

		Савченко О.О.		
	·	Дмитренко I.A.	·	
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

### MainController.php:

## MessageController.php:

```
<!php

namespace controllers;

use core\Utils;
use models\Message;
use models\User;
</pre>
```

		Савченко О.О.		
	·	Дмитренко I.A.	·	
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
MessagesController extends \core\Controller
        $this->checkUser();
        $user = User::getCurrentUser();
        $chats = Message::getChats($user['user id']);
       if (isset($params[0]) && !empty($params[0])) {
            $temp user = User::getUserByUsername($params[0]);
                return (new MainController()) ->errorAction(404);
$temp user['user id']);
                return (new MainController()) ->errorAction(403);
            $selected chat = [];
            $selected chat['user'] = User::getUserByUsername($params[0]);
            $selected chat['messages'] = Message::getChatMessages($chat, 0);
            if (isset($selected chat['messages'][0]) &&
                $chats = Message::getChats($user['user id']);
                $selected chat['messages'][$i]['short date'] =
Utils::toShortTime($selected chat['messages'][$i]['date']);
        $chats = $this->getchats($chats);
       ]);
        if (!User::isLogUser())
           die('{}');
        $user1 id = User::getCurrentUser()['user id'];
        $user2 id = $ POST['user2 id'];
        $chat = Message::isChatExists($user1 id, $user2 id);
           die('{}');
        $text = $ POST['text'];
        if (strlen($text) < 1)</pre>
           die('{}');
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
Message::newMessage($user1 id, $chat, $text);
        if (!User::isLogUser())
           die('{}');
        $user1 id = User::getCurrentUser()['user id'];
        $chat = Message::isChatExists($user1 id, $user2 id);
        echo json encode ($res);
        $chat = Message::isChatExists($user1 id, $user2 id);
            $res[$i]['short date'] = Utils::toShortTime($res[$i]['date']);
User::getCurrentUser()['user id'])
           die(http response code(403));
       Message::delete($message id);
        die(http response code(200));
        if (!User::isLogUser())
           die(http response code(401));
        $message id = $ POST['message id'];
        if (Message::getMessage($message id)['user id'] !=
User::getCurrentUser()['user id'])
           die(http_response_code(403));
        if (strlen($text) < 1)
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
die(http_response code(403));
        if (strlen(\$text) > 500)
            \text{$text} = \text{substr}(\text{$text}, 0, 500);
       Message::edit($message id, $text);
       die(http response code(200));
        if (!User::isLogUser())
           die(http response code(401));
rgetchats(Message::getChats(User::getCurrentUser()['user id'])));
   private function getchats($chats)
       $user = User::getCurrentUser();
            if ($chats[$i]['last message id']) {
                $message = Message::getMessage($chats[$i]['last message id']);
                $chats[$i]['last message'] = [
                ];
                if (User::getUserById($message['user id'])['user id'] ===
                    $chats[$i]['unread messages'] = 0;
            $temp user = $chats[$i]['user1 id'];
                $temp user = $chats[$i]['user2 id'];
           ];
       usort($chats, 'self::time comp');
   private static function time comp($a, $b)
        if ($a['last message id'] && $b['last message id'])
            return strtotime($b['last message']['fullTime']) -
strtotime($a['last message']['fullTime']);
       elseif ($a['last message id'])
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
elseif ($b['last_message_id'])
        return 1;
    return 0;
}
```

### NotificationController.php:

```
namespace controllers;
use core\Utils;
use models\Notification;
use models\User;
class NotificationsController extends \core\Controller
        $this->checkUser();
        $user = User::getCurrentUser();
        $nots = Notification::get($user['user id']);
        usort($nots, "\\core\\Utils::timecomp");
        $curuser = User::getCurrentUser();
        for ($i = 0; $i < count($nots); $i++)</pre>
            $nots[$i]['date'] = Utils::toShortTime($nots[$i]['date']);
            $nots[$i]['from user'] = [
            ];
        return $this->render(params: [
        ]);
        if (!User::isLogUser()
| !Notification::checkUserNot(User::getCurrentUser()['user id'], $params[0]))
        Notification::delete($params[0]);
        http response code(200);
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
echo count(Notification::get(User::getCurrentUser()['user id']));
```

## PostController.php:

```
namespace controllers;
use models\Post;
use models\User;
class PostController extends \core\Controller
    public function newAction()
        $this->checkUser();
        $text = $ POST['text'];
        if (strlen($text) > 255)
            \text{stext} = \text{substr}(\text{stext}, 0, 255);
        $this->redirect('/user/view/');
    public function changeAction()
        $this->checkUser();
        $this->checkUser();
        if (!Post::isUsersPost(User::getCurrentUser()['user id'], $params[0]))
        Post::deletePost($params[0]);
                die(http_response_code(404));
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
echo json_encode($posts);
}
```

#### UserController.php:

```
namespace controllers;
use core\Controller;
use core\Core;
use models\Friends;
use models\Post;
use models\User;
class UserController extends Controller
   public function construct()
       parent:: construct();
       if (User::isLogUser())
       if (Core::getInstance()->requestMethod == 'POST')
            \$errors = [];
            if (!\models\User::checkUsername($ POST['username']))
md5($ POST['password']));
               header('Location: /user/view/');
           return $this->render();
       if (User::isLogUser())
           $this->redirect('/user/index');
        if (Core::getInstance()->requestMethod == 'POST')
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
$user = User::getUser($ POST['username'], md5($ POST['password']));
    if (empty($user))
        return $this->render(params: [
        ]);
        User::loginUser($user);
        header('Location: /user/view/');
return $this->render();
$this->checkUser();
if (!empty($params[0]))
    $username = $params[0];
    $username = User::getCurrentUser()['username'];
    $this->redirect('/main/error/404');
$posts = Post::getUserPosts($user['user id']);
$posts = Post::preparePosts($posts);
if (User::isLogUser())
    User::logoutUser();
header('Location: /user/login');
$this->checkUser();
errors = [];
if (Core::getInstance()->requestMethod == 'POST') {
    params = [];
    if (strlen($ POST['about']) > 100) {
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
];
                $ POST['about'] = str replace('\n', '', $ POST['about']);
                User::change about($ POST['about'],
User::getCurrentUser()['user id']);
            if ($ FILES['ava']['size'] > 0) {
                $resp = User::changeUser(User::getCurrentUser()['user id'],
$params);
                if (empty($resp))
                    $this->redirect('/user/view/');
                    if (isset($resp['ava']))
       ]);
```

# core:

		Савченко О.О.		
		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

#### Controller.php:

```
use models\User;
   public string $path;
   protected Core $core;
   public function __construct() {
    $this->core = \core\Core::getInstance();
    $this->path = "views/{$this->core->arr['moduleName']}/{$this->core-
arr['actionName']}.php";
    public function render(string $path = null, array $params = []): string
        if (!empty($path))
             $this->path = $path;
        $tpl = new Template($this->path);
        $tpl->setParams($params);
        return $tpl->getHTML();
    public function renderView(string $viewName, array $params = []): string
        $path = "views/{$this->core->arr['moduleName']}/$viewName.php";
        return $this->render($path, $params);
    public function redirect($url)
    public function checkUser()
        if (!User::isLogUser())
             $this->redirect('/user/login');
```

## Core.php:

```
<?php

namespace core;

use controllers\MainController;

class Core
{
    private static Core $instance;
    public array $arr;
    public array $pageParams;</pre>
```

		Савченко О.О.		
	·	Дмитренко I.A.	·	
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
public DB $db;
   public string $requestMethod;
       $this->arr = [];
       $this->pageParams = $pageParams;
   public static function getInstance(): Core
       if (empty(self::$instance))
           self::$instance = new self();
   public function Initialize(): void
        $this->db = new DB(DATABASE HOST, DATABASE LOGIN, DATABASE PASSWORD,
DATABASE NAME);
        $this->requestMethod = $ SERVER['REQUEST METHOD'];
   public function Run(): void
       if (empty($ GET['route']))
            $route = [];
           $route = explode('/', $ GET['route']);
       $this->arr['moduleName'] = $route[0];
       $this->arr['actionName'] = $route[1];
'Controller';
$controllerAction)) {
                $this->arr['content'] = $html;
               $statusCode = 404;
       } else $statusCode = 404;
        if ($statusCode >= 400)
            $this->arr['content'] = (new MainController())-
errorAction($statusCode);
   public function Done(): void
       $tpl = new Template('themes/dark/layout.php');
       $tpl->setParam('content', $this->arr['content']);
        $tpl->setParams($this->pageParams);
        echo $tpl->getHTML();
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

}
}

DB.php:

```
namespace core;
class DB
    protected \PDO $pdo;
    public function construct(string $hostname, string $login, string $password,
        $this->pdo = new \PDO("mysql: host=$hostname;dbname=$db", $login,
$password);
    private function double implode (array $arr, string $sep): string
        $parts = [];
            $parts[] = "$key = :$key";
        return implode($sep, $parts);
    public function select(string $table, array $fields = ['*'], array $conditions
  null,
                           bool $or = false, int $page i = 0, int $page offset =
1000000, string $desc = ''): array
        $fieldsStr = implode(', ', $fields);
            $whereStr = "where " . $this->double implode($conditions, $or? ' or
 : ' and ');
$res = $this->pdo->prepare("select $fieldsStr from $table $whereStr $order limit $page_i, $page_offset");
        $res->execute($conditions);
        return $res->fetchAll(\PDO::FETCH ASSOC);
    public function update(string $table, array $fields, string $id_field,
string|int $id): bool
        $fieldsStr = $this->double implode($fields, ', ');
        $res = $this->pdo->prepare("UPDATE $table SET $fieldsStr WHERE $id field
       return $res->execute(array merge($fields, ['id' => $id]));
    public function insert(string $table, array $fields): bool
        $fieldsStr = implode(', ', array keys($fields));
        params = [];
            $params[] = ':' . $key;
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
$paramsStr = implode(', ', $params);
        $res = $this->pdo->prepare("INSERT INTO $table($fieldsStr) VALUES
($paramsStr)");
        return $res->execute($fields);
    public function delete(string $table, string $id field, string | int $id): bool
        $res = $this->pdo->prepare("DELETE FROM $table WHERE $id field = :id");
        $res->bindValue('id', $id);
        return $res->execute();
    public function call(string $procedureName, $params): array
        $parts = [];
        $newParams = [];
        for ($i = 0; $i < count($params); $i++) {
    $parts[] = ":p$i";</pre>
            $newParams[":p$i"] = $params[$i];
        $parts = implode(', ', $parts);
        $res = $this->pdo->prepare("CALL $procedureName ($parts)");
$res->execute($newParams);
        return $res->fetchAll(\PDO::FETCH ASSOC);
```

#### template.php:

		Савченко О.О.		
	·	Дмитренко I.A.	·	
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
return $html;
}
```

utils.php:

```
namespace core;
class Utils
   public static function timecomp($a, $b)
       return strtotime($b['date']) - strtotime($a['date']);
   public static function toShortTime($timeLong): string
       $date = new \DateTime($timeLong);
       $time = $date->diff(new \DateTime());
       if ($time->days + $time->h + $time->i == 0)
           $temp = "$time->s second";
       elseif ($time->days + $time->h == 0)
           $temp = "$time->i minute";
       elseif ($time->days == 0)
           $temp = "$time->h hour";
           $temp = "$time->y year";
       if (intval(explode(' ', $temp)[0]) != 1)
   public static function deleteParams($arr, $params): array
       for ($i = 0; $i < count($arr); $i++) {</pre>
```

models:

Friends.php:

```
<?php
namespace models;</pre>
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
use core\Core;
use core\Utils;
   public static function getAllUsers(): array
       $arr = User::getAllUsers();
       return Utils::deleteParams($arr, ['password', 'notifications']);
   public static function getSubscribers($user id)
       $subscribers = Core::getInstance()->db->select(self::$table, ['user1 id'],
       ]);
       $res = [];
           $res[] = User::getUserById($subscriber['user1 id']);
   public static function getFollows($user id): array
       $subscribers = Core::getInstance()->db->select(self::$table, ['user2 id'],
       ]);
       $res = [];
           $res[] = User::getUserById($subscriber['user2 id']);
       return Utils::deleteParams($res, ['password', 'notifications']);
       return !empty(Core::getInstance()->db->select(self::$table,['*'], [
       ]));
   public static function subscribe($user1 id, $user2 id): void
       Core::getInstance()->db->insert(self::$table, [
           'user1 id' => intval($user1 id),
        if (!empty(Core::getInstance()->db->select(self::$table, [
            'use1 id' => intval($user2 id),
           if (!Message::isChatExists($user1 id, $user2 id)) {
```

		Савченко О.О.		
	·	Дмитренко I.A.	·	
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

#### Like.php:

```
namespace models;
use core\Core;
   public static function isPostLiked($user id, $post id): bool
       return !empty(Core::getInstance()->db->select(self::$table, ['*'], [
       ]));
       Core::getInstance()->db->insert(self::$table, [
       ]);
   public static function unsetLike($user id, $post id): void
       $like = Core::getInstance()->db->select(self::$table, ["*"], [
        if (!empty($like))
           Core::getInstance()->db->delete(self::$table, 'like id',
$like[0]['like id']);
```

## Message.php:

```
<?php
namespace models;</pre>
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
use core\Core;
       $chats = Core::getInstance()->db->select(self::$chatTable, ['*'], [
       ], true);
   public static function getMessage($message id): array|null
      $res = Core::getInstance()->db->select(self::$messageTable, ['*'], [
       ]);
      if (!empty($res))
   public static function getChatMessages($chat id, $page): array
       $res = Core::getInstance()->db->select(self::$messageTable, ['*'], [
           return [];
   public static function isChatExists($user1 id, $user2 id, $recursion = true):
       $res = Core::getInstance()->db->select(self::$chatTable, ['*'], [
       ]);
           return $res[0]['chat id'];
               return self::isChatExists($user2 id, $user1 id, false);
   public static function newMessage($user id, $chat id, $text)
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
Core::getInstance()->db->insert(self::$messageTable, [
    ]);
public static function newMessages($last message id, $chat id)
    $last message = Core::getInstance()->db->select(self::$messageTable,
    ], page i: 0, page offset: 1, desc: 'message id');
    $arr = self::getChatMessages($chat id, 0);
    $res = [];
            ses[] = st;
public static function delete($message id)
   Core::getInstance()->db->delete(self::$messageTable, 'message id',
   Core::getInstance() ->db->update(self::$messageTable, [
public static function readMessages($chat id)
   Core::getInstance()->db->update(self::$chatTable, [
public static function encrypt($text): string
    return openssl encrypt($text, "AES-128-CTR", self::$key, 0, self::$iv);
public static function decrypt($text): string
   return openssl decrypt($text, "AES-128-CTR", self::$key, 0, self::$iv);
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

#### Notification.php:

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

### Post.php:

```
namespace models;
use core\Core;
use core\Utils;
class Post
   public static function getUserPosts($user id): array
        $core = Core::getInstance();
        $res = $core->db->select(self::$table, ['*'], [
            $res = [];
    public static function getAllPosts($user id):array
        $res = Core::getInstance()->db->call('getPostsForUser', [$user id]);
        if (empty($res))
           $res = [];
    public static function getPost($post id): array
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
$post = Core::getInstance()->db->select(self::$table, ['*'], [
       1);
       return $post[0];
   public static function preparePosts($posts): array
       usort($posts, "\\core\\Utils::timecomp");
       $curuser = User::getCurrentUser();
       for ($i = 0; $i < count($posts); $i++)</pre>
           $posts[$i]['date'] = Utils::toShortTime($posts[$i]['date']);
           $temp user = User::getUserById($posts[$i]['user id']);
           $posts[$i]['user'] = [
           ];
           $posts[$i]['liked'] = Like::isPostLiked($curuser['user id'],
$posts[$i]['post id']);
   public static function newPost($user id, $text): void
       Core::getInstance()->db->insert(self::$table,[
       ]);
   public static function isUsersPost($user id, $post id): bool
       return !empty(Core::getInstance()->db->select(self::$table,[
       ]));
   public static function updatePost($post id, $text): void
       Core::getInstance()->db->update(self::$table, [
       ], 'post id', $post id);
   public static function deletePost($post id): void
       Core::getInstance()->db->delete(self::$table, 'post id', $post id);
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

## User.php:

```
namespace models;
use core\Core;
class User
   private static string $table = 'user';
   public static function addUser(string $username, string $password): void
        \core\Core::getInstance()->db->insert(self::$table, [
       ]);
   public static function checkUsername(string $username): bool
       $res = \core\Core::getInstance()->db->select('user', ['username'],
['username' => $username]);
   public static function getUser(string $username, string $password): array|null
        $res = \core\Core::getInstance()->db->select('user', ['*'], [
        ]);
        if (isset($res[0]))
           return $res[0];
            return null;
```

I			Савченко О.О.		
L			Дмитренко I.A.		
	Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
public static function loginUser(array $user): void
public static function logoutUser(): void
   unset($ SESSION['user']);
public static function isLogUser(): bool
    return isset($ SESSION['user']);
public static function getCurrentUser(): array
    $ SESSION['user'] = self::getUserById($ SESSION['user']['user id']);
public static function getUserByUsername($username): array|null
    $res = Core::getInstance()->db->select(self::$table, ['*'], [
    ]);
       return $res[0];
       return null;
public static function getUserById($id): array|null
    $res = Core::getInstance()->db->select(self::$table, ['*'], [
    ]);
       return $res[0];
       return null;
public static function getAllUsers(): array
    return Core::getInstance()->db->select(self::$table, ['*']);
public static function changeUser($user id, $params): array|null
    presp = [];
    $user = self::getCurrentUser();
    if (isset($params['ava'])) {
        $res = self::ava validate($params['ava']);
    if (isset($params['ban'])) {
        $res = self::ban validate($params['ban']);
        if (!empty($res)) {
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
public static function change about($text, $user id)
       Core::getInstance()->db->update(self::$table, ['about' => $text],
   private static function ava validate($ava): array|null
            ];
        ];
        if (!in array($ava['type'], array keys($allowedTypes))) {
                'text' => 'Your avatar must be type "jpg" or "png"'
        $user = User::getCurrentUser();
        if ($user['ava'] != 'base_ava.jpg') {
           unlink('files/ava/' . $user['ava']);
            $file_name = uniqid() . '.' . $allowedTypes[$ava['type']];
$new_path = 'files/ava/' . $file_name;
        } while (file_exists($new_path));
       move_uploaded_file($ava['tmp_name'], $new_path);
       Core::getInstance() ->db->update(self::$table, ['ava' => $file name],
'user id', $user['user id']);
       return null;
   private static function ban validate($ban): array|null
        if ($ban['size'] > 3145728) { // 3 MB (1 byte * 1024 * 1024 * 3 (for 3
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

themes:

dark:

bg:

square\_bg.php:

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
for (let i = 0; i < 20; i++)
{
    let li = document.createElement('li');
    new_circle(li, Math.floor(Math.random() * 10));
}
</script>
```

# squares\_style.php:

```
.circles{
   bottom: -170px;
   backdrop-filter: blur(20px) !important;
   background: rgba(255, 255, 255, 0.1) !important;
.not-blur {
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
100%{
    transform: translateY(-1000px) rotate(720deg);
    opacity: 0;
    border-radius: 50%;
}
```

#### layout.php:

```
<?php
/** @var string $content */
//?>
<?=$content ?>
```

#### menu.php:

```
Smodule = \core\Core::getInstance() ->arr['moduleName'];
** @var array $user */
       <span class="gradient-text">Senongram</span>
                       data-count="<?=intval($user['notifications']) - 1?>"
       </a>
       </a>
       </a>
       </a>
</header>
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
<script>
   let el = document.guerySelector('.notification');
   function notification() {
       let count = Number(el.getAttribute('data-count')) || 0;
       el.classList.remove('notify');
       e1.offsetWidth = e1.offsetWidth;
       el.classList.add('notify');
       e1.classList.add('show-count');
       notification();
           if (res.status === 200)
           if (el.dataset.count !== data) {
                    e1.dataset.count = 0;
                    e1.classList.remove('show-count');
                    el.dataset.count = +data - 1;
                   notification();
       });
```

#### menu\_style.css:

```
background-color: #2f3030;
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
width: 100vw;
   z-index: 9999;
   transform: skewX(20deg);
.s-header:hover {
   height: 100px;
.s-header .checked {
   background: linear-gradient(45deg, #7927b2, #fb3182) !important;
.notification {
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
.notification::before,
.notification::after {
    color: #fff;
    text-shadow: 0 1px 3px rgba(0, 0, 0, 0.3);
.notification::before {
   padding: 0 4px;
border: 2px #fff solid;
    background: linear-gradient (45deg, #7927b2, #fb3182);
    transition-timing-function: ease-out;
       transform: rotate(35deg);
       transform: rotate(25deg);
       transform: rotate(-20deg);
    50% {
       transform: rotate(15deg);
       transform: rotate(-10deg);
        transform: rotate(5deg);
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
100% {
      transform: rotate(0deg);
::-webkit-scrollbar,
@media screen and (max-width: 800px) {
```

view

error

index.php:

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
maximum-scale=1.0, minimum-scale=1.0">
    <title>Senongram | Error <?= $error?></title>
    </style>
<div <pre>class="wrapper">
preview.png">
</body>
        document.getElementById('backfont').style.animation = "colorrr 10s
infinite";
</html>
```

# index\_style.php:

```
@import url(https://fonts.googleapis.com/css?family=Russo+One&display=swap);
@import url(https://fonts.googleapis.com/css?family=Roboto:300,400,500,700,900);
@import
url(https://fonts.googleapis.com/css?family=Anton|Fredoka+One&display=swap);

body {
    width: 100%;
    height: 100%;
    padding: 0;
    margin: 0;
    overflow: hidden;
    background-color: #4285F4;
    background-image: url(https://abload.de/img/bg2anj85.png);
}

.hero-title {
    position: absolute;
    right: 15%;
    top: 10%;
    font-size: 60vmin;
    letter-spacing: 0px;
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
font-weight: 500;
    color: rgba(0, 0, 0, 1.0);
    transition: 750ms ease-in-out;
    transform: rotate(-20deg);
    text-shadow: 2vmin 2vmin #ff4655,
    3vmin 3vmin #000000;
#5073b8, #1098ad, #07b39b, #6fba82);
       transform: scale(1) rotate(-20deg);
.wrapper {
```

friends

view.php:

```
<?php
/** @var array $user */
/** @var string $temp_user */
/** @var string $type */

$temp_username = \models\User::getUserById($temp_user)['username'];

if ($temp_username == $user['username'])
    $title = "Your ";
else</pre>
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
if ($type == 'all')
<!doctype html>
<html <pre>lang="en">
<head>
maximum-scale=1.0, minimum-scale=1.0">
</head>
                 <label for="name" class="form label">Username</label>
$type == 'all'? 'checked' : '' ?> /><label for="switch">Toggle</label>
                 </div>
                    Only Friends
                 </span>
              </div>
                 <i class="fa fa-search fa-2x1"></i></i>
              </button>
          </div>
          <div class="friends">
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
</div>
    </main>
</div>
    let settings = {
        user : '<?=$temp user ?>',
        only_friends : <?= $type == 'all'? 'true' : 'false' ?>,
        find: '',
        type: '<?=$type ?>'
    let friends = document.querySelector('.friends');
    get_users();
fetch(`http://senongram/friends/view json/?type=${settings.type}&user id=${setting
s.user}&find=${settings.find}&only_friends=${+settings.only_friends}`)
            }).then(function (data) {
                friends.innerHTML =
                    fr.classList.add('friend');
                    fr.innerHTML =
                            <img src="/files/ava/${friend.ava}">
                            <h2>${friend.username}</h2>
${friend.followers}</span>
${friend.following}</span>
${friend.likes}</span>
                                <a href="/user/view/${friend.username}">
                                         <i class="fa-solid fa-arrow-right"></i></i>
                    friends.appendChild(fr);
                });
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
document.querySelector('.searchButton').onclick = function () {
    settings.find = document.querySelector('#find').value;
    settings.only_friends = document.querySelector('#switch').checked;
    get_users();
}
</script>
</body>
</html>
```

## view\_style.php:

```
width: 50%;
font-family: inherit;
color: #fff;
transition: border-color 0.2s;
position: absolute;
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
color: #11998e;
.toggle[type=checkbox] {
   height: 90px;
   border-radius: 90px;
.toggle:checked + label {
   background: #bada55;
.toggle:checked + label:after {
   left: calc(100% - 5px);
   transform: translateX(-100%);
.toggle:active:after {
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
width: 100%;
   width: 100px;
.friend {
   height: 100%;
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
transform: rotate(-30deg) skew(25deg);
   transform: rotate(45deg);
   transform: translate(40px, -40px);
.cool-btn div span:nth-child(4) {
   transform: translate(30px, -30px);
   opacity: 0.8;
.cool-btn div span:nth-child(3) {
.cool-btn div span:nth-child(2) {
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
.cool-btn div span:nth-child(1) {
    transform: translate(0, 0);
    opacity: 0.2;
}
.cool-btn:hover div span {
    transform: translate(0px, 0px);
    opacity: 1;
}
.cool-btn:hover {
    transform: translate(0, -20px);
}
.cool-btn:hover div {
    transform: rotate(0deg) skew(0deg);
}
.cool-btn:hover div .arrow i {
    transform: rotate(0deg);
}
.searchButton {
    background-color: transparent;
    color: white;
    border: none;
    outline: none;
    cursor: pointer;
}
```

home:

index.php:

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

index\_style.php:

```
.main {
     width: 80vw;
}

h1 {
    text-align: center;
}
```

messages:

chat.js:

		Савченко О.О.		
	·	Дмитренко I.A.	·	
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
if (JSON.stringify(data) === JSON.stringify(temp)) {
                json chats = JSON.stringify(data);
            json chats = JSON.stringify(data);
            let chats el = document.querySelector('.chats');
            chats el.innerHTML = '';
            for (let chat of data) {
                let html = '';
                html +=
                <a href="/messages/view/${chat.user.username}"</pre>
class="chat${chat.unread messages > 0? ' unread' : ''}">
                    <img src="/files/ava/${chat.user.ava}">
<div class="user">
                         <h2>${chat.user.username}</h2>`
                if (chat.last message id !== null) {
                    ${chat.last message.sender}: ${chat.last message.text}
                             <div class="chat-
time">${chat.last message.shortTime}</div>
                    if (+chat.unread messages !== 0)
                        html += `<div class="unread-
messages">${chat.unread messages}</div>
                    html += 'No messages yet''
                html += `</div></a>`
                chats el.innerHTML += html;
```

#### context\_menu.css:

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
animation: menuAnimation 0.4s 0s both;
    z-index: 999999999;
4px rgba(0, 0, 0, 0.04), 0 10px 8px rgba(0, 0, 0, 0.05), 0 15px 15px rgba(0, 0, 0,
0.06), 0 30px 30px rgba(0, 0, 0, 0.07), 0 70px 65px rgba(0, 0, 0, 0.09);
.contextMenu-item[data-divider=top] {
.contextMenu-item[data-divider=top-bottom] {
.contextMenu-item[data-divider] {
   border-color: var(--item-border);
.contextMenu-button {
   background-color: var(--item-bg-hover);
.contextMenu[data-theme=light] {
            rgba(255, 255, 255, 0.45) 0%,
            rgba(255, 255, 255, 0.85) 100%
    --menu-border: rgba(0, 0, 0, 0.08);
    --item-border: rgba(0, 0, 0, 0.1);
    --item-color: rgb(10, 20, 28);
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
transform: scale(0.5);
100% {
   transform: scale(1);
    transform: scale(0.5);
   transform: scale(1);
   transform: translateX(-10px);
    transform: translateX(0);
transform: scale(2);
```

# context\_mune.js:

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
content: `${editIcon}Edit`,
       events: {
           click() {
               let mes = contMenu.currentTarget.parentElement;
               if (mes.classList.contains('left'))
               let text = contMenu.currentTarget.querySelector('.message-
content').innerHTML;
               document.querySelector('.new-message').innerHTML = `
2x1"></i>
                      <textarea id="text" data-id="${mes.dataset.id}" data-</pre>
text">${text}</textarea>
enable-background="new 0 0 512 512" xml:space="preserve">
M202.992,332.528v124.517158.738-67.927L202.992,332.528z"></path>
               textarea.onkeydown = post enter;
               textarea.focus();
               textarea.selectionStart = textarea.value.length;
       content: `${deleteIcon}Delete`,
       divider: 'top',
       events: {
               let data = new FormData();
               data.append('message id',
contMenu.currentTarget.parentElement.dataset.id);
                   method: 'POST'
                   body: data
               }).then(function (res) {
                   if (res.status === 200) {
                      let mes = contMenu.currentTarget;
                      mes.height = mes.clientHeight + 'px';
                      mes.classList.add('message-remove');
                      setTimeout(function () {
                          mes.remove();
                      }, 300);
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
});
   target: ".message-orange, .message-blue",
   menuItems
});
contMenu.init();
function back() {
   document.querySelector('.new-message').innerHTML = `
enable-background="new 0 0 512 512" xml:space="preserve">
M202.992,332.528v124.517158.738-67.927L202.992,332.528z"></path>
   textarea.onkeydown = post enter;
function edit_message() {
   let text = document.querySelector('textarea').value;
   let message_id = textarea.dataset.id;
if (text.length === 0)
   let data = new FormData();
   data.append('text', text);
   data.append('message_id', message_id);
       method: 'POST',
       body: data
   }).then(function (res) {
       if (res.status === 200) {
          let mes = document.querySelector(`.right[data-id="${message id}"]`);
          mes.querySelector('.message-content').innerHTML = text;
          mes.querySelector('.message-timestamp').dataset.edited = 1;
          back();
          update time(mes);
   })
```

context\_menu\_class.js:

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
constructor({ target = null, menuItems = [], mode = "dark" }) {
    this.target = target;
    this.menuItems = menuItems;
    this.mode = mode;
    this.targetNode = this.getTargetNode();
    this.menuItemsNode = this.getMenuItemsNode();
   this.isOpened = false;
   const nodes = document.querySelectorAll(this.target);
   return nodes;
    const nodes = [];
   this.menuItems.forEach((data, index) => {
        const item = this.createItemMarkup(data);
        item.firstChild.setAttribute(
            `animation-delay: ${index * 0.08}s`
        );
        nodes.push(item);
   });
   return nodes;
   const item = document.createElement("LI");
   button.innerHTML = data.content;
   button.classList.add("contextMenu-button");
   item.classList.add("contextMenu-item");
   if (data.divider) item.setAttribute("data-divider", data.divider);
   item.appendChild(button);
    if (data.events && data.events.length !== 0) {
        Object.entries(data.events).forEach((event) => {
            const [key, value] = event;
           button.addEventListener(key, value);
        });
   return item;
renderMenu() {
   const menuContainer = document.createElement("UL");
   menuContainer.classList.add("contextMenu");
   menuContainer.setAttribute("data-theme", this.mode);
   this.menuItemsNode.forEach((item) => menuContainer.appendChild(item));
   return menuContainer;
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
closeMenu(menu) {
       if (this.isOpened) {
           this.isOpened = false;
           menu.remove();
   init() {
        this.contextMenu = this.renderMenu();
this.closeMenu(this.contextMenu));
       window.addEventListener("blur", () => this.closeMenu(this.contextMenu));
           let fl = false;
           this.targetNode.forEach((target) => {
               if (target.contains(e.target)) {
                   fl = true;
           });
            if (!fl)
                this.contextMenu.remove();
       });
       for (let target of this.targetNode) {
           this.addContextMenu(target, this.contextMenu);
   update() {
       this.targetNode = this.getTargetNode();
       for (let target of this.targetNode) {
           this.addContextMenu(target, this.contextMenu);
           this.currentTarget = target;
           this.isOpened = true;
           const { clientX, clientY } = e;
           document.body.appendChild(contextMenu);
           const positionY =
               clientY + contextMenu.scrollHeight >= window.innerHeight
                    ? window.innerHeight - contextMenu.scrollHeight - 20
                    : clientY;
           const positionX =
               clientX + contextMenu.scrollWidth >= window.innerWidth
                    ? window.innerWidth - contextMenu.scrollWidth - 20
                    : clientX;
           contextMenu.setAttribute(
                `--width: ${contextMenu.scrollWidth}px;
         --height: ${contextMenu.scrollHeight}px;
         --top: ${positionY}px;
         --left: ${positionX}px;
       });
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
const copyIcon = `<svg viewBox="0 0 24 24" width="13" height="13"
stroke="currentColor" stroke-width="2.5" style="margin-right: 7px" fill="none"
stroke-linecap="round" stroke-linejoin="round" class="css-i6dzq1"><rect x="9"
y="9" width="13" height="13" rx="2" ry="2"></rect><path d="M5 15H4a2 2 0 0 1-2-
2V4a2 2 0 0 1 2-2h9a2 2 0 0 1 2 2v1"></path></svg>`;

const editIcon = `<svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" width="13" height="13"
viewBox="0 0 24 24" fill="none" style="margin-right: 7px; position: relative; top:
-1px" stroke="currentColor" stroke-width="2" stroke-linecap="round" stroke-
linejoin="round" className="feather feather-edit-3"><path d="M12
20h9"></path></path></path></path></path>
const deleteIcon = `<svg viewBox="0 0 24 24" width="13" height="13"
stroke="currentColor" stroke-width="2.5" fill="none" style="margin-right: 7px"
stroke="linecap="round" stroke-width="2.5" fill="none" style="margin-right: 7px"
stroke=linecap="round" stroke-linejoin="round" class="css-i6dzq1"><potyline
points="3 6 5 6 21 6"></polyline><path d="M19 6v14a2 2 0 0 1-2 2H7a2 2 0 0 1-2-
2V6m3 0V4a2 2 0 0 1 2-2h4a2 2 0 0 1 2 2v2"></path></psy>;
```

#### view.php:

```
@var array $user */
    @var array $chats */
    @var array $selected chat */
<!doctype html>
<html lang="en">
<head>
maximum-scale=1.0, minimum-scale=1.0">
    <title>Senongram | Messanger</title>
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
</div>
                       <?php if ($message['user id'] == $user['user id']) : ?>
                               </div>
                           </div>
id="0"></div>
               </div>
               <button class="send-but" onclick="send message()">
                   Send
M202.992,332.528v124.517158.738-67.927L202.992,332.528z"></path>
               </button>
           </div>
       </div>
userid="<?=$selected chat['user']['user id'] ?>">
                       <h1><?=$selected chat['user']['username'] ?></h1>
src="/files/ava/<?=$selected chat['user']['ava'] ?>">
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
href="/user/view/<?=$selected chat['user']['username']?>">Profile</a>
                                <svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" viewBox="0</pre>
0 268.832 268.832">
12.5 5.598-12.5 12.5 0 6.903 5.597 12.5 12.5 12.5h213.6541-58.66 58.662c-4.88
4.882-4.88 12.796 0 17.678 2.44 2.44 5.64 3.66 8.84 3.66s6.398-1.22 8.84-
                                 </svq>
                            <strong>About: </strong>
                              ?=$selected chat['user']['about'] ?>
                        </div>
                            <strong>Followers:</strong>
                            <strong>Following:</strong>
ing"><?=$selected chat['user']['following']?></a>
                            <strong>Likes:</strong>
id="likes"><?=$selected chat['user']['likes']?></span>
                    </section>
                </div>
            </div>
        </div>
</main>
<script>
    let but = document.querySelector('.send-but');
       let user2 id = document.getElementById('user').dataset.userid;
    function send message() {
        let text = textarea.value;
        if (text.length == 0)
        but.classList.add('clicked');
        but.querySelector('.text').innerText = 'Sent!';
        setTimeout(function () {
            but.classList.remove('clicked');
            but.querySelector('.text').innerText = 'Send';
        }, 5000);
```

		Савченко О.О.		
	·	Дмитренко I.A.	·	
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
textarea.value = '';
    let data = new FormData();
    data.append('text', text);
    data.append('user2 id', document.querySelector('#user').dataset.userid);
    fetch('http://senongram/messages/send', {
        method: 'POST',
        body: data
    });
    fetch(link, {
    method: 'POST',
        body: data
        console.log(data);
    });
let chats = document.querySelector('.chats');
let messenger = document.querySelector('.messenger');
['mouseenter', 'mouseleave'].forEach(function (event) {
    chats.addEventListener(event, function () {
        messenger.classList.toggle('skewed');
    });
function auto grow(element) {
    if (element.scrollHeight > 70) {
   if (element.scrollHeight > 250) {
      element.style.height = "250px";
         element.style.height = "10px";
         element.style.height = (element.scrollHeight) + "px";
         if (element.scrollHeight < 70)</pre>
        element.style.height = "70px";
    element.parentElement.style.height = (element.scrollHeight + 20) + "px";
function post enter(e) {
    if (but.classList.contains('clicked')) {
        but.classList.remove('clicked');
        but.querySelector('.text').innerText = 'Send';
    if (e.key === 'Enter') {
        e.preventDefault();
         if (textarea.value.trim() !== '') {
             if (textarea.dataset.type === 'update')
                  edit message();
                  send message();
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
textarea.onkeydown = post enter;
    let messages container = document.querySelector('.messages');
    let page = 1;
    messages container.onscroll = function paging() {
        if (-messages container.scrollTop + messages container.clientHeight >
messages container.scrollHeight - 200) {
           let data = new FormData();
           data.append('page', page);
            messages container.onscroll =
            let save scroll top = messages container.scrollTop;
                method: 'POST',
                body: data
            }).then(function (res) {
                if (data.length !== 0) {
                   messages container.onscroll = paging;
                for (let mes of data) {
   let clas = {
                       wrapper: 'right',
                        color: 'orange'
                    };
                    if (+mes.user id === +user2 id)
                            wrapper: 'left',
                            color: 'blue'
                    document.querySelector('#messages').innerHTML +=
                    <div class="${clas.wrapper}" data-id="${mes.message id}">
                            <div class="message-${clas.color}">
                                ${mes.text}
edited="${mes.updated}" data-time="${mes.date}"></div>
                    messages_container.scrollTop = save_scroll_top;
                update all times();
                contMenu.update();
               page++;
    function check messages() {
       let last
document.getElementById('messages').firstElementChild.dataset.id;
        let data = new FormData();
        data.append('message id', last);
        fetch('http://senongram/messages/getnew/', {
           method 'POST'
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
body: data
        }).then(function (res) {
            return res.json();
        }).then(function (data) {
(document.getElementById('messages').firstElementChild.dataset.id !== last)
            for (let mes of data) {
                console.log(mes);
                    wrapper: 'right',
                    color: 'orange'
                if (+mes.user id === +user2 id)
                    clas = {
                        wrapper: 'left',
                        color: 'blue'
                document.querySelector('#messages').innerHTML = `
                    <div class="${clas.wrapper}" data-id="${mes.message id}">
                            <div class="message-${clas.color}">
                                ${mes.text}
edited="${mes.edited}" data-time="${mes.date}">${mes.short date}</div>
                        </div>` + document.querySelector('#messages').innerHTML;
            if (data.length !== 0) {
                contMenu.update();
    setInterval(check messages, 100);
        let time = new Date() - new Date(mes.querySelector('.message-
timestamp').dataset.time) + 1000 * 60 * 60;
        time /= 1000;
        else if (time >= 60 * 60 * 24)
           text = Math.floor(time / (60 * 60 * 24)) + ' day';
        else if (time \geq 60 * 60) {
            text = Math.floor(time / (60 * 60)) + ' hour';
            setTimeout(() => \{update time(mes)\}, 1000 * 60 * 60);
        else if (time \geq 60) {
            text = Math.floor(time / 60) + ' minute';
            setTimeout(() => {update time(mes)}, 1000 * 60);
            text = Math.floor(time) + ' second';
           setTimeout(() => {update time(mes)}, 1000);
        if (\text{text}[0] !== '1' | | (\text{time}[1] >= '0' && \text{time}[1] <= '9'))
            text += 's';
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

## view\_style.css:

```
@import url(https://fonts.googleapis.com/css?family=Open+Sans:300,400);
main {
    padding-top: 50px;
    display: flex;
    overflow: hidden;
}
.chats {
    height: calc(100vh - 50px);
    background-color: #lalala;
    overflow: hidden;
    width: 100px;
    border-left: 2px solid black;
    border-right: 2px solid black;
    transition: 1s;
}
.chat {
    width: 35vw;
    height: 100px;
    display: flex;
    padding: 5px;
}
.chat img {
    height: 100%;
    border-radius: 99px;
}
.chat .user {
    width: 100%;
```

		Савченко О.О.		
	·	Дмитренко I.A.	·	
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
align-items: center;
.user h2 {
a.chat:hover {
   transform: perspective(80vw) rotateY(15deg) translateX(35vw) scale(1.1);
.messenger {
@media screen and (max-width: 800px) {
    .chats:hover {
       width: 50vw;
       transform: perspective (80vw) rotateY (15deg) translateX (50vw) scale (1.1);
       width: 50vw;
    .unread-messages {
       right: calc(50vw - 100px);
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
@media screen and (min-width: 800px) {
       .unread-messages {
              right: calc(35vw - 100px);
.ava {
                     60deg,
                    60deg,
hsl(224, 85%, 66%),
hsl(269, 85%, 66%),
hsl(314, 85%, 66%),
hsl(359, 85%, 66%),
hsl(44, 85%, 66%),
hsl(89, 85%, 66%),
hsl(134, 85%, 66%),
hsl(179, 85%, 66%)
      background-color: #2f3030;
       row-gap: 20px;
.user-link {
.user-link a{
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
width: 80%;
text-align: center;
color: #fff;
border: 3px solid #1a1a1a;
transform: rotate(45deg);
top: calc(50% - 15px);
left: calc(50% - 15px);
text-align: center;
row-gap: 15px;
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
.messenger .user {
.messenger .user h1 {
.messages {
   background: hsla(67, 95%, 95%, 1);
   border:solid 2px hsla(0, 95%, 35%, 1);
    border:solid 4px hsla(0, 95%, 35%, 1);
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
width: 20%;
.send-but {
    background-color: #ECFBFF;
    color: #2D7586;
   height: 60px; width: 200px;
.send-but:hover {
   background-color: #DDF7FF;
   z-index: 99999;
    fill: #2D7586;
   background-color: #cff5b3;
   border: 2px solid #cff5b3;
   color: #6AAA3B;
    top: -80px;
    right: -1000px;
    fill: #6AAA3B;
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
{ transform: rotate(10deg);
     top: 13px;
    top: 13px;
    right: -130px;
height: 45px; }
100% { transform: rotate(60deg);
    top: -200px;
right: -1000px;
40% { padding-right: 6px; } 50% { padding-left: 30px; }
font-size: 15px;
font-weight: 300;
background: linear-gradient(125deg, #1beabd, #10abff);
max-width: 60%;
min-width: 200px;
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
padding: 10px 10px 30px;
    font-size: 20px;
    border: 1px solid #97C6E3;
.message-blue:before {
   max-width: 60%;
min-width: 200px;
.message-orange:after {
   border-bottom: 15px solid #fb3182;
   border-left: 15px solid transparent;
    right: -15px;
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
content: '';
.user {
.unread-messages {
.info-grid a {
    animation: unread linear 10s infinite;
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
background-color: #595959;
       background-color: #2f3030;
       background-color: #2f3030;
.messages {
   width: 60%;
   left: 5%;
   background-color: #fdcb6e;
   color: #000;
   z-index: 1000;
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
content: "";
  top: 0;
  left: 0;
  width: 70px;
  height: 70px;
  background: linear-gradient(to right, #ff7675, #e84393);
  opacity: 0;
  transition: 0.3s;
}
.upload:hover {
  box-shadow: -5px -5px 0 0 lightskyblue;
  transform: scale(0.9);
}
.upload:hover::after {
  opacity: 1;
}
.message-remove {
  animation: message-remove linear 0.3s forwards;
  overflow: hidden;
}

@keyframes message-remove {
  100% {
     opacity: 0;
     transform: translateX(50px);
  }
}
```

#### notifications:

index.php:

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
include 'themes/dark/menu.php';
            <h1>Notifications</h1>
                        </a>
                        </div>
                    </div>
               </div>
   let not = document.querySelector('.notification');
       b.addEventListener('click', function () {
           b.closest('.Message').classList.add('is-hidden');
            setTimeout(function () {
               b.parentElement.remove();
            }, 1500)
            let count = parseInt(not.getAttribute('data-count'));
           not.setAttribute('data-count', count - 1);
           if (count === 1)
               not.classList.remove('show-count');
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
// document.querySelectorAll('.Message').forEach(function (not) {
    // not.style.height = not.getBoundingClientRect().height + 'px';
    // })

</script>
</body>
</html>
```

### index.style.php:

```
import url(https://netdna.bootstrapcdn.com/font-awesome/4.0.3/css/font-
awesome.css);
@import url(https://fonts.googleapis.com/css?family=Source+Sans+Pro:700,400,300);
   min-width: 500px;
    text-align: center;
   height: 150px;
    background: linear-gradient(to right, #0f0c29, #302b63, #24243e);
.like-not {
    background: linear-gradient(45deg, #7927b2, #fb3182);
    background: linear-gradient(45deg, #1beabd, #10abff);
.Message.is-hidden {
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
.Message-icon {
.Message-icon a {
   width: 100px;
  font-size: 25px;
   box-shadow: rgba(0, 0, 0, 0.16) 0 2px 8px, #595959 0 0 0 6px;
.Message-body > p {
   margin: 15px 5px -10px;
   padding: 10px 15px;
   font-size: 16px;
   color: #fff;
.Message-button:hover {
   background: rgba(0, 0, 0, 0.3);
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
.Message-button:active {
    background: rgba(0, 0, 0, 0.3);
    box-shadow: 0 0px rgba(0, 0, 0, 0.4);
    color: #fff;
   background-color: rgba(0, 0, 0, 0.5);
.u-italic {
```

user:

css:

# edit\_style.css:

```
textarea {
    width: 80%;
    height: 70px;
    overflow: hidden;
    display:inline-block;

    font-size: 20px;

    border-radius: 255px 25px 225px 25px/25px 225px 25px;

    line-height:1.5em;
    background:hsla(67, 95%, 95%, 1);
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
border:solid 2px hsla(0, 95%, 35%, 1);
   border:solid 4px hsla(0, 95%, 35%, 1);
   width: 100%;
.file-upload-wrapper {
   width: 300px;
.file-upload-wrapper:after {
    content: attr(data-text);
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
font-size: 18px;
    width: calc(100% - 40px);
    color: #999;
.file-upload-wrapper:before {
    background: #4daf7c;
.file-upload-wrapper:hover:before {
   background: #3d8c63;
.file-upload-wrapper input {
    width: 100%;
    background-color: #c0392b;
    width: 300px;
    height: 100px;
    color: #fff;
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
box-shadow: 0 0 20px 0 rgba(0, 0, 0, 0.3);
    transition: all 0.25s cubic-bezier(0.31, -0.105, 0.43, 1.4);
    text-transform: uppercase;
   background-color: #a53125;
    transition: all 0.25s cubic-bezier(0.31, -0.105, 0.43, 1.4);
.button:hover .icon {
.button:hover {
.button:hover .icon {
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
.button.green {
   fi 11: #fff;
   background-color: #ffe6e6;
   max-width: 500px;
   height: 100%;
   border-top-left-radius:4px;
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
color: #3e3e3e;
   color: #878787;
   fill:#878787;
.toast--yellow:before{
```

# login\_style.css:

```
* {
    box-sizing: border-box;
    font-family: "Raleway";
}
body {
    margin: 0;
    background-color: #2f3030;
    color: white;
}
.login {
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
width: 100vw;
.login h1 {
   align-items: center;
   width: 100%;
.login form .big{
   height: 80%;
login input {
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
font-size: 30px;
    border-radius: 100px;
    width: 100%;
    z-index: 1;
.login .link {
.login .second-part {
url("https://i.pinimg.com/originals/0c/3b/3a/0c3b3adb1a7530892e55ef36d3be6cb8.png"
free.com/iconfiles/png/512/password+secure+security+unlock+icon-
1320184637730856485.png") no-repeat scroll 8px 5px;
.password2 {
    background: white url("https://icon-library.com/images/show-password-
.cool-input {
    width: 75%;
    background: linear-gradient(21deg, #10abff, #1beabd);
    border-radius: 100px;
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
.cool-input span {
   transform: scale(.993, .94);
    box-shadow: inset 0 0 0 3px #fff,
   transform: skewX(-15deg);
.cta.good:hover {
   transition: 0.5s;
   box-shadow: 10px 10px 0 #FBC638;
   background-color: #1beabd;
.cta.bad:hover {
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
.cta span:nth-child(2) {
.cta.good:hover span:nth-child(2) {
   transform: translateX(-30%);
       fill: #FBC638;
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
.link {
.link::before {
   width: 100%;
    transform: scaleX(0);
   backdrop-filter: blur(20px);
   background: rgba(255, 255, 255, 0.1);
.wrong-input {
   background: linear-gradient(21deg, #db5918, #a30505) !important;
.wrong-input span {
   5px -5px 40px #db5918,
.inp-wrapper {
   font-size: 20px;
   height: 20px;
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
animation: shake 0.8s cubic-bezier(.36,.07,.19,.97) forwards;
```

view\_style.css:

```
@import url('https://fonts.googleapis.com/css2?family=Bungee+Shade&display=swap');
main {
    width: 100%;

    display: flex;
    justify-content: center;
    align-items: center;
    flex-direction: column;
    row-gap: 50px;
}
.card {
    width: 80%;
    margin: 50px 0;
    min-width: 600px;
    overflow: hidden;
    border: 2px solid white;
    border-radius: 20px;
    box-shadow: 0 10px 30px rgb(255 255 255 / 0.2);
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
border-radius: 20px;
backdrop-filter: blur(20px);
background-color: rgba(255, 255, 255, 0.2);
         hsl(359, 85%, 66%),
         hsl(44, 85%, 66%),
         hsl(134, 85%, 66%),
         hsl(179, 85%, 66%)
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
width: 100%;
   height: 100%;
   background: #10abff;
   color: #fff;
.follow .checked svg {
   stroke: #fff;
   stroke-dasharray: 34;
   stroke-dashoffset: 34;
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
.follow .active {
   background: #1beabd;
   width: 100vw;
   height: calc(100vh - 50px);
.edit-btn {
   background: linear-gradient(to right, #ef4e7b, #7927b2, #10abff,
#1beabd) !important;
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
.edit-btn * {
    transition: all 0.5s;
   border:solid 2px hsla(0, 95%, 35%, 1);
.new-post textarea:focus {
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
transition: 0.3s;
    color: #000;
    z-index: 1000;
    background: linear-gradient(to right, #ff7675, #e84393);
.upload:hover {
    box-shadow: -5px -5px 0 0 lightskyblue;
transform: scale(0.9);
.button-wrapper {
    height: 100px;
media screen and (max-width: 1000px) {
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
.posts {
    top: -100px !important;
    width: 100% !important;
    left: 0 !important;
}
.info {
    position: relative;
    top: -100px;
}

.info-grid, .decr {
    display: none;
    visibility: hidden;
}
}

.text-3d {
    color: white;
    font-family: 'Bungee Shade', cursive;
    line-height: 80px;
    text-transform: uppercase;
}
```

posts:

async\_posts.php:

```
t page = 0;
let user id = document.getElementById('user-id').dataset.userid;
function getPosts() {
    data.append('user id', user id);
    data.append('page', page);
    fetch('http://senongram/post/get/', {
    method: 'POST',
        body: data
        return res.json();
    }).then(function (data) {
        if (data.length === 0) {
            f1 = false;
        for (let post of data) {
            document.querySelector('#posts').innerHTML += `
             <div class="post" data-id="${post.post id}">
                     <button onclick="setLike(${post.post id})"</pre>
id="id${post.post id}" class="like ${post.liked? 'active' : ''}">
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
d="M462.3 62.6C407.5 15.9 326 24.3 275.7
76.2L256 96.5l-19.7-20.3C186.1 24.3 104.5 15.9 49.7 62.6c-62.8 53.6-66.1 149.8-9.9
207.91193.5 199.8c12.5 12.9 32.8 12.9 45.3 01193.5-199.8c56.3-58.1 53-154.3-9.8-
207.9z">
207.91193.5 199.8c12.5 12.9 32.8 12.9 45.3 01193.5-199.8c56.3-58.1 53-154.3-9.8-
                        <div class="counter">${post.likes}</div>
                            ${post.text}
                            ${post.date}
href="/user/view/${post.user.username}">
                        <imq src="/files/ava/${post.user.ava}" alt="ava">
getPosts();
let main = document.querySelector('.main-wrapper');
main.onscroll = function () {
    if (main.scrollTop + main.clientHeight > main.scrollHeight - 100) {
        getPosts();
```

# likes.js:

```
if (b.classList.contains('active')) {
   b.classList.remove('active');
   b.classList.add('dislike');
   let likes = b.querySelector('.counter').innerHTML;
   b.querySelector('.counter').innerHTML = (parseInt(likes) - 1).toString();
    likes counter.innerHTML = parseInt(likes counter.innerHTML) - 1;
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
b.classList.add('active');
       b.classList.remove('dislike');
       let likes = b.querySelector('.counter').innerHTML;
       b.querySelector('.counter').innerHTML = (parseInt(likes) + 1).toString();
       likes counter.innerHTML = parseInt(likes counter.innerHTML) + 1;
function setLike(post id) {
   let b = document.querySelector('#id' + post id);
   if (b.classList.contains('active')) {
       fetch('http://senongram/like/unset/' + post id);
       fetch('http://senongram/like/set/' + post id);
   likeAnim(b);
```

### posts.php:

```
@var TYPE NAME $posts */
     <div class="line"></div>
96.51-19.7-20.3C186.1 24.3 104.5 15.9 49.7 62.6c-62.8 53.6-66.1 149.8-9.9
96.51-19.7-20.3C186.1 24.3 104.5 15.9 49.7 62.6c-62.8 53.6-66.1 149.8-9.9 207.91193.5 199.8c12.5 12.9 32.8 12.9 45.3 01193.5-199.8c56.3-58.1 53-154.3-9.8-
                     </div>
                     </div>
                     </div>
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

### post\_edit.js:

```
t post = null;
let prev post = null;
       if (post !== null)
           back();
       post = temp post.closest('.post');
        let text = post.querySelector('.post-text').innerHTML.trim();
       prev post = post.innerHTML;
       post.id = 'edit';
       post.innerHTML =
<div onclick="back()" class="upload small back">
class="neon" maxlength="255" name="text">${text}</textarea>
        post.classList.add('new-post');
       document.getElementById('edit').guerySelector('textarea').onkeydown =
function edit_enter(e) {
            if (e.shiftKey || e.ctrlKey)
            if (e.key === 'Enter') {
               e.preventDefault();
                save();
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
function back() {
    console.log('aboba');
    post.innerHTML = prev_post;
    post = null;
    contMenu.update();
function save() {
    let text = post.querySelector('textarea').value;
         return back();
    let post_id = post.dataset.id;
    post.innerHTML = prev_post;
    post.querySelector('.post-text').innerHTML = text;
post.querySelector('.post-time').innerHTML = post.querySelector('.post-
time').innerHTML + ' (edited)';
    contMenu.update();
    let formData = new FormData();
    formData.append('text', text);
formData.append('post_id', post_id);
    fetch('http://senongram/post/change/', {
         method: 'POST',
         body: formData
    });
    post = null;
 function del() {
    post.previousElementSibling.remove();
    post.remove();
    fetch('http://senongram/post/delete/' + post.dataset.id);
    post = null;
document.addEventListener('click', function (e) {
```

### post\_style.css:

```
.posts > button {
    font-size: 30px;
}
.posts {
    width: 70%;
    position: relative;
    left: 30%;
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
.post-wrapper {
   font-size: 30px;
.post-time {
   min-width: 90px;
   transition: 150ms all;
   background-color: #1e2837;
   -webkit-animation: dislike 550ms forwards ease-in-out;
   animation: dislike 550ms forwards ease-in-out;
.like.active {
   background-color: #00FFF1;
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
color: #0c1016;
.like.active .icon svg {
   color: #0c1016;
    -webkit-animation: like 550ms forwards ease-in-out;
   animation: like 550ms forwards ease-in-out;
   font-weight: 700;
       color: #0c1016;
       transform: translate(0, 300%) scale(0);
dkeyframes dislike {
       color: #0c1016;
       transform: translate(0, 0%);
   100% {
       color: #00FFF1;
       transform: translate(0, 300%) scale(0);
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
transform: translate(0, 0%);
}
100% {
    color: #00FFF1;
    transform: translate(0, -300%) scale(0);
}

@keyframes like {
    0% {
        color: white;
        transform: translate(0, 0%);
}
100% {
        color: #00FFF1;
        transform: translate(0, -300%) scale(0);
}
}
.line {
    width: 90%;
    margin: 30px auto;
    height: 3px;
    background-color: white;
}
.hide {
    display: none;
    visibility: hidden;
}
```

### edit.php:

		Савченко О.О.		
	·	Дмитренко I.A.	·	
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
<h1>Edit profile</h1>
          <div class="line"></div>
          <h2>About:</h2>
          <?php if (isset($errors['about'])): '</pre>
                  </div>
class="toast type"><?=$errors['about']['header'] ?>
class="toast message"><?=$errors['about']['text'] ?>
viewBox="0 0 15.642 15.642" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" enable-
                  </div>
              </div>
          <h2>Avatar:</h2>
                     <input accept=".png, .jpg" name="ava" id="ava-inp"</pre>
          </div>
          <?php if (isset($errors['ava'])): ?>
              <div class="toast toast--yellow add-margin">
                     <i class="fa-solid fa-exclamation fa-x1"></i></i>
                     <?=$errors['ava']['header'] ?>
                     <?=$errors['ava']['text'] ?>
                  </div>
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
<svg version="1.1" xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"</pre>
background="new 0 0 15.642 15.642">
                           <path fill-rule="evenodd" d="M8.882,7.82116.541-</pre>
6.541c0.293-0.293,0.293-0.768,0-1.061 c-0.293-0.293-0.768-0.293-
6.541 16.541,6.541c0.147,0.146,0.338,0.22,0.53,0.22c0.192,0,0.384-0.073,0.53-
                       </svq>
                   </div>
               </div>
           <h2>Banner:</h2>
           </div>
            <?php if (isset($errors['ban'])): ?>
                   </div>
                       <?=$errors['ban']['text'] ?>
                   </div>
6.541c0.293-0.293,0.293-0.768,0-1.061 c-0.293-0.293-0.768-0.293-
                       Exit
                   </span>
                       save
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
</button>
             </div>
        </form>
</div>
        if (element.scrollHeight > 70) {
            element.style.height = "10px";
             element.style.height = (element.scrollHeight) + "px";
            element.style.height = "70px";
    function set_img(inp, img) {
   let [ava] = inp.files;
        if (ava) {
             img.src = URL.createObjectURL(ava);
             inp.parentElement.dataset.text = ava.name;
             if (ava.name.length > 15)
                 inp.parentElement.dataset.text = ava.name.substr(0, 15) + '...';
    ava_inp.onchange = function () {
        set_img(ava_inp, document.getElementById('ava-img'))
    ban inp.onchange = function () {
        set img(ban inp, document.getElementById('ban-img'))
             let mes = b.parentElement;
            mes.style.maxHeight = mes.clientHeight + 'px';
            mes.classList.add('close_toast');
setTimeout(function () {
                mes.remove();
            }, 500)
</body>
```

login.php:

```
<?php
/** @var string $title */
/** @var string $siteName */
?>
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
<!doctype html>
maximum-scale=1.0, minimum-scale=1.0">
     <title>Senongram | Login</title>
/** @var array $errors */
/** @var array $model */
core\Core::getInstance()->pageParams['title'] = 'Login';
     1;
     ];
              <h1>Welcome to <span class="gradient-text">Senongram</span></h1>
                        <h2>Log In to start</h2>
                   <section class="big">
                                 <span></span>
                            </div>
none">
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
Username or password is incorrect
none">
                            Username or password is incorrect
                    </div>
                             <span>NEXT</span>
xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink">
 fill="none" fill-rule="evenodd">
                                  <path class="one" d="M40.1543933,3.89485454</pre>
L43.9763149,0.139296592 C44.1708311,-0.0518420739 44.4826329,-0.0518571125
36.9959223,21.1453995 36.9937605,21.1432767 L20.1545208,4.60825197
C19.9574869,4.41477773 19.9546013,4.09820839 20.1480756,3.90117456
C20.1501626,3.89904911 20.1522686,3.89694235 20.1543933,3.89485454 Z"
                                  <path class="three" d="M0.154393339,3.89485454</pre>
L3.97631488,0.139296592 C4.17083111,-0.0518420739 4.48263286,-0.0518571125
4.67716753,0.139262789 L25.6916134,20.7848311 C26.0855801,21.1718824
26.0911863,21.8050225 25.704135,22.1989893 C25.7000188,22.2031791
25.6958657,22.2073326 25.6916762,22.2114492 L4.67709797,42.8607841
C4.48259567,43.0519059 4.17082418,43.0519358 3.97628526,42.8608513
L0.154518591,39.1069479 C-0.0424848215,38.9134427 -0.0453206733,38.5968729
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
16.9959223,21.1453995 16.9937605,21.1432767 L0.15452076,4.60825197 C-
0.0425130651,4.41477773 -0.0453986756,4.09820839 0.148075568,3.90117456
C0.150162624,3.89904911 0.152268631,3.89694235 0.154393339,3.89485454 Z"
fill="#FFFFFF"></path>
                                   </q>
                                 </sva>
                              </span>
                          </button>
                     <a href="/user/register" class="link">Don't have an
account?</a>
             <div class="second-part">
        </main>
    let password hint = document.querySelector('#password hint');
let username_inp = document.querySelector('#username');
    let password inp = document.querySelector('#password');
       username : "<?= $errors['username']?>",
password : ''
        inp.onfocus = function () {
             inp.nextElementSibling.classList.add('focus-gradient');
         inp.oninput = function () {
             if (errors.username === 'Username or password incorrect')
                 errors.username = '';
             if (inp.value) {
                 if (username inp === inp)
                     errors.username = '';
                     errors.password = '';
                 if (username inp === inp)
                     errors.username = 'Username can\'t be empty';
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
errors.password = 'Password can\'t be empty';
            check inputs();
        inp.addEventListener('focusout', function () {
            inp.nextElementSibling.classList.remove('focus-gradient');
        });
    });
    cta.addEventListener('click', function (e) {
        if (cta.classList.contains('bad')) {
            e.preventDefault();
            console.log('aboba');
            cta.classList.add('shake');
            cta.addEventListener('animationend', function () {
                cta.classList.remove('shake');
    function check inputs() {
        let arr = [{input: username inp, hint: username hint, error:
errors.username},
            {input: password inp, hint: password hint, error: errors.password}];
        let fl = true;
for (let inp of arr) {
            if (!inp.input.value)
                fl = false;
            if (inp.error) {
                fl = false;
                inp.input.parentElement.classList.add('wrong-input');
                inp.hint.style.display = 'block';
                inp.hint.innerText = inp.error;
                inp.input.parentElement.classList.remove('wrong-input');
                inp.hint.style.display = 'none';
        if (fl) {
            cta.classList.remove('bad');
            cta.classList.add('good');
            cta.classList.remove('good');
            cta.classList.add('bad');
</body>
```

## register.php:

```
<!doctype html>
<html lang="en">
<head>
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
maximum-scale=1.0, minimum-scale=1.0">
    <title>Senongram | Register</title>
 ** @var array $errors */
 ′** @var array $model */
core\Core::getInstance()->pageParams['title'] = 'Login';
if (!isset($model))
    1;
if (!isset($errors))
    ];
    if (!isset($errors[$t]))
<div class="login">
            <hl>Sign In to <span class="gradient-text">Senongram</span></hl>
        </div>
                    <h2>Sign In to start</h2>
                </section>
                <section class="big">
                            <span></span>
                        </div>
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
none">
                             Username or password is incorrect
                         </div>
                     </div>
cinput class="password" type="password"
name="password" id="password" placeholder="Password">
                         </div>
                             Username or password is incorrect
                         </div>
                     </div>
cinput class="password2" type="password"
name="password2" id="password2" placeholder="Repeat password">
                              <span></span>
                         </div>
                             Username or password is incorrect
                     </div>
                         <span>NEXT</span>
fill="none" fill-rule="evenodd">
\text{L43.9763149,0.139296592 C44.1708311,-0.0518420739 44.4826329,-0.0518571125}
44.6771675,0.139262789 L65.6916134,20.7848311 C66.0855801,21.1718824
40.1481845,38.3998695 C40.1502893,38.3977268 40.1524132,38.395603
40.1545562,38.3934985 L56.9937789,21.8567812 C57.1908028,21.6632968
57.193672,21.3467273 57.0001876,21.1497035 C56.9980647,21.1475418
56.9959223,21.1453995 56.9937605,21.1432767 L40.1545208,4.60825197
c39.9574869,4.41477773 39.9546013,4.09820839 40.1480756,3.90117456
C40.1501626,3.89904911 40.1522686,3.89694235 40.1543933,3.89485454 Z"
fill="#FFFFFF"></path>
                                    <path class="two" d="M20.1543933,3.89485454</pre>
L23.9763149,0.139296592 C24.1708311,-0.0518420739 24.4826329,-0.0518571125
24.6771675,0.139262789 L45.6916134,20.7848311 C46.0855801,21.1718824
46.0911863,21.8050225 45.704135,22.1989893 C45.7000188,22.2031791
45.6958657,22.2073326 45.6916762,22.2114492 L24.677098,42.8607841
C24.4825957,43.0519059 24.1708242,43.0519358 23.9762853,42.8608513
L20.1545186,39.1069479 C19.9575152,38.9134427 19.9546793,38.5968729
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
37.193672,21.3467273 37.0001876,21.1497035 C36.9980647,21.1475418
36.9959223,21.1453995 36.9937605,21.1432767 L20.1545208,4.60825197
C19.9574869,4.41477773 19.9546013,4.09820839 20.1480756,3.90117456
C20.1501626,3.89904911 20.1522686,3.89694235 20.1543933,3.89485454 Z"
fill="#FFFFFF"></path>
                                    <path class="three" d="M0.154393339,3.89485454</pre>
L3.97631488,0.139296592 C4.17083111,-0.0518420739 4.48263286,-0.0518571125
4.67716753,0.139262789 L25.6916134,20.7848311 C26.0855801,21.1718824
25.6958657,22.2073326 25.6916762,22.2114492 L4.67709797,42.8607841
C4.48259567,43.0519059 4.17082418,43.0519358 3.97628526,42.8608513
L0.154518591,39.1069479 C-0.0424848215,38.9134427 -0.0453206733,38.5968729
                              </span>
                     </button>
                     <a href="/user/login" class="link">Already have an
account?</a>
                 </section>
            </form>
            </div>
    </div>
</div>
<script>
    let cta = document.guerySelector('.cta');
    let username hint = document.querySelector('#username hint');
    let password hint = document.querySelector('#password hint');
    let password_inp = document.querySelector('#password');
    let password2_inp = document.querySelector('#password2');
let password2_hint = document.querySelector('#password_hint2');
    let errors = {
        username : "<?= $errors['username']?>",
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
password : '<?= $errors['password']?>',
        password2 : '<?= $errors['password2']?>'
    };
    check inputs();
        inp.onfocus = function () {
            inp.nextElementSibling.classList.add('focus-gradient');
        inp.oninput = function () {
            if (inp.value) {
               errors[inp.id] = '';
                errors[inp.id] = 'This field can\'t be empty';
            inp.nextElementSibling.classList.remove('focus-gradient');
        });
    });
        if (cta.classList.contains('bad')) {
            console.log('aboba');
            cta.classList.add('shake');
                cta.classList.remove('shake');
            });
        let arr = [{input: username inp, hint: username hint, error:
errors.username},
            {input: password_inp, hint: password_hint, error: errors.password},
            {input: password2 inp, hint: password2 hint, error:
errors.password2}];
            if (!inp.input.value)
                f1 = false;
            if (inp.error) {
                fl = false;
                inp.input.parentElement.classList.add('wrong-input');
                inp.hint.style.display = 'block';
                inp.hint.innerText = inp.error;
                inp.input.parentElement.classList.remove('wrong-input');
                inp.hint.style.display = 'none';
        if (fl) {
            cta.classList.remove('bad');
            cta.classList.add('good');
```

		Савченко О.О.		
	·	Дмитренко I.A.	·	
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
cta.classList.remove('good');
            cta.classList.add('bad');
</script>
</body>
</html>
```

## view.php:

```
@var array $view user */
   @var array $user */
   @var array $posts */
   @var bool $isSubs */
<!doctype <pre>html>
<html <pre>lang="en">
<head>
maximum-scale=1.0, minimum-scale=1.0">
</head>
<body>
<div class="main-wrapper">
         </div>
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
<button onclick="document.location.href =</pre>
                                Edit
                                </div>
                            </button>
                        <strong>About: </strong>
                    </div>
                        <strong>Followers:</strong>
                        <strong>Following:</strong>
                        <strong>Likes:</strong>
                    </div>
                <h1 style="text-align: center">Posts</h1>
                    <form class="new-post" method="post" action="/post/new">
                        <div class="upload" onclick="form submit()">
                                <i class="fa-solid fa-arrow-up-from-bracket fa-</pre>
2x1"></i>
                            </a>
                        </div>
                    </form>
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
</div>
</div>
                         t.classList.remove('checked');
                 a.classList.toggle('checked');
        let btn = document.getElementById("btn");
        let followers = document.getElementById('followers');
        btn.addEventListener('click', function() {
btnText.innerHTML = btnText.innerHTML === 'Follow'? "Subscribed" :
btnText.innerHTML !== "edit" ? "Follow" : "Edit";
            btn.classList.toggle("active");
             if (btnText.innerHTML === "Subscribed")
                 followers.innerHTML = parseInt(followers.innerHTML) + 1;
                 followers.innerHTML = parseInt(followers.innerHTML) - 1;
        function subscribe(user id) {
             if (document.getElementById('btn').classList.contains('active')) {
                 fetch('http://senongram/friends/subscribe/' + user id);
        function auto grow(element) {
             if (element.scrollHeight > 70) {
                 element.style.height = "10px";
                 element.style.height = (element.scrollHeight) + "px";
                 element.style.height = "70px";
        function form submit() {
             document.querySelector('form').submit();
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
function post enter(e) {
           if (e.key === 'Enter') {
    e.preventDefault();
   </script>
          target: '.post-main',
          menuItems:
                  content: `${copyIcon}Copy`,
                  events: {
                      click() {
                         document.querySelector('textarea').value =
100;
                  content: `${editIcon}Edit`,
                  events: {
                         edit post(contMenu.currentTarget);
                  content: `${deleteIcon}Delete`,
                  divider: 'top',
                  events: {
                         post = contMenu.currentTarget.closest('.post');
                         del();
       });
       contMenu.init();
</script>
</body>
</html>
```

		Савченко О.О.		
		Дмитренко I.A.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

