

ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
(повне найменування вищого навчального закладу)
ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ
(повне найменування інституту, назва факультету (відділення))
КАФЕДРА ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ І ТЕХНОЛОГІЙ
(повна назва кафедри (предметної, циклової комісії))

Пояснювальна записка

до кваліфікаційної роботи

бакалавра

(рівень вищої освіти)

на тему: **«Розробка Веб-додатку соціальна мережа ХНТУ»**

Виконав: студент 4 курсу, групи 4ПР1
спеціальності

121 «Інженерія програмного забезпечення»
(шифр і назва напрямку підготовки, спеціальності)

Шатайлов Олександр Костянтинович
(прізвище та ініціали)

Керівник асистент Комісаров О.С.
(прізвище та ініціали)

Рецензент _____
(прізвище та ініціали)

Херсон – 2021 рік

Херсонський національний технічний університет
Факультет Інформаційних технологій та дизайну
Кафедра Програмних засобів і технологій
Освітньо-кваліфікаційний рівень Бакалавр
Спеціальність 121 – Інженерія програмного забезпечення

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри
Програмних засобів і технологій
д.т.н. проф. В.Г. Шерстюк _____

“ _____ ” _____ 2021 р.

З А В Д А Н Н Я
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТА

Шатайлова Олександра Костянтиновича
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи «Розробка Веб-додатку соціальна мережа ХНТУ»
керівник роботи асистент Комісаров О.С.,
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)
затверджена наказом вищого навчального закладу “13” лютого 2021 року №
2. Строк подання студентом роботи 15.06.2021
3. Вихідні дані до роботи ДСТУ з обробки інформації, літературні та періодичні джерела, матеріали практики
4. Зміст пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)
Вступ; аналіз предметної області; проектування та створення загальної концепції; розробка соціальної мережі висновки, додаток.
5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)
Комп'ютерна презентація

6. Консультанти розділів кваліфікаційної роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7. Дата видачі завдання _____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назва етапів виконання роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітки
1.	Отримання завдання	08.02.2021	Виконано
2.	Підбір літератури	01.03.2021-15.03.2021	Виконано
3.	Аналіз предметної області	15.03.2021-21.03.2021	Виконано
4.	Розробка та обґрунтування завдання	22.03.2021-1.04.2021	Виконано
5.	Розробка концептуальної моделі	10.04.2021-21.04.2021	Виконано
6.	Моделювання та проектування системи	22.04.2021-29.04.2021	Виконано
7.	Моделювання та проектування бази даних	05.05.2021-08.05.2021	Виконано
8.	Розробка інтерфейсу системи	08.05.2021-13.05.2021	Виконано
9.	Тестування системи	14.05.2021-19.05.2021	Виконано
10.	Оформлення пояснювальної записки	20.05.2021-29.05.2021	Виконано
11.	Захист кваліфікаційної роботи	16.06.2021	Виконано

Студент _____

Шатайлов О.К.

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Керівник роботи _____ Комісаров О.С.

(підпис)

(прізвище та ініціали)

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота бакалавра містить: 81 сторінока, розміщено 22 малюнка і 2 таблиць 50 джерел, 2 додатки.

Мета: дослідження та розробка веб-додатку у вигляді соціальної мережі для студентів ХНТУ, та збереження їх часу.

Об'єкт: засоби та принципи створення соціальних мереж.

Предмет: розробка веб-додатку для студентів ХНТУ.

Методи дослідження:

- Дослідити що таке соціальна мережа та визначити її основні ознаки;
- Вивчити проблематику;
- Спроекувати соціальну мережу враховуючи всі її фактори;
- Розробити алгоритм за яким буде досягнута мета;

Наукова новизна:

- Концепція обмеження часу перебування користувача в соціальній мережі, тим самим зберігши час користувача.
- Внутрішня соціальна мережа для студентів

Ключові слова : Web- сторінка, соціальна мережа, React JS, JavaScript, HTML, CSS, Redux, клієнт, сервер.

Зовнішній вигляд сайту був розроблений на HTML, CSS і JS. Внутрішню частину написана на Redux і Node JS. База даних реалізована за допомогою Mongo DB.

АНОТАЦІЯ

У першому розділі розбирається поняття соціальної мережі, розглядаються аналоги розбираючи кожен з них, які бувають соціальні мережі, як їх можна класифікувати та їх ознаки.

У другому розділі йдеться про проектування робочої системи, розповідається про підставу до розробки та її актуальність. Моделювання UML діаграм та теоретичні відомості про проект.

У третьому розділі йде опис процесу розробки, які технології використовувались, створення клієнт-серверу, та створення оболонки. Тестування веб-додатку.

ANNOTATION

The first section deals with the concept of social network, unravels the analogues by analyzing each of them, what are social networks, how they can be classified and their features.

The second section deals with the design of the working system, tells about the basis for development and its relevance. Modeling of UML diagrams and theoretical information about the project.

The third section describes the development process, what technologies were used, the creation of the client server, and the creation of the shell. Web application testing.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ.....	8
ВСТУП.....	9
РОЗДІЛ 1 АНАЛІЗ ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ.....	10
1.1 Що таке соціальна мережа.....	12
1.2 Соціальні мережі як визначення.....	13
1.3 Класифікація соціальних мереж.....	14
1.4 Аналоги соціальних мереж.....	16
1.5 Висновок до розділу.....	21
РОЗДІЛ 2 ПРОЕКТУВАННЯ ТА СТВОРЕННЯ ЗАГАЛЬНОЇ КОНЦЕПЦІЇ.....	22
2.1 Технології які потрібні при розробці.....	22
2.2 Основні функції.....	24
2.3 Адаптивність, та мінімалізм.....	25
2.4 Моделювання UML діаграм.....	30
2.5 Користування системою.....	34
2.6 Висновок до розділу.....	35
РОЗДІЛ 3 РОЗРОБКА СОЦІАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ.....	36
3.1 Створення оболонки.....	36
3.2 Клієнт сервер.....	38
3.3 База даних.....	42
3.4 Тестування.....	51
3.5 Висновок до розділу.....	60
ВИСНОВКИ.....	61
ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	62
ДОДАТОК А.....	66
ДОДАТОК Б.....	80

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

Скорочення	Повна назва
JS	JavaScript
CSS	Cascading Style Sheets
HTML	HyperText Markup Language
БД	База даних
UML	Unified Modeling Language
CAPTCHA	Completely Automated Public Turing test to tell Computers and Humans Apart
SPA	Single Page Application

ВСТУП

Мета даної дипломної роботи створення соціальної мережі для студентів ХНТУ. Яка матиме весь функціонал стандартної мережі але з деякими поліпшеннями і додаванням нових можливостей для студентів.

Соціальні мережі мають великий вплив на життя людей в сучасному світі, ми навіть не уявляємо на скільки ми від них залежні, інтернет містить безліч соціальних мереж, та всі вони мають велику популярність. На даний момент у рейтинзі з “топ” 100 найвідвідуваніших веб-сайтів, 21 - популярні, класичні соціальні мережі, при цьому ще 63 - у деякій мірі соціалізовані. Кожен день все більш і більш компаній переходять до використання соціальних мереж у своїй роботі. Інформація в соц-мережах більш правдива чим у сучасному телебаченні. Соціальні мережі забирають увесь наш вільний час, коли ми могли би робити щось корисне.

Дар Меші американський вчений з університету штату Мічиган завдяки томографії голови (МРТ) досліджує, як ділянки мозку ведуть себе, отримуємо ми “лайки” чи “дизлайки”, негативні чи позитивні коментарі під власними постами у мережі. Вчений звертає увагу на те, як для людини котра користується соц-мережою важливий власний соціальний статус і те яке ставлення мають до неї другі люди. Все це змушує нас сидіти в соціальних мережах не помічаючи як швидко летить час. На сьогоднішній день для соціальних мереж знайшли широке застосування у всіх сферах нашої життєдіяльності. Але їх створення і заманювання аудиторії є важким завданням при цьому вбиваючи час користувачів. Що приносить величезний дохід при цьому шкодячи користувачам.

Актуальністю теми - є інтернет-залежність яке давно вважають та визнають психічним захворюванням, та з'явилася її нова форма - це залежність від соц-мереж. Та причинами даного “захворювання” є природні потреби

кожної людини, ми всі прагнемо їх задовольнити, тим чи іншим способом. Всі ми потребуємо якогось спілкування, самореалізації, хочемо знайти однодумців, ми вважаємо що так можемо зекономити свій час. Мережа дає ілюзію всього цього.

Залежність розвивається поступово та охоплює все більшу кількість людей, потрапивши одного разу до соціальної мережі. Це майже як наркотична залежність. Люди «підсаджуються» на ці мережі, і чим більше часу він нею користується, тим складніше йому жити реальним життям. Відчуття це складно, потрібно на кілька днів відірватися від комп'ютера, і тільки тоді виникне цілий букет почуттів, починаючи від сильного бажання зайти в Інтернет і закінчуючи серйозною депресією, це і є симптоми залежності. Залежність призводить до безлічі проблем: з'являються комплекси, депресія, страхи, перепади настрою і навіть сексуальні розлади.

Мета та завдання дослідження є створення соціальної мережі, яка б обмежувала час проведений в ній за рахунок встановлення певних умов і таймера безпосередньо вбудованого в саму соціальну мережу, яка б не дозволила користувачу знаходитися в ній більше заданого часу.

Для досягнення мети є кілька завдань:

- Дослідити що таке соціальна мережа та її основні ознаки.
- Вивчити проблематику соціальних мереж
- Спроекувати соціальну мережу враховуючи всі її проблеми
- Розробити алгоритм за яким буде досягнута мета

Об'єктом дослідження є безпосередньо соціальна мережа

Предметом дослідження є інтерфейс соціальної мережі, що користувача змушує залишатися в мережі і обмін інформацією між користувачами.

Наукова новизна отриманих результатів. Полягає в тому що була створена концепція за принципом якої можна обмежити час перебування користувача в соціальній мережі, тим самим зберігши час користувача.

Практичне значення результатів це можливість використовувати соціальну мережу для студентів, школярів, хто вчиться або ж для тих людей

які хочуть зберегти свій час не витрачаючи його даремно на знаходженні на сайті.

Теоретичне значення. Концепція зберігає час, роблячи день користувача трохи продуктивніше. Потрібно виставити таймер, таймер ж в свою чергу має обмеження. Необхідно виставити його, але не більше двох годин на день. Що не викликає такої залежності як звичайні мережі, так як відомо що знаходження в ній обмежена за часом. Так само має регулювання сеансу, де користувач може знаходитися в «мережі» не більше 30 хвилин.