

Міністерство освіти і науки України
Донбаська державна машинобудівна академія
Кафедра комп'ютерних інформаційних технологій

Вовчок Віталій Васильович

**ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДІВ, МОДЕЛЕЙ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ НА БАЗІ FRAMEWORK**

(автореферат)

спеціальність 122 – «Комп'ютерні науки та інформаційні технології»

Група КН 18-2

Науковий керівник

к.е.н., доцент кафедри КІТ

Сташкевич І.І.

Краматорськ - 2019

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність

Соціальні мережі дуже глибоко увійшли в наші життя. Завдяки тому, що соціальні мережі дозволяли швидко знайти людей, дізнатися інформацію про друзів, родичів, освіту, тощо, вони швидко отримали велику популярність і зайняли певне місце у житті людини. Новизна дослідження цієї проблеми обумовлена необхідністю розуміння особливостей існування людини в техногенному інформаційному середовищі. За останні роки соціальні мережі настільки проникли в повсякденне життя кожного з нас, а динаміка їх розвитку і досконалість настільки стрімка, що їх широке поширення і їх місце в системі маркетингових комунікацій складають актуальність цієї роботи. Проблема соціальних мереж придбала видатне значення в умовах інформаційних перевантажень від загального розвитку технологій. Зокрема, широке поширення і застосування більш потужних модулів, плагінів призвело до того, що обробка їх стала дуже складною, рутинною і схильною до помилок роботою. Для рішення цього було розроблено 3 соціальні мережі та було проведено експеримент на вибір програмного продукту, який має найбільш зручний та функціональний набір можливостей при низькій необхідності у ресурсах.

Мета і завдання

Метою роботи є підвищення якості роботи веб-ресурсу для забезпечення соціальної взаємодії користувачів шляхом їх взаємодії з веб інтерфейсом програмного комплексу.

Основною задачею дипломної роботи є дослідження соціальних мереж на базі фреймверків.

Завданнями дипломної роботи є:

- Провести аналіз методів, моделей створення веб-ресурсів у мережі Інтернет;
- виявити актуальність і призначення соціальної мережі шляхом визначення основних потреб користувачів мережі Інтернет;
- проаналізувати існуючі засоби для організації соціальної мережі;
- визначити технології, які можна використовувати під час створення соціальної мережі;
- розробити програмний комплекс для організації соціальної мережі з урахуванням виявлених базових функціональних вимог.
- провести дослідження соціальних мереж на базі фреймверків .

Об'єктом дослідження є соціальні мережі на базі Frameworks.

Предметом дослідження є методи ініціалізації, аналізу, методи побудови соціальних мереж, а також послідовне застосування цих методів по відношенню до соціальних мереж.

Наукова новизна роботи

Наукова новизна полягає у розробці та застосуванні аналізу соціальних мереж на базі фреймверків, який дає можливість провести аналіз, та виявити на якій базі реалізовані визначенні функціональні потреби користувачів, а саме: пошук користувачів, додавання користувачів до списку друзів, засоби написання нотатків, відмітки їх за допомогою функціональної кнопки яка відображає схвалення, або вподобання користувачем контенту, засоби написання коментарів до нотатків, а тож засоби обміну приватними повідомленнями між користувачами. Проведені дослідження ефективності і якості адаптивного вебсайту, виділені і структуровані налаштування і правила що забезпечують адаптацію, розроблена математична модель оцінки ефективності адаптивного інтерфейсу, яка була використана для створення і реалізації програмного комплексу універсального призначеного для користувача інтерфейсу для різних

типів пристроїв. Вивчені мови програмування і розмітки HTML, PHP, CSS, JavaScript. Виявлені особливості алгоритму реалізації адаптивного сайту на основі CSS сітки і правил позиціонування елементів для конструювання моделей Web- сторінок.

Публікації.

Під час написання дипломної роботи була виконана науково дослідницька робота, результатом якої стали виступи на конференціях і публікації в наукових збірниках :

1. Тези доповіді (у співавторстві), всеукраїнська конференція. VIII Міжнар. наук.-практ. конф. "Інформаційні технології в наукових дослідженнях і навчальному процесі", м.Краматорськ, Україна, 12-14 листопада 2016 року Розробка адаптивного інтерфейсу Веб-застосувань. - С. 30-33.

Практична цінність

Полягає в розробці соціальної мережі для авторських публікацій, яка повинна надавати користувачам функціонал, який би реалізовував можливості блогу, тобто написання користувачем власних записів, які доступні іншим користувачам соціальної мережі або Інтернету, що дало би змогу їм задовольняти соціальну потребу у самовираженні і будувати соціальну взаємодію з іншими користувачами мережі.

Структура і обсяг роботи

Дипломний проект складається з вступу, п'яти розділів, висновків, переліку використаних джерел з 46 найменувань 50 малюнків, 85 таблиць і 5 додатків.

Загальні висновки

Проаналізувавши предметну область з розробки програмного комплексу для організації електронної соціальної мережі були досліджені основні засоби створення програмних продуктів для організації соціальної мережі, визначені їх застосування, проведено аналіз існуючих аналогів та розроблено власний програмний комплекс, для організації електронної соціальної мережі.

На основі аналізу позитивно-негативної матриці робимо висновок, що при обрані програмного продукту деякі варіанти реалізації функцій варто відкинути, тому, що вони не відповідають поставленим перед програмним продуктом задачам. Результати експерименту по порівнянні даних аналізу з еталоном дають чітко зрозуміти, що універсальна конфігурація не дає змоги покрити всі класифікації соціальних мереж.

Основним призначення розробленого програмного комплексу є надавання користувачам можливості побудувати та реалізувати соціальну взаємодію з іншими користувачами програмного комплексу. На основі аналізу були визначенні основні функціональні потреби користувачів у соціальній мережі, а також технології їх реалізації у програмному продукті. У програмному комплексі були реалізовані визначенні функціональні потреби користувачів, а саме: пошук користувачів, додавання користувачів до списку друзів, засоби написання нотатків, або вподобання користувачем контенту, засоби написання коментарів до нотатків, а тож засоби обміну приватними повідомленнями між користувачами. Розробка програмного комплексу проводилась з використанням сучасної мови програмування PHP, з використанням прогресивних технологій, таких як AJAX та WebSocket, які роблять процес взаємодії користувача з програмним продуктом більш комфортним та дружелюбним.