

УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ АЛЬФРЕДА НОБЕЛЯ  
КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

# КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА БАКАЛАВРА

на тему

*“Розробка адаптивного дизайну вебсайту за допомогою технологій CSS та JavaScript”*

Виконав: здобувач 4 курсу, групи КН-18-1

Спеціальності 122 Комп’ютерні науки

Сахно Руслан Віталійович

Керівник: Хрипко С.Л., д.т.н., професор

м. Дніпро  
2022

## АНОТАЦІЯ

Сахно Р.В. «Розробка адаптивного дизайну вебсайту за допомогою технологій CSS та JavaScript»

Ця дипломна робота зосереджена на створенні адаптивного вебсайту, який застосовує сучасні методи побудови та підходи до вирішення даного питання. Метою роботи є вивчення готових рішень подібних вебсайтів та розробка вебдодатку для прогнозування пропозицій фільмів для користувачів.

Метою проекту є аналіз способів та засобів розробки адаптивного вебсайту, для величезних обсягів пристроїв, які зараз доступні. Під час побудови вебсайту були дотримані такі критерії:

1. Розглянути основні поняття «адаптивності», історію виникнення, принципи;
2. Огляд та аналіз існуючих методів створення адаптивних вебсайтів;
3. Аналіз доцільності використання розглянутих методів для створення вебсайту;
4. Розробка адаптивного вебсайту, що використовує технології JavaScript та CSS – для взаємодії і функцій з користувачем.
5. Створення адаптивного вебсайту.

Ключові слова: АДАПТИВНИЙ ДИЗАЙН, UI/UX, ГІБРИДНИЙ МАКЕТ, CSS ФРЕЙМВОРК, ВЕБСАЙТ.

## ЗМІСТ

<b>ЗМІСТ</b> .....	6
<b>ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ, УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ І ТЕРМІНІВ</b> .....	7
<b>ВСТУП</b> .....	8
<b>РОЗДІЛ I</b> .....	10
<b>ТЕОРЕТИЧНИЙ ОГЛЯД СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ АДАПТИВНИХ ВЕБ-САЙТІВ</b> .....	10
1.1 Поняття адаптивності веб-сайту, адаптивного макету. Історія виникнення та основні принципи .....	10
1.2 Поняття мови «JavaScript». Роль у веб-розробці. Взаємозв'язок з адаптивними веб-сайтами .....	12
1.3 Фреймворки CSS. Роль фреймворків у побудові адаптивного веб-сайту. Розгляд найпопулярніших фреймворків. Їх плюси і мінуси .....	15
<b>РОЗДІЛ II</b> .....	19
<b>АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ ПРИНЦИПІВ ТА ПІДХОДІВ ДО СТВОРЕННЯ АДАПТИВНИХ ВЕБ-САЙТІВ</b> .....	19
2.1 Аналіз основних принципів адаптивних веб-сайтів .....	19
2.2 Огляд існуючих підходів побудови адаптивного веб-сайту .....	22
2.3 Аналіз типів макетів адаптивного дизайну веб-сайтів, та їх проблематика .....	23
<b>РОЗДІЛ III</b> .....	27
<b>РОЗРОБКА АДАПТИВНОГО ВЕБ-САЙТУ ЗА ДОПОМОГОЮ ТЕХНОЛОГІЙ CSS ТА JAVASCRIPT</b> .....	27
3.1 Архітектура веб-сайту та вибрані методи для побудови адаптивності .....	27
3.2 Взаємодія користувача з веб-сайтом .....	29
3.3 Засоби розробки веб-інтерфейсу користувача .....	30
3.4 Робота користувача із створеним веб-сайтом .....	31
<b>ВИСНОВКИ</b> .....	34
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b> .....	36
<b>ДОДАТОК А</b> .....	38