

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ  
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»  
Факультет інформатики та обчислювальної техніки  
(повна назва інституту/факультету)

Кафедра інформатики та програмної інженерії  
(повна назва кафедри)

«До захисту допущено»

Завідувач кафедри

\_\_\_\_\_ Едуард ЖАРІКОВ  
(підпис) (ім'я прізвище)

“ ” \_\_\_\_\_ 2025 р.

## Дипломний проєкт

на здобуття ступеня бакалавра

за освітньо-професійною програмою «Інженерія програмного забезпечення  
інформаційних систем»

спеціальності «121 Інженерія програмного забезпечення»

на тему: Вебзастосунок для автоматичного підбору вакансій на основі  
резюме та адаптації резюме за допомогою нейромереж для ІТ-  
галузі (комплексна тема). Вебзастосунок та агрегація вакансій

Виконав студент IV курсу, групи \_\_\_\_\_ ПП-11  
(шифр групи)

Рябов Юрій Ігорович

(прізвище, ім'я, по батькові)

\_\_\_\_\_ (підпис)

Керівник доцент, к.т.н., доц., Ліщук К. І.  
(посада, науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали)

\_\_\_\_\_ (підпис)

Консультант доцент, к.т.н., доц., Ліщук К. І.  
(посада, науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали)

\_\_\_\_\_ (підпис)

Рецензент доц. каф.ІСТ, к.т.н., доц., Писаренко А. В.  
(посада, науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали)

\_\_\_\_\_ (підпис)

Засвідчую, що у цьому дипломному проєкті  
немає запозичень з праць інших авторів без  
відповідних посилань.

Студент \_\_\_\_\_  
(підпис)

Київ – 2025

Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Факультет інформатики та обчислювальної техніки

Кафедра інформатики та програмної інженерії

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Спеціальність – 121 Інженерія програмного забезпечення

Освітньо-професійна програма – Інженерія програмного забезпечення  
інформаційних систем

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

\_\_\_\_\_  
(підпис)      Едуард ЖАРІКОВ  
(ім'я прізвище)

“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2025 р.

**ЗАВДАННЯ**  
**на дипломний проєкт студенту**

Рябову Юрію Ігоровичу  
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема проєкту      Вебзастосунок для автоматичного підбору вакансій на основі резюме та адаптації резюме за допомогою нейромереж для ІТ-галузі (комплексна тема).  
Вебзастосунок та агрегація вакансій

керівник проєкту      Ліщук Катерина Ігорівна, к.т.н., доцент  
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом по університету від «23» травня 2025 р. №1705-с

2. Термін подання студентом проєкту «16» червня 2025 року

3. Вихідні дані до проєкту: технічне завдання

4. Зміст пояснювальної записки

1) Загальні положення: основні визначення та терміни, опис предметного середовища, огляд ринку програмних продуктів, постановка задачі.

2) Інформаційне забезпечення: вхідні дані, вихідні дані, опис структури бази даних.

3) Математичне забезпечення: змістовна та математична постановки задачі, обґрунтування та опис методу розв'язання.

4) Програмне та технічне забезпечення: засоби розробки, вимоги до технічного забезпечення, архітектура програмного забезпечення, побудова звітів.

5) Технологічний розділ: керівництво користувача, методика випробувань програмного продукту.

5. Перелік графічного матеріалу

1) Схема структурна компонентів програмного забезпечення \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_ Схема \_\_\_\_\_ структурна \_\_\_\_\_ класів \_\_\_\_\_ програмного забезпечення \_\_\_\_\_

6. Консультанти розділів проєкту

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

7. Дата видачі завдання «15» березня 2025 року \_\_\_\_\_

Календарний план

№ з/п	Назва етапів виконання дипломного проєкту	Термін виконання етапів проєкту	Примітка
1	Вивчення рекомендованої літератури	15.03.2025	
2	Аналіз існуючих методів розв'язання задачі	25.03.2025	
3	Постановка та формалізація задачі	05.04.2025	
4	Розробка інформаційного забезпечення	15.04.2025	
5	Алгоритмізація задачі	20.04.2025	
6	Обґрунтування вибору використаних технічних засобів	25.04.2025	
7	Розробка програмного забезпечення	15.05.2025	
8	Налагодження програми	20.05.2025	
9	Виконання графічних документів	26.05.2025	
10	Оформлення пояснювальної записки	28.05.2025	
11	Подання ДП на попередній захист	04.06.2025	
12	Подання ДП рецензенту	10.06.2025	
13	Подання ДП на основний захист	16.06.2025	

Студент

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Юрій РЯБОВ

\_\_\_\_\_  
(ініціали, прізвище)

Керівник

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Катерина ЛІЩУК

\_\_\_\_\_  
(ініціали, прізвище)

## АНОТАЦІЯ

Пояснювальна записка дипломного проєкту складається з трьох розділів, містить 30 таблиць, 4 рисунки та 8 джерел – загалом 32 сторінки.

Дипломний проєкт присвячений розробці вебзастосунку для підбору вакансій на основі резюме та адаптації резюме.

Мета: створення вебзастосунку, котрий допомагає пошукачам роботи підбирати найбільш релевантні вакансії в ІТ-галузі та адаптувати зміст резюме користувача від вимоги обраних вакансій, що підвищує точність процесу працевлаштування для обох сторін на ринку праці.

В першому розділі сформульовано функціональні вимоги індивідуальної частини дипломного проєкту та сформовано матрицю трасування функціональних вимог для демонстрації відповідності вимог до варіантів використання проєкту, наведено постановку завдання на розробку програмного забезпечення.

В другому розділі описано архітектуру вебзастосунку, обґрунтування засоби розробки та наведено метод збору ІТ-вакансій з сайту dou.ua

В третьому розділі наведено оцінку якості розробленого вебзастосунку та описані результати функціонального тестування.

Програмне забезпечення впроваджено на хостингу Render.

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** ВЕБЗАСТОСУНОК, ВАКАНСІЇ, РЕЗЮМЕ, FIREBASE, .NET, ANGULAR

## **ABSTRACT**

The explanatory note of the diploma project consists of five sections, contains 30 tables, 4 figures and 8 sources – in total 32 pages.

The diploma project is dedicated to the development of a web application for job search based on resumes and resume adaptation.

The purpose of the diploma project is to create a web application that helps job seekers find the most relevant vacancies in the IT industry and adapt the content of the user's resume to the requirements of the selected vacancies, which increases the accuracy of the employment process for both parties in the labour market.

The first section formulates the functional requirements of the individual part of the thesis project and forms a matrix for tracing functional requirements to demonstrate compliance with the requirements for project usage options, and provides a task statement for software development.

The second section describes the architecture of the web application, justifies the development tool, and presents a method for collecting IT vacancies from the dou.ua website.

The third section provides an assessment of the quality of the developed web application and describes the results of functional testing.

The software is hosted on Render.

**KEYWORDS:** WEB APPLICATION, VACANCIES, RESUME, FIREBASE, .NET, ANGULAR, FASTAPI.

