ДОДАТОК А

Графічний матеріал атестаційної роботи

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет радіоелектроніки

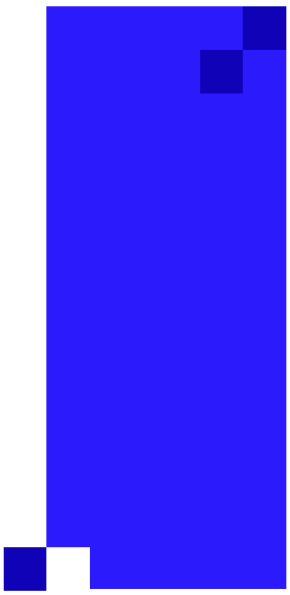
Кафедра КІТС

Кваліфікаційна робота

на тему:

«Розробка інтелектуальної системи автоматизованого складання резюме з використанням штучного інтелекту»

- **Виконав: ст. гр. КІУКІ-21-10 Михайло МАТВЄЄВ**
- **Керівник: ас. каф. КІТС Андрій ТАТАРНИКОВ**



Актуальність теми

01 Конкуренція на ринку праці потребує якісного CV.

02 Автоматизоване складання резюме з використанням ШІ економить час і підвищує шанси кандидата.

03 Сучасні ШІ-системи можуть адаптувати текст, виправити помилки, оптимізувати структуру.

Мета, завдання роботи

Розробка веб-застосунку для автоматизованого складання резюме з використанням мовних моделей ШІ.

Завдання:

– Аналіз існуючих рішень;
– Визначення функціональних вимог;
– Розробка клієнтської та серверної частин;
– Інтеграція генерації тексту;
– Створення шаблонів та PDF-експорту.

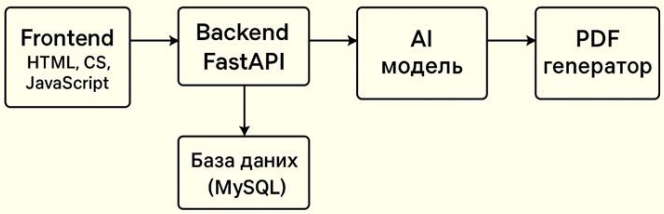
Аналіз існуючих рішень

Характеристики	Програмні рішення				
	Resumaker	Jobseeker	Zety	Canva	Kickresume
Персоналізація	-	-	-	-	+
Редагування тексту	+	+	+	+	+
Платні функції	+	+	+	+	+
Экспорт данных	+	+	+	+	+
Використання ШІ	+	-	-	-	+

Постановка задачі

- **Розробити веб-застосунок із покроковим введенням даних**
  Забезпечити зручне внесення персональної інформації, досвіду, навичок через послідовні модальні вікна.
- **Реалізувати генерацію тексту за допомогою ШІ**
  Використати мовні моделі для формування змістовного, граматично правильного резюме.
- **Забезпечити редагування й попередній перегляд**
  Надати користувачу можливість переглянути згенероване резюме перед фіналізацією та вносити зміни.
- **Зробити функцію експорту в PDF**
  Дозволити збереження фінального документа у форматі PDF для подальшого використання або надсилання.

АРХІТЕКТУРА СИСТЕМИ



Дані, введені користувачем, обробляються через FastAPI, передаються до AI-моделі для генерації тексту, після чого формуються у фінальне резюме у форматі PDF.

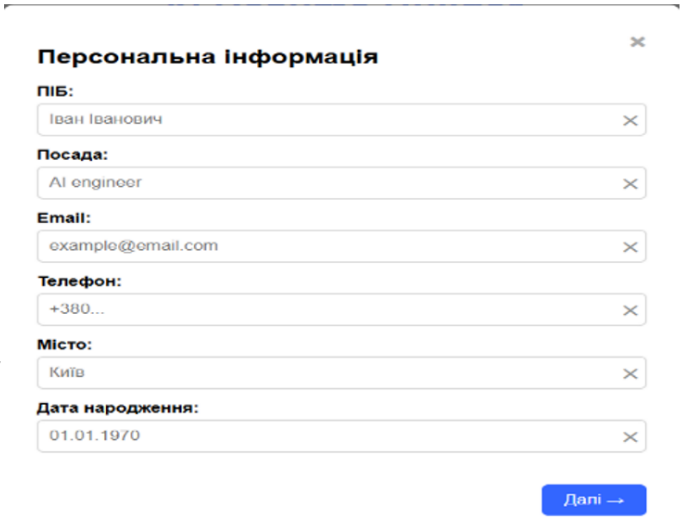
Використані технології

- **Frontend:**
  HTML, CSS, JavaScript — реалізація інтерфейсу та модальних вікон
- **Backend:**
  Python, FastAPI, SQLAlchemy — обробка логіки, API-запити, збереження даних
- **База даних:**
  MySQL — зберігання користувацьких даних та згенерованих резюме
- **AI-моделі:**
  Ollama, Mistral, GPT — генерація змісту резюме на основі введених даних
- **PDF-генерація:**
  pdfkit — формування стилізованого фінального документа

Інтерфейс системи

Введення персональних даних

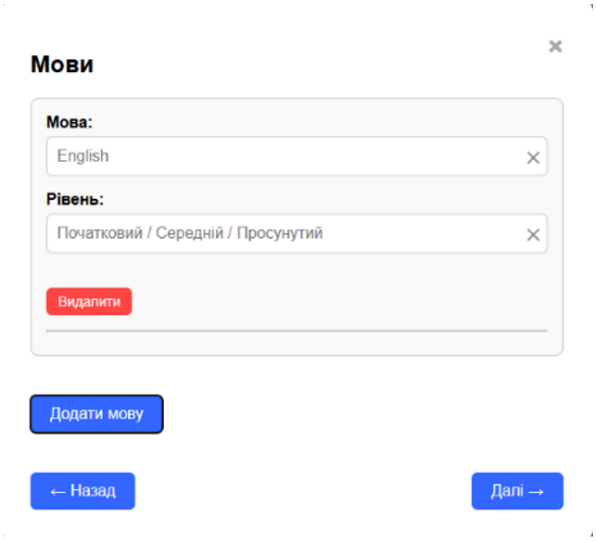
Інтерфейс системи розроблений з урахуванням принципів зручності, логічної послідовності та інтуїтивного використання. Кожен етап взаємодії відповідає окремому кроку у процесі створення резюме.



Інтерфейс системи

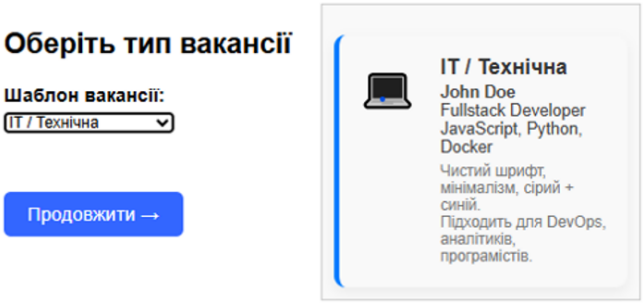
• **Модульна структура** – інтерфейс поділений на етапи: введення даних, вибір шаблону, створення резюме, перегляд, збереження;

• **Простота та доступність** – мінімалістичний дизайн дозволяє зосередитися на введенні необхідної інформації;



Інтерфейс системи

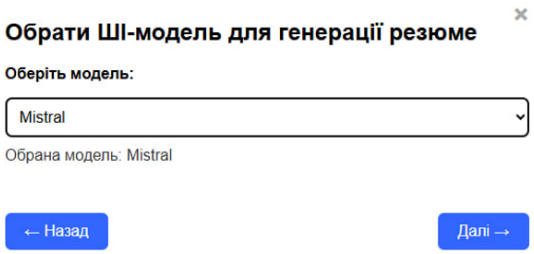
Користувач має можливість обрати тип вакансії, відповідно до якої буде сформована структура резюме. Для зручності передбачено короткий опис кожного шаблону та його візуальний попередній перегляд. Це дозволяє адаптувати формат подачі інформації до вимог конкретно сфери діяльності.



Інтерфейс системи

Вибір моделі ШІ

Система надає можливість обрати одну з кількох моделей штучного інтелекту для свторення текстового наповнення резюме.
Кожна модель має свої особливості стилю, мови та структури.
Це забезпечує персоналізований підхід до створення змісту документа.



Інтерфейс системи

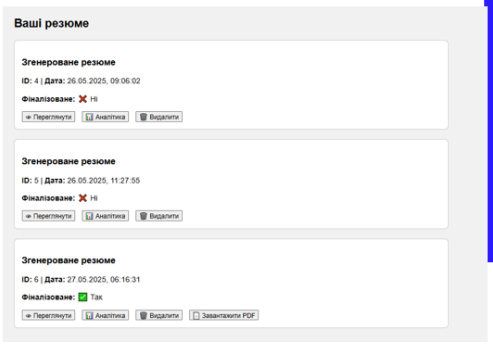
Попередній перегляд та вибір шаблону

Після вибору шаблону та моделі ШІ користувач отримує попередній перегляд оформленого резюме.
Система інтегрує введені дані та згенерований зміст у стилізовану структуру, що відповідає обраній вакансії.
Цей етап дає змогу перевірити результат перед фіналізацією.

Інтерфейс системи

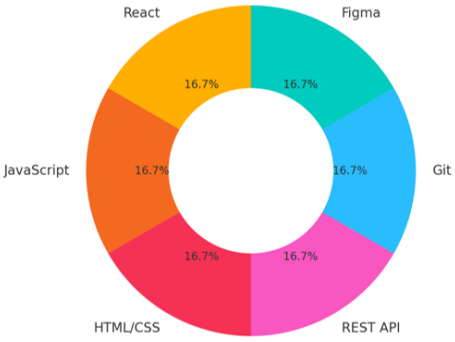
Панель користувача

На панелі користувача відображаються всі збережені резюме з датою створення та статусом фіналізації.
Передбачені функції перегляду, видалення, аналітики та експорту у формат PDF.
Це дозволяє повертатися до попередніх версій та зручно керувати створеними документами.



Аналітика

Візуальна аналітика дозволяє оцінити розподіл ключових навичок користувача та кількість пройдених курсів



АПРОБАЦІЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Висновки

- **Автоматизація складання резюме**

  Система дозволяє швидко створювати професійні резюме з використанням ШІ-моделей.

- **Гнучкий інтерфейс користувача**

  Забезпечено покрокове введення, вибір шаблонів і зручне редагування перед створенням.

- **Вибір ШІ-моделі користувачем**

  Користувач має змогу обрати одну з кількох мовних моделей для створення резюме.

- **Збереження та аналітика**

  Дані резюме зберігаються в базу та доступні через персональну панель користувача.
  Передбачено перегляд історії, візуальну аналітику й можливість завантаження фінального документа у форматі PDF.

ДОДАТОК Б

Сертифікати за участь у наукових конференціях

СЕРТИФІКАТ

учасника конференції

IN 81103
від 06.12.2024

МАТВЄЄВ МИХАЙЛО СЕРГІЙОВИЧ

ВЗЯВ(-ЛА) УЧАСТЬ У VII МІЖНАРОДНІЙ СТУДЕНТСЬКІЙ НАУКОВІЙ КОНФЕРЕНЦІЇ

МОДЕРНІЗАЦІЯ ТА СУЧАСНІ УКРАЇНСЬКІ І СВІТОВІ НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ

6 ГРУДНЯ 2024 РІК • М. ЧЕРНІГІВ, УКРАЇНА

В рамках участі було опубліковано тези доповіді учасника на тему:

АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ІНСТРУМЕНТІВ АВТОМАТИЗАЦІЇ СТВОРЕННЯ РЕЗЮМЕ

ДИРЕКТОР МОЛОДІЖНОЇ НАУКОВОЇ ЛІГИ
ГОЛОВА ОРГКОМІТЕТУ КОНФЕРЕНЦІЇ
ІГОР КОРЕНЮК

МОЛОДІЖНА НАУКОВА ЛІГА

СЕРТИФІКАТ

учасника конференції

IN 93036
від 11.04.2025

МАТВЄЄВ МИХАЙЛО СЕРГІЙОВИЧ

ВЗЯВ(-ЛА) УЧАСТЬ У VIII МІЖНАРОДНІЙ СТУДЕНТСЬКІЙ НАУКОВІЙ КОНФЕРЕНЦІЇ

НАУКА СЬОГОДЕННЯ: ВІД ДОСЛІДЖЕНЬ ДО СТРАТЕГІЧНИХ РІШЕНЬ

11 КВІТНЯ 2025 РІК • М. ЧЕРНІГІВ, УКРАЇНА

В рамках участі було опубліковано тези доповіді учасника на тему:

АВТОМАТИЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ ТА ПОКРАЩЕННЯ РЕЗЮМЕ ЗА ДОПОМОГОЮ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

ДИРЕКТОР МОЛОДІЖНОЇ НАУКОВОЇ ЛІГИ
ГОЛОВА ОРГКОМІТЕТУ КОНФЕРЕНЦІЇ
ІГОР КОРЕНЮК

МОЛОДІЖНА НАУКОВА ЛІГА