

УДК 004.4; 331.108

Пархоменко В.В.¹, Олійник А.О.²

¹ студ. гр. КНТ-142м НУ «Запорізька політехніка»

² д-р техн. наук, проф. НУ «Запорізька політехніка»

ПРОГРАМНА РЕАЛІЗАЦІЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ РІШЕННЯ РЕКРУТИНГОВИХ ЗАВДАНЬ

Зараз у сфері керування персоналом активно застосовуються нові комп'ютерні технології, які являють собою цілеспрямовану діяльність керівництва та працівників відповідних підрозділів компанії, що включає розробку концепцій, стратегій кадрової політики, принципів та методів управління персоналом організації. Метою є залучення та ефективне використання наявної робочої сили на ринку праці для досягнення цілей компанії. Однією з головних функцій управління персоналом є рекрутинг персоналу, що включає оцінювання вимог до посади, створення профілю компетенцій, визначення найкращих каналів пошуку персоналу, використання інструментарію оцінювання, представлення кандидатів та підтримку їх у період адаптації.

Автоматизація підбору персоналу є актуальною проблемою, оскільки обсяг інформації про кандидатів, від профілів до резюме, перевищує можливості рекрутингових команд для обробки та збільшує часові й фінансові ресурси фахівців і компанії в цілому. Розв'язанням проблеми є впровадження систем для автоматизації рекрутингу (ATS), систем HR-менеджменту (HRM) та CRM-системи для HR-менеджерів. Використання штучного інтелекту у таких системах дозволяє рекрутерам систематизувати та аналізувати велику кількість різноманітних даних, що дає можливість приймати правильні рішення щодо найму кваліфікованих фахівців [1].

ATS (Applicant Tracking System) – система керування кандидатами, що дозволяє автоматизувати рішення рекрутингових завдань. Проаналізувавши наявні системи, було визначено наступні основні функції, якими володіють такі системи: додавання вакансій і кандидатів до бази даних, заповнення заявки на вакансію, додавання кандидатів на вакансію, завантаження резюме у форматах doc, docx, pdf і rtf, ручне заповнення картки кандидата, імпорт кандидатів з Excel, налаштування кас томних полів при додаванні вакансії, створення загальнодоступного сайту з вакансіями, картки оцінки кандидатів, конструктор звітів [2].

При розробці вебзастосунку було обрано для серверної частини використовувати мову програмування C#, фреймворк ASP.NET Core, фреймворк для роботи з даними Entity Framework Core, СКБД Microsoft SQL

Server та SQL Server Management Studio. Засобами для оформлення зовнішнього вигляду вебзастосунку було обрано мову гіпертексту HTML, таблицю стилізації елементів сторінок CSS, мову програмування JS, фреймворк розробки адаптивних застосунків Bootstrap.

Проектуючи вебзастосунок було обрано використовувати шаблон архітектури MVC, оскільки він дозволяє полегшувати подальші зміни застосунків, а також надає можливість повторного використання окремих компонентів застосунків та передбачає поділ застосунку на три частини. Також використання цього шаблону у великих системах сприяє впорядкованості їхньої структури та робить їх більш зрозумілими шляхом зменшення складності. Представлення відповідають за подання контенту через призначений для користувача інтерфейс. Модель у вебзастосунку являє собою будь-яку бізнес-логіку або операції, які повинні бути виконані їм. Контролер обробляє запити з клієнта до сервера та повертає дані у вигляді представлення. Тобто контролер містить зв'язок між користувачем та бізнес-логікою.

При проектуванні вебзастосунку були використані принципи об'єктно-орієнтованого проектування SOLID. Дані принципи дозволяють розробникам розробляти програми, які легко розширювати, підтримувати та дають гарантії, що програми можуть легко адаптуватися до мінливих вимог.

Під час розробки вебзастосунку для взаємодії з базою даних був використаний фреймворк для роботи з даними Entity Framework Core. Фреймворк дозволяє розробникам працювати з реляційною базою даних. Entity Framework Core реалізовує підхід перетворення абстрактних об'єктів у форму зберігання даних, прийнятій в реляційній моделі, а саме: рядки, таблиці та запити до них. Реалізація підходу, завдяки якому Entity Framework Core отримує дані з бази даних являє собою реалізацію SQL-команд, які створюють запити до сервера бази даних та отримують дані, що представляють собою об'єкти .NET.

Загальним підходом до проектування бази даних системи є поділ на три частини: концептуальну, логічну та фізичну модель. Концептуальна модель визначає сутності та зв'язки в системі, що моделюється. Логічна модель для реляційної бази даних нормалізує сутності та зв'язки в таблиці з обмеженнями зовнішнього ключа. Фізична модель враховує можливості конкретного механізму обробки даних, вказуючи деталі зберігання. Фізична модель уточнюється адміністраторами баз даних для підвищення продуктивності. Розробники переважно обмежуються роботою з логічною моделлю, пишучи SQL-запити та викликаючи збережені процедури.

Отже, застосування розробленого вебзастосунку полегшує роботу команди рекрутерів та дозволяє скоротити час на щоденні операції. Вебзастосунок надає функціональні можливості в залежності від ролі

користувача. Розроблений вебзастосунок дозволяє приймати рішення про сумісність кандидатів до вимог посади та автоматизувати основні завдання фахівців з підбору персоналу. Було розглянуто наявні системи, проведено порівняння за спільними критеріями, реалізовано основні функції на основі огляду предметної області, обрано засоби для розробки, виокремлено основні сутності предметної області для структури бази даних та проведено тестування вебзастосунку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Recruiting system or ATS – Recruitment Automation [Electronic resource]. – Access mode : <https://hurma.work/en/capabilities/recruiting/>.
2. Applicant Tracking System, ATS [Electronic resource]. – Access mode : <https://www.it.ua/knowledge-base/technology-innovation/applicant-tracking-system-ats>.