

РОЗРОБКА ОСНОВНИХ МОДУЛІВ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ ПРОГРАМНОГО ЗАСТОСУНКУ ПО ПІДБОРУ ФАХІВЦІВ ДО ІТ-КОМПАНІЙ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Розглянуто особливості розробки програмного застосунку для удосконалення рекрутингового процесу по підборі фахівців до ІТ-компаній. Основні модулі автоматизованої системи по підборі персоналу призначені для удосконалення, спрощення та оптимізації процесу підбору кваліфікованих кадрів, а також забезпечення ефективного та швидкого процесу підбору кандидатів.

Ключові слова: рекрутинг, автоматизована система, підбір фахівців, програмний застосунок.

Abstract

The peculiarities of developing a software application for improving the recruitment process in selecting professionals for IT companies have been considered. The main modules of the automated personnel selection system are designed to enhance, simplify, and optimize the process of selecting qualified personnel, as well as to ensure an efficient and fast candidate selection process.

Keywords: recruiting, automated system, selection of professionals, software application.

Вступ

У зв'язку з кадровим дефіцитом, що спостерігається в більшості ІТ-компаній, підбір персона стає провідною функцією системи управління персоналом, що забезпечує організацію конкурентною перевагою. Завдяки цій ситуації на ринку сформувалися високі вимоги до професійних, соціальних та психологічних характеристик кандидатів, які є головними критеріями під час відбору та найму на роботу нових фахівців. Необхідно підібрати не просто висококомпетентного фахівця, але ще й ідеальну особистість, здатну влитися в колектив і розділити стратегічні цілі компанії.

На сьогоднішній день, гострота проблеми підбору персоналу полягає в тому, що якщо початковий вибір припав на недостатньо кваліфікованого здобувача, то надалі це загрожуватиме компанії значними тимчасовими та фінансовими втратами, що в свою чергу безпосередньо впливає на конкурентоспроможність ІТ-компанії. У зв'язку з цим організації стикаються з необхідністю наявності найбільш ефективних процесів пошуку, відбору і найму кадрів за допомогою автоматизованих рекрутингових систем по підборі персоналу. ІТ-рекрутер — фахівець, який займається добором та найманням розробників, QA та інших тех. фахівців [1]. Для покращення рекрутингового процесу необхідне створення автоматизованої системи по підборі персоналу.

Метою роботи є покращення та оптимізація процесу підбору кваліфікованих кадрів шляхом розробки модулів автоматизованої системи програмного застосунку по підборі фахівців до ІТ-компаній, що дозволить забезпечити ефективніший та швидкий процес підбору кандидатів.

Об'єктом дослідження постають основні групи модулів автоматизованої системи для спрощення та оптимізації процесу підбору кадрів.

Предметом дослідження є методи реалізації автоматизованої системи.

Головною задачею роботи є автоматизованої системи програмного застосунку, що має на меті забезпечити користувачам можливість ефективного та швидкого процесу підбору кандидатів для покращення рекрутингового процесу.

Розробка основних модулів автоматизованої системи

Автоматизована система (АС) (англ. automated system) — сукупність керованого об'єкта й автоматичних керуючих пристроїв, у якій частину функцій керування виконує людина. АС являє собою організаційно-технічну систему, що забезпечує вироблення рішень на основі автоматизації

інформаційних процесів у різних сферах діяльності (управління, проектування, виробництво тощо) або їх поєднаннях [2]. Автоматизована система по підбору персоналу до ІТ-компаній може включати різні модулі, які спрощують та оптимізують процес підбору кваліфікованих кадрів, забезпечують ефективний та швидкий процес підбору кандидатів. Всі модулі можуть об'єднуватись до груп, які відповідають (рис. 3.2):

- організаційній роботі (робота з документами);
- рекламній компанії;
- роботі з персоналом.

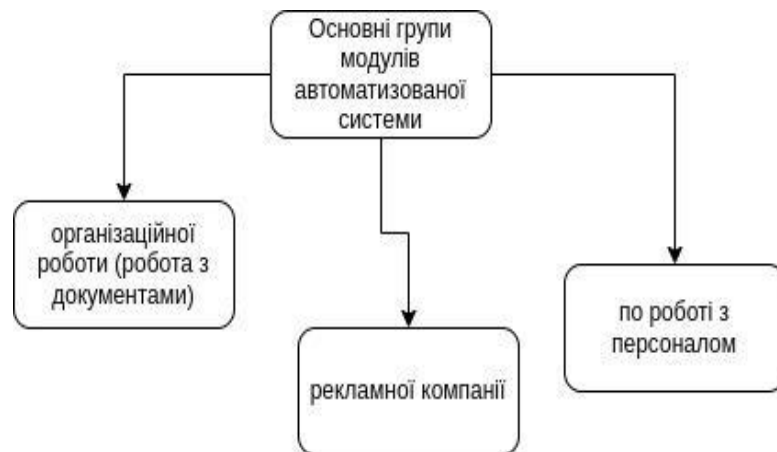


Рисунок 3.2 - Основні групи модулів автоматизованої системи

Відповідно до цих груп розглянемо стисло основні модулі.

Модуль рекрутингу. Цей модуль є необхідним для створення вакансій та розміщенні їх на різних рекрутингових платформах. Він може також автоматично збирати резюме з цих платформ і класифікувати їх за встановленими критеріями.

Модуль аналізу резюме кандидатів. Цей модуль використовує алгоритми машинного навчання для аналізу резюме кандидатів. Він може автоматично виділяти ключові навички, освіту, досвід роботи та інші важливі показники.

Модуль відбору. Цей модуль допомагає відбирати найкращих кандидатів для подальшого співбесідування. Він може використовувати критерії, задані роботодавцем, і порівнювати їх з даними з резюме, щоб відібрати найбільш підходящих кандидатів.

Модуль проведення співбесід. Цей модуль допомагає у плануванні та керуванні співбесідами. Він може автоматично надсилати запрошення на співбесіду, збирати відповіді кандидатів на запитання, вести записи про співбесіди та зберігати їх для подальшого аналізу.

Модуль оцінки навичок кандидатів. Цей модуль допомагає оцінювати навички кандидатів після співбесіди. Він може включати інструменти для оцінювання технічних навичок, аналізу особливостей кандидата, його спроможність якісно працювати та виконувати посадові обов'язки.

Модуль для оголошення вакансій. Цей модуль дозволяє створювати та публікувати оголошення про вакансії в ІТ-компанії.

Модуль для проведення тестувань. Цей модуль дозволяє автоматично проводити тестування кандидатів з метою перевірки їхніх знань та навичок.

Модуль проведення відеоінтерв'ю. Цей модуль дозволяє проводити відеоінтерв'ю з кандидатами в режимі онлайн.

Модуль аналізу роботи соціальних мереж. Цей модуль дозволяє аналізувати профілі кандидатів в соціальних мережах для визначення їхньої кваліфікації та перевірки їхньої репутації.

Модуль зберігання даних кандидатів. Цей модуль забезпечує зберігання та обробку даних кандидатів в одній системі, що дозволяє швидко та ефективно їх обробляти.

Модуль відстеження стану вакансій. Цей модуль дозволяє відстежувати стан кандидатів на різних етапах рекрутингу та аналізувати статистику по вакансіям.

Модуль проведення звітності. Цей модуль дозволяє формувати звіти та аналітику по результатам рекрутингу та ефективності використання наявних ресурсів.

Розглянемо такі модулі більш ретельно.

Модуль рекрутингу в автоматизованій системі по підбору персоналу до ІТ компаній виконує ряд функцій, що пов'язані з процесом підбору та найму кваліфікованих кандидатів на посади в ІТ-сфері. Основним призначенням цього модуля є спрощення та оптимізація рекрутингового процесу, що дозволяє підвищити ефективність та скоротити час, необхідний для залучення нового персоналу.

Цей модуль дозволяє розмішувати вакансії на різних рекрутингових платформах, включаючи сайти з пошуком роботи, професійні мережі тощо. Це допомагає привернути більше потенційних кандидатів і забезпечити більш широкий охоплення аудиторії.

Також, модуль дозволяє збирати, зберігати та категоризувати дані про кандидатів. Він може автоматично збирати резюме, контактні дані, портфоліо, листи рекомендацій тощо. Це надає можливість рекрутерам ефективно вести базу даних кандидатів та швидко знаходити потрібні профілі при подальшому пошуку.

До цього, виконується пошук і фільтрація даних, де існує можливість в системі може мати функцію пошуку та фільтрації кандидатів за різними критеріями, такими як навички, досвід роботи, освіта, місце проживання тощо. Це дозволяє рекрутерам швидко відібрати найбільш підходящих кандидатів для конкретної вакансії.

Модуль аналізу резюме кандидатів в автоматизованій системі по підбору персоналу до ІТ компаній має на меті автоматизацію процесу обробки та аналізу резюме, що надходять від потенційних кандидатів на розгляд рекрутерами. Його основне призначення - допомогти ефективно відбирати найкращі резюме і швидко виявляти потенційно відповідних кандидатів для вакансій в ІТ-сфері.

Основні функції модуля аналізу резюме кандидатів можуть включати наступну функціональність. Модуль може автоматично визначати структуру та витягувати ключову інформацію з резюме, таку як освіта, досвід роботи, навички, контактні дані тощо. Це дозволяє швидко збирати та систематизувати важливі дані з великої кількості резюме.

Модуль також може виконувати автоматичну класифікацію резюме за категоріями, наприклад, за посадами, навичками або рівнем досвіду. Це дозволяє рекрутерам швидко відібрати потрібні профілі для конкретної вакансії або виконати аналіз резюме за певними критеріями.

Виявлення ключових навичок і термінів надає можливість використовувати алгоритми аналізу тексту для виявлення ключових навичок, технологій або термінів, які є важливими для конкретної вакансії або позиції. Це дозволяє рекрутерам швидко оцінити, наскільки відповідає кандидат певним вимогам.

Слід визначити, що такий модуль відбору в автоматизованій системі по підбору персоналу до ІТ компаній виконує ключову функцію визначення найкращих кандидатів серед потенційних претендентів на вакансії. Його основне призначення - це допомогти рекрутерам прийняти кваліфіковані та обґрунтовані рішення щодо відбору кандидатів для подальшого етапу інтерв'ювання або найму.

При цьому, даний модуль може порівнювати профілі кандидатів з вимогами вакансії або заданими критеріями. Він може враховувати такі аспекти, як навички, досвід, освіта, сертифікації тощо. Це дозволяє рекрутерам швидко оцінити, наскільки кожен кандидат відповідає поставленим вимогам.

В подальшому, модуль використовує алгоритми та встановлені критерії для надання рейтингу кожному кандидату. Рейтинг може базуватися на різних факторах, таких як відповідність критеріям вакансії, рівень навичок, досвід, освіта тощо. Це допомагає рекрутерам пріоритетувати кандидатів та сконцентрувати увагу на найкращих кандидатах.

Для цього, модуль може проводити аналіз даних про кандидатів, що включає їхні резюме, інформацію про попередні проекти, рекомендації, портфоліо та інші деталі. Це дозволяє рекрутерам отримати більш повну картину про кожного кандидата та зробити обґрунтовані висновки щодо його відповідності до посади.

Інший модуль, що виконує проведення співбесід в автоматизованій системі по підбору персоналу до ІТ компаній призначений для організації та управління процесом співбесід з кандидатами на вакансії виконує досить багато функцій. Він забезпечує ефективну комунікацію та взаємодію між рекрутерами та кандидатами, а також допомагає управляти розкладом співбесід та збирати відповіді та враження від кожної зустрічі.

Його основні функції в галузі проведення співбесід можуть включати планування та ведення календарів подій, проведення відео-або аудіоконференцій, формування запитань та оцінка відповідей.

При цьому, даний модуль дозволяє рекрутерам створювати розклад співбесід, визначати доступні години, надсилати запрошення кандидатам та управляти датами та часами зустрічей. Це полегшує організацію співбесід та уникнення конфліктів у розкладі.

Відповідно до відео- або аудіоконференції з'являється можливість рекрутерам та кандидатам здійснювати віртуальні співбесіди без необхідності особисто зустрічатися. Це особливо корисно для рекрутингу на віддалені або розподілені по всьому світу вакансії.

Відносно запитань та оцінки відповідей модуль може надавати рекрутерам зразки запитань, які можна задати кандидатам під час співбесіди, а також формувати простір для ведення документування та оцінки відповідей. Це допомагає стандартизувати процес співбесід та забезпечує однаковий підхід до кожного кандидата.

Інший модуль оцінки навичок кандидатів в автоматизованій системі по підбору персоналу до ІТ компаній призначений для оцінки та аналізу навичок, технічних здібностей та компетенцій кандидатів у сфері інформаційних технологій. Його основне призначення - допомогти рекрутерам та роботодавцям виявити найкращих кандидатів, які відповідають потребам вакансій та мають необхідні навички для виконання роботи.

Цей модуль містить набір технічних завдань та тестів, які дозволяють кандидатам продемонструвати свої навички і здібності у конкретній області. Це можуть бути завдання з програмування, алгоритмів, веб-розробки, баз даних тощо. Результати тестування допомагають рекрутерам об'єктивно оцінити рівень навичок кандидатів.

Оцінка проектів та портфоліо дозволяє кандидатам представити свої реальні проекти, приклади робіт або портфоліо. Рекрутери можуть оцінювати якість та рівень складності цих проектів, а також співставляти їх з вимогами вакансії.

Модуль з автоматичного аналізу коду містить рішення або архітектури, що надаються кандидатами. Він може перевіряти якість коду, виявляти помилки, рекомендувати покращення або надавати оцінку рівня експертизи кандидата в програмуванні.

Модуль для оголошення вакансій в автоматизованій системі по підбору персоналу до ІТ компаній призначений для створення, публікації та розповсюдження оголошень про вакансії. Він надає засоби для привертання уваги потенційних кандидатів, розміщення вакансій на різних платформах та каналах, а також для ефективного управління та аналізу результатів рекламних кампаній.

Висновок

Було розроблено основні модулі автоматизованої системи програмного застосунку по підборі фахівців до ІТ-компаній. Під час розробки було розглянуто основні групи модулів, наведено та проаналізовано кожен з модулів, які необхідні для покращення рекрутингового процесу. Та досягнуто мети роботи: покращення та оптимізація процесу підбору кваліфікованих кадрів шляхом розробки модулів автоматизованої системи програмного застосунку по підборі фахівців до ІТ-компаній, що дозволить забезпечити ефективніший та швидкий процес підбору кандидатів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.

1. Автоматизована системи [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B0_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0
2. Кар'єра ІТ-рекрутера: що потрібно знати про цю професію [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: [https://itexpert.work/uk/karyera-it-rekrutera-shho-potribno-znaty-pro-czyu-profesiyu/#:~:text=ІТ%20%D1%80%D0%B5%D0%BA%D1%80%D1%83%D1%82%D0%B5%D1%80%20\(ІТ%20%2F%20Tech,%D1%97%D1%85%D0%BD%D1%8E%20%D0%B2%D1%96%D0%B4%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D1%96%D0%B4%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C%20%D0%B4%D0%BE%20%D0%B2%D0%B8%D0%BC%D0%BE%D0%B3%20%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D1%96%D0%B2](https://itexpert.work/uk/karyera-it-rekrutera-shho-potribno-znaty-pro-czyu-profesiyu/#:~:text=ІТ%20%D1%80%D0%B5%D0%BA%D1%80%D1%83%D1%82%D0%B5%D1%80%20(ІТ%20%2F%20Tech,%D1%97%D1%85%D0%BD%D1%8E%20%D0%B2%D1%96%D0%B4%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D1%96%D0%B4%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C%20%D0%B4%D0%BE%20%D0%B2%D0%B8%D0%BC%D0%BE%D0%B3%20%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D1%96%D0%B2)

Хошаба Олександр Мирославович – кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри програмного забезпечення, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: pzmag2022@gmail.com.

Михайловський Владислав Олександрович – студент групи 2ПІ-19б, факультет інформаційних технологій і комп'ютерної інженерії, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: vlad.mykhailovskyi@gmail.com

Olexandr Khoshaba – Ph.D., Associate Professor, Associate Professor at the Department of Software Engineering, Vinnitsa National Technical University, Vinnitsa, e-mail: pzmag2022@gmail.com

Mykhailovskyi Vladyslav – student of 2PI-19b, Faculty for Information Technologies and Computer Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, vlad.mykhailovskyi@gmail.com