

Стан, досягнення та перспективи інформаційних систем і технологій / Матеріали XXI Всеукраїнської науково-технічної конференції молодих вчених, аспірантів та студентів. Одеса, 22-23 квітня 2021 р. - Одеса, Видавництво ОНАХТ, 2021 р. – 229 с.

Збірник включає матеріали доповідей учасників конференції, які об'єднані за тематичними напрямками конференції.

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Голова - д.т.н., проф., **Єгоров Б.В.**, ректор ОНАХТ.

Співголови:

Поварова Н.М. – к.т.н., доц., проректор з наукової роботи ОНАХТ,
Котлик С.В. – к.т.н., доц., директор ННІКСіТ "Індустрія 4.0" ОНАХТ,
Даріуш Долива, д.математичн.наук, уповноважений декана факультету Інформатики УІтаПЗ, м.Лодзь, Польща,
Ковалюк Т.В. - к.т.н., доц. кафедри АСОІтаУ НТУУ «Київський політехнічний інститут»

Члени оргкомітету:

Плотніков В. М. – д.т.н., проф., завідувач кафедри ІТтаКБ ОНАХТ,
Артеменко С.В. – д.т.н., проф., завідувач кафедри КІ ОНАХТ,
Хобін В.А. – д.т.н., проф., завідувач кафедри АТПтаРС ОНАХТ,
Тарасенко В.П. – д.т.н., проф., завідувач кафедри СКС НТУУ «Київський політехнічний інститут»,
Невлюдов І.Ш. – д.т.н., проф., завідувач кафедри КІТАМ ХНУРЕ,
Мельник А.О. – д.т.н., проф., завідувач кафедри ЕОМ НУ “Львівська політехніка”,
Жуков І.А. – д.т.н., проф., завідувач кафедри КСтаМ НАУ.

Матеріали подано українською, російською та англійською мовами.
Редактор збірника Котлик С.В.

АНАЛІЗ МЕТОДІВ СУПЕРСЕМПЛІНГУ. РОМАНЮК О.Н., МАЛАНЧУК А.В., МАЙДАНЮК В.П. (Вінницький національний технічний університет)	119
ПРОГРАМНА ПІДТРИМКА ПРОСУВАННЯ INSTAGRAM-АКАУНТУ. БОГУН Р.А., ВЛАДІМІРОВА В.Б. (Одеська національна академія харчових технологій)	120
ІНФОРМАЦІЙНА УПРАВЛЯЮЧА СИСТЕМА «КУРАТОР». РОТАР А.О., ВЛАДІМІРОВА В.Б. (Одеська національна академія харчових технологій)	122
СИСТЕМА МОНІТОРИНГУ ПОКАЗНИКІВ ЕКОЛОГІЧНОСТІ ЕНЕРГЕТИКИ УКРАЇНИ. ПОЛОВИНКІН В.В., СВИНЧУК О.В. (Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»)	124
PROBLEMS OF ASSESSING THE ECONOMIC EFFICIENCY OF INFORMATION SYSTEMS FOR RETAIL ENTERPRISES. LIUTENKO I. V., BIELIAIEV O. I. (National Technical University «Kharkiv polytechnic institute»)	126
РОЗРОБКА СМАРТ-ПРИСТРОЮ ДЛЯ ЛЮДЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ПОТРЕБАМИ НА ОСНОВІ ПРОГРАМНО-АПАРАТНОГО КОМПЛЕКСУ ARDUINO. КОМАНДИРЧИК А.В., ХАРАДЖЯН Н.А. (Криворізький державний педагогічний університет)	128
DEVELOPMENT OF MODELS AND SOFTWARE SOLUTIONS FOR THE RECRUITING AGENCY INFORMATION SYSTEM. LIUTENKO I. V., MOTALYHIN Y. Y. (National Technical University «Kharkiv polytechnic institute»)	130
ВИКОРИСТАННЯ ГЕОГРАФІЧНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ В ЗЕЛЕНОМУ ТУРИЗМІ. КАЛІТА М. В., ПОПКОВ Д.М., АСЛАНОВ О.М. (Одеська національна академія харчових технологій)	132
ІНФОРМАЦІЙНО-ДОВІДКОВИЙ WEB-ДОДАТОК «ЕКЗОТИЧНІ РОСЛИНИ». СЕНІВ Н.І., СНИГУР Т.С. (Одеська національна академія харчових технологій)	133
МОБІЛЬНИЙ ДОДАТОК ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ОПТИМАЛЬНОГО ШЛЯХУ КАРЕТ ШВИДКОЇ ДОПОМОГИ З ПІДСТАНЦІЇ ДО ПАЦІЄНТА. БОДЮЛ О.С., БАЛИНСЬКИЙ В.В. (Одеська національна академія харчових технологій)	135
ВИКОРИСТАННЯ 3D-ЕКСПОНУВАННЯ ПОЛІМЕРНИХ ФОТОМАСОК. НІКІТІН Д.О., НЕВЛЮДОВ І.Ш. (Харківський національний університет радіоелектроніки)	137
РОЗВИТОК ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ. ОПТИМАЛЬНИЙ СИНТЕЗ МЕРЕЖІ. ЧЕРНЯВСЬКИЙ К.В., САХАРОВА С.В. (Одеська національна академія харчових технологій)	139
КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ СИСТЕМ. ДІНЬ Д. Ч. Х., СІРЕНКО О.І. (Одеська національна академія харчових технологій)	141
СИСТЕМА СЕТЕВОГО ПЛАНУВАННЯ І УПРАВЛЕННЯ. РУНЕЦ В.О. (Белорусский государственный университет, Республика Беларусь)	142
ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА ПРОФЕСІЙНОГО ОБ'ЄДНАННЯ ІТ-ФАХІВЦІВ ГРОМАДСЬКОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ "ЛЮБИСТОК". ГОЯ Є.М., СЕЛІВАНОВА А.В. (Одеська національна академія харчових технологій)	145
АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЇ LSPC. РОМАНЮК¹ О.Н. , ЗАХАРЧУК¹ М.Д., МИХАЙЛОВ² П.М., ЧЕХМЕЙСТРУК³ Р.Ю. (¹ Вінницький національний технічний університет, ² CEO 3D GNERATION GmbH (Німеччина), ³ 3D GENERATION UA)	146
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ АНАЛІЗ ТЕКСТІВ. ЧЕРНИХ В. В., СЕЛІВАНОВА А.В. (Одеська національна академія харчових технологій)	148
ЗАХИСТ ПЕРСОНАЛЬНИХ ДАНИХ ВІД ВПЛИВУ СОЦІАЛЬНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ. ШАПЄЄВ М. О., СЕЛІВАНОВА А.В. (Одеська національна академія харчових технологій)	150
МОНІТОРИНГ ОБСЯГІВ ВИРОБНИЦТВА ТА ПРОДАЖІВ КОНДИТЕРСЬКОГО ПІДПРИЄМСТВА ЗА ДОПОМОГОЮ WEB-РЕСУРСУ. СЕЛІВАНОВА А.В., МОШНА Л.Л. (Одеська національна академія харчових технологій)	151

UDC 004.5

DEVELOPMENT OF MODELS AND SOFTWARE SOLUTIONS FOR THE RECRUITING AGENCY INFORMATION SYSTEM

LIUTENKO I. V., MOTALYHIN Y. Y.

(cherliv68@gmail.com, yevhenmotalyhin@gmail.com)

National Technical University «Kharkiv polytechnic institute»

The work is devoted to the issues of automation of recruitment agencies activity. The use of information systems by recruiters, employers and job seekers significantly reduces the time to "close" the vacancy.

Relevance.

In today's world much attention is paid to the use of information technology in data processing, which is an important part of the automation of any activity. Automating the work of a recruitment agency is very important because it brings a lot of benefits for both the employer and the potential employee. For the employer that

- prompt search for candidates for pike staff, the use of information system provides an opportunity to conduct: the shortest time;
- search for staff in other regions and countries;
- search for the best specialists;
- guarantee support of the candidate who is enrolled in the position and so on.

For a job seeker (potential employee) there are the following benefits of using an information system for recruitment:

- can offer several vacancies from different companies at the same time;
- before the interview, the recruiter will find out how the vacancy meets the expectations of the candidate and vice versa;
- security of the candidate;
- the recruiter is always aware of the preferences of the employer;
- you can get feedback after the interview.

The **purpose** of this work is to improve the activities of the recruitment agency by reducing the time spent on selecting the necessary candidates for vacancies.

Research materials.

The main tasks of the recruitment agency are:

- quick creation and updating of own base of candidates: downloading from the computer, from the company's site, via email, from job search sites and from social networks;
- efficient and convenient process of search and selection of personnel;
- creation of job descriptions and publication on job search sites and social networks;
- full cycle of work with the candidate - from the resume to employment;
- automatic provision of feedback to the candidate, saving the entire history of interaction with the candidate;
- appointment of meetings and interviews "at the same time";
- assessment of the effectiveness of the recruiter and the recruitment process.

Nowadays there are many ready-made software solutions for recruitment agencies. Conditionally they can be divided into five groups.

1. Solutions for testing and assessing skills – [Hackerrank](#), [Pymetrics](#), [Self Management Group](#).
2. Solutions using artificial intelligence – [Ideal](#), [Textio](#), [Zoom.ai](#).

3. Solutions with a candidate tracking system (Applicant Tracking Systems (ATS)) – [Bullhorn](#), [Greenhouse](#), [SAP SuccessFactors](#), [iCIMS](#), [Jobvite](#), [Lever](#), [SmartRecruiters](#), [Breezy HR](#), [JazzHR](#), [Workable](#), [Workday](#), [Oracle Taleo Cloud Service](#).

4. Recruitment CRM – [SmashFly](#), [Yello](#), [Avature](#), [Talemetry](#), [Beamery](#), [CleverStaff](#), [Jibe's Recruiting Cloud hosts](#).

5. Online-interviews – [ConveyIQ](#), [Wepow](#).

Platforms such as work.ua, TrudBox, CloudGofer can be used to search for work. They provide the ability to search by area of work, the ability to process statistics, have mobile platforms, but do not automate such functions of the recruiter as interviews and others.

The author formulated requirements for the software being developed. The functional requirements include:

- Ability to schedule an interview for the recruiter;
- Ability to evaluate interviews and provide recommendations;
- Ability for the client to search by type of vacancy;
- Ability for the client to search by type of vacancy;
- Opportunities for the system administrator - work with the staff of the recruitment agency, work with statistics, work with directories, etc.

Based on the requirements software was designed for the recruitment agency. Diagrams of use cases used in the design of the software interface are constructed. Based on the business rules of the subject area a data model was built, which is presented in Figure 1.

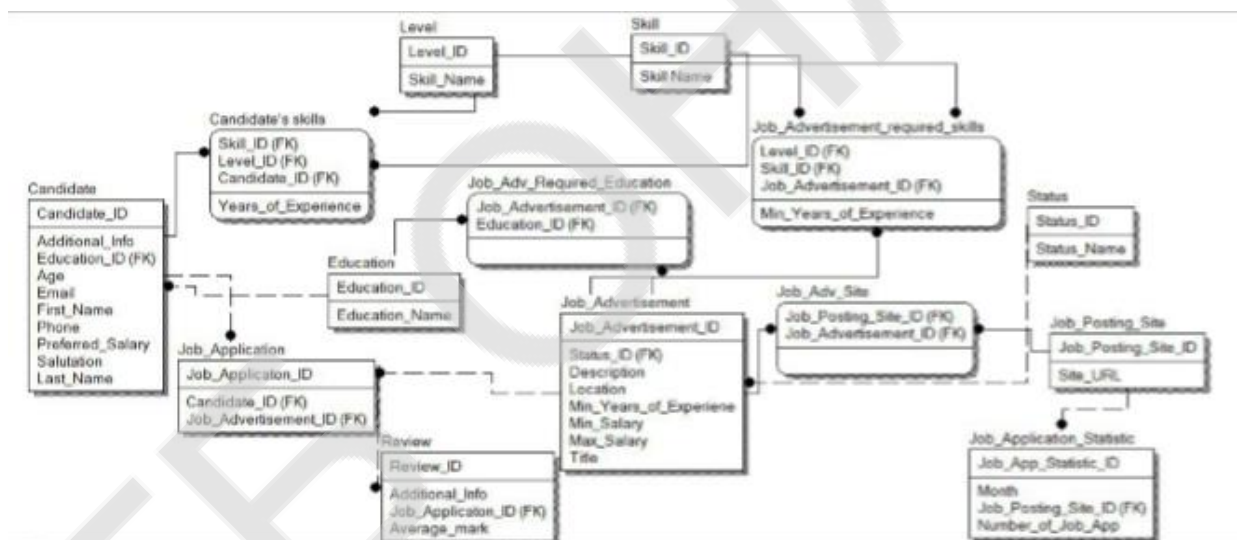


Figure 1 – Data Model

The platform was used as a development technology Salesforce, JavaScript, HTML, CSS, Salesforce LightningDesignSystem.

The developed software was tested with the data of conditional examples.

Conclusion.

Working with the system in test mode showed that the use of this software reduces the time spent by the recruiter to "close" the vacancy by almost 30 percent.

**XXI Всеукраїнська науково-технічна конференція
молодих вчених, аспірантів та студентів**

**«СТАН, ДОСЯГНЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ
ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ»**

Одеса

22-23 квітня 2021 р.

Збірник включає доповіді учасників конференції. Тези доповідей публікуються у вигляді, в якому вони були подані авторами.

Відповідальність за зміст і форму подачі матеріалу несуть автори статей.

Редакційна колегія: Котлик С.В., Корнієнко Ю.К.

Комп'ютерний набір і верстка: Соколова О.П.

Відповідальний за випуск: Котлик С.В.