ПОЛУЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ О ВАКАНСИЯХ С САЙТА HEADHUNTER С ПОМОЩЬЮ СРЕДЫ РАЗРАБОТКИ VISUAL STUDIO

OBTAINING VACANCIES FROM HEADHUNTER THE SITE USING THE VISUAL STUDIO DEVELOPMENT ENVIRONMENT

УДК 004.62

Журавлев Александр Александрович, студент, Уральский федеральный университет им. Б. Н. Ельцина, ИРИТ-РтФ, г. Екатеринбург

Zhuravlev A.A. SanyaProgrammer2503@gmail.com

Аннотация

Анализ информации является неотъемлемой частью жизни современного человека. Люди анализируют информацию независимо от того, где они находятся, дома или на работе.

Одним из наиболее популярных объектов обсуждения для человека является поиск работы. Разработка приложения – способ, позволяющий быстро получить информацию о вакансиях с указанной зарплатой. Данная статья посвящена разработке именно такого приложения с помощью Visual Studio.

Данное приложение позволяет получить следующую информацию:

- Названия профессий в вакансиях, объявленная зарплата которых превышает либо равна 100000 рублей;
- Ключевые навыки в вакансиях с зарплатой, которая превышает либо равна 100000 рублей;
- Названия профессий в вакансиях, объявленная зарплата которых менее 20000 рублей;

- Ключевые навыки в вакансиях с зарплатой менее 20000 рублей.

Annotation

Analysis of information is an integral part of the life of a modern person. People analyze information no matter where they are, at home or at work.

One of the most popular subjects of discussion for a person is the job search. Application development is a way to quickly get information about vacancies with the particular salary. This article is about developing just such an application using Visual Studio.

This application provides the following information:

- Names of professions in vacancies, the declared salary of which exceeds or is equal to 100000 rubles;
- Key skills in vacancies, the announced salary of which exceeds or is equal to 100000 rubles;
- Names of professions in vacancies, the declared salary of which is less than 20000 rubles;
- Key skills in vacancies, the announced salary of which exceeds is less than 20000 rubles.

Ключевые слова: получение информации, вакансия, Headhunter, Visual Studio.

Keywords: obtaining, vacancy, Headhunter, Visual Studio.

Анализ информации является неотъемлемой частью жизни современного человека. Люди анализируют информацию независимо от того, где они находятся, дома или на работе.

Одним из наиболее популярных объектов обсуждения для человека является поиск работы. Разработка приложения – способ, позволяющий быстро получить информацию о вакансиях с указанной зарплатой. Данная

статья посвящена разработке именно такого приложения с помощью Visual Studio.

Цель статьи – с помощью сайта для поиска работы Headhunter разработать приложение, позволяющее получить информацию о вакансиях с указанной зарплатой.

Материалом исследования является сайт для поиска работы Headhunter.

В статье используется **эмпирический метод исследования**, поскольку основной источник результатов – анализ.

Постановка задачи

Используя сайт для поиска работы Headhunter, разработать приложение, получить следующую информацию [1]:

1. Названия профессий в вакансиях, объявленная зарплата которых превышает либо равна 100000 рублей;
2. Ключевые навыки в вакансиях с зарплатой, которая превышает либо равна 100000 рублей;
3. Названия профессий в вакансиях, объявленная зарплата которых менее 20000 рублей;
4. Ключевые навыки в вакансиях с зарплатой менее 20000 рублей.

Решение задачи

Для решения данной задачи выбрана среда разработки Visual Studio [2]. Для взаимодействия с сайтом Headhunter были дополнительно установлены Nuget-пакеты Newtonsoft.Json (для работы с языком Json) и RestSharp (для взаимодействия с веб-страницами).

Программа содержит три класса ServiceData (содержит информацию, которую необходимо получить с сайта Headhunter), VacanciesService (в данном классе происходить взаимодействие с сайтом Headhunter) и Program (класс, в котором происходит запуск приложения).

Класс ServiceData представлен на рисунке 1. Здесь FirstSalary (первая зарплата; в нашем случае, значение равно 100000 (присвоение происходит в классе Program)), SecondSalary (вторая зарплата, которая равна 20000), ProfessionsWithFirstSalary и ProfessionsWithSecondSalary (списки профессий для первой и второй зарплаты соответственно), SkillsForFirstSalary и SkillsForSecondSalary (списки навыков для первой и второй зарплаты соответственно).

```
public class ServiceData
{
    ссылка: 1
    private int FirstSalary { get; set; }
    ссылка: 1
    private int SecondSalary { get; set; }
    Ссылок: 4
    public List<string> ProfessionsWithFirstSalary { get; set; }
    Ссылок: 3
    public List<string> SkillsForSalaryFirstSalary { get; set; }
    Ссылок: 2
    public List<string> ProfessionsWithSecondSalary { get; set; }
    Ссылок: 3
    public List<string> SkillsForSecondSalary { get; set; }

    ссылка: 1
    public ServiceData(int FirstSalary, int SecondSalary)
    {
        this.FirstSalary = FirstSalary;
        this.SecondSalary = SecondSalary;
        ProfessionsWithFirstSalary = new List<string>();
        SkillsForSalaryFirstSalary = new List<string>();
        ProfessionsWithSecondSalary = new List<string>();
        SkillsForSecondSalary = new List<string>();
    }
}
```

Рисунок 1 – Класс ServiceData

Класс содержит FirstSalary (первая зарплата; в нашем случае, значение равно 100000 (присвоение происходит в классе Program)), SecondSalary (вторая зарплата, которая равна 20000), ProfessionsWithFirstSalary и ProfessionsWithSecondSalary (списки профессий для первой и второй зарплаты соответственно), SkillsForFirstSalary и SkillsForSecondSalary (списки навыков для первой и второй зарплаты соответственно).

Класс VacanciesService содержит методы GetVacancies (получение вакансий) и RemoveDuplicates (удаление повторяющихся профессий / навыков).

Работа с разработанным приложением представлена на рисунках 2-6.

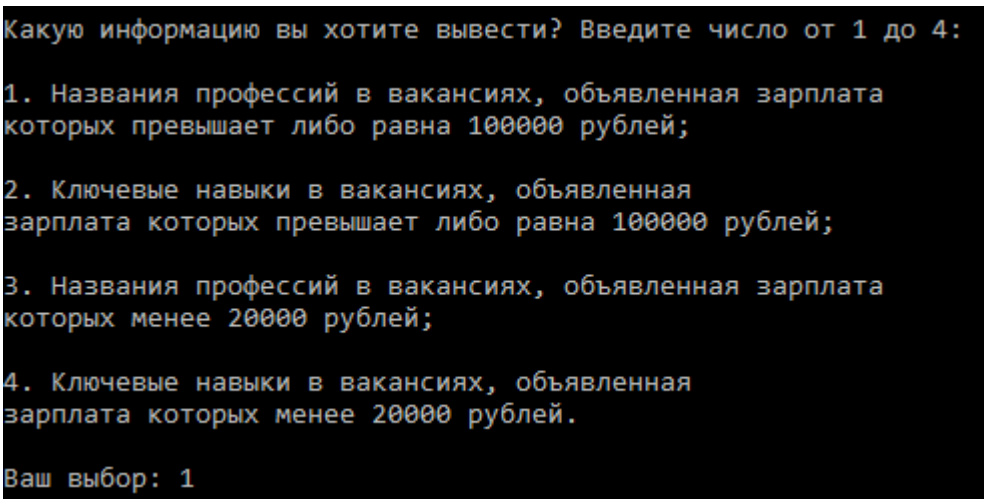

Рисунок 2 – Выбор пользователем информации, которую он хочет получить

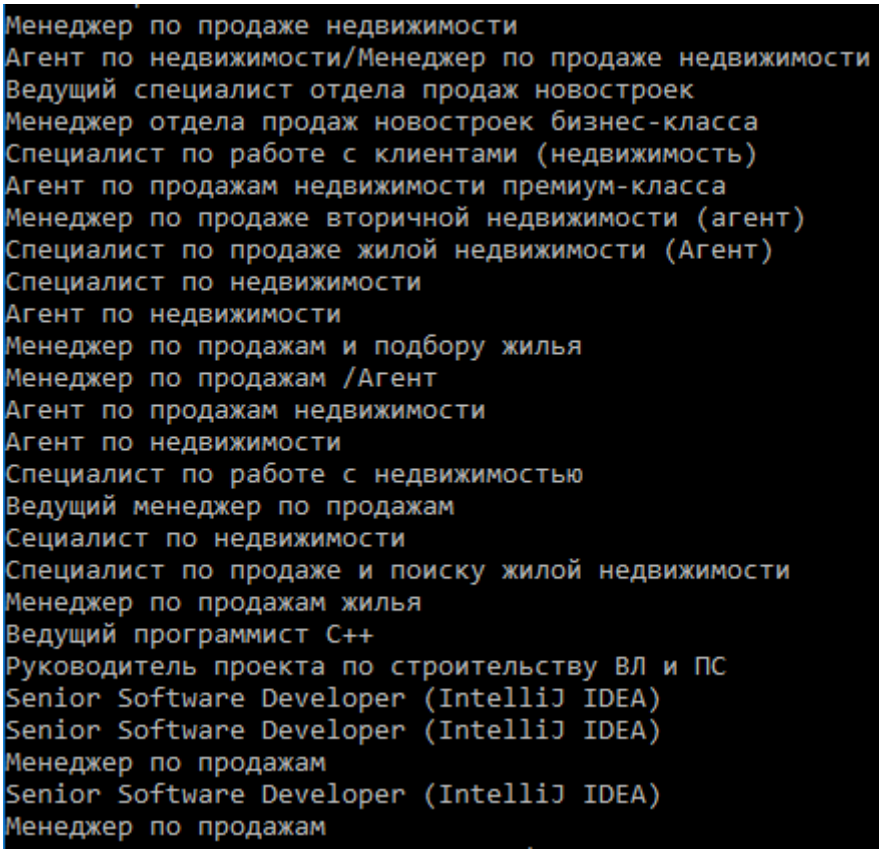

Рисунок 3 – Список профессий с зарплатой 100000 рублей и выше

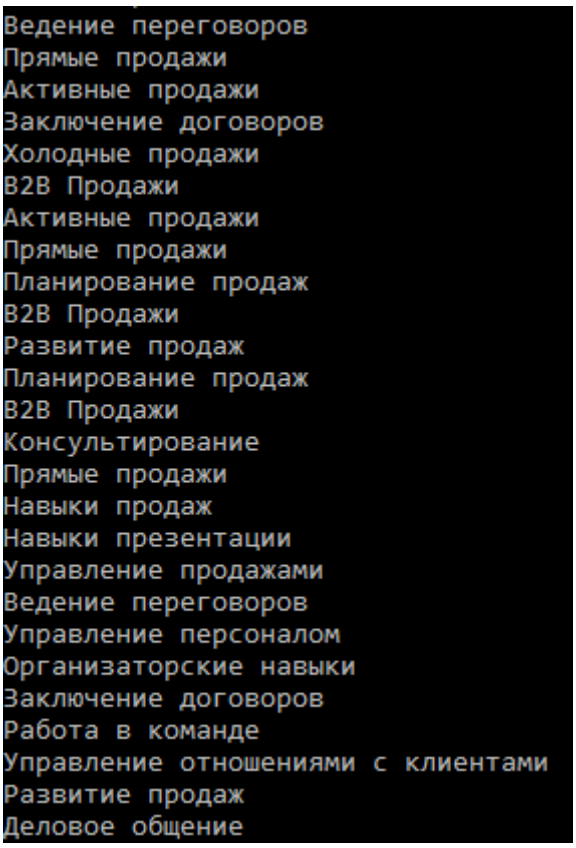

Рисунок 4 – Список ключевых навыков для вакансий с зарплатой 100000 рублей и выше

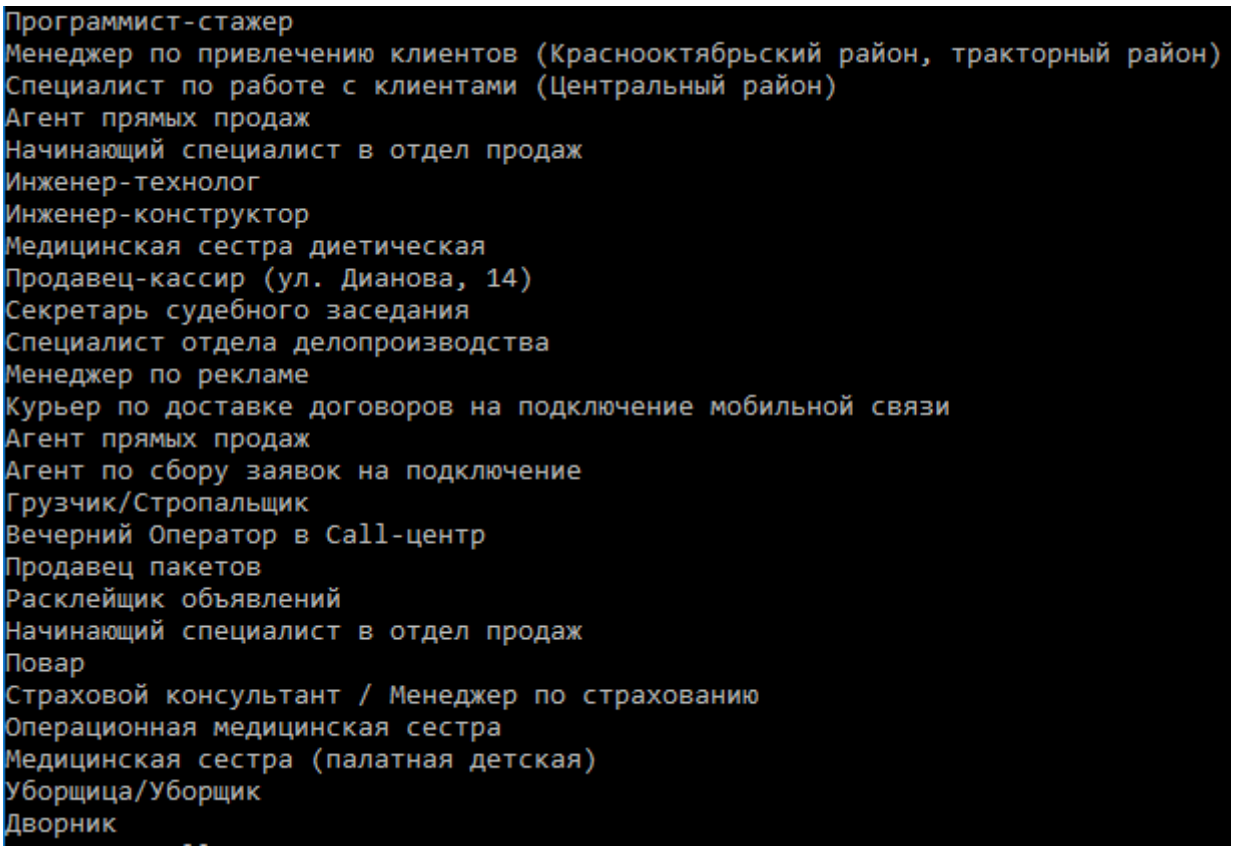

Рисунок 5 – Список вакансий с зарплатой менее 20000 рублей

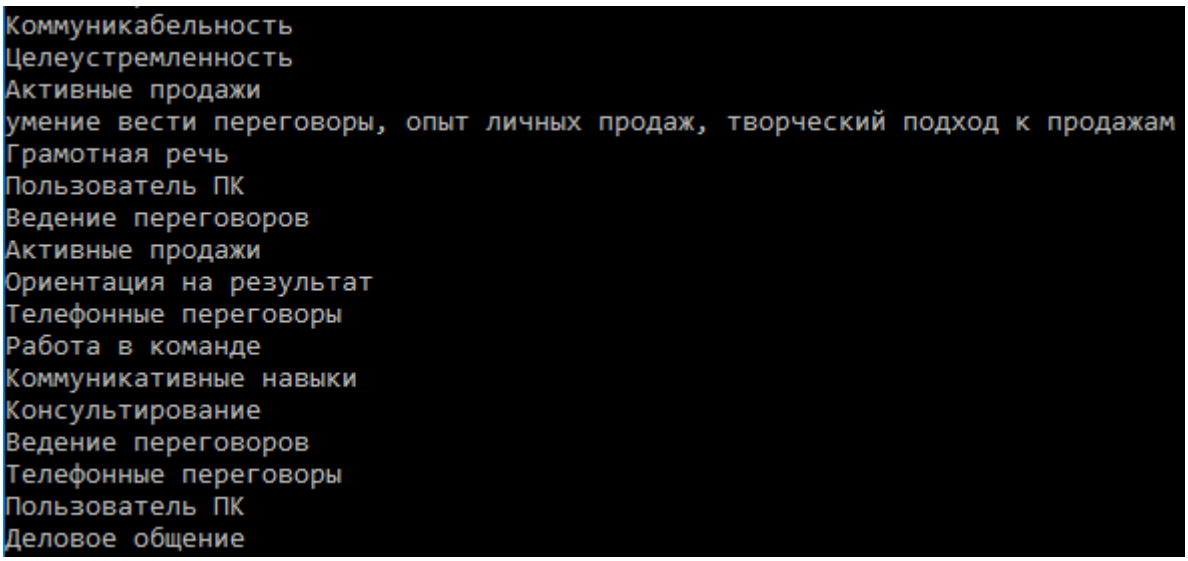

Рисунок 6 – Список ключевых навыков для вакансий с зарплатой менее 20000 рублей

Заключение

В данной статье с помощью среды разработки Visual Studio получена следующая информация о вакансиях с сайта Headhunter:

1. Названия профессий в вакансиях, объявленная зарплата которых превышает либо равна 100000 рублей;
2. Ключевые навыки в вакансиях с зарплатой, которая равна или превышает 100000 рублей;
3. Названия профессий в вакансиях, объявленная зарплата которых менее 20000 рублей;
4. Ключевые навыки в вакансиях с зарплатой менее 20000 рублей.

Также разработанное приложение позволяет получать профессии и навыки вакансий с любой другой зарплатой (достаточно просто изменить входную информацию).

Литература

1. Headhunter – поиск по вакансиям [Электронный ресурс] // URL: www.hh.ru/

2. Документация по Visual Studio. Добро пожаловать в интегрированную среду разработки Visual Studio [Электронный ресурс] // URL: https://docs.microsoft.com/ru-ru/visualstudio/get-started/visual-studio-ide? view =vs-2019

3. Лафоре Р.. Структуры данных и алгоритмы в Java. Классика Computers Science. 2-е изд. — СПб.: Питер, 2013. — 704 С.

4. Бхаргава А.. Грокаем алгоритмы. Иллюстрированное пособие для программистов и любопытствующих. - СПб.: Питер, 2017. - 288 С.

5. Клейнберг, Дж., Тардос Е.. Алгоритмы: разработка и применение. Классика Computers Science / Пер. с англ. Е. Матвеева. — СПб.: Питер, 2016. — 800 С.

6. Дасгупта С. Алгоритмы / С. Дасгупта, Х. Пападимитриу, У. Вазирани; Пер. с англ. под ред. А. Шеня. — М.: МЦНМО, 2014. — 320 С.

Literature

1. Headhunter – search for vacancies [Electronic resource] // URL: www.hh.ru/

2. Documentation for Visual Studio. Welcome t o the integrated development environment Visual Studio [Electronic resource] // URL: https://docs.microsoft. com/ru-ru/visualstudio/get-started/visual-studio-ide? view =vs-2019

3. Lafore R.. Data structures and algorithms in Java. Classic Computers Science. 2nd ed. – St. Petersburg: Peter, 2013. – 704 P.

4. Bhargava A.. Grokah algorithms. Illustrated guide for programmers and curious. - St. Petersburg: Peter, 2017 . - 288 P.

5. Kleiberg J., Tardos E.. Algorithms: development and application. Classic Computers Science / Translate from Eng E. Matveeva. – St. Peterburg: Peter, 2016. – 800 P.

6. Dasgupta S. Algorithms / S. Dasgupta, H. Papadimitriou, U. Wazirani; Translate from English under the editorship of A. Shen. - M: 2014. - 320 P.