



Индивидуальный проект «Кадровое агентство»

Куликов Артём Константинович, студент 1 курса ИТ-10

Постановка задачи

Реализовать программу "Кадровое агентство", которая

- считывает исходную информацию
- позволяет на основе неё создавать отчёты
- Использует сортировку Хоара

Отчёты

- Полный список всех вакансий, который будет отсортирован: **образование (↑), должность (↑).**
- Список всех вакансий с испытательным сроком **не менее 2 месяцев**, который будет отсортирован: **испытательный срок (↓), необходимый стаж работы (↓), максимальный возраст (↑).**
- Список всех вакансий, с окладом в диапазоне **от N1 до N2** рублей, который будет отсортирован: **наличие соцпакета (↑), испытательный срок (↓)**

Основа программы

Программа разбита на два модуля

- **main.py** – циклическое меню и взаимодействие с пользователем
- **logics.py** - основная логика работы с данными и реализация сортировки Хоара

Алгоритм работы программы

- Загрузка данных из файла **vacancies.txt**
- Отображение меню, которое запрашивает у пользователя выбора какой отчёт создать или возможность выхода из программы
- Сортировка данных на основе выбранного отчёта
- Вывод информации в виде таблицы

Демонстрация меню

=====

КАДРОВОЕ АГЕНТСТВО

=====

1. Полный список (сортировка: образование ↑, должность ↑)
2. С испытательным сроком ≥ 2 мес (сортировка: испытат. срок ↓, стаж ↓, макс. возраст ↑)
3. С окладом в диапазоне N1–N2 (сортировка: соцпакет ↑, испытат. срок ↓)
4. Выход

=====

Выберите пункт меню (1-4):

Демонстрация первого отчёта

--- Полный список вакансий ---

должность | необходимый стаж работы | пол | образование | минимальный возраст | максимальный возраст | знание иностранных языков | минимальный оклад | наличие соцпакета | испытательный срок

Backend-разработчик	3	муж	высшее	25	45	английский	120000	есть	4
DevOps-инженер	4	муж	высшее	28	50	английский	130000	есть	6
Frontend-разработчик	2	любой	высшее	22	40	английский	100000	есть	3
HR-менеджер	2	жен	высшее	25	40	английский	55000	есть	3
Администратор баз данных	4	муж	высшее	30	50	английский	110000	есть	5
Аналитик данных	1	любой	высшее	23	35	английский	90000	есть	3
Инженер-программист	3	муж	высшее	25	40	английский	80000	есть	3
Маркетолог	3	любой	высшее	25	40	английский	70000	есть	3
Менеджер проектов	5	любой	высшее	30	50	английский	120000	есть	6
Юрист	4	любой	высшее	28	50	нет	85000	есть	4
Курьер	0	любой	нет	18	30	нет	25000	нет	0
Уборщик	0	любой	нет	18	65	нет	20000	нет	0
Водитель	3	муж	среднее	25	55	нет	45000	есть	2
Дизайнер	1	любой	среднее	20	30	нет	50000	нет	2
Контент-менеджер	1	любой	среднее	20	35	нет	40000	нет	2
Копирайтер	1	любой	среднее	20	40	нет	35000	нет	1
Охранник	1	муж	среднее	25	60	нет	30000	нет	1
Продавец	0	любой	среднее	18	45	нет	30000	нет	0
Секретарь	1	жен	среднее	20	35	английский	35000	есть	1
Снабженец	2	муж	среднее	22	45	нет	40000	нет	2
Специалист поддержки	1	любой	среднее	20	35	английский	45000	есть	2
Тестировщик	0	любой	среднее	18	30	нет	40000	нет	2
Бухгалтер	2	жен	среднее специальное	22	45	нет	45000	нет	2
Логист	3	муж	среднее специальное	25	50	нет	50000	нет	3
Системный администратор	2	муж	среднее специальное	25	40	нет	60000	нет	1

Всего: 25 записей.

Демонстрация второго отчёта

--- Вакансии с испытательным сроком ≥ 2 месяцев ---

должность | необходимый стаж работы | пол | образование | минимальный возраст | максимальный во
зраст | знание иностранных языков | минимальный оклад | наличие соцпакета | испытательный срок

Менеджер проектов	5	любой	высшее	30	50	английский	120000	есть	6
DevOps-инженер	4	муж	высшее	28	50	английский	130000	есть	6
Администратор баз данных	4	муж	высшее	30	50	английский	110000	есть	5
Юрист	4	любой	высшее	28	50	нет	85000	есть	4
Backend-разработчик	3	муж	высшее	25	45	английский	120000	есть	4
Инженер-программист	3	муж	высшее	25	40	английский	80000	есть	3
Маркетолог	3	любой	высшее	25	40	английский	70000	есть	3
Логист	3	муж	среднее специальное	25	50	нет	50000	нет	3
HR-менеджер	2	жен	высшее	25	40	английский	55000	есть	3
Frontend-разработчик	2	любой	высшее	22	40	английский	100000	есть	3
Аналитик данных	1	любой	высшее	23	35	английский	90000	есть	3
Водитель	3	муж	среднее	25	55	нет	45000	есть	2
Бухгалтер	2	жен	среднее специальное	22	45	нет	45000	нет	2
Снабженец	2	муж	среднее	22	45	нет	40000	нет	2
Дизайнер	1	любой	среднее	20	30	нет	50000	нет	2
Контент-менеджер	1	любой	среднее	20	35	нет	40000	нет	2
Специалист поддержки	1	любой	среднее	20	35	английский	45000	есть	2
Тестировщик	0	любой	среднее	18	30	нет	40000	нет	2

Всего: 18 записей.

Демонстрация третьего отчёта

--- Вакансии с окладом от 20000 до 45000 руб. ---

должность | необходимый стаж работы | пол | образование | минимальный возраст | максимальный возраст | знание иностранных языков | минимальный оклад | наличие соцпакета | испытательный срок

Бухгалтер | 2 | жен | среднее специальное | 22 | 45 | нет | 45000 | нет | 2
Тестировщик | 0 | любой | среднее | 18 | 30 | нет | 40000 | нет | 2
Контент-менеджер | 1 | любой | среднее | 20 | 35 | нет | 40000 | нет | 2
Снабженец | 2 | муж | среднее | 22 | 45 | нет | 40000 | нет | 2
Копирайтер | 1 | любой | среднее | 20 | 40 | нет | 35000 | нет | 1
Охранник | 1 | муж | среднее | 25 | 60 | нет | 30000 | нет | 1
Продавец | 0 | любой | среднее | 18 | 45 | нет | 30000 | нет | 0
Курьер | 0 | любой | нет | 18 | 30 | нет | 25000 | нет | 0
Уборщик | 0 | любой | нет | 18 | 65 | нет | 20000 | нет | 0
Водитель | 3 | муж | среднее | 25 | 55 | нет | 45000 | есть | 2
Специалист поддержки | 1 | любой | среднее | 20 | 35 | английский | 45000 | есть | 2
Секретарь | 1 | жен | среднее | 20 | 35 | английский | 35000 | есть | 1

Всего: 12 записей.

Заключение

- В программе реализованы все требуемые функции
- Присутствует обработка все возможных ошибок и дружелюбный интерфейс