

Работа обязательно с файлами. В файле содержатся данные о сотрудниках предприятия: фамилия, должность, дата рождения (день, месяц, год), стаж работы, зарплата (не менее 20 человек). В новый файл вывести данные, отсортированные по какому-либо ключу (в зависимости от номера задания). Вывод в новом файле ОБЯЗАТЕЛЬНО должен быть отформатирован.

Сначала по одному ключу, потом по другому означает сравнения вида:

```
if(a[i].key1 < a[j].key1 || (a[i].key1 == a[j].key1 && a[i].key2 < a[j].key2))
```

1. По зарплате с помощью быстрой сортировки.
2. По году рождения с помощью сортировки подсчетом.
3. По зарплате с помощью поразрядной сортировки от младшего разряда к старшему (LSD).
4. По стажу работы с помощью блочной сортировки.
5. По должности с помощью пирамидальной сортировки.
6. Сначала по фамилии, потом по должности с помощью сортировки Шелла с шагом $d = \frac{N}{2^i}$.
7. Сначала по зарплате, потом по фамилии с помощью сортировки Шелла с шагом $d = 3^i - 1$.
8. Сначала по зарплате, потом по году рождения с помощью сортировки слиянием.
9. Сначала по году рождения, потом по стажу работы с помощью сортировки расческой.
10. Сначала по должности, потом по зарплате с помощью гномьей сортировки.
11. Сначала по должности, потом по стажу работы, потом по зарплате с помощью сортировки пузырьком.
12. Сначала по фамилии, потом по стажу работы, потом по зарплате с помощью сортировки чет-нечет.
13. По дате рождения (год, месяц, день) с помощью сортировки перемешиванием.
14. Сначала по зарплате, потом по году рождения, потом по стажу работы с помощью сортировки выбором.
15. Сначала по фамилии, потом по стажу работы, потом по году рождения с помощью сортировки вставками.