

Задача 5. sql join: бинарный поиск

Источник:	основная*
Имя входного файла:	<code>input.txt</code>
Имя выходного файла:	<code>output.txt</code>
Ограничение по времени:	1 секунда
Ограничение по памяти:	разумное

Данная задача является продолжением задачи «sql join». Прочитайте условие оригинальной задачи перед тем, как читать дальше!

В данной задаче необходимо использовать сортировку и **бинарный поиск** для ускорения соединения. Отсортируйте все записи одной таблицы по имени актёра. Далее переберите все записи другой таблицы: для каждой записи можно бинарным поиском найти первую запись с тем же именем, после чего легко обнаружить их все.

Входные/выходные данные в этой задаче такие же, как в задаче «sql join». Ограничения такие же ($1 \leq N, M \leq 10^5$), за одним важным исключением:

В этой задаче **не** гарантируется, что $N \cdot M \leq 10^5$. Вместо этого гарантируется, что после соединения количество записей R не превышает 10^5 .