Разработать java-приложение для обработки и анализа логов переводов между пользователями.

Необходимо:

1. Считывать все файлы в указанной директории

2. Каждый файл может содержать информацию об операциях одного или нескольких пользователей в формате:

%дата и время лога% %пользователь% %операция%:

3. Поддерживаемые операции:

balance inquiry %количество% (запрос текущего баланса средств пользователя)  
transferred %количество% to %пользователь% (перевод средств другому пользователю)  
withdrew %количество% (снятие средств)  
  
Примеры лог-файлов:

**log1.log**

Включить перенос текстаКопировать как текст

[2025-05-10 09:00:22] user001 balance inquiry 1000.00

[2025-05-10 09:05:44] user001 transferred 100.00 **to** user002

[2025-05-10 09:06:00] user001 transferred 120.00 **to** user002

[2025-05-10 10:30:55] user005 transferred 10.00 **to** user003

[2025-05-10 11:09:01] user001 transferred 235.54 **to** user004

[2025-05-10 12:38:31] user003 transferred 150.00 **to** user002

[2025-05-11 10:00:31] user002 balance inquiry 210.00

**log2.log**

Включить перенос текстаКопировать как текст

[2025-05-10 10:03:23] user002 transferred 990.00 **to** user001

[2025-05-10 10:15:56] user002 balance inquiry 110.00

[2025-05-10 10:25:43] user003 transferred 120.00 **to** user002

[2025-05-10 11:00:03] user001 balance inquiry 1770

[2025-05-10 11:01:12] user001 transferred 102.00 **to** user003

[2025-05-10 17:04:09] user001 transferred 235.54 **to** user004

[2025-05-10 23:45:32] user003 transferred 150.00 **to** user002

[2025-05-10 23:55:32] user002 withdrew 50

4.. Объединить все записи в рамках каждого пользователя в один файл %user%.log (прим. user1.log). В данном файле должна содержаться инфомарция о всех видах оперций (см. пункт 3), в которых упоминается данный пользователь. При этом, поступления средств от других пользователей должны быть записаны в формате:

[2025-05-10 10:03:23] user001 recived 990.00 from user002   
(примечание: таким образом, строка №2 из log2.log, должна быть обработана дважды: один раз записана в user02.log как выполняемая им операция. Второй раз в user01.log как операция в отношении него самого, в формате описанном выше)

5. Сохранить полученный файл(ы) в отдельную директорию transactions\_by\_users, которая должна находиться в корне директории, которая содержит лог файлы.

6. Внутри файла отсортировать записи по дате лога (по возрастанию).

7. В конце каждого файла добавить строку с финальным, рассчитанным на основе анализа логов, значением баланса с текущей датой и временем:

[2025-05-10 11:00:03] user001 final balance 1196.92  
  
8. Пример результата сформированного программой файла user001.log:

**user001.log**

Включить перенос текстаКопировать как текст

[2025-05-10 09:00:22] user001 balance inquiry 1000.00

[2025-05-10 09:05:44] user001 transferred 100.00 **to** user002

[2025-05-10 09:06:00] user001 transferred 120.00 **to** user002

[2025-05-10 10:03:23] user001 recived 990.00 from user002

[2025-05-10 11:00:03] user001 balance inquiry 1770

[2025-05-10 11:01:12] user001 transferred 102.00 **to** user003

[2025-05-10 11:09:01] user001 transferred 235.54 **to** user004

[2025-05-10 17:04:09] user001 transferred 235.54 **to** user004

[2025-05-10 11:00:03] user001 **final** balance 1196.92

Требования:

* Java 8+
* Только стандартная библиотека (Java SE).
* Результат тестового задания должен быть опубликован в github и предоставлен в качестве ссылки на него.