Monitorowanie błędów 2

Symbol: **9_cups2**. Limit czasowy: **1s**.

Treść:

Dzięki Tobie Andrzej wie już jaki błąd stanowi najczęstszy problem. Dla przypomnienia każdy błąd składa się z kodu (tym razem kod został uproszczony do postaci liczby z przedziału [1;10³]) oraz opisu. Bohater potrzebuje teraz posortować błędy według ich numerów oraz opisów. W pierwszej kolejności Andrzejowi zależy, aby błędy posortowane były względem ich numerów w kolejności nierosnącej. W przypadku błędów o identycznych numerach bohater chciałby, aby pierwsze w kolejności wystąpiły te o krótszych opisach. Dzięki temu będzie mógł sprawniej zająć się ich rozwiązywaniem. Większość czasu Andrzeja nadal zajmowana jest przez poprawę wszystkich błędów, które spowodowała awaria, a więc to Tobie zlecono posortowanie danych w odpowiedni sposób.

Wejście:

W pierwszej linii wejścia znajduje się jedna liczba całkowita n będąca liczbą błędów. Zachodzi $n \leq 10^6$. W kolejnych n liniach wejścia znajdują się kolejno kod oraz opis błędu. Kod jest liczbą z przedziału $[1;10^3]$, natomiast opis jest wyrazem złożonym wyłącznie z liter alfabetu angielskiego, którego długość nie przekracza 100 znaków.

Wyjście:

Na wyjściu powinno pojawić się n linii. Każda z nich powinna zawierać kod błędu oraz opis. Całość powinna być posortowana zgodnie z zasadami podanymi w poleceniu.

Przykład:

Dla danych wejściowych:

5

404 Nieznaleziono

502 Niedziala

403 Brakautoryzacji

404 Notfound

501 Popsute

Poprawnym wynikiem jest:

502 Niedziala

501 Popsute

404 Notfound

404 Nieznaleziono

403 Brakautoryzacji