

Problem 1. Median

Program menerima input beberapa baris (hingga EOF). Setiap baris berisi informasi nama orang beserta tinggi badannya.

Rudi 175

Ano 165

Caca 155

Ani 174

Budi 180

Program akan mengembalikan **nama seseorang** yang tinggi badannya merupakan **median** dari semua orang yang dimasukkan.

Ani 174

Problem 2. Sorting Data

Program menerima input beberapa baris (hingga EOF). Setiap baris berisi informasi tentang produk dengan format <**nomor id, nama, harga satuan**>. Nama produk sudah dipastikan **unik**.

123 nutrisari 4000

124 indomie 3500

455 mizone 6000

768 rinso 9000

766 pepsodent 10000

789 dove 8000

Program akan menghasilkan output dengan format <**nama, harga satuan**> dan terurut berdasarkan harga dari yang paling mahal hingga yang paling murah.

pepsodent 10000
rinso 9000
dove 8000
mizone 6000
nutrisari 4000
indomie 3500

Problem 3. Valid Expression

Buatlah sebuah program yang menerima sebuah String dengan karakter-karakter hanya terdiri dari '(' dan ')'. Aturan valid atau tidak validnya sebuah ekspresi dapat dilihat pada contoh-contoh di tabel berikut:

()	Valid
(Tidak valid
)	Tidak valid
()()()	Valid
()	Tidak valid
((()	Tidak valid

Implementasikan sebuah *method* yang menerima ekspresi tersebut dan mengembalikan **true** jika ekspresi **valid** dan sebaliknya.

Problem 4. Mutual Friends

Twitter merupakan sebuah media sosial yang mempunyai konsep **Follower-Followee**. Program menerima input beberapa baris (hingga EOF). Setiap baris berisi informasi *follower-followee* **satu arah**:

```
Caca Ani
Rudi Caca
Ani Caca
Budi Rudi
Rudi Ani
Anto Caca
Rudi Budi
Ani Rudi
```

Mutual Friends adalah ketika dua orang saling *follow*. Buatlah program yang mengembalikan daftar nama 2 orang yang merupakan **Mutual Friends**.

```
Caca Ani
Budi Rudi
Rudi Ani
```