

Cari data

⌵ Mata Kuliah	Struktur Data
⌵ Kelas	A
⌵ Tahun Ajaran	Genap 2022/2023
⌵ Praktikum Modul	4

Oleh: Luthfiyyah Hanifah Amari (5025201090)

Description

Diberikan data pengunjung perpustakaan di suatu universitas. Data pengunjung tersebut memiliki 4 kolom, yakni: `id`, `nama`, `nrp`, `kunjungan`. (Kunjungan adalah jumlah kunjungan perbulan)

Tugasmu ialah membuat program pencarian. Program ini dapat menampilkan data `id`, `nama`, `NRP`, atau pun jumlah kunjungan berdasarkan `id`, `nama`, atau `NRP` tertentu. Misal, program dapat menampilkan `id` berdasarkan `nama` yang dimasukkan. Pencarian tak terbatas pada input `nama`. User juga dapat memasukkan input berupa `id` pengunjung, lalu program menampilkan `nama` dari `id` tersebut. Program bisa menerima input berupa `id`, `nama`, dan `NRP`. Kemudian program dapat mencari `id`, `nama`, `NRP`, dan jumlah kunjungan per bulan, dari data yang dimasukkan.

Input Format

- Pada baris ke-1, diberikan `N`, yakni jumlah baris data
- Pada `N` baris selanjutnya, diberikan data pengunjung. Format pada setiap baris data adalah sebagai berikut:

```
<id> <nrp> <nama> <kunjungan>
```

- (tanpa tanda "<>")

- 1 baris setelahnya adalah command pencarian. Baris ini berisikan 3 argumen dengan format berikut (tanpa tanda "<>"):

```
<nama kolom target> <nama kolom input> <data input>
```

- Argumen pertama adalah nama kolom pada data target. Apabila kata pertama adalah "." (tanpa tanda kutip), artinya, menampilkan data target dengan seluruh kolom.
- Argumen kedua adalah nama kolom pada data input
- Argumen ketiga adalah data input.
- Setiap argumen dipisahkan dengan spasi

Constraints

- $1 \leq \text{Jumlah baris data atau pengunjung} \leq 100$
- Nama hanya terdiri dari 1 kata. jumlah karakter nama tidak lebih dari 20 huruf
- NRP terdiri dari 10 angka
- $0 \leq \text{Jumlah kunjungan per bulan} \leq 50$
- $1 \leq \text{id} \leq 100$
- Nama, id, dan NRP tidak ada yang sama

Output Format

- Menampilkan data target sesuai dengan kolom yang diminta, dengan format (tanpa tanda "<>"):

```
<nama kolom target>: <data target>
```

- Apabila input nama kolom target adalah ".", maka tampilkan semua kolom pada data target dengan format seperti berikut:

```
id: <id target>
nama: <nama target>
nrp: <nrp target>
jumlah kunjungan per bulan: <kunjungan target>
```

Sample Input 0

```
7
1 5025221891 utsman 5
2 5025221001 ali 22
3 5025221834 aisyah 20
4 5025221812 umar 3
5 5025221145 salman 15
6 5025221144 zaid 10
7 5025221142 fathimah 10
nama id 7
```

Sample Output 0

```
nama: fathimah
```

Explanation 0

Diberikan data. Command pada baris terakhir menunjukkan bahwa ingin dicari “nama” dari id 7. berdasarkan data di atas, id 7 memiliki nama fathimah. Maka, output nya adalah `nama: fathimah` .

Format output-nya mengikuti dari yang diberikan.

Sample Input 1

```
7
1 5025221891 utsman 5
2 5025221001 ali 22
3 5025221834 aisyah 20
4 5025221812 umar 3
5 5025221145 salman 15
6 5025221144 zaid 10
7 5025221142 fathimah 10
. nama zaid
```

Sample Output 1

```
id: 6
nama: zaid
nrp: 5025221144
jumlah kunjungan per bulan: 10
```

Explanation 1

Diberikan data. Command pada baris terakhir menunjukkan bahwa ingin dicari semua kolom dari nama zaid. (Ingat bahwa apabila argumen pertama ".", maka tampilkan semua kolom data). Maka, tampilkan data dengan nama zaid sesuai dengan format yang telah diberikan.

Sample Input 3

```
7
1 5025221891 utsman 5
2 5025221001 ali 22
3 5025221834 aisyah 20
4 5025221812 umar 3
5 5025221145 salman 15
6 5025221144 zaid 10
7 5025221142 fathimah 10
kunjungan nrp 5025221834
```

Sample Output 3

```
kunjungan: 20
```



tag: struct