

Uno `Schedario` contiene mappe catastali. Una mappa catastale è identificata univocamente dal Comune (`Comune`) e dal numero del foglio catastale (`NumeroFoglio`). Il comune è una stringa di al massimo 30 caratteri. Il numero foglio è un intero maggiore di zero. Altre informazioni della mappa sono: il numero di particelle contenute sulla mappa (`numerointero` maggiore di zero) e il tipo della mappa, che può essere Terreno (indicato con il carattere 'T') o Edificio (indicato con il carattere 'E').

Le operazioni che possono essere effettuate su uno `Schedario` sono le seguenti:

- **`InizializzaSchedario(s, nome, n, k, c)`**;

Costruttore che inizializza uno schedario `s`. Lo schedario contiene una mappa con nome del comune `nome`, numero del foglio catastale `n`, numero di particelle `k` e tipo della mappa `c`.

- **`inserisciMappa(s, nome, n, k, c)`**

Funzione che inserisce la mappa con comune `nome`, numero foglio `n`, numero di particelle `k` e tipo della mappa `c`, allo schedario `s`. *Si ricorda che non possono esistere nello schedario due mappe con lo stesso comune e lo stesso numero foglio.* In caso di errore, la funzione lascia lo schedario inalterato. La funzione restituisce `true` se l'operazione ha successo, `false` altrimenti.

- **`estraiMappa(s, nome, n)`**

Funzione che elimina la mappa con comune `nome` e numero foglio `n` dallo schedario `s`. La funzione restituisce `true` se l'operazione ha successo, `false` altrimenti.

- **`stampaSchedario(s)`**

Funzione che stampa a video le mappe dello schedario `s`, *in ordine crescente in base al nome del comune*. L'uscita ha il seguente formato: nome del comune racchiuso fra parentesi angolate seguito da, per ogni mappa del comune, numero foglio, numero particelle e tipo racchiusi fra parentesi tonde. Se lo schedario è vuoto viene stampato a video il simbolo '-'.  
I comuni vengono stampati su righe diverse. L'uscita seguente corrisponde ad uno schedario con 3 mappe catastali. Lo schedario contiene due mappe catastali per il primo comune e una mappa catastale per il secondo comune.

```
<Firenze> (153, 16, T) (9, 25, E)
```

```
<Pisa> (15, 59, E)
```

- **`vettoreTerreni(s, nome, k, ptr)`**

Funzione che prende come argomento uno schedario `s` il nome di un comune `nome`, un numero di particelle `k` e un puntatore a intero `ptr`. La funzione deve restituire al chiamante attraverso `ptr` un vettore che contiene il numero del foglio di tutte le mappe del comune `nome` con più di `k` particelle dello schedario `s`. La funzione restituisce la dimensione del vettore.

Mediante il Linguaggio C++, realizzare il tipo `Schedario` definito dalle precedenti specifiche utilizzando le strutture. Gestire le eventuali situazioni di errore.



*Esempio di funzione main()*

// Il contenuto dello stream d'output standard è rappresentato racchiuso tra i simboli di

// commento /\*\*/

```
int main(){
    Schedario S;
    inizializzaSchedario (S, "Firenze", 153, 16, 'T');
    stampaSchedario(S);
    /*
        <Firenze> (153, 16, T)
    */
```

```
    inserisciMappa (S, "Pisa", 15, 59, 'E');
    inserisciMappa (S, "Firenze", 9, 25, 'E');
    stampaSchedario(S);
```

```
    /*
        <Firenze> (153, 16, T) (9, 25, E)
        <Pisa> (15, 59, E)
    */
```

```
    inserisciMappa (S, "Pisa", 15, 59, 'T');
    inserisciMappa (S, "Firenze", 72, 5, 'T');
    stampaSchedario (S);
```

```
    /*
        <Firenze> (153, 16, T) (9, 25, E) (72, 5, T)
        <Pisa> (15, 59, E)
    */
```

```
    estraiMappa (S, "Firenze", 9);
    stampaSchedario (S);
```

```
    /*
        <Firenze> (153, 16, T) (72, 5, T)
        <Pisa> (15, 59, E)
    */
```

```
    int * pvett = NULL;
    int dim;
    dim = vettoreTerreni(S, "Firenze", 2, pvett);
    cout << dim ;
```

```
    /*
        2
    */
    return 0;
}
```

