

Un `Paese` è costituito da un insieme di strade. Ogni strada è caratterizzata dal nome, che identifica in modo univoco la strada, e dal numero di persone che hanno la residenza in quella strada. Il nome della strada è una stringa di lunghezza massima 30 caratteri. Implementare le seguenti operazioni che possono essere effettuate su un `Paese`:

- `InizializzaPaese (p);`  
Funzione che inizializza il paese `p`. Il paese non ha strade.
- `inserisciStrada (p, s, n);`  
Funzione che aggiunge la strada di nome `s` al paese `p`. Il numero di residenti della strada è uguale a `n`. Se esiste già una strada con nome `s`, la funzione lascia il paese inalterato.
- `eliminStrada (p, s);`  
Funzione che elimina la strada di nome `s` dal paese `p`. La strada può essere eliminata solo se il numero dei residenti è uguale a zero.
- `cambiaNomeStrada (p, s, s1);`  
Funzione che cambia il nome della strada `s` in `s1`.
- `stampaPaese (p);`  
Funzione che stampa il paese `p`. Prima viene stampato il numero di strade, poi sono stampate le strade in ordine decrescente per numero di residenti, secondo il seguente formato:

```
Numero di strade : 2
<Bonanno>: 500
<Verdi>: 230
```

In questo esempio il paese `p` ha due strade, la strada di nome “Bonanno” con 500 residenti e la strada di nome “Verdi” con 230 residenti.

- `qualeStrada (p);`  
Funzione che restituisce il nome della strada con minor numero di residenti.

Mediante il Linguaggio C++, realizzare il tipo `Paese` 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(){
    Paese p;

    InizializzaPaese (p);
    stampaPaese(p);
    /*
    Numero di strade : 0
    */

    aggiungiStrada (p, "Rossi", 150);
    aggiungiStrada (p, "Bonanno", 500);
    aggiungiStrada (p, "Verdi", 230);
    stampaPaese(p);
    /*
    Numero di strade : 3
    <Bonanno>: 500
    <Verdi>, 230>
    <Rossi>: 150
    */

    cambiaNomeStrada (p, "Rossi", "Garibaldi");
    stampaPaese(p);
    /*
    Numero di strade : 3
    <Bonanno>: 500
    <Verdi>, 230>
    <Garibaldi>: 150
    */

    eliminaStrada (p, "Garibaldi");
    stampaPaese(p);
    /*
    Numero di strade : 3
    <Bonanno>: 500
    <Verdi>, 230>
    <Garibaldi>: 150
    */

    qualeStrada(p);
    /*
    Garibaldi
    */

    return 0;
}
```