

Un `Player` riproduce stream audio. Ogni stream è caratterizzato da un titolo (massimo 20 caratteri), e da una durata (espressa in secondi). Il `Player` ha una `playlist`, che memorizza l'elenco di stream da riprodurre. Implementare le seguenti operazioni che possono essere effettuate su un `Player`:

- `InizializzaPlayer(p)` ;
Funzione che inizializza un player `p`. Inizialmente la `playlist` è vuota.
- `Add(p, t, s)` ;
Funzione che aggiunge uno stream alla `playlist`. Lo stream ha titolo `t` e durata `s`.
- `Play(p)` ;
Funzione che riproduce lo stream della `playlist` inserito meno di recente. Se la `playlist` non è vuota, lo stream viene estratto dalla `playlist` e la funzione restituisce `true`. Se la `playlist` è vuota, il `Player` non viene modificato e la funzione restituisce `false`.
- `Presente(p, t)` ;
Funzione che restituisce il numero di volte che lo stream con titolo `t` è presente nella `playlist`.
- `Elimina(p, t)` ;
Funzione che elimina la prima occorrenza dello stream `t` dalla `playlist`. Se lo stream è presente, la funzione restituisce la durata dello stream eliminato, altrimenti la funzione restituisce `0`.
- `Stampa(p)` ;
Funzione di uscita del player. L'uscita ha il seguente formato, dove `bb` è lo stream che verrà eseguito per primo, mentre `dd` è lo stream che verrà eseguito per ultimo. Il numero corrispondente si riferisce alla durata dello stream:

`playlist: <bb:128, cc:132, dd:100>`

Nel caso di `playlist` vuota, la funzione stampa:

`playlist: <>`

Mediante il linguaggio C++, realizzare il tipo `Player` definito dalle precedenti specifiche utilizzando le strutture. Implementare il tipo di dato con una lista. 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(){
    Player P;
    InizializzaPlayer(P);
    Stampa(P);

    /*
       playlist: <>
    */

    Add(P, "Bohemian Rhapsody", 355);
    Add(P, "Mamma Mia", 223);
    Add(P, "Thriller", 358);
    Stampa(P);

    /*
       playlist: <Bohemian Rhapsody:355, Mamma Mia:223, Thriller:358>
    */

    Add(P, "Mamma Mia", 223);
    int quanti = Presente(P, "Mamma Mia");
    cout << quanti << endl;

    /*
       2
    */

    int durata = Elimina(P, "Mamma Mia");
    cout << durata << endl;
    Stampa(P);

    /*
       223
       playlist: <Bohemian Rhapsody:355, Thriller:358, Mamma Mia:223>
    */

    Play(P);
    Play(P);
    Stampa(P);

    /*
       playlist: <Mamma Mia:223>
    */

    quanti = Presente(P, "Thriller");
    cout << quanti << endl;

    /*
       0
    */

    return 0;
}
```