

Si consideri la classe `Pilota` che rappresenta un pilota di una scuderia. La classe ha i seguenti attributi privati:

- `codiceID` (intero), `nome` (stringa), `scuderia` (stringa), `punti` (float)

e i seguenti metodi pubblici:

- costruttore, metodi `get` per gli attributi, metodo `stampa()`.

Si consideri una classe `Premio` che rappresenta un premio in denaro assegnato a un pilota. La classe ha i seguenti attributi privati:

- `valore` (intero), `sponsor` (stringa)

Si consideri una classe `PilotaPremiato` che deriva dalla classe `Pilota` e ha un attributo privato aggiuntivo:

- `premio`: un puntatore a `Premio` che rappresenta il premio ricevuto dal pilota.

La classe ha i seguenti metodi pubblici:

- `get_valore_premio()`: restituisce il valore del premio ricevuto dal pilota
- `stampa()`: stampa le informazioni del pilota nel formato
"`codiceID: nome (scuderia) - punti pt [premio di X euro da sponsor]`",
oppure, se non ha ricevuto un premio, stampa solo le informazioni base.

Scrivere un programma che crea una **coda di 10 piloti** e inserisce i seguenti dati:

- `codiceID` 1, `nome` "Lewis", `scuderia` "Mercedes", `punti` 180.5
- `codiceID` 2, `nome` "Max", `scuderia` "RedBull", `punti` 220.0, `premio` di 100000 euro da "RedBull Energy"
- `codiceID` 3, `nome` "Charles", `scuderia` "Ferrari", `punti` 160.0
- `codiceID` 4, `nome` "Lando", `scuderia` "McLaren", `punti` 175.5
- `codiceID` 5, `nome` "George", `scuderia` "Mercedes", `punti` 110.0, `premio` di 50000 euro da "Petronas"
- `codiceID` 6, `nome` "Carlos", `scuderia` "Ferrari", `punti` 85.0, `premio` di 40000 euro da "Shell"

Il programma deve poi controllare se ci sono piloti con meno di 100 punti. In tal caso, rimuoverli dalla coda e stampare un messaggio con `nome` e `codiceID` dei piloti rimossi.

Infine, stampare il contenuto della coda rimanente e calcolare il totale dei premi ricevuti usando `get_valore_premio()`