Programmazione 2 – Esercitazione 17/05/2021

Il file 'Punteggi.txt' contiene la registrazione dei punteggi per un torneo di golf. Ciascuna riga contiene il cognome, nome, il circolo, punteggio e l'anno di nascita. I punteggi sono numeri decimali, tutti i valori sono separati da un punto e virgola. Queste informazioni devono essere recuperate e memorizzate in una opportuna struttura dati dinamica. La scelta della struttura dinamica migliore da utilizzare deve tenere conto delle operazioni che vanno fatte sui record dei punteggi descritte a seguire.

- a) Scrivere un metodo statico C++ che legga il file di oggetti e li inserisca in una struttura dati dinamica.
- b) Scrivere un metodo statico C++ che presa in input la struttura dati definita in a) stampi le informazioni dei giocatori in ordine crescente o decrescente di punteggio, la direzione dell'ordine (crescente/decrescente) viene determinata da un secondo parametro dato in input al metodo.
- c) Scrivere un metodo statico C++ che presa in input la struttura dati definita in a) ed il cognome di un giocatore, stampi le informazioni di quest'ultimo e di altri giocatori con lo stesso punteggio.
- d) Scrivere un metodo che, dato un punteggio, elimina dalla struttura dati definita in a) tutti i giocatori con tale punteggio.

Lo studente dovrà implementare tutte le strutture dati che ritiene utili. Si raccomanda (e si consiglia) di implementare per le ADT adoperate solo i metodi utili allo svolgimento del compito. Fornire un metodo main() che esegua correttamente i metodi richiesti nei punti sopra.

Fornire inoltre un documento sintetico in formato PDF che spieghi le scelte progettuali, motivando le scelte relative alle strutture dati e agli algoritmi utilizzati.