

Relazione esame scritto T.D.P. 04/07/2022

Esercizio 4

Per contenere la stringa compressa, ne ho utilizzato una di appoggio, inizialmente vuota, nella quale ho inserito di volta in volta il carattere e il numero di ripetizioni. Utilizzo la variabile “repeat” per il carattere del quale controllare le ripetizioni, e lo confronto di volta in volta con ogni carattere di testo. Alla fine stampo la stringa compressa ottenuta. Le correzioni sono evidenziate nel file Es4.c allegato.

Esercizio 5

Utilizzo una struttura “giornata” contenente la quantità di prenotazioni, la quantità di client e la media dei client per ogni tavolo in un determinato giorno. Ciclo nel file aperto contenente i dati, e popolo un vettore di strutture di tipo “giornata” con le sue informazioni. Dopodiché ciclo tutto il vettore e ottengo “mediaC” per ogni struttura al suo interno facendo la divisione float tra C e prenotazioni di ogni struttura e, nel contempo, ottengo maxC cercando il valore massimo di C nelle strutture del vettore. Infine ritorno maxC come valore massimo di clienti in una giornata. Le correzioni sono evidenziate nel file Es5.c allegato.

Esercizio 6

Utilizzo una struttura “client” contenente id e bilancio di un VIP. Ciclo nel file aperto contenente i dati e popolo un vettore di strutture di tipo “client”, inserendo le informazioni di un VIP se non è ancora presente, o aggiornando il suo bilancio se è già nel vettore. Per fare questo, sfrutto il fatto che l’id è unico per ogni VIP. Per trovare chi ha il bilancio più alto tra tutti, dopo l’inserimento nel vettore, controllo il bilancio di ogni cliente. Se un bilancio che si sta controllando è maggiore del precedente bilancio massimo, esso viene modificato per diventare il bilancio che si sta controllando. Nel contempo vengono stampate le informazioni di tutti i VIP. Infine vengono stampate le informazioni del VIP con il debito più alto. La quantità di VIP con un conto viene riportata nel main attraverso la variabile num passata per riferimento come parametro. Le correzioni sono evidenziate nel file Es6.c allegato.