

Esercizio 1: Creazione e Operazioni di Base su `std::list`

Crea una lista di numeri interi e inserisci i numeri da 1 a 10. Stampa il contenuto della lista usando un ciclo `for` o un iteratore, rimuovi i numeri pari dalla lista e successivamente ristampa la lista.

Esercizio 2: Manipolazione della Lista

Dato un elenco di nomi (ad esempio, "Anna", "Luca", "Giovanni", "Paola"), crea una lista di stringhe. Aggiungi un nome all'inizio, uno alla fine e rimuovi un nome specifico (*suggerimento: trova nella documentazione come rimuovere un elemento specifico*). Successivamente, ordina la lista alfabeticamente e stampa il risultato.

Esercizio 3: Operazioni Avanzate e Utilizzo di Iteratori

Crea una lista di numeri interi casuali tra 1 e 100 (almeno 15 elementi). Stampa la lista, poi rimuovi i numeri inferiori a 50 e ristampala. Usare un iteratore per rimuovere i numeri inferiori a 50, successivamente calcola e stampa la media dei valori rimanenti.

Esercizio 4: Rimuovere Duplicati da una Lista

Dato un elenco di numeri interi, alcuni dei quali duplicati, crea una lista e rimuovi tutti i duplicati in modo che ogni numero appaia solo una volta. La lista iniziale può essere, ad esempio, {1, 2, 3, 2, 4, 1, 5, 3, 6}.

Esercizio 5: Unisci Due Liste e Ordina

Dati due elenchi ordinati di numeri interi, uniscili in una singola lista ordinata. Le due liste di partenza possono essere, ad esempio, {1, 3, 5, 7} e {8, 2, 4, 6}. La lista finale deve essere ordinata senza utilizzare `std::sort` direttamente sulla lista unita.

Esercizio 6: Invertire l'Ordine di una Lista

Crea una lista di nomi e inverti l'ordine degli elementi. La lista iniziale può essere, ad esempio, { "Anna", "Luca", "Giovanni", "Paola" }. Stampa la lista invertita.