

# **C++ #7 Esercizi con gli Array**

Esercizi utili per testare le proprie conoscenze nell'ambito dei linguaggi di programmazione strutturata relativamente all'utilizzo degli array.

Gli esercizi, a complessità crescente, possono essere risolti utilizzando anche differenti linguaggi di programmazione come C, Python, Pascal, Java, PHP. Gli esercizi, a complessità crescente, prevedono inizialmente la realizzazione di funzioni con passaggio dei parametri per valore ed in seguito per riferimento. Gli esercizi, a complessità crescente, prevedono inizialmente la semplice generazione di numeri random ed infine applicazioni più complesse che richiedono l'impiego di cicli iterativi e blocchi condizionali.

---

# **C++ #6 Esercizi con le funzioni**

Esercizi utili per testare le proprie conoscenze nell'ambito dei linguaggi di programmazione strutturata relativamente all'utilizzo delle funzioni.

Gli esercizi, a complessità crescente, prevedono inizialmente la realizzazione di funzioni con passaggio dei parametri per valore ed in seguito per riferimento.

---

# **C++ #5 Esercizi con numeri random**

Esercizi utili per testare le proprie conoscenze nell'ambito dei linguaggi di programmazione strutturata relativamente all'utilizzo dei numeri randomici.

Gli esercizi, a complessità crescente, prevedono inizialmente la semplice generazione di numeri random ed infine applicazioni più complesse che richiedono l'impiego di cicli iterativi e blocchi condizionali.

---

# **C++ #4 Esercizi con cicli iterativi e blocchi condizionali**

Esercizi utili per testare le proprie conoscenze nell'ambito dei linguaggi di programmazione strutturata relativamente all'utilizzo di cicli iterativi e blocchi condizionali.

Gli esercizi, a complessità crescente, devono essere risolti utilizzando cicli iterativi (definiti e indefiniti) . L'utente può scegliere in modo autonomo se utilizzare i costrutti while, do-while, for e se in caso impiegare blocchi condizionali semplici, nidificati, o se sfruttare la logica booleana.

---

# **C++ #2 Esercizi con cicli iterativi**

Esercizi utili per testare le proprie conoscenze nell'ambito dei linguaggi di programmazione strutturata relativamente all'utilizzo dei blocchi iterativi (cicli).

---

# **C++ #1 Esercizi con blocchi condizionali**

esercizi utili per testare le proprie conoscenze nell'ambito dei linguaggi di programmazione strutturata relativamente all'utilizzo dei blocchi condizionali.

---

# **Rivelatore di Gas con Allarme Sonoro e Visivo**

L'obiettivo di questa esperienza è realizzare un rilevatore di GAS con allarme sonoro (buzzer) e visivo (led lampeggiante). Per la realizzazione di questo dispositivo è stato utilizzato un particolare sensore denominato MQ-2.

---

# **Il Bastone Sensibile per Ipovedenti [Light]**

Il Bastone Sensibile per Ipovedenti rappresenta un'attività di stampo inclusivo utilizzabile in un contesto scolastico al fine di compensare la cecità e permettere agli alunni non vedenti di superare ostacoli ed impedimenti ambientali.

---

## **Il Semaforo della Rabbia**

Il semaforo della rabbia rappresenta un'attività di stampo inclusivo utilizzabile in un contesto scolastico al fine di favorire la comunicazione dei ragazzi che riescono difficilmente ad esprimere le proprie emozioni causa difficoltà comunicative.

---

## **Arduino Last Christmas**

Come riprodurre la melodia Last Christmas utilizzando la piattaforma Arduino. Un progetto realizzato dall'alunno della classe 4DSA del Liceo Enrico Medi di Senigallia: Gianmarco D'Emilio