

SOLUZIONE DOCENTE: Mini-Gestionale Libri

Esercitazione 50 min - Classi 3[^]/4[^] - Logica Python

Parte 1: Analisi dei TODO

Di seguito sono riportate le soluzioni puntuali per le tre parti mancanti dell'esercizio, con note su cosa verificare nel codice degli studenti.

TODO 1: Creazione del Dizionario

SOLUZIONE DOCENTE: Mini-Gestionale Libri

Esercitazione 50 min - Classi 3[^]/4[^] - Logica Python

```
nuovo_libro = {  
    "titolo": titolo,  
    "autore": autore,  
    "isbn": isbn,  
    "categoria": categoria  
}
```

Nota: Verificare che usino le virgolette per le chiavi (es. "titolo") e i due punti corretti.

TODO 2: Ciclo di Ricerca

```
for libro in archivio_libri:  
    if libro["autore"] == autore_da_cercare:  
        print(f"Trovato: {libro['titolo']}")  
        trovato = True
```

Nota: Fondamentale l'indentazione sotto l'IF. Alcuni studenti potrebbero dimenticare il doppio uguale (==) per il confronto.

TODO 3: Chiamate nel Main

```
aggiungi_libro("1984", "Orwell", "978-123")  
cerca_libro_per_autore("Orwell")  
mostra_tutti()
```

SOLUZIONE DOCENTE: Mini-Gestionale Libri

Esercitazione 50 min - Classi 3^a/4^a - Logica Python

Parte 2: Codice Python Completo

Copia e incolla questo codice per mostrare il funzionamento corretto alla LIM.

```
# --- STRUTTURA DATI ---
archivio_libri = []

# --- FUNZIONI ---

def aggiungi_libro(titolo, autore, isbn):
    # Creazione del dizionario (TODO 1 RISOLTO)
    nuovo_libro = {
        "titolo": titolo,
        "autore": autore,
        "isbn": isbn
    }

    archivio_libri.append(nuovo_libro)
    print(f"Libro '{titolo}' aggiunto con successo!")

def cerca_libro_per_autore(autore_da_cercare):
    print(f"--- Ricerca libri di: {autore_da_cercare} ---")
    trovato = False

    # Ciclo e confronto (TODO 2 RISOLTO)
    for libro in archivio_libri:
        if libro["autore"] == autore_da_cercare:
            print(f"- Trovato: {libro['titolo']} (ISBN: {libro['isbn']})")
            trovato = True

    if not trovato:
        print("Nessun libro trovato per questo autore.")

def mostra_tutti():
    print("--- TUTTI I LIBRI ---")
    for libro in archivio_libri:
        print(f"- {libro['titolo']} (Autore: {libro['autore']})")

# --- MAIN ---

# Dati di prova iniziali
archivio_libri.append({"titolo": "Harry Potter", "autore": "Rowling", "isbn": "111"})
archivio_libri.append({"titolo": "Il Signore degli Anelli", "autore": "Tolkien", "isbn": "222"})

# Test delle funzioni (TODO 3 RISOLTO)
print("--- INIZIO TEST ---")
aggiungi_libro("Il Piccolo Principe", "Saint-Exupery", "333")
```

SOLUZIONE DOCENTE: Mini-Gestionale Libri

Esercitazione 50 min - Classi 3[^]/4[^] - Logica Python

```
# Test ricerca positiva
cerca_libro_per_autore("Tolkien")

# Test ricerca negativa
cerca_libro_per_autore("Manzoni")

# Mostra stato finale
mostra_tutti()
```