

Progetto S2/L5

Consegna

Il progetto di oggi richiede analizzare il codice sorgente senza eseguirlo e comprenderne il funzionamento del programma, rilevare errori e proporre soluzioni.

Il codice di oggi

```
import datetime

def assistente_virtuale(comando):
    if comando == "Qual è la data di oggi?":
        oggi = datetime.datetime.today()
        risposta = "La data di oggi è " + oggi.strftime("%d/%m/%Y")
    elif comando == "Che ore sono?":
        ora_attuale = datetime.datetime.now().time()
        risposta = "L'ora attuale è " + ora_attuale.strftime("%H:%M")
    elif comando == "Come ti chiami?":
        risposta = "Mi chiamo Assistente Virtuale"
    else:
        risposta = "Non ho capito la tua domanda."

    Esercizio Progetto
    return risposta

while True:
    comando_utente = input("Cosa vuoi sapere? ")
    if comando_utente.lower() == "esci":
        print("Arrivederci!")
        break
    else:
        print(assistente_virtuale(comando_utente))
```

Analisi e funzionalità del codice

Qual è la data di oggi?

Il programma calcola la data attuale utilizzando una funzione del modulo datetime e restituisce una risposta formattata nel formato "dd/mm/yyyy".

Che ore sono?

Il programma ottiene l'ora corrente e risponde con l'orario formattato nel formato "HH:MM".

Come ti chiami?

Questo comando non richiede calcoli. Il programma restituisce una risposta statica: "Mi chiamo Assistente Virtuale".

Errori individuati

Uso errato di `datetime.datetoday()`

Errore: La funzione non esiste.

Corretto: Usare `datetime.date.today()`.

Indentazione errata

Errore: Alcune righe (es. assegnazione di `risposta`) non sono correttamente indentate nei blocchi `if`, causando errori di sintassi.

Soluzione: Assicurarsi che tutte le istruzioni siano all'interno dei relativi blocchi.

Posizione sbagliata di `comando_utente = input()`

Errore: Non è allineata correttamente nel ciclo `while True`.

Corretto: Allineare correttamente questa linea al corpo del ciclo.

Uso di `datetime.now().time()`

Errore: Restituisce solo l'ora, poco robusto per scenari avanzati (es. fusi orari).

Corretto: Usare `datetime.datetime.now()` e formattare con `strftime`.

Codice corretto

```
import datetime

def assistente_virtuale(comando):
    # Normalizzazione dell'input
    comando = comando.strip().lower()

    if comando == "qual è la data di oggi?":
        oggi = datetime.date.today() # Correzione della funzione
        risposta = "La data di oggi è " + oggi.strftime("%d/%m/%Y")
    elif comando == "che ore sono?":
        ora_attuale = datetime.datetime.now() # Uso completo per maggiore robustezza
        risposta = "L'ora attuale è " + ora_attuale.strftime("%H:%M")
    elif comando == "come ti chiami?":
        risposta = "Mi chiamo Assistente Virtuale"
    else:
        risposta = "Non ho capito la tua domanda."

    return risposta # Indentazione corretta

while True:
    comando_utente = input("Cosa vuoi sapere? ") # Indentazione corretta
    if comando_utente.lower() == "esci":
        print("Arrivederci!")
        break
    else:
        print(assistente_virtuale(comando_utente))
```