

Prova Pratica : Progetto S2/L5

1. Capire cosa fa il programma senza eseguirlo
2. Individuare nel codice sorgente le casistiche non standard che il programma non gestisce (esempio, comportamenti potenziali che non sono stati contemplati).
3. Individuare eventuali errori di sintassi / logici.
4. Proporre una soluzione per ognuno di essi..



Esercizio Progetto

```
1  import datetime
2
3  while True
4      comando_utente = input("Cosa vuoi sapere? ")
5      if comando_utente == "esci":
6          print("Arrivederci!")
7          break
8      else:
9          print(assistente_virtuale(comando_utente))
10
11 def assistente_virtuale(comando):
12     if comando == "Qual è la data di oggi?":
13         oggi = datetime.datetime.today()
14         risposta = "La data di oggi è " + oggi.strftime("%d/%m/%Y")
15     elif comando == "Che ore sono?":
16         ora_attuale = datetime.datetime.now().time()
17         risposta = "L'ora attuale è " + ora_attuale.strftime("%H:%M")
18     elif comando == "Come ti chiami?":
19         risposta = "Mi chiamo Assistente Virtuale"
20     else:
21         risposta = "Non ho capito la tua domanda."
22     return risposta
23
```

3

Risposta 1:

Il programma simula un **assistente virtuale** che risponde a domande dell'utente.

Utilizza il ciclo While, ovvero tenta di eseguire ripetutamente un blocco di codice finché la funzione è vera. Una funzione utile quando non si conosce a priori il numero di iterazioni necessarie. Ad ogni iterazione chiede: *"Cosa vuoi sapere?"*.

Se l'utente digita **"esci"**, il programma stampa *"Arrivederci!"* e termina.

Inoltre l'assistente virtuale tenta di rispondere efficacemente alle seguenti domande:

- **"Qual'è la data di oggi?"**
- **"Che ore sono?"**
- **"Come ti chiami?"**

A tutte le altre domande risponde *"Non ho capito la tua domanda."*

Risposta 3.

Errore 1: Riga 3 “While True” senza :

Errore 2 : riga 7 “**break**” è fuori dal blocco **if** in quanto è allineato, ma dovrebbe essere più rientrato è un errore di spaziatura, **else** deve essere allineato con **if**

Errore 3 : Riga 9 si ordina printare l’assistente virtuale, che però non è ancora stato definito perciò andrebbe subito in errore.

Errore 4: riga 13 la dicitura **datetime.datetoday()** dovrebbe essere scritta “**datetime.date.today()**” come per l’ora sotto che è scritta correttamente alla riga 16 “**datetime.datetime.now().time()**”

Risposta 4:

Errore 1 – Mancava il “:” dopo **While True**

La soluzione è aggiungere i due punti, perché in Python dopo **while**, **if**, **else** e altri comandi ci vuole sempre : per indicare che inizia un blocco di codice.

Errore 2 – **break** era fuori posto

Devo spostare **break** dentro l’**if**, più rientrato, così il ciclo si ferma solo quando l’utente scrive “esci”. Anche **else** deve essere allineato con **if**, perché fanno parte dello stesso blocco.

Errore 3 : La funzione non era ancora stata definita

Il programma provava a usare **assistente_virtuale()** prima che fosse definita.

La soluzione potrebbe essere definire la funzione sopra il ciclo **while**, così Python la conosce già quando la deve usare.

Errore 4 – La data era scritta male

Il comando **datetime.datetoday()** non esiste. Quello corretto è **datetime.date.today()**

