## Progetto S2/L5

## Codice del programma da analizzare:

```
import datetime
 def assistente_virtuale(comando):
  if comando == "Qual è la data di oggi?":
   oggi = datetime.datetoday()
   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."
 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 del codice

Il programma presentato è un prototipo di assistente virtuale che risponderà a determinati input. Fornirà informazioni come: il nome dell'assistente, la data e l'ora corrente. Il programma continuerà a chiedere all'utente di cosa ha bisogno fino a quando non viene inserito il comando "esci".

Mancano anche dei controlli per degli input non validi o per comandi che il programma non possiede. Non gestisce potenziali errori come, per esempio, degli input che potrebbero causare eccezioni o blocchi.

Non sembrano esserci errori nell'indentazione del codice, ma vi sono comunque degli errori di sintassi. Non esiste il metodo "datetime.datetoday()", deve essere corretto in "datetime.date.today()". Un altro errore, questa volta di tipo logico, è la mancanza dei due punti (:) alla fine della stringa "while" altrimenti la macchina segnalerà l'errore all'avvio del programma.

In conclusione, il programma è un tentativo di scrittura di una IA, è indentato nella maniera corretta, ma presenta degli errori che non lo farebbero funzionare correttamente. Gli errori in questione sono presenti a livello sintattico (:) e a livello di scrittura del metodo utilizzato, il "daytime.daytoday" non esiste come libreria, andando sul sito "docs.pytrhon.org" è possibile cercare tutte le librerie eseguibili dal programma.

## Correzione codice

```
import datetime
 def assistente_virtuale(comando):
  if comando == "Qual è la data di oggi?":
   oggi = datetime.date.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."
 return risposta
 while True:
   comando_utente = input("Cosa vuoi sapere? ")
   if comando_utente.lower() == "esci":
    print("Arrivederci!")
    break
else:
     print(assistente_virtuale(comando_utente))
```