

ESERCITAZIONE 06.12

Capire cosa fa il programma senza eseguirlo

Il programma funziona come un assistente vocale e risponde a determinate domande che gli vengono poste. Se una persona chiede "Qual'è la data di oggi?", il programma risponde con la data di oggi. Se una persona chiede "che ore sono?", il programma risponde con l'ora attuale. Se una persona chiede "come ti chiami?", il programma risponde con "mi chiamo assistente virtuale". Se si pongono domande differenti il programma ti risponderà che non ha capito la tua domanda. Il programma funziona fino a quando non si digita "esci", in quel caso il programma si ferma dicendo "arrivederci".

Individuare nel codice sorgente le casistiche non standard che il programma non gestisce (esempio, comportamenti potenziali che non sono stati contemplati)

Ci sono alcuni casi che il programma non riesce a gestire, ad esempio:

- Se una persona preme invio senza scrivere niente -> Il programma non gestisce questo tipo di situazione e quindi non darà nessuna risposta utile.
- Se una persona scrive domande simili ma non identiche -> Se scrivo "qual è il tuo nome" al posto di "come ti chiami?", o se scrivo la domanda tutta in maiuscolo o se aggiungo degli spazi prima o dopo la domanda il programma non risponde.

Individuare eventuali errori di sintassi / logici

All'interno del codice ho individuato la funzione `datetime.datetoday()` è errata, la funzione corretta è `datetime.date.today()`.

Proporre una soluzione per ognuno di essi

1) Nel caso una persona dia un input vuoto basta aggiungere nel codice:

```
elif comando == "":
```

```
    risposta = "non hai inserito nulla. Riprova "
```

In questo modo quando qualcuno preme un input vuoto il programma risponderà con la frase inserita.

2) Per gestire le maiuscole e le minuscole basta inserire il comando `lower()` in modo che il programma funzioni correttamente come mostrato in figura

```
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."
```

```
    return risposta
```

LOWER

3) Ho corretto il `"datetime.datetime.today()"` in `"datetime.date.today()"` in modo che il programma funzioni correttamente.

4) Per gestire gli spazi all'inizio o alla fine dell'input si può usare `".strip()"` in modo da rimuovere gli spazi, così da evitare eventuali errori.

COMANDO = COMANDO.strip()

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()