**Esercizi AI Academy giorno 4.**

ESERCIZIO – CHIEDI CHATGPT

Scrivi un prompt per definire prompt engineering. Formula bene, aspettiamo risultati professionali.

QUIZ: RICONOSCI IL TIPO DI PROMPT

Quiz: Che tipo di prompt è?

Leggi questi prompt e indica se sono:

A.Instruction

B.Few-shot

C.Chain-of-thought

1. Scrivi un’email formale per richiedere informazioni su un corso universitario.

2. Completa la sequenza:  
 Cane → Dog  
 Gatto → Cat  
 Cavallo → …

3. Risolvi il problema: Se ho 20 euro e spendo 7 euro per il pranzo e 4 euro per un libro, quanti soldi mi restano? Spiega ogni passaggio del calcolo.

4. Traduci queste parole:  
 Sole → Sun  
 Luna → Moon  
 Mare → …  
 Cielo → …

5. Trova il numero mancante nella serie 2, 4, 8, 16, \_\_\_. Mostra come arrivi alla soluzione.

6. Scrivi una poesia di 4 righe sul tema dell’inverno.

ESERCIZIO: COSTRUISCI UN PROMPT COT

Task:  
Immagina di dover aiutare un compagno a risolvere questo problema:

Un’azienda acquista 5 computer a 720 euro ciascuno e riceve uno sconto totale di 400 euro sull’intero acquisto. Quanto ha pagato in tutto?

Istruzione:  
Costruisci un prompt per ChatGPT che chieda di risolvere il problema spiegando tutti i passaggi, non solo il risultato finale.  
Deve essere un prompt chiaro, completo e specifico per ottenere una risposta “step-by-step”.

ESERCIZIO - PROMPT TREE-OF-THOUGHT

Quando potrebbe servirvi una risposta strutturata Tree-of-Thought nella vostra attività?

Scrivi due casi d’uso da qualsiasi settore.

Scrivi il prompt per rispondere.

ESERCIZIO – REACT-LITE

Definizione:  
 ReAct-lite utilizza i vantaggi del ReAct in modo più semplice e compatto.

Esercizio:

Crea un prompt ben pensato, che da un prompt ReAct traduce la versione lite.

Devi testare e valutare se il prompt funziona bene.

Il prompt da modificare fa parte del prompt stesso.

Domanda:

Come si chiama il metodo, quando un prompt gestisce, modifica o genera prompt?

ESERCIZIO – CORREZZIONE DI PROMPT REFLECTION

Correggi e spiega gli errori nel prompt:

Rispondi al seguente problema:  
Spiega quanto ha pagato un cliente se ha comprato 4 libri, ogni libro costa 20 euro, ma forse c’è uno sconto del 10%.

Scrivi la soluzione e poi rifletti se hai risposto in modo semplice per un bambino delle elementari, oppure se la tua risposta è adatta a un insegnante.  
Infine, correggi eventuali errori e suggerisci una soluzione alternativa, includendo anche la spiegazione dettagliata dei passaggi di calcolo.

Correggi e spiega gli errori nel prompt:

Leggi il seguente problema e rispondi:  
‘Un gruppo compra 12 biglietti del cinema a 8 euro ciascuno. Calcola la spesa totale.’  
Dopo aver dato la risposta, spiega se hai fatto tutti i passaggi oppure se potevi anche saltare qualche passaggio per fare più in fretta, poi scrivi la risposta anche in inglese e, se vuoi, in modo più formale per un documento aziendale. Infine, rifletti su quali informazioni aggiuntive avresti potuto chiedere all’utente e riscrivi il problema con una domanda diversa.

ESERCIZIO - TEMPERATURE

Istruzioni:  
 Per ciascuno dei seguenti scenari d’uso di ChatGPT in azienda:

1.Individua il valore numerico di temperature che useresti (esempi: 0.0, 0.2, 0.7, 1.0).

2.Giustifica brevemente la tua scelta spiegando quale risultato ti aspetti (precisione, creatività, sicurezza…).

Scenari:

A. Scrivere una risposta tecnica formale a un cliente importante.

B. Generare proposte creative per il titolo di una nuova campagna marketing.

C. Estrarre e riepilogare dati chiave da un report finanziario.

D. Creare un breve testo di apertura per una presentazione aziendale innovativa.

ESERCIZIO – CORREZIONE DI TOP-P

Esempio di prompt errato di business:

Scenario:  
Un’azienda deve inviare una risposta standard e precisa a tutti i clienti che chiedono chiarimenti sulla fatturazione.

Prompt:  
Rispondi in modo gentile e originale a ogni cliente che ci chiede spiegazioni sulla propria fattura, variando il testo per ogni risposta.

Task:

1.Identifica e spiega l’errore.

2.Quanto sarebbe il valore top-p del prompt sbagliato?

3.Correggi l’errore.

ESERCIZIO - PRESENCE\_PENALTY NEI LLM

Istruzioni:

1.Immagina di chiedere a ChatGPT:

Suggerisci idee per attività originali da proporre a un team aziendale durante una giornata di formazione.

2.Qui sotto trovi due possibili risposte generate con valori diversi di presence\_penalty.

• Leggi attentamente entrambe le risposte.

• Prova a capire quale delle due è stata generata con un presence\_penalty più alto.

• Spiega il perché della tua scelta.

Risposta A:

• “Giochi di ruolo aziendali su gestione del tempo;

• laboratorio di brainstorming sulle strategie di comunicazione;

• quiz a squadre sulla mission aziendale;

• sessione di brainstorming di idee innovative;

• laboratorio creativo sulle presentazioni efficaci.”

Risposta B:

• “Giochi di ruolo aziendali su gestione del tempo;

• giochi di ruolo sulla comunicazione;

• giochi di ruolo per il problem solving;

• laboratorio di brainstorming sulle strategie di comunicazione;

• laboratorio di brainstorming sulla gestione dei conflitti.”

ESERCIZIO - FREQUENCY\_PENALTY NEI LLM

Esempio di prompt errato di business:

Scenario:  
Devi preparare brevi descrizioni da inserire nel sito web per una nuova linea di prodotti, ciascuna descrizione deve essere interessante e diversa.

Prompt fornito (da correggere):

“Scrivi una breve descrizione per ciascun prodotto della nuova linea:

• Shampoo FreshClean

• Balsamo FreshClean

• Gel FreshClean

Le descrizioni devono mettere in evidenza il nome FreshClean e i benefici di ciascun prodotto.”

ESERCIZIO - ANTI PROMPT INJECTION

Completa esercizio nel file G4E1\_Anti\_prompt\_injection.py

ESERCIZIO - STIMA DEL COSTO TOKEN-PER-TOKEN

Scrivi breve programma per calcolare prezzo per token di un input di un modello selezionato.

Pianifica brevemente la soluzione.

Info ufficiali e prezzi aggiornati:  
[openai.com/api/pricing/](https://openai.com/api/pricing/)

Per il calcolo del numero dei token usa la libreria tiktoken.

Verificare numero dei token:

<https://platform.openai.com/tokenizer>

Usa GitHub pull request per consegnare il programma.