

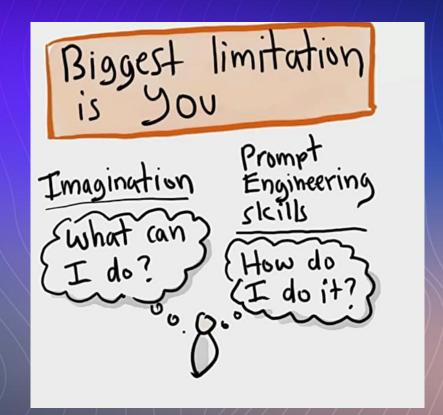
# Guida al Prompt

by Daniele Grotti

# INTELLIGENZA ARTIFICIALE HA LIMITI?

# Limiti umani:

- Fare errori
- Giungere a conclusioni affrettate
- Può fraintendere
- Inventarsi soluzioni che non esistono (allucinazioni)



# PROMPT ENGINEERING

# **Cos'è il Prompt Engineering?**

- È la pratica avanzata di progettare, scrivere e ottimizzare strategicamente le istruzioni (prompt) date ai modelli di intelligenza artificiale Large Language Model (LLM)
- Serve per ottenere risposte migliori, più accurate e pertinenti
- È come sviluppare skill da interprete tra umani e Al
- L'obiettivo è formulare le richieste nel modo più chiaro ed efficace possibile tra uomo e macchina

# **Esempi di Prompt**

Cattivo prompt: "Scrivi qualcosa sui gatti"

Buon prompt: "Scrivi un paragrafo di 100 parole sui comportamenti sociali dei gatti domestici, concentrandoti su come comunicano tra loro«

Cattivo prompt: "Fammi un codice Python"

**Buon prompt**: "Crea una funzione Python che calcoli il fattoriale di un numero, gestisca le eccezioni e includa commenti esplicativi"

# Principi Fondamentali

- Essere specifici e dettagliati nelle richieste
- Fornire contesto ed esempi quando necessario
- Suddividere compiti complessi in passi più piccoli
- Indicare eventuali vincoli o limitazioni
- Chiarire il livello di dettaglio desiderato
- Specificare il formato desiderato della risposta

È come dare istruzioni a un collaboratore molto capace ma molto letterale: più le istruzioni sono chiare e precise, migliore sarà il risultato finale.

# 1. Chiarezza e Specificità

- Descrivere chiaramente l'obiettivo: Il prompt deve essere formulato in modo chiaro e senza ambiguità. Ad esempio, anziché dire "Scrivi qualcosa su animali", è meglio dire "Scrivi un breve paragrafo su come i gatti si adattano agli ambienti domestici".
- Usare dettagli specifici: Fornire dettagli migliora l'accuratezza della risposta. Ad esempio, "Descrivi un tramonto in montagna con colori vividi e l'aria frizzante" è meglio di "Descrivi un tramonto".

#### Esempi:

- Prompt generico: "Scrivi una storia breve su un drago."
- Prompt specifico: "Scrivi una storia di 200 parole su un drago che vive su un'isola vulcanica e deve proteggere il suo tesoro da un ladro umano."

# 2. Controllo della Lunghezza

• Impostare i limiti di lunghezza: Si può specificare la lunghezza desiderata, sia in termini di parole che di paragrafi o frasi. Questo aiuta a controllare quanto il modello si dilunga o resta conciso.

#### Esempio:

"Scrivi una descrizione di 50 parole di un antico tempio nel deserto."

#### 3. Ruoli e Contesti

 Assegnare ruoli o prospettive: Specificare un ruolo o una prospettiva aiuta a modellare il tono e lo stile della risposta. Si può chiedere al modello di "assumere" una determinata identità o punto di vista.

#### Esempio:

- "Immagina di essere un insegnante di storia medievale. Spiega come funzionava il sistema feudale in modo semplice per un pubblico di studenti delle scuole medie.«
- **Definire il contesto**: Impostare il contesto (storico, tecnico, emotivo) aiuta a circoscrivere il tipo di risposta. Ad esempio, un contesto emotivo o tecnico influenzerà notevolmente il tono.

#### Esempio:

"Descrivi la sensazione di smarrimento di un personaggio che ha appena perso il suo lavoro, usando un tono riflessivo e malinconico."

# 4. Domande a Risposta Multipla o Opzioni

 Dare al modello delle opzioni: In alcuni casi, chiedere al modello di generare diverse opzioni può essere utile per esplorare diverse possibilità.

## **Esempio**:

"Genera tre titoli accattivanti per un articolo sul cambiamento climatico."

#### 5. Strutturazione e Formato

 Specificare la struttura: Chiedere al modello di seguire una certa struttura migliora la coerenza. Questo è particolarmente utile per la scrittura di articoli, codici o elenchi.

#### Esempio:

- "Scrivi un articolo in 5 paragrafi sull'evoluzione industriale, con una sezione sull'introduzione, una sui cambiamenti economici, una sugli effetti sociali e una conclusione.«
- Richiedere elenchi o passaggi numerati: Quando si ha bisogno di una lista organizzata o di una procedura, si può chiedere esplicitamente di strutturare la risposta in un formato specifico.

#### Esempio:

"Elenca i 5 principali vantaggi dell'utilizzo dell'energia solare, spiegandoli brevemente."

## 6. Feedback e Iterazione

 Modifica e Iterazione: Se il primo output non è perfetto, si può fornire un feedback direttamente al modello. Questo può aiutare a guidare una migliore risposta attraverso l'iterazione.

#### **Esempio**:

- "Risposta troppo lunga. Puoi riassumere in due frasi principali?"
- "Usa un linguaggio più tecnico e specifico per questa descrizione."

# 7. Prompt Multistep o a Catena

 Suddividere il compito in fasi: Se il compito è complesso, si può suddividerlo in più fasi o domande consecutive. Ciò aiuta a mantenere la coerenza e la qualità.

## **Esempio**:

- Primo step: "Spiega cos'è l'energia solare."
- Secondo step: "Ora descrivi i vantaggi dell'energia solare rispetto a quella fossile."

# 8. Negazione di Comportamenti indesiderati

 Escludere elementi: Si può anche indicare ciò che NON si vuole nella risposta, specificando cosa evitare.

#### **Esempio**:

 "Scrivi un paragrafo sull'impatto della tecnologia nella società, ma evita di parlare di social media."

# 9. Prompt Contestuali o di Background

Fornire contesto esteso: Se il modello deve rispondere a una domanda complessa o scrivere un contenuto sofisticato, fornire contesto aggiuntivo può aiutare a migliorare la qualità.

## Esempio:

"Supponi di essere un architetto che lavora in un'azienda di design sostenibile. Descrivi come progetteresti un edificio per massimizzare l'efficienza energetica."

## 10. Controllo di Stile e Tono

Specificare il tono e lo stile: Si può indicare un tono specifico (es. formale, colloquiale, divertente) o uno stile di scrittura particolare, come accademico o giornalistico.

#### **Esempio**:

- "Scrivi una recensione di un libro in uno stile informale e divertente."
- "Scrivi una breve descrizione tecnica di un prodotto per un pubblico esperto."

# **Modificatori di Prompt**

#### Cosa sono i modificatori di prompt?

I modificatori di prompt sono parole chiave o frasi che possono essere aggiunte a un prompt per guidare e perfezionare il tipo di risposta che si ottiene da un modello di Al.

#### Principali tipi:

#### 1. Modificatori di stile:

- 1 "Scrivi come..." (un esperto, un giornalista, etc.)
- 2. "Usa un tono..." (formale, informale, tecnico, etc.)
- 3. "Spiega come se parlassi a..." (un bambino, uno studente, etc.)

#### 2. Modificatori di formato:

- 1 "Organizza la risposta in punti elenco"
- 2. "Usa una tabella per..."
- 3. "Scrivi in formato domanda/risposta"

#### 3. Modificatori di lunghezza:

- 1. "Rispondi brevemente"
- "Fornisci una spiegazione dettagliata"
- 3. "Riassumi in 100 parole«

#### 4. Modificatori di complessità:

- 1. "Spiega in termini semplici"
- 2. "Fornisci dettagli tecnici"
- 3. "Includi esempi pratici"

#### **Esempio pratico:**

- Prompt base: "Parlami della fotosintesi"
- Con modificatori: "Spiega la fotosintesi come se parlassi a un bambino di 8 anni, usa analogie semplici e dividi la spiegazione in brevi paragrafi"
- Qualificatori: Aggettivi e Avverbi
- Gli aggettivi sono parole che descrivono i sostantivi (cose, persone o luoghi). Aggiungono dettagli su come appare o com'è fatta una cosa.

**Esempio**: Se dici "Descrivi un castello", potrebbe essere qualsiasi tipo di castello. Ma se aggiungi "Descrivi un **grande castello gotico**", hai usato gli aggettivi **grande** e **gotico** per specificare com'è il castello.

 Gli avverbi descrivono come accade qualcosa, cioè modificano i verbi (le azioni). Aggiungono dettagli su come, quando o quanto un'azione viene svolta.

**Esempio**: Se dici "Il drago vola", non hai detto molto su come vola. Ma se dici "Il drago vola **rapidamente**", hai usato l'avverbio **rapidamente** per descrivere **come** il drago vola.

# **Shot Prompting**

L'approccio guida la IA a formulare la risposta in base a degli esempi concreti che si forniscono. Ci sono tre varianti principali:

1. Zero-Shot Prompting: Qui non si fornisce al modello nessun esempio, ma gli si dà solo una semplice istruzione. È come dire "Vai dritto al punto!".

## **Esempio Zero-Shot**:

- Prompt: "Descrivi il clima in Italia."
- Il modello risponderà senza aver bisogno di esempi: "Il clima in Italia varia, con estati calde e inverni freddi nelle regioni settentrionali."

# 2. One-Shot Prompting: In questo caso, si fornisce un esempio al modello. Esempio One-Shot:

- Prompt: "Ecco un esempio: 'La pioggia cadeva incessante nella foresta tropicale.' Ora descrivi una scena di neve in montagna."
- Il modello avrà una guida e risponderà: "La neve cadeva dolcemente sulle cime delle montagne, creando un silenzio surreale.«

# 3. Few-Shot Prompting: Qui si forniscono più esempi. Esempio Few-Shot:

- Prompt: "Ecco tre esempi di descrizioni meteo: 1. 'La brezza marina era fresca e calma.' 2. 'Il vento freddo sferzava le colline.' 3. 'La pioggia cadeva come una cascata sulle strade.' Ora, descrivi una giornata di sole in città."
- La risposta del modello sarà più dettagliata, grazie agli esempi: "Il sole splendeva alto nel cielo, riscaldando le strade affollate della città."

#### Conclusioni

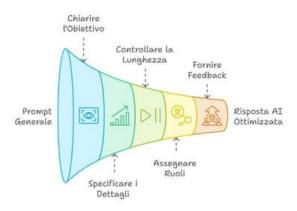
Le tecniche di prompt engineering mirano a ottimizzare il risultato attraverso:

- La chiarezza
- La specificità
- Il controllo del modello



Le tecniche di **prompt engineering** mirano a ottimizzare il risultato attraverso la chiarezza, la specificità e il controllo del modello. Impostare contesti, dare feedback iterativi e specificare formati sono tutte strategie che ti aiutano a ottenere risposte più pertinenti e mirate, sia nella generazione di testo che di immagini.

#### Affinamento dei Prompt AI per Precisione







Intelligenza Interna



Intelligenza esterna (documenti, file esterni)



Prompt





Risposta Al

Ricerca Doc. FBS

(Knowledge)



Ricerca Generale conoscenza LLM (General)

# xxx.mygpt.it

GCI

#### Log In a MyGPT

**Email** 

email@yourcompany.com

**E-MAIL PERSONALE FBS** 

Password

\*\*\*\*\*\*

Password ricevuta

Log In

#### MyGPT Nuova Chat Nuova Cartella ☐ Gestisci Assistenti Gestisci Prompts **Chat History** Gli ultimi 30 giorni Informazioni su FBS next S.p. Chat 25 Saluto e Richieste Informative Saluto e Richieste Informative Più di 30 giorni fa Accesso ai Documenti Italian Greeting Exchange

By default MyGPT Ricerca sulle Cartelle di SharePoint («Knowledge»), all'interno dei file e se non trova risposte non restituisce nulla.



#### Knowledge

Assistente con accesso ai documenti dalle tue Fonti Connesse.

Scrivi un messaggio

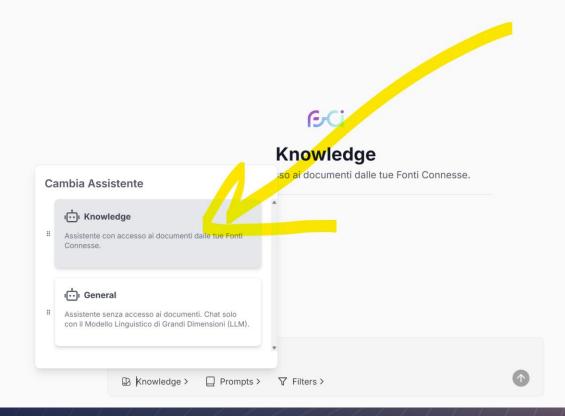


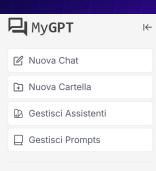






#### Se voglio una risposte generale, basta selezionare l'opzione «General»





**Chat History** 

Gli ultimi 30 giorni

Informazioni su FBS next S.p.

Chat 25

Saluto e Richieste Informative

Saluto e Richieste Informativ

Più di 30 giorni fa

Accesso ai Documenti

Italian Greeting Exchange

# CHAT HISTORY

That's all Folks!