

[illegible]

# SPRING AI

## GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE CON JAVA

Simone Scannapieco

Corso base per Venis S.p.A, Venezia, Italia

Settembre 2025

### Note

[illegible]

# PROMPT ENGINEERING

## TECNICHE DI BASE


### Note

[illegible]



### Note

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

- # THE MENTALIST
- 
- The Mentalist
- ©Prime Video

## This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

-  Simone Scannapieco

[illegible]

➔ **Temperatura:**

- ⚠ Intervallo  $[0, +\infty]$

⚠ Intervallo  $[0, +\infty]$

⚠ Intervallo  $[0, 1]$

➡ Se tutte disponibili, Top-K e Top-P scremano, temperatura decide

- ➡ Se temperatura manca, Top-K e Top-P scremano, processo *random* decide

[illegible]

©Disney

Obiettivo	Temp	Top-P	Top-K
Risposte formali	.2	.95	30
Risposte creative	.1	.9	20
Risposte molto creative	.9	.99	40
Risposta matematica	0	—	—

### Note

[illegible]



-  Simone Scannapieco

## This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

➔ Altri dati opzionali

### Note

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

- ⚠ Essere chiari e concisi
- ⚠ Evitare istruzioni ambigue e vaghe
- ⚠ Quando possibile, utilizzare verbi che descrivono le azioni da eseguire (“Traduci”, “Fai una lista di ...”)

- ⚠️ Chiari e rilevanti per la *task*
- ⚠️ Mostrare la struttura o contenuto atteso
- ⚠️ Numero di esempi commisurato alla complessità della *task*

- ⚠ Aggiungere *expertise* o una prospettiva specifica
- ⚠ Ruolo allineato alla *task* (es., esperto di *marketing* per generare contenuto promozionale)
- ⚠ Combinare ruolo con il “contesto”

## Note

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

- ⚠️ Includere informazione strettamente rilevante
- ⚠️ Informazione strettamente collegata alla *task*
- ⚠️ Fornire un *background*, soprattutto in sotto-casi specifici

- ⚠ Se possibile, sfruttare meccanismi automatici ottimizzati (es. `BeanOutputConverter` in Spring AI)

## This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, leaving small margins at the top and bottom. There are no vertical margin lines, and the paper is otherwise completely blank.

- 12 / 16

## This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page, typical of notebook or legal stationery. There are no margins, text, or other markings present.

➔ Sfruttare le capacità emergenti del LLM

**Few-shots** la richiesta dell'utente è seguita da alcuni esempi su cui la LLM tara il *template* delle risposte da fornire

### ➡ Esempi, contesto, direttive e indicatore *output* al system

- ➔ Dati di *input* allo user

➡ Porre una domanda generica pertinente alla *task* finale

- ➔ Incapsulare la risposta in un nuovo *prompt* per modellare la task

⚠️ Attivare dei percorsi neurali e processi di ragionamento

### Note

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

-  Simone Scannapieco

### Note

This image shows a single page of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, leaving small margins at the top and bottom. There are no vertical margin lines, text, or other markings on the page.

-  Simone Scannapieco

## This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



- Nessun uomo è un'isola, completo in se stesso;  
ogni uomo è un pezzo del continente, una parte  
del tutto.*

16 / 16

### Note

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.