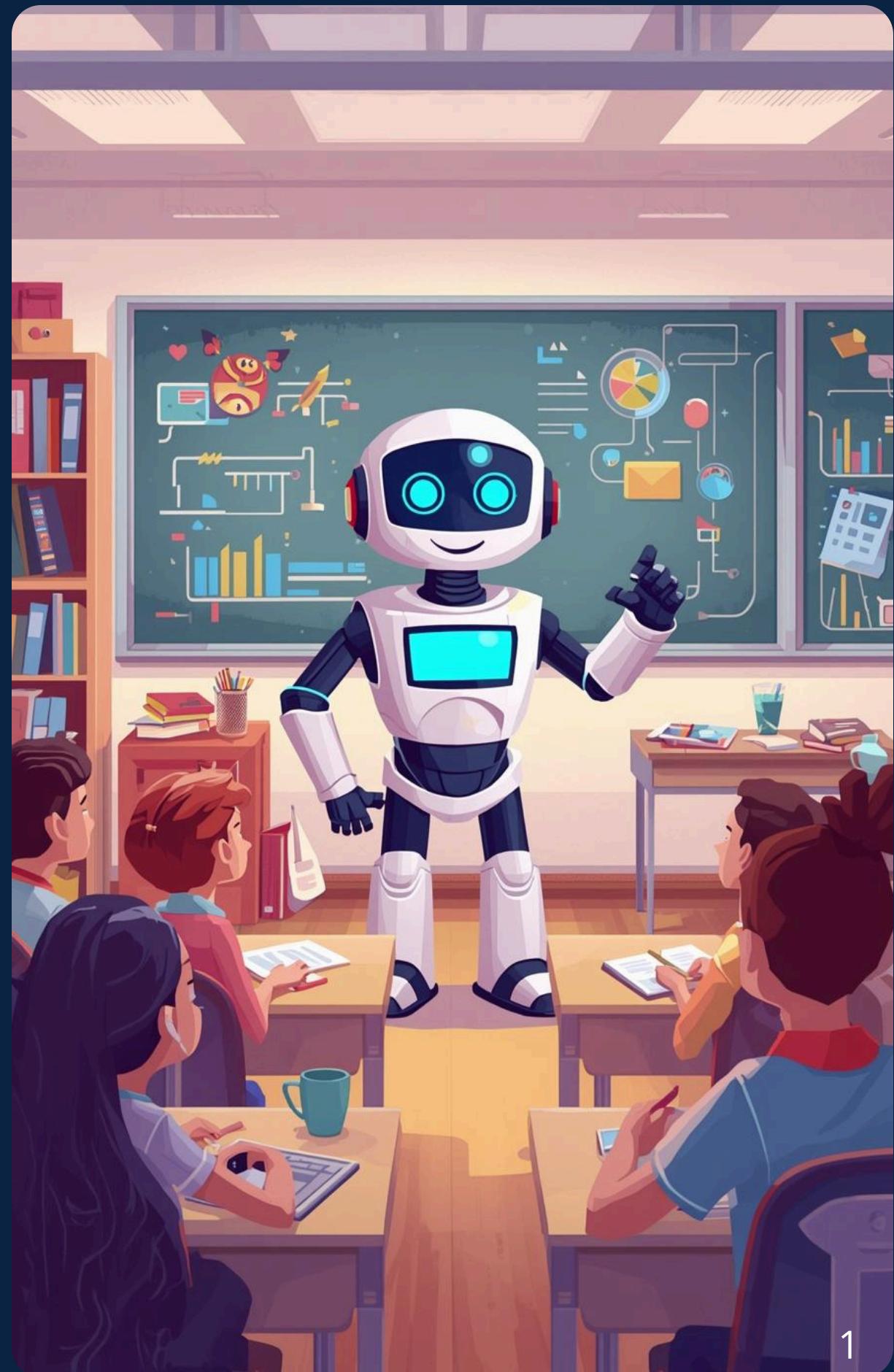
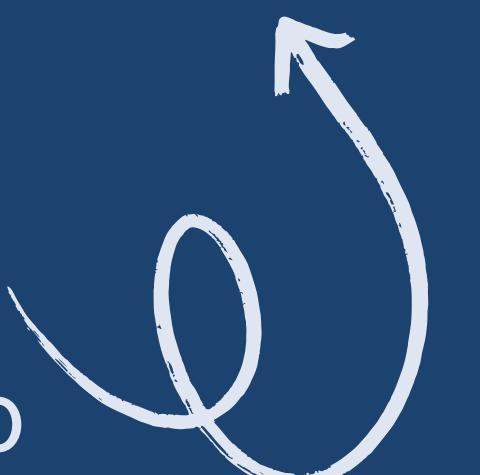


# IA per docenti

Non il solito corso!

Guida pratica per trasformare uno strumento  
complesso in un potente alleato didattico.

Docente formatore: Assunta Santaniello



# Indice

## Notebooklm Modulo 1

### ATTIVITA'

- Cos'è e come funziona
- Analisi e sintesi dei materiali didattici
- Creazione di riassunti, schemi e mappe concettuali
- Uso critico e responsabile dello strumento

### RISULTATI

- Materiali didattici sintetizzati e organizzati
- Schemi e mappe
- Comprensione consapevole dell'uso dell'IA

## Google Moduli Modulo 2

### ATTIVITA'

- Creazione di sondaggi e questionari • Monitoraggio dell'apprendimento e raccolta feedback
- Tipologie di domande e impostazioni di condivisione
- Analisi dei risultati e report

### RISULTATI

- Questionari e quiz interattivi pronti all'uso
- Feedback raccolti e organizzati automaticamente
- Possibilità di monitorare progressi degli studenti in modo rapido

## Google Moduli Modulo 3

### ATTIVITA'

- Creazione guidata di presentazioni didattiche
- Strutturazione chiara dei contenuti
- Adattamento dei materiali per livelli e bisogni diversi
- Revisione critica e personalizzazione delle slide

### RISULTATI

- Presentazioni professionali pronte da usare
- Materiali accessibili a tutti gli studenti
- Slide adattate a diversi livelli di apprendimento
- Contenuti pronti e personalizzabili

# Introduzione

Le basi dell'intelligenza artificiale

# Perchè le IA Generiche a volte “mentono”?

Comprendere il fenomeno delle “allucinazioni”

Le IA più conosciute (come ChatGPT o Gemini) non "pensano", ma prevedono la parola successiva più probabile basandosi su miliardi di testi da internet.

Questo può portare a errori.

## IA Generica



Immagina uno studente brillante che ha letto tutto internet. È incredibilmente preparato, ma quando non ricorda un dettaglio, a volte lo inventa per dare comunque una risposta convincente.

## Il Rischio per il Docente



Questo ti costringe a un doppio lavoro: non solo devi insegnare, ma devi anche diventare un “controllore di fatti” (fact-checker) per ogni output dell’IA, perdendo tempo prezioso.

# Caso pratico

Prompt di settembre 2025

Chi ha vinto le olimpiadi invernali 2026?

Le Olimpiadi Invernali del 2026, note come *Milano Cortina 2026*, **non si sono ancora svolte**. Si terranno dal **6 al 22 febbraio 2026** in diverse località italiane, tra cui Milano, Cortina d'Ampezzo, Bormio, Livigno, Predazzo e Anterselva. <sup>1</sup>

Quindi niente vincitori... per ora! Ma l'attesa è già carica di emozioni: si prevede la partecipazione di oltre **3500 atleti** e l'assegnazione di **116 medaglie d'oro olimpiche** <sup>2</sup>. Se vuoi, posso tenerti aggiornato man mano che ci avviciniamo all'evento, oppure possiamo sbirciare insieme i favoriti nelle varie discipline. Vuoi dare un'occhiata alle nazionali più promettenti?

<sup>1</sup> [it.wikipedia.org](https://it.wikipedia.org) <sup>2</sup> [milanocortina2026.olympics.com](https://milanocortina2026.olympics.com)

✍️ 🗺️ 🎯

Chiedi qualsiasi cosa

Risposta rapida ▾ + 0

chi ha vinto le olimpiadi invernali 2026?

Le Olimpiadi invernali del 2026 non si sono ancora svolte. Si terranno a Milano e Cortina d'Ampezzo, in Italia, dal 6 al 22 febbraio 2026. Pertanto, non è ancora possibile sapere chi le ha vinte.

💡 Inserisci un prompt per Gemini

+ Apprendimento guidato Deep Research Immagine ...

5

# Caso pratico

Chi ha vinto le olimpiadi invernali 2026?

Le Olimpiadi invernali del 2026, disputate a **Milano e Cortina d'Ampezzo** dal 6 al 22 febbraio 2026, si sono concluse con la **Norvegia** al primo posto nella classifica per nazioni, sia in **medaglie d'oro** che nel **medagliere complessivo** Topend Sports NBC Sports.

Ecco il podio finale:

NO Paese	Ori	Argenti	Bronzi	Totale
Norvegia	più medaglie d'oro e totale	-	-	-
Germania	seconda per ori e totale	-	-	-
Cina	terza classificata	-	-	-

Questo conferma il dominio norvegese, già evidenziato nelle edizioni precedenti, compresa quella di Pechino 2022 Topend Sports NBC Sports.

Se ti interessa, posso anche mostrarti quanti ori ha vinto ogni nazione o fornirti info su eventuali atleti italiani sul podio. Fammi sapere!

+ Fai una domanda

sei sicuro?

Mi dispiace per la confusione: le Olimpiadi invernali del 2026 non si sono ancora svolte. Si terranno dal 6 al 22 febbraio 2026, ospitate da **Milano e Cortina d'Ampezzo** Wikipedia Maison Sport.

Quindi, al momento attuale (settembre 2025), non esiste ancora una classifica finale né un "vincitore" ufficiale di questa edizione.

### ⚠ Probabili malintesi

Probabilmente hai letto **previsioni o simulazioni** basate sui risultati dei **Campionati Mondiali** o analisi dei bookmakers. Per esempio:

- Alcuni siti (come *Topend Sports*) ipotizzano che la Norvegia possa terminare *primo nella classifica medaglie*, seguita da Germania, Cina e Stati Uniti Topend Sports +1.
- Analogamente, risultati recenti nei Mondiali di sci nordico nel 2025 mostrano la Norvegia in forte vantaggio nei totali di medaglie (anche se questo **non vale come verdetto olimpico**) NBC Sports.

Ma queste restano **previsioni**, non dati reali delle Olimpiadi.

# Il Concetto di "Temperatura"

**La temperatura dell'IA è un parametro che controlla quanto l'AI risponde in modo creativo o prevedibile.**

## Temperatura Bassa

Una temperatura bassa nell'IA porta a risposte **più accurate** e coerenti, poiché l'algoritmo si attiene a informazioni consolidate e evita deviazioni creative che potrebbero generare allucinazioni.

*precise, ripetibili, conservative*

## Temperatura Alta

Un'alta temperatura consente una maggiore **creatività** nelle risposte, ma introduce il rischio di affermazioni imprecise, poiché l'IA può generare contenuti plausibili ma non necessariamente veri.

*creative, varie, imprevedibili*

## Limitazioni dell'Utente

Spesso, gli utenti non hanno il controllo diretto sulla temperatura in strumenti comuni, il che può limitare la loro capacità di ottenere risposte **affidabili** in contesti educativi.



# Il Concetto di "Temperatura"

**La domanda e il “come chiedi” orienta il comportamento dell’IA:**

A. “Spiega l’intelligenza artificiale.”

→ risposta mediamente creativa

B. “Spiega l’intelligenza artificiale con linguaggio tecnico, senza metafore, massimo 100 parole.”

→ temperatura “forzata” bassa

C. “Spiega l’intelligenza artificiale con una metafora adatta a bambini di 8 anni.”

→ temperatura “forzata” alta

Però l’IA non “sa” se una risposta è vera:  
calcola quale risposta è più probabile, non quale è corretta.



# La soluzione esiste: NotebookLM

NotebookLM funziona secondo un principio fondamentale chiamato "grounding" (ancoraggio). Lavora ESCLUSIVAMENTE sui documenti che TU carichi. Non pesca informazioni dal web e non inventa nulla.



# NotebookLM vs. IA Generiche: Quale Scegliere?

Le IA generiche attingono al web per creatività ma con rischio di imprecisioni.  
NotebookLM si basa solo sui tuoi documenti per precisione e verificabilità.

## IA Generiche (es. Gemini, ChatGPT)



### Un mare aperto di informazioni

Addestrate su vasti dati da internet per rispondere a qualsiasi domanda.



### Rischio di "Allucinazioni"

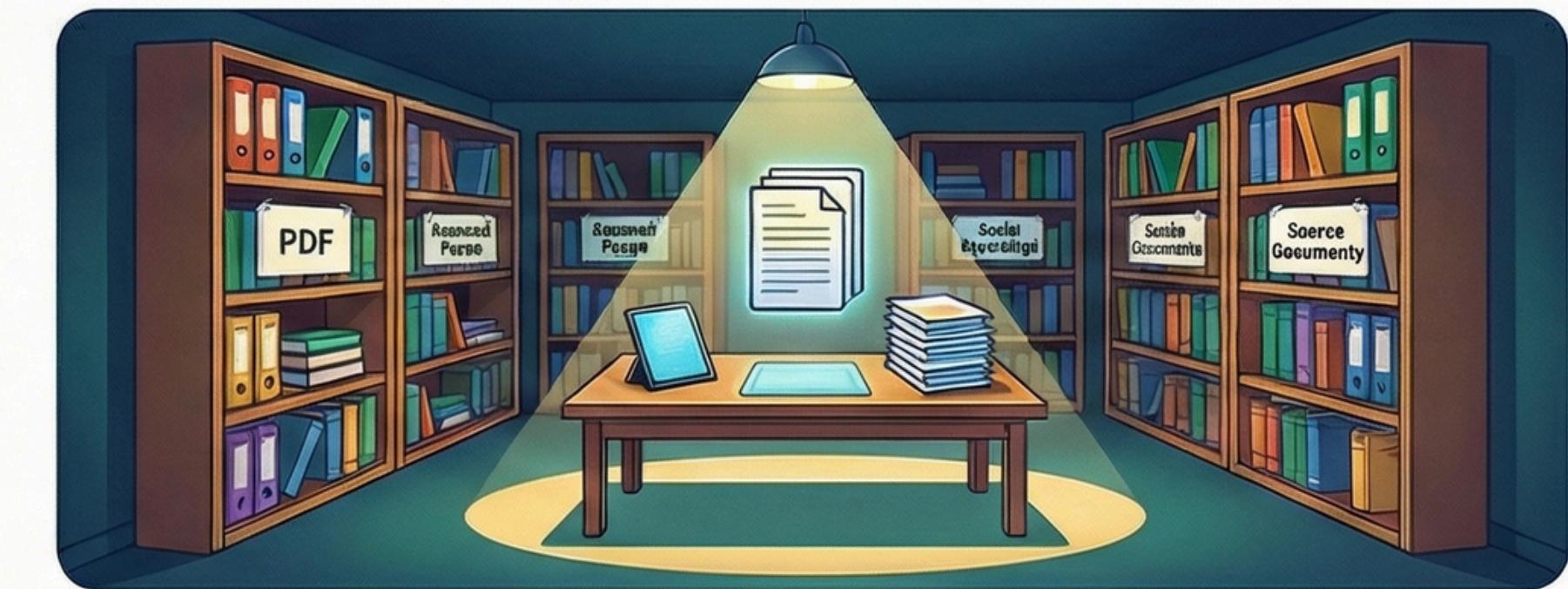
Se non sanno qualcosa, possono inventare risposte in modo convincente.



### Ideali per: Creatività e Brainstorming

Perfette per generare idee, scrivere bozze e attività creative generali.

## NotebookLM



### Una "sala studio" con solo i tuoi documenti

Lavora esclusivamente sulle fonti (PDF, link, audio) caricate da te.



### Risposte Verificabili e Zero Allucinazioni

Ogni informazione è collegata alla fonte originale tramite citazioni precise.



### Ideale per: Studio, Analisi e Rigore

Perfecto per analizzare report, studiare testi specifici o creare quiz.

# Notebooklm

Modulo 1

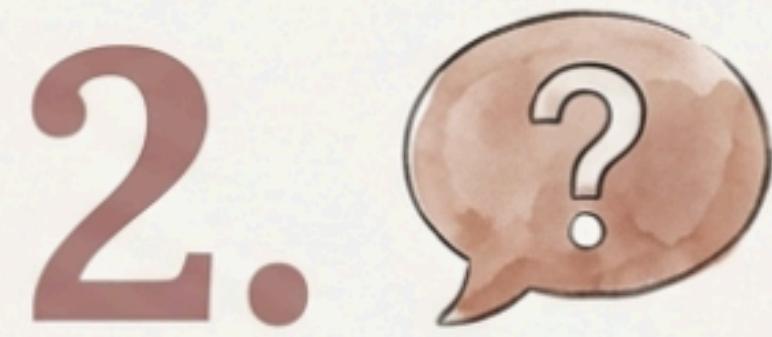
# Come funziona? Semplice come 1-2-3



**1.**

## CARICA LE TUE FONTI

Inserisci i materiali su cui vuoi lavorare. Il sistema li analizza e li rende "interrogabili".



**2.**

## FAI DOMANDE IN LINGUAGGIO NATURALE

Conversa con i tuoi documenti come faresti con un assistente esperto. Chiedi riassunti, spiegazioni, confronti.



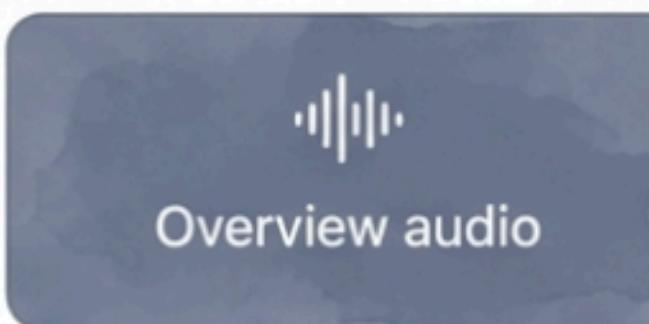
**3.**

## CREA NUOVI MATERIALI

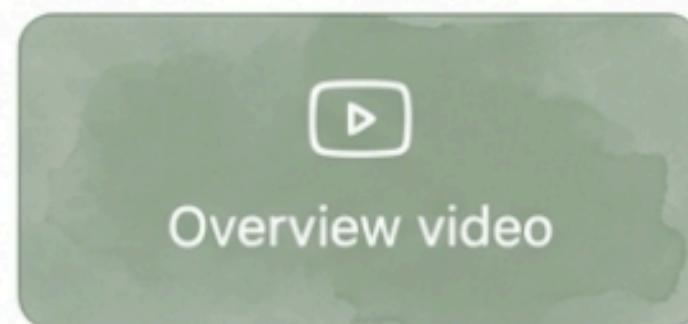
Genera guide allo studio, quiz, mappe mentali e molto altro, con la certezza che ogni informazione proviene esclusivamente dalle tue fonti.

# Come funziona? Semplice come 1-2-3

Oltre alla chat, NotebookLM offre una serie di strumenti per trasformare le tue fonti in materiali didattici pronti all'uso.



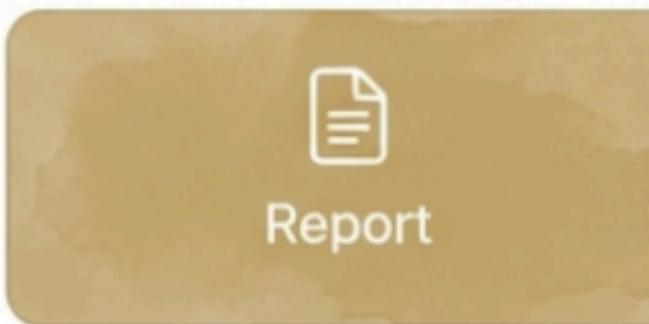
Overview audio



Overview video



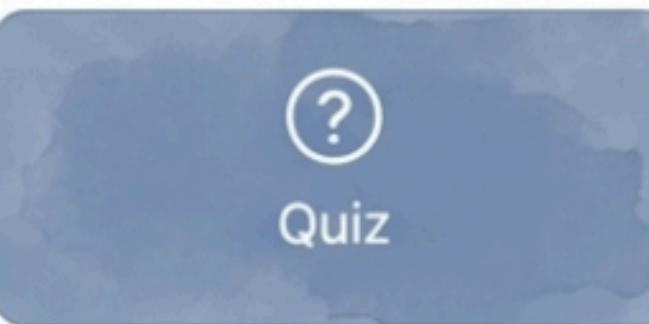
Mappa mentale



Report



Flashcard



Quiz

- **\*\*Overview Audio/Video\*\***: Crea un riassunto audio o video delle tue fonti.
- **\*\*Mappa Mentale\*\***: Genera una mappa concettuale interattiva dei temi principali.
- **\*\*Report / Guida allo Studio\*\***: Produce documenti strutturati, riepiloghi o guide per il ripasso.
- **\*\*Flashcard\*\***: Crea schede domanda/risposta per la memorizzazione.
- **\*\*Quiz\*\***: Genera test a risposta multipla.
- **\*\*Presentazione\*\***: Crea una bozza di slide basata sui contenuti.

# Archivio Intelligente: Semplificazione Didattica

Puoi creare un notebook per ogni argomento, progetto o classe, caricando fino a 50 fonti per ciascuno.



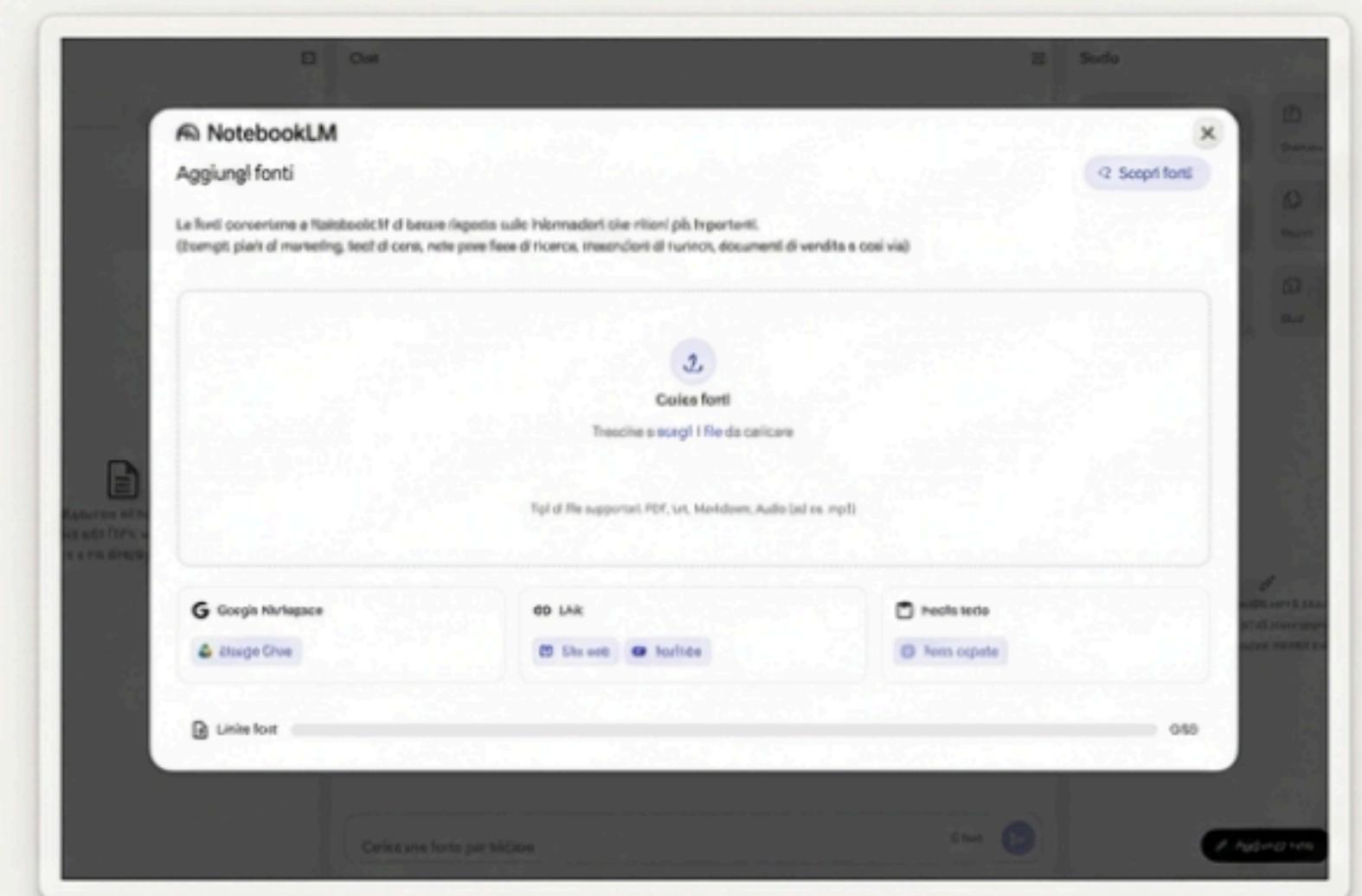
**PDF:** Capitoli di libri di testo, dispense, articoli scientifici, circolari ministeriali.



**Google Docs:** Appunti personali, materiali didattici, verbali di riunioni.



**Link Web:** Articoli di approfondimento da siti affidabili.



**Video YouTube:** Lezioni, documentari (NotebookLM ne estrarrà la trascrizione).



**Testo Copiato:** Qualsiasi testo incollato direttamente nell'interfaccia.



**File di Testo e Audio**

## Casi d'uso #1

# Trasformare il “burocratese” in azione

### Lo Scenario



Ti arriva la tipica circolare ministeriale di 40 pagine, densa di linguaggio tecnico e scadenze sparse.

### L'Azione e il Beneficio



#### \*\*Prompt Esempio\*\*

Analizza questo documento. Quali sono gli adempimenti che mi riguardano come docente di [Materia]? Creane un elenco puntato, ordinato per scadenza.



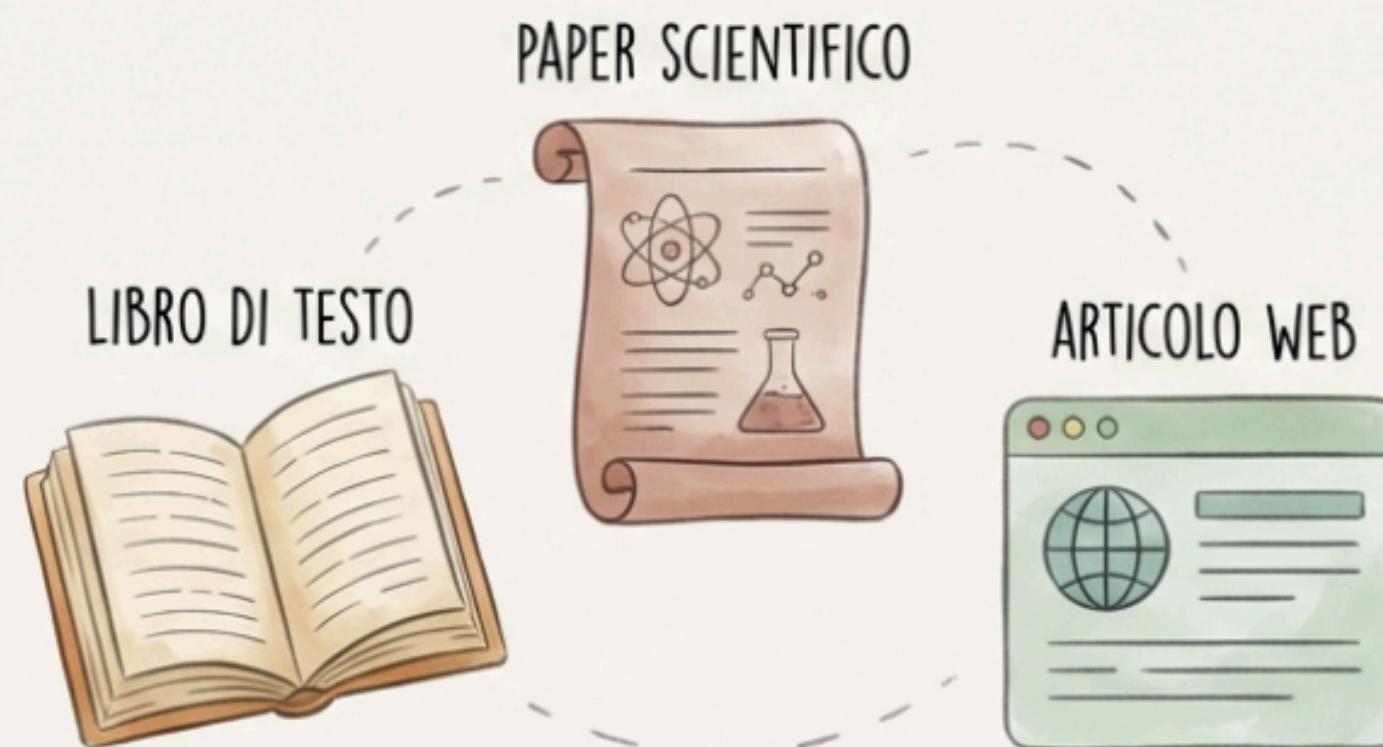
**Il Beneficio:** Da ore di lettura a pochi secondi di attesa. Ottieni una lista chiara, personalizzata e immediatamente operativa, eliminando il rumore informativo.

## Casi d'uso #2

# Preparare una lezione in metà tempo

### Lo Scenario

Devi preparare una lezione su un argomento complesso, partendo da diverse fonti di approfondimento.

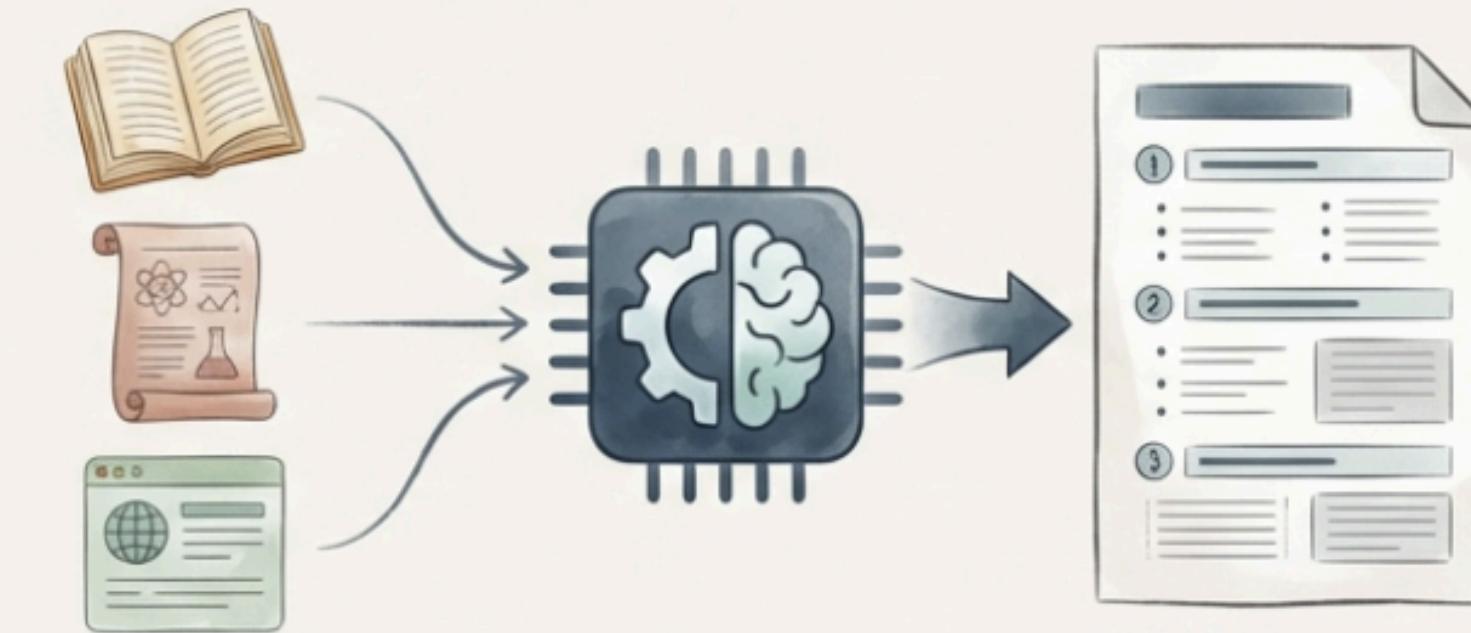


### L'Azione e il Beneficio



#### \*\*Prompt Esempio\*\*

Da queste fonti, estrai i 5 concetti chiave sulla Rivoluzione Francese. Per ognuno, crea una spiegazione semplice e un esempio pratico, adatti a una classe seconda superiore.



**Il Beneficio:** Contenuti accurati, basati esclusivamente su fonti da te certificate, e già strutturati per la tua lezione. Niente più tempo perso a controllare se l'IA ha inventato date o nomi.

## Casi d'uso #3

# Creare verifiche e quiz in pochi minuti

### Lo Scenario

Hai bisogno di una verifica formativa sul capitolo appena concluso, ma non hai tempo di formulare domande e opzioni di risposta ben bilanciate.

### L'Azione con NotebookLM

1. Carica il PDF del capitolo del libro di testo.
2. Scrivi un prompt dettagliato.

#### \*\*Prompt Esempio\*\*

Dal capitolo 4, crea 10 domande a risposta multipla. Per ogni domanda, fornisci 4 opzioni: una corretta e tre verosimili ma errate. Alla fine, fornisci un elenco separato con le soluzioni corrette.

**\*\*Il Beneficio\*\*:** Una verifica pronta all'uso, coerente al 100% con il materiale studiato dagli studenti, generata in meno di un minuto.

1 / 15

Secondo i principi contabili italiani, qual è il criterio di classificazione utilizzato per le voci dell'Attivo nello Stato Patrimoniale?

A. Per fonte di finanziamento

B. Per natura dei componenti

C. Per liquidità crescente

D. Per destinazione economica

✓ Esatto!

L'attivo viene classificato in base alla durata del ciclo di utilizzo dei fattori produttivi, distinguendo tra immobilizzazioni e attivo circolante.

Spiega

Avanti

## Casi d'uso #4

# Personalizzazione dei materiali didattici

adatta agli stili di apprendimento individuali

A screenshot of a digital learning platform. At the top, there is a navigation bar with the text "quals è l'ALU (Arithmetic Logic Unit) 1 2". Below it, a blue button labeled "Prompt personalizzato" is visible. The main content area contains a text box with the following text: "la presentazione da realizzare deve essere realizzata per uno studente che è daltonico e dislessico." A blue "Copy" button is located at the bottom right of this text box. At the very bottom of the screen, there is some small, partially obscured text.

Prompt

A screenshot of a presentation slide titled "Dentro il Computer" (Inside the Computer). The subtitle reads "Un viaggio per scoprire come funziona." (A journey to discover how it works). The slide features a large illustration of a laptop with a curved arrow pointing from the screen towards the keyboard. To the right of the slide, there is a numbered list of five sections: 1. "Dentro il Computer" (Inside the Computer), 2. "I due mondi di un computer" (The two worlds of a computer), 3. "Esploriamo il Corpo (Hardware)" (Exploring the Body (Hardware)), 4. "Il Cervello: CPU (Unità Centrale di Processo)" (The Brain: CPU (Central Processing Unit)), and 5. "La Memoria: a Breve e a Lungo Termine" (Memory: Short and Long Term). Each section includes a small icon and a brief description. The slide has a light beige background and a dark blue header bar with navigation icons.

Risultati

## Casi d'uso #5

# Potente alleato anche per gli studenti

Una volta creato un notebook, puoi condividerlo con i tuoi studenti (in modalità sola lettura delle fonti) per supportarli nello studio.

### Ripasso Efficace

Possono fare domande dirette al libro di testo per chiarire dubbi ('Spiegami il concetto di 'plusvalenza' con parole semplici').

### Studio Personalizzato

Possono usare le funzioni 'Guida allo Studio' o 'Flashcard' sui materiali che hai caricato tu.



### Supporto per BES

È uno strumento eccezionale per studenti con Bisogni Educativi Speciali, che possono ottenere spiegazioni semplificate, mappe concettuali e riassunti basati esattamente sui materiali di classe.

# Google moduli

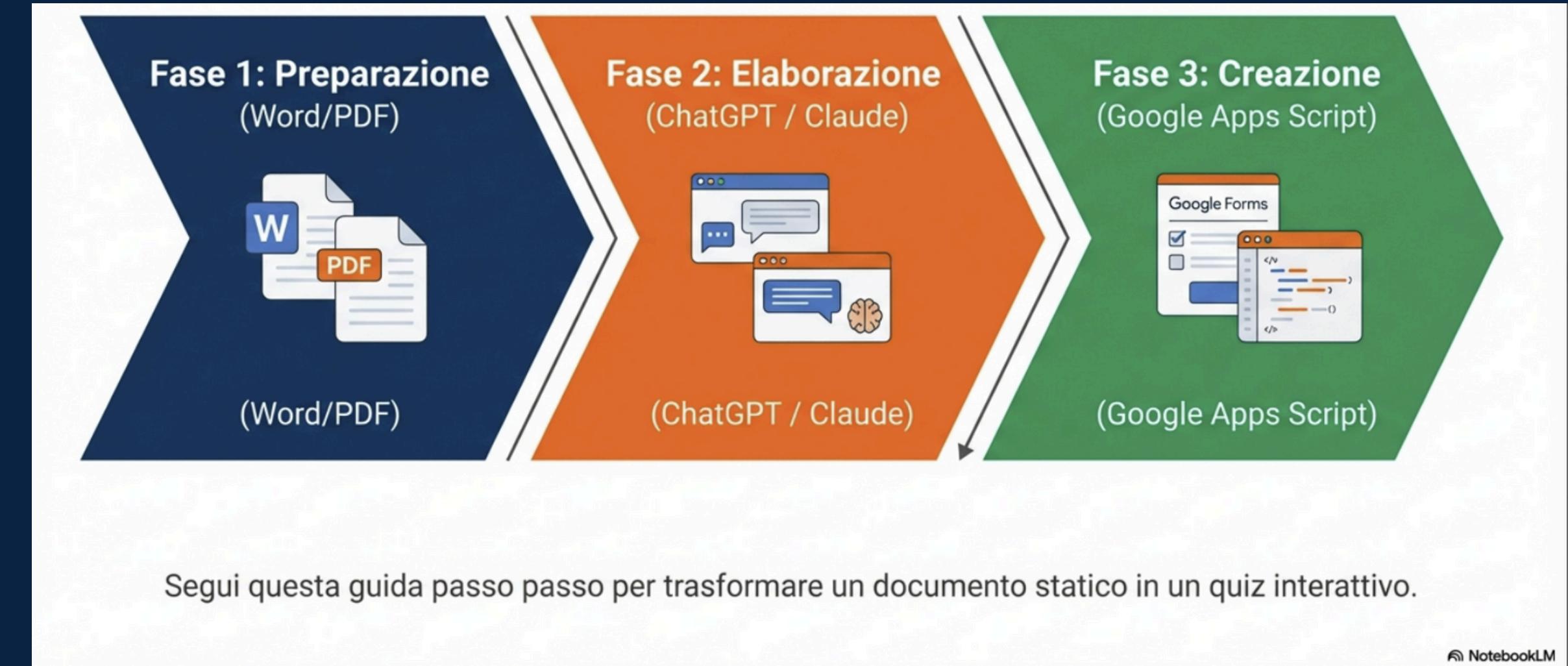
Modulo 2

# Creare un sondaggio in maniera tradizionale

[Clicca qui per visionare la guida](#)



# Creare un sondaggio in poco tempo



Risparmio di carta



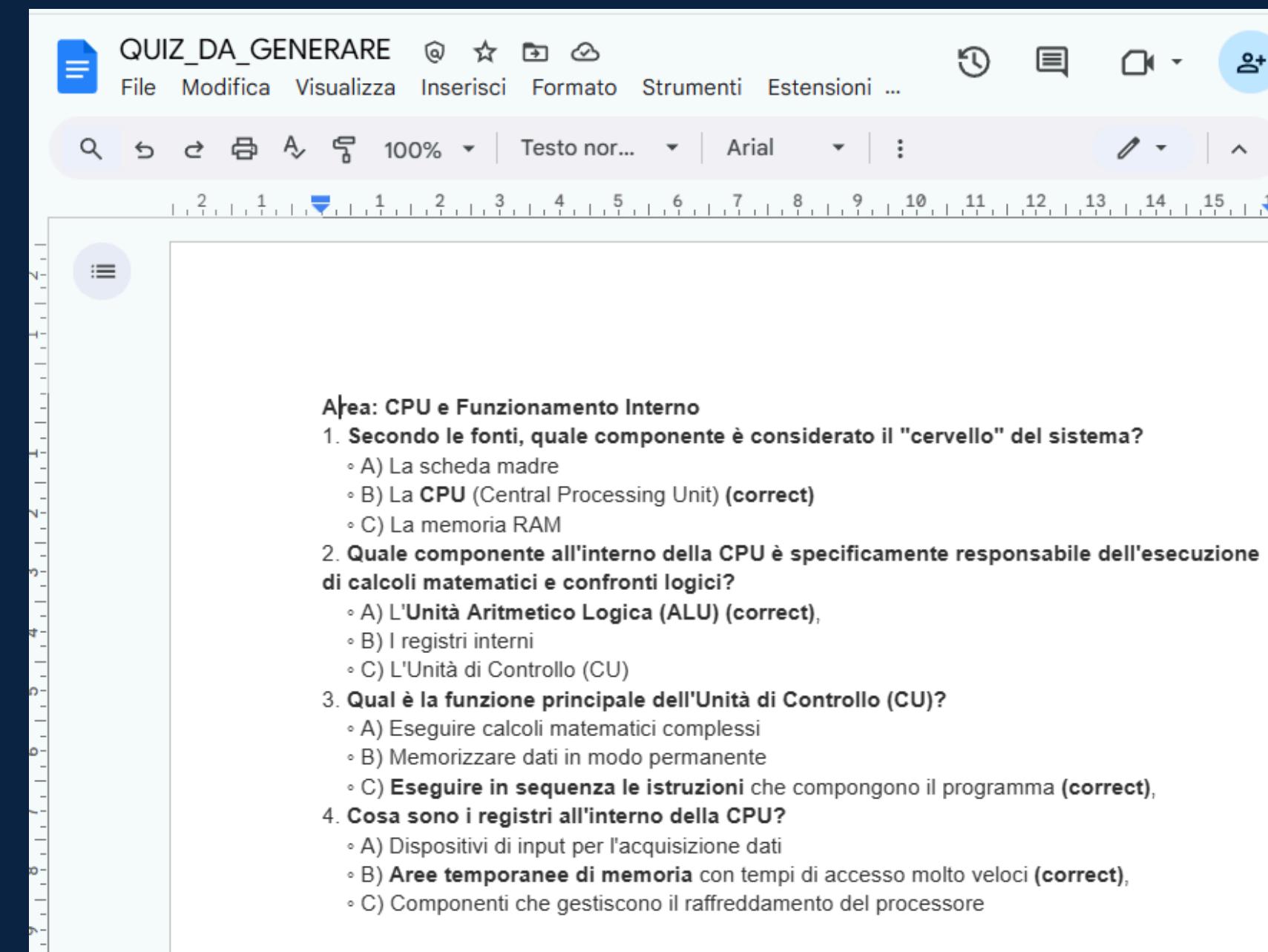
Risparmio di tempo



Distribuzione facile

# #FASE1: Preparazione del Documento

- Aprire il file Word contenente la verifica da convertire.
- Scorrere attentamente il documento. Per ogni domanda a scelta multipla, individuare l'opzione di risposta corretta.
- Selezionare il testo della risposta esatta e formattarlo in grassetto e inserisci la parola (correct) alla fine della risposta corretta.
- Al termine della revisione, salvare il file modificato.



# #FASE2: Generazione del Codice tramite AI

- Accedere a un servizio di intelligenza artificiale generativa. (es. ChatGPT)

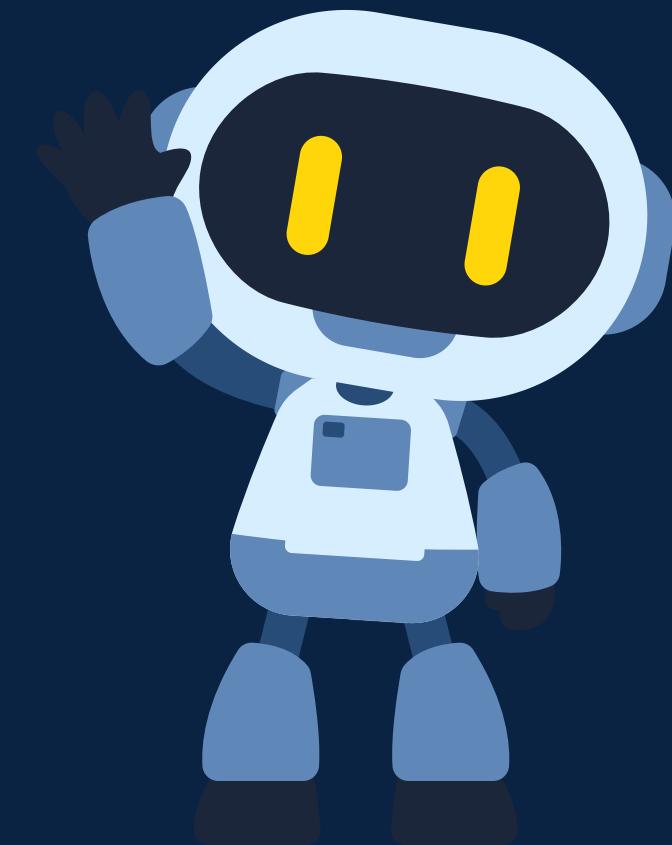
Inserire un prompt il seguente testo:

Partendo da questo codice:

```
function creaQuizCPU() { // Crea un nuovo Google Modulo come quiz var form =  
FormApp.create('Quiz valutativo') .setIsQuiz(true) .setCollectEmail(true); // raccoglie email degli  
studenti // ----- // Funzione di supporto per creare domande // -----  
function creaDomanda(testo, risposte) { var item = form.addMultipleChoiceItem()  
.setTitle(testo) .setRequired(true); var choices = []; for (var i = 0; i < risposte.length; i++) { //  
risposte[i] = [testo, corretta? true/false] choices.push(item.createChoice(risposte[i][0],  
risposte[i][1])); } item.setChoices(choices); // Imposta punteggio 1 punto per risposta corretta  
item.setPoints(1); } // ----- // Domande del quiz // ----- // -----  
// Mostra URL del modulo nel log // ----- Logger.log('Modulo creato! URL per  
compilare il quiz: ' + form.getPublishedUrl()); } inserisci le seguenti domande
```

**Copia anche il quiz che hai creato su word**

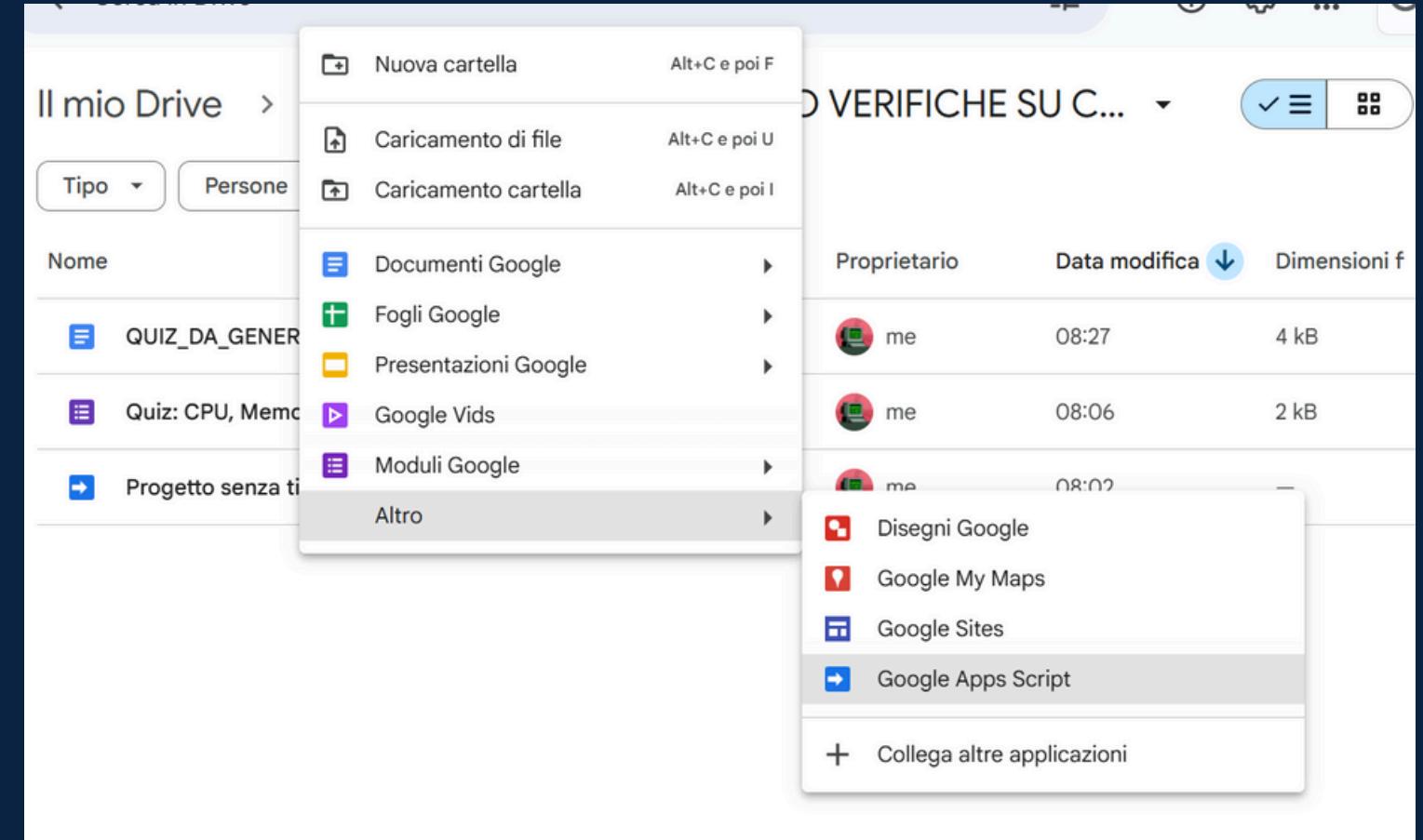
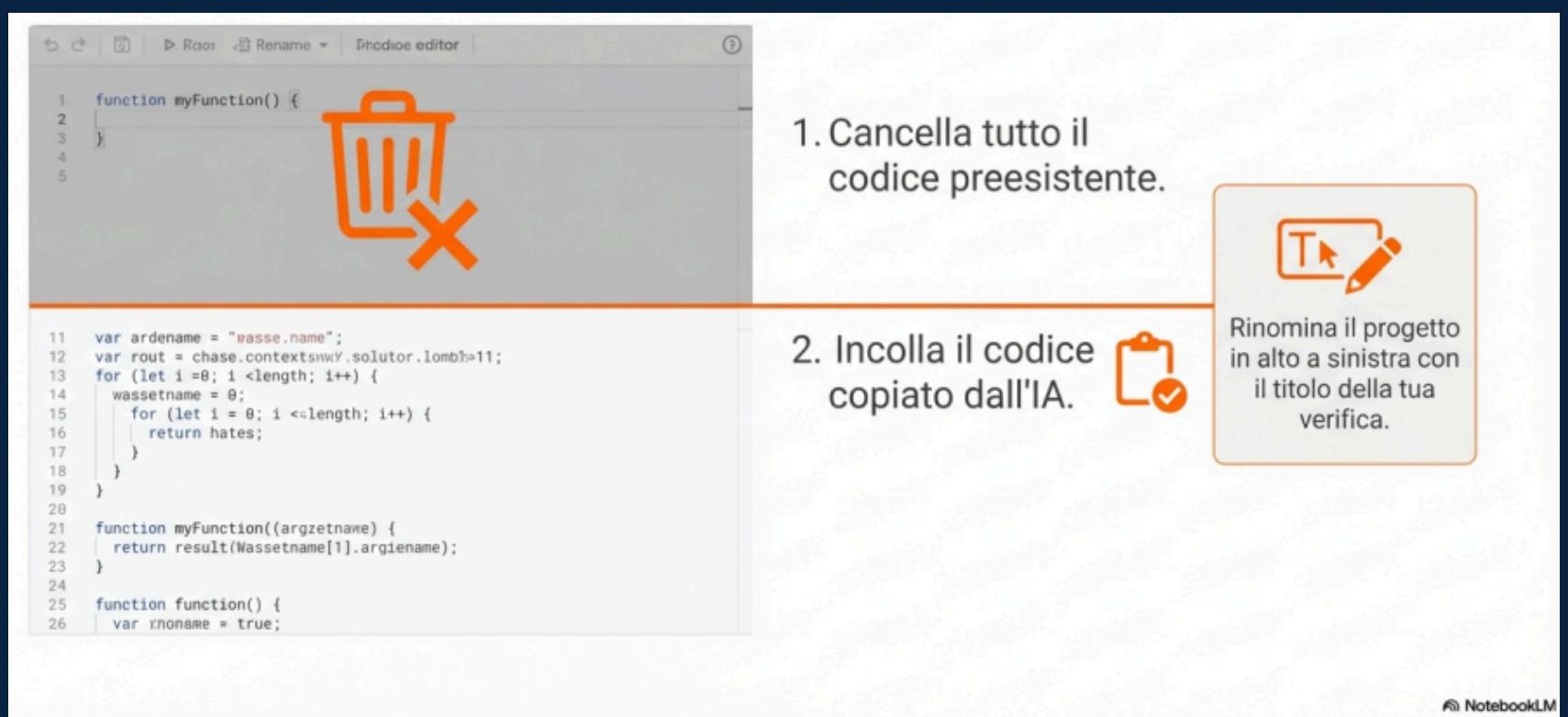
- (In alternativa) Allegare il file Word preparato;
- Inviare la richiesta e attendere che il chatbot completi l'elaborazione del file;
- Copia il codice generato



```
javascript  
  
function creaQuizCPU() {  
  // Crea un nuovo Google Modulo come quiz  
  var form = FormApp.create('Quiz: CPU, Memorie e Software')  
    .setIsQuiz(true)  
    .setCollectEmail(true); // raccoglie email degli studenti
```

# #FASE3: CREA UN MODULO GOOGLE CON APPS SCRIPT

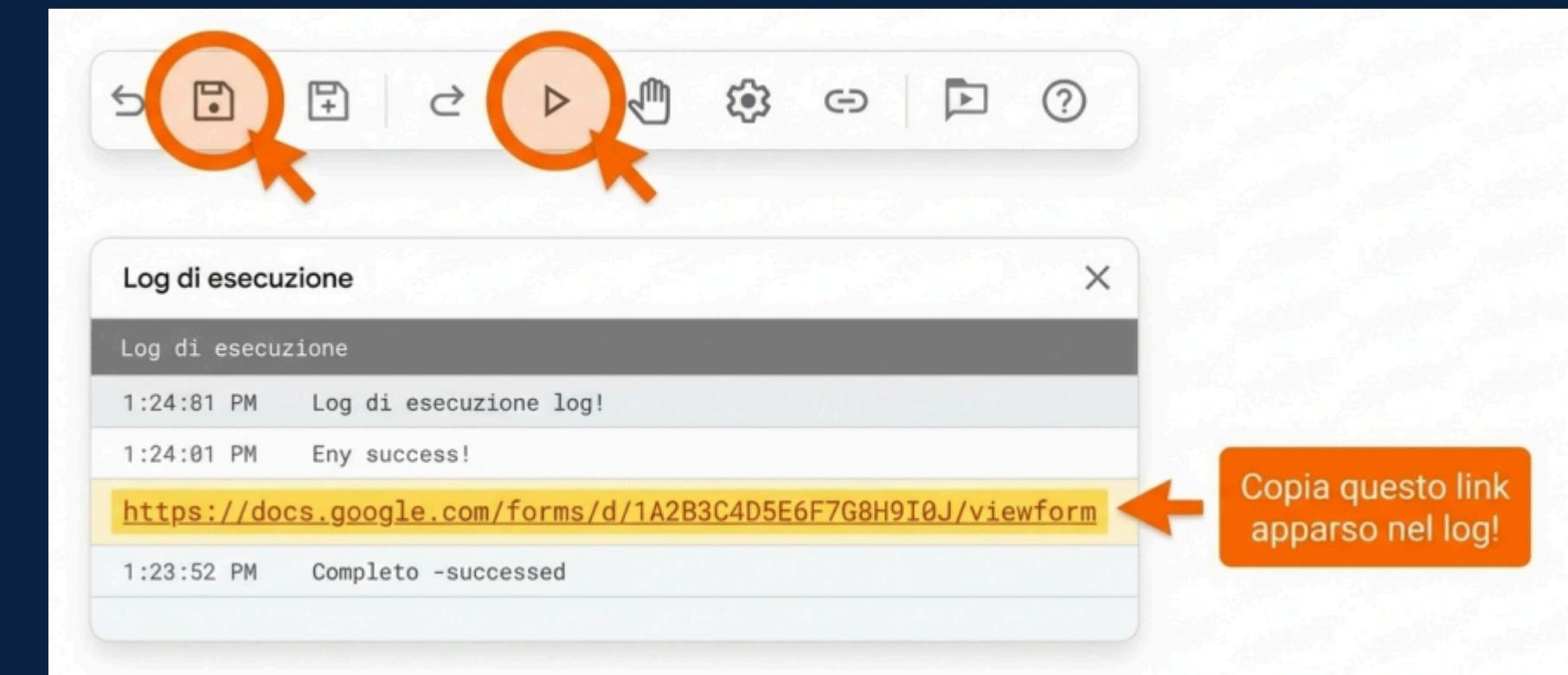
- **Accesso a Google Apps Script:** Dal proprio Google Drive, fare clic sul pulsante "+ Nuovo" in alto a sinistra, spostarsi su "Altro" e infine selezionare "Google Apps Script" dal menu a tendina.



- **Configurazione del Progetto:** Si aprirà un nuovo progetto senza titolo. È consigliabile rinominarlo subito con il titolo della verifica (es. "Verifica di Storia - Capitolo 3") per una migliore organizzazione dei file.
- **Incollare il Codice:** Cancellare la funzione di default (function myFunction() { ... }) presente nell'editor e incollare al suo posto l'intero codice generato dall'IA.

# #FASE3: CREA UN MODULO GOOGLE CON APPS SCRIPT

- Salvataggio ed Esecuzione: Fare clic sull'icona "Salva" (a forma di dischetto) e, subito dopo, premere il pulsante "Esegui".
- Recupero del Link: Attendere il completamento. Al termine, nel pannello "Log esecuzioni" in basso, apparirà l'URL del Modulo Google appena creato. Selezionare e copiare questo link.
- Apertura del Quiz: Aprire una nuova scheda del browser, incollare il link appena copiato nella barra degli indirizzi e premere Invio.



# Differenziare un quiz: traccia A e traccia B con Google moduli

Creare due versioni dello stesso quiz (Traccia A e Traccia B) partendo da un Quiz Master, per evitare copiate e differenziare le prove.

Dopo aver creato un quiz master (modulo che non verrà somministrato agli studenti):

- Crea un nuovo modulo e rinominalo Quiz A;
- Clicca il pulsante “importa domande”;
- Seleziona il Quiz Master;
- Spunta solo le domande da usare per la traccia A;
- Clicca Importa domande;
- Ripeti lo stesso procedimento per il Quiz B;

Nelle impostazioni puoi selezionare la visualizzazione in ordine casuale, in questo modo gli studenti vedranno lo stesso quiz ma in ordine differente.

The screenshot shows the Google Forms editor interface. On the left, there's a vertical toolbar with icons for adding sections, importing, text, images, videos, and tables. Below it, a button labeled "Importa domande" (Import questions) is visible. The main area displays a list of imported questions from a PDF file named "Prova%20test.pdf.pdf". Each question has a checkbox next to it. The first two questions are selected:

- Selezione tutto
- Cosa è una rete informatica?  
Scelta multipla: 3 opzioni
- Come si chiamano i computer  
che usano una rete?  
Scelta multipla: 3 opzioni

Below this, there's a section titled "Presentazione" (Presentation) with the sub-section "PRESENTAZIONE DEL MODULO" (Module presentation). It includes settings for "Mostra barra di avanzamento" (Show progress bar) and "Ordina domande in modo casuale" (Randomize questions). On the right side of the interface, there are some additional controls and a page number "27".

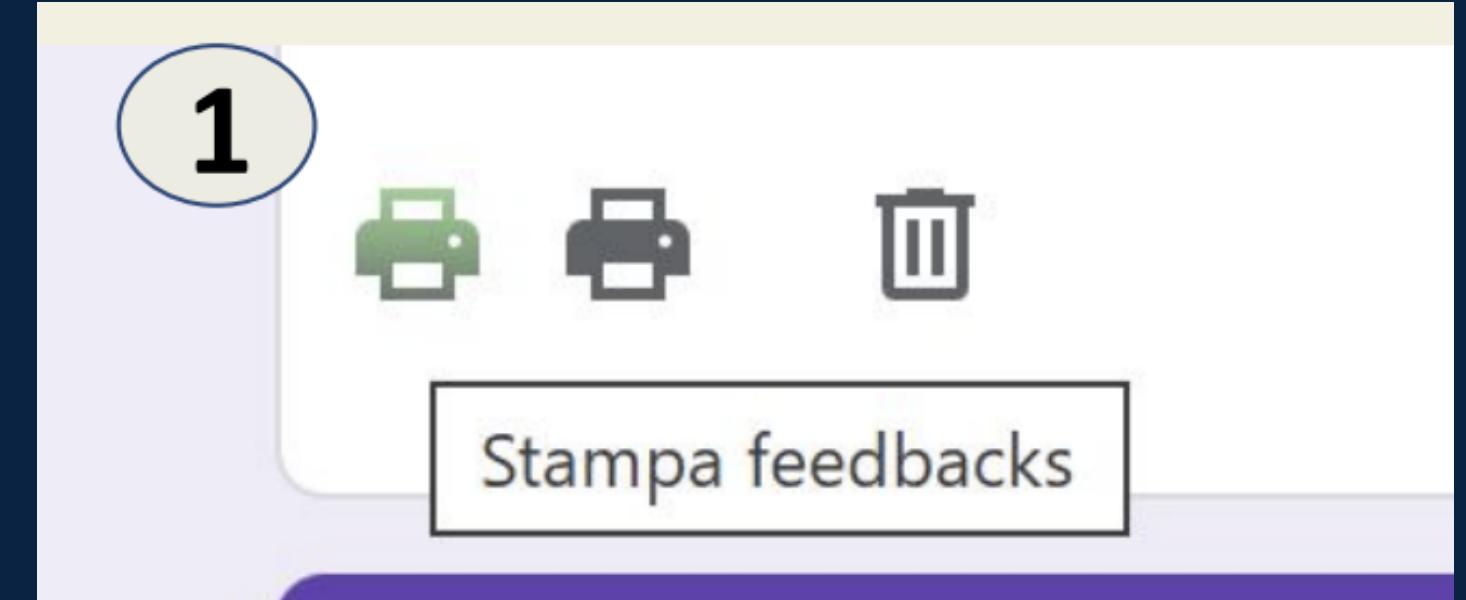
# Correggere ed archiviare con Google Moduli

Google Moduli consente di raccogliere, correggere e archiviare risposte in modo semplice e organizzato.

Puoi aggiungere la “chiave di risposta” (se si tratta di domande chiuse) oppure puoi scrivere un feedback.

## Estensione utile – Form Publisher

Permette di generare e stampare automaticamente documenti o PDF a partire dalle risposte del modulo (es. schede, attestati, report), salvandoli direttamente in Google Drive.



Per approfondimenti operativi e procedure passo-passo:

<https://santanielloabc.github.io/homepage/allegati/GuidaGoogleModuli.pdf>

# Stampa unione

La stampa unione è una tecnica che permette di produrre varie comunicazioni scritte (lettere, annunci, email, fatture) in modo efficiente. Invece di modificare manualmente i dati per ogni destinatario, è possibile automatizzare la procedura



## Autocart

Per approfondimenti operativi e procedure passo-passo:

<https://santanielloabc.github.io/homepage/allegati/Autocart.pdf>

**ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE**

Rilasciato a:  
«<> <>

per aver completato il percorso formativo di 2 ore

L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE PER UNA DIDATTICA  
ATTIVA E CONSAPEVOLE

Data \_\_\_\_\_ Relatore \_\_\_\_\_

Assunta Santaniello

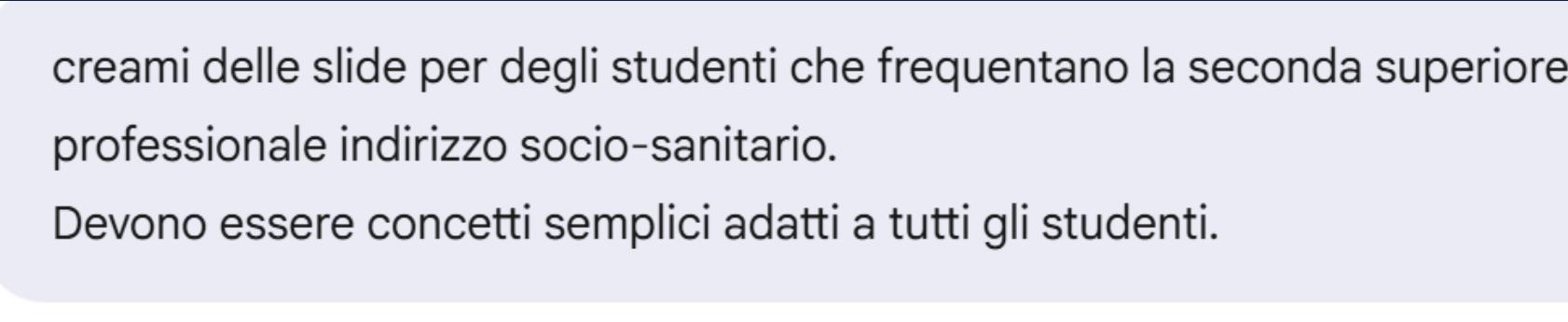
	A	B	C
1	Nome	Cognome	<b>Merged Doc ID - attesta</b>
2	Assunta	Santaniello	1xxiBrdP0jkwTumUa5BK
3	Mario	Rossi	1ug9O1dlxRIAmN7E1cR
4	Luca	Bianchi	12lfOmUXZn39YaH11ew
5			
6			
7			
8			

# Gemini (presentazioni)

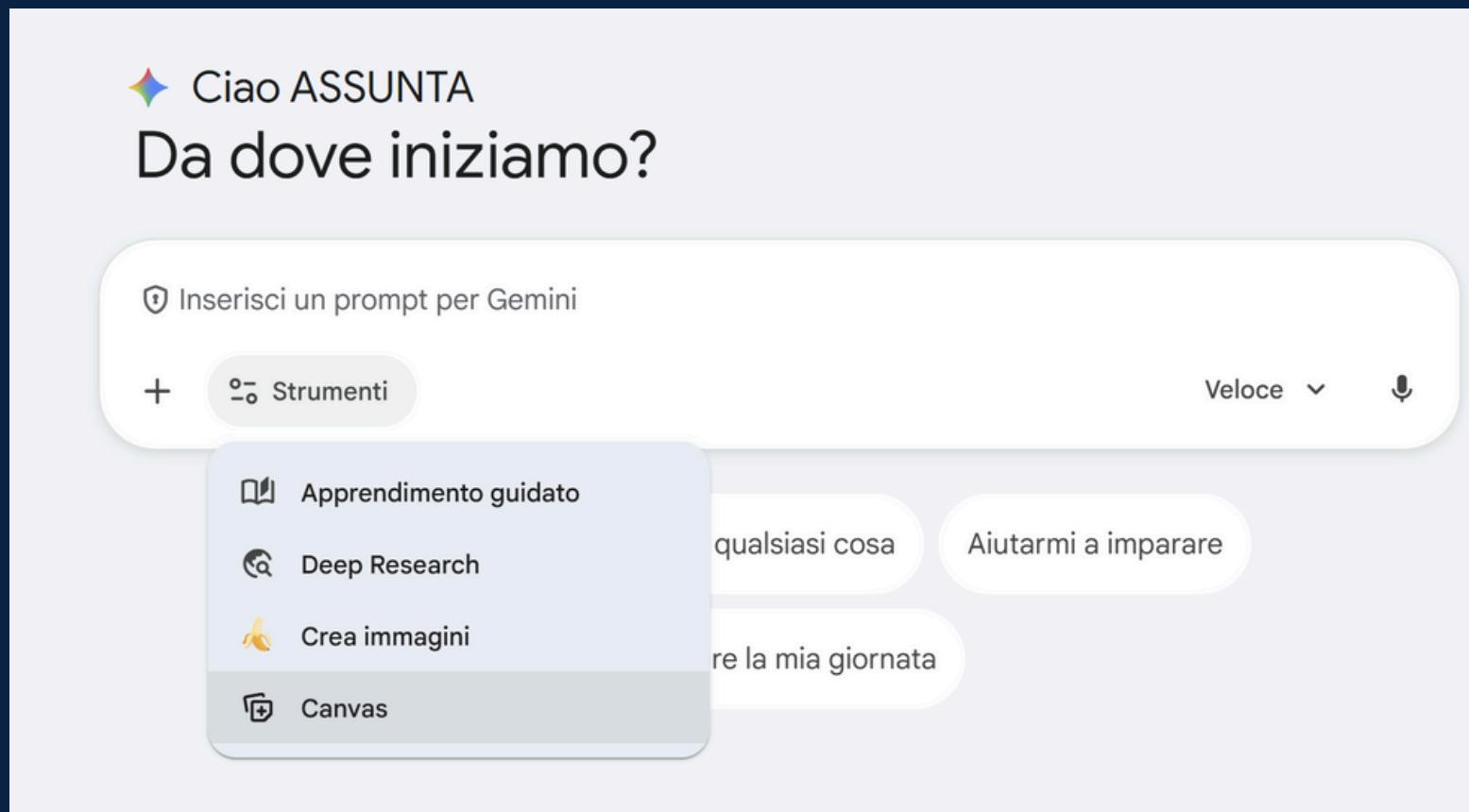
Modulo 3

# Generare presentazioni in pochi secondi

1. Scrivi nella chat di Notebooklm:

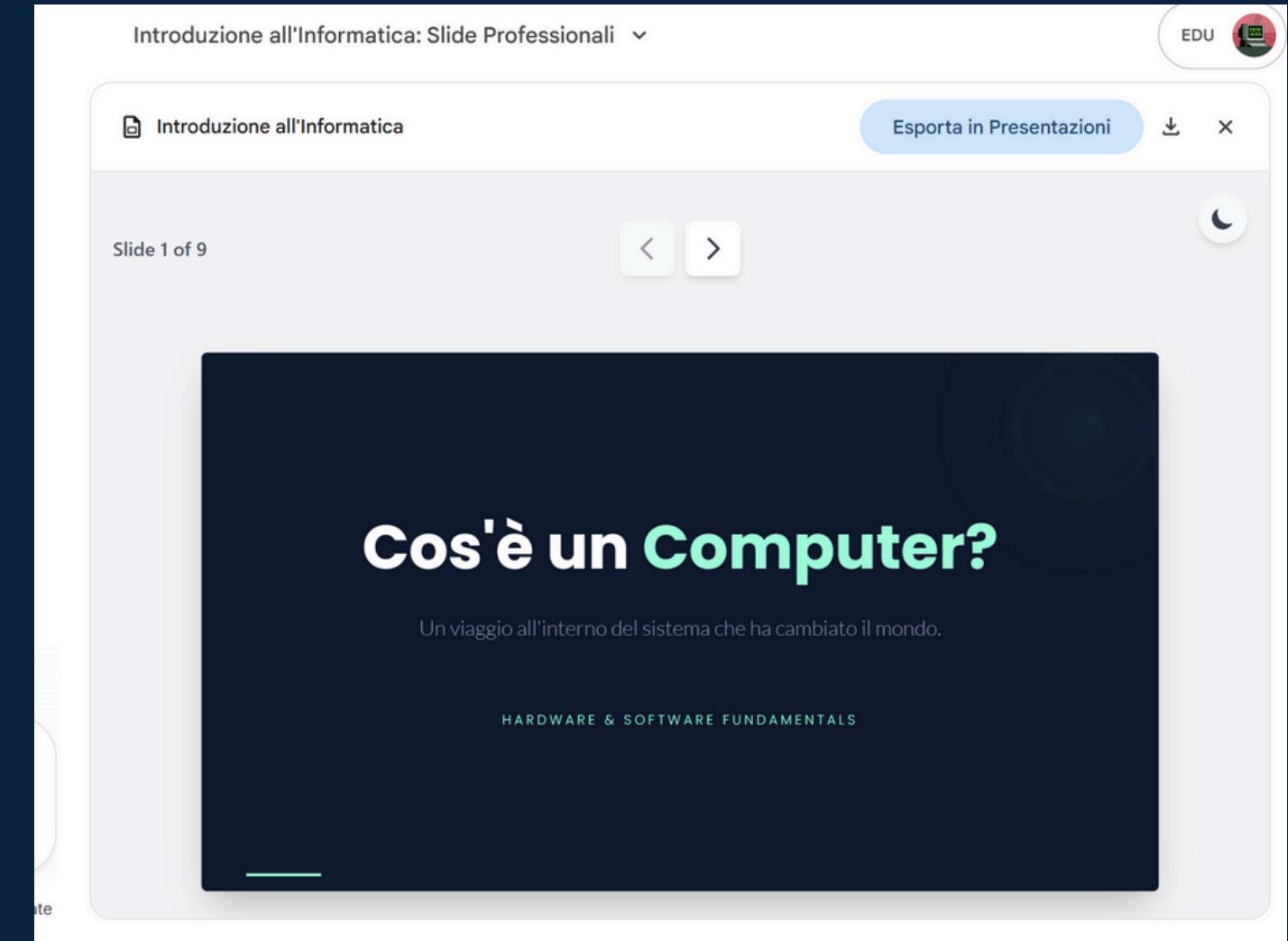


2. Copia la risposta e vai su Gemini. Seleziona nel menu a tendina degli strumenti Canvas



3.

Clicca su "Esporta in Presentazioni"



4.

Controlla e modifica il tuo lavoro su presentazioni

# Uso Responsabile dell'IA

## Linee guida per i docenti

### Anonimizzazione Dati

È fondamentale **anonimizzare i dati** degli studenti per conformarsi al GDPR, garantendo che le informazioni personali non siano mai esposte o utilizzate in modo improprio.

### Esperto Educatore

Gli educatori devono **ricordare** di rimanere esperti e fact-checker, utilizzando l'IA come strumento di supporto e non come unica fonte di verità.

### Assistente, Non Oracle

Trattare l'IA come un **assistente utile**, piuttosto che un oracolo infallibile, consente di sfruttare la tecnologia senza compromettere la qualità dell'insegnamento e dell'apprendimento.



# Sfruttate il potere della tecnologia.

Questa presentazione è stata realizzata con  
l'aiuto di NotebookLM e Google Gemini