

Paolo Dalprato

Connettere Claude e NotebookLM

Ultimo aggiornamento: 15 marzo 2026

Claude è uno strumento versatile per analizzare testi, rispondere a domande, generare contenuti. Quando però il lavoro richiede di gestire documentazione estesa (decine di documenti, oppure pochi ma molto lunghi) i limiti pratici della finestra di contesto diventano evidenti. NotebookLM di Google risolve questo problema in modo complementare, permettendo di caricare grandi quantità di materiale e di interrogarlo con risposte ancorate alle fonti.

Questo manuale documenta **NotebookLM MCP Structured**, un server MCP che ho sviluppato per collegare Claude Desktop a NotebookLM. L'integrazione permette di interrogare raccolte di documenti caricati in NotebookLM direttamente dalla conversazione con Claude, combinando le capacità espressive di Claude con la fedeltà documentale di NotebookLM.

A chi si rivolge

La guida è pensata per chi utilizza Claude Desktop e ha bisogno di lavorare con documentazione estesa: manuali tecnici, raccolte normative, corpora di ricerca, archivi aziendali. Non sono richieste competenze di programmazione, ma è necessario saper eseguire alcuni comandi nel terminale seguendo le istruzioni passo per passo.

Cosa serve

Per utilizzare il sistema servono tre componenti: un abbonamento **Claude Pro** (o superiore) con Claude Desktop installato, un **account Google** (gratuito o a pagamento) per NotebookLM, e **Node.js** versione 18 o successiva installato sul computer. Il capitolo *Prerequisiti* descrive in dettaglio come verificare e ottenere ciascun elemento.

Cosa contiene il manuale

I primi capitoli spiegano perché l'integrazione è utile e come funziona, con particolare attenzione al problema della fedeltà alle fonti e alla soluzione della strutturazione automatica. I capitoli centrali guidano attraverso l'installazione, l'autenticazione e le prime operazioni. I capitoli finali approfondiscono la gestione della libreria di notebook, le strategie di interrogazione, i casi d'uso concreti (inclusa un'analisi giuridica comparativa che mostra il metodo in azione) e la risoluzione dei problemi.

Il progetto

NotebookLM MCP Structured è un fork del server MCP [notebooklm-mcp](https://github.com/PleasePrompt/notebooklm-mcp)

(<https://github.com/PleasePrompt/notebooklm-mcp>) di **Gérôme Dexheimer**, che ha reso possibile la connessione tra Claude e NotebookLM. Il mio fork aggiunge un sistema di *strutturazione automatica dei prompt* che trasforma le domande dell'utente in richieste strutturate con vincoli espliciti sulla fedeltà alle fonti, prima di inviarle a NotebookLM. Al ritorno, il sistema istruisce Claude a presentare la risposta senza integrare conoscenze proprie non provenienti dai documenti.

Il progetto è open source, disponibile su [GitHub](https://github.com/paolodalprato/notebooklm-mcp-structured) (<https://github.com/paolodalprato/notebooklm-mcp-structured>).



Sotto il cofano



Lo sviluppo del fork è avvenuto interamente in *vibe coding* con Claude: la progettazione e la scrittura del codice con Sonnet 4.5, la revisione e il refactoring con Opus 4.6. Nessuna riga di codice è stata scritta manualmente, un esempio concreto di come gli strumenti di AI generativa possano essere usati per sviluppare software funzionante partendo dalla definizione del problema e dal dialogo con il modello.

Indice

Connettere Claude e NotebookLM

- A chi si rivolge
- Cosa serve
- Cosa contiene il manuale
- Il progetto

Perché integrare

- I limiti di Claude con i documenti
- Cosa offre NotebookLM
- Il circolo vizioso
- La soluzione: strutturazione automatica

Come funziona

- Il flusso in tre fasi
- Cosa succede in andata: la strutturazione
- Cosa succede al ritorno: il valore aggiunto di Claude
- Il supporto multilingue
- Verificare cosa succede dietro le quinte

Prerequisiti

- Claude Desktop
- NotebookLM
- Node.js
- Chrome
- Riepilogo

Installazione

- Scaricare il server
- Configurare Claude Desktop
- Verificare l'installazione

Prima autenticazione

- Procedura di login
- Verifica della connessione
- Rinnovo automatico
- Cambio account

Primi passi

- Registrare un notebook nella libreria
- La prima domanda
- Leggere la risposta strutturata
- Verificare su NotebookLM
- Proseguire la conversazione

Gestire i notebook

- Elencare i notebook
- Aggiungere un notebook
- Aggiornare i metadati
- Selezionare un notebook specifico
- Cercare tra i notebook
- Rimuovere un notebook
- Buone pratiche per la libreria

Lavorare con i documenti

- Le sessioni conversazionali
- Ricerca progressiva

- Interrogare più notebook
- La revisione umana nel processo
- Ottimizzare le richieste
- Verifica delle informazioni

Casi d'uso

- Analisi di documenti legali
- Ricerca e letteratura scientifica
- Documentazione tecnica e formazione
- Un caso reale: analisi comparativa di giurisprudenza sull'AI
- Quando non usare l'integrazione

Risoluzione problemi

- Problemi di autenticazione
- Problemi con le risposte
- Problemi di connessione
- Limiti degli account
- Pulizia completa

Perché integrare Claude e NotebookLM

Claude è uno strumento potente per rispondere a domande, analizzare testi, generare contenuti. Quando però il lavoro richiede di gestire documentazione estesa (decine di documenti, oppure pochi ma molto lunghi) i limiti pratici diventano evidenti. Questa integrazione è progettata per superarli.

I limiti di Claude con i documenti

Il primo limite riguarda la *finestra di contesto*. I file caricati in una chat o nella documentazione di un progetto occupano spazio nella finestra di contesto, riducendo il numero di interazioni possibili prima che il sistema perda traccia delle informazioni precedenti.

Il secondo limite è più sottile e riguarda le *allucinazioni*. Quando un modello linguistico non trova informazioni precise nel contesto fornito, tende a generare risposte plausibili ma potenzialmente inesatte. In ambito specialistico, dove un dettaglio sbagliato può invalidare un'intera procedura, questo comportamento è particolarmente problematico. Se si chiede a Claude di spiegare come configurare un software sulla base di una documentazione parziale, il modello potrebbe integrare le lacune con informazioni generiche o non aggiornate, producendo una risposta che sembra corretta ma contiene errori.

Cosa offre NotebookLM

NotebookLM di Google gestisce questi problemi in modo diverso. Il servizio permette di caricare molti documenti, anche di peso rilevante, e utilizza Gemini per analizzarli. La caratteristica principale è che NotebookLM risponde basandosi *esclusivamente* sul contenuto dei documenti caricati, senza integrare conoscenze esterne, recupera informazioni dai documenti e le usa come unica fonte per costruire la risposta.

I documenti in NotebookLM sono organizzati in *notebook*, cartelle separate che contengono fonti relative a un argomento specifico. Ogni notebook può accogliere fonti in molti formati: file audio, immagini, PDF, documenti Google (Docs, Slides, Sheets), file Microsoft Word, di testo e Markdown, URL web e URL di video pubblici di YouTube, oltre al testo copiato e incollato direttamente. Conviene che ogni notebook sia specializzato su un solo argomento, per ottenere risposte più precise.

NotebookLM è descritto dalla guida ufficiale come "un assistente di ricerca", con capacità orientate alla consultazione dei documenti piuttosto che alla generazione espressiva. Da qui l'idea di collegarlo a Claude, che eccelle proprio nella capacità di elaborare, sintetizzare e produrre output in formati diversi.



Privacy dei dati

Google dichiara che NotebookLM non utilizza i dati personali, le fonti caricate, le query e le risposte del modello per l'addestramento.

Il circolo vizioso

Collegare i due strumenti sembra la soluzione ideale: la versatilità di Claude unita alla fedeltà documentale di NotebookLM. Nella pratica emerge un problema sottile che si sviluppa in due direzioni.

- **In andata.** Quando l'utente chiede a Claude qualcosa di generico, per esempio *"analizza le sentenze presenti nei documenti"*, il margine di interpretazione è enorme. Claude passa questa richiesta a NotebookLM, che risponde in modo proporzionato alla genericità della domanda. Una domanda semplice produce una risposta semplice.
- **Al ritorno.** La risposta di NotebookLM, già semplificata, arriva a Claude. Claude fa quello che sa fare meglio: completa, arricchisce, contestualizza. Integra le informazioni con conoscenze di background, soprattutto quando le informazioni ricevute sono sommarie. Il risultato è un testo che mescola contenuto documentale e conoscenza generale, dove diventa difficile distinguere cosa viene dai documenti e cosa dalla "cultura generale" di Claude.

C'è differenza tra chiedere a un assistente *"raccontami cosa dice il contratto"* e chiedergli *"elenca le clausole del contratto citando il numero di pagina per ciascuna, e se una clausola standard non è presente segnalalo esplicitamente"*. La seconda domanda non lascia spazio all'interpretazione creativa.

In molti contesti il comportamento del circolo vizioso è accettabile. Ma se si analizzano documenti legali, si fa fact-checking su una ricerca o si verifica una procedura tecnica, la distinzione tra *ciò che i documenti dicono* e *ciò che Claude pensa* diventa essenziale.

La soluzione: strutturazione automatica

Il server MCP originale di G r me Dexheimer funziona correttamente, collega Claude a NotebookLM e passa le domande senza modificarle. Se un utente struttura bene la propria domanda ogni volta, specificando vincoli e formato di output, ottiene risultati migliori. Il problema   che la qualit  del risultato dipende interamente dalla disciplina dell'utente nel formulare richieste precise a ogni interazione. NotebookLM MCP Structured risolve il circolo vizioso rendendo sistematica una buona pratica. Invece di affidarsi alla disciplina dell'utente, il sistema interviene automaticamente in due momenti.

- **In andata,** trasforma le domande in prompt strutturati prima di inviarli a NotebookLM, aggiungendo vincoli espliciti come usare solo le informazioni presenti nei documenti caricati, citare le fonti per ogni affermazione, dichiarare esplicitamente quando un'informazione non   disponibile.

- **Al ritorno**, istruisce Claude a presentare la risposta di NotebookLM fedelmente, senza arricchirla con conoscenze proprie non provenienti dai documenti.

Entrambe le trasformazioni avvengono in modo trasparente. L'utente continua a formulare domande in modo naturale, il sistema si occupa di strutturarle e di controllare come Claude gestisce le risposte.



Quando ha senso usare l'integrazione

L'integrazione è particolarmente utile con documentazione tecnica estesa, collezioni di policy aziendali, knowledge base su prodotti specifici, materiali di ricerca con molte fonti da citare. Non ha senso per domande generiche, informazioni in tempo reale o singoli documenti brevi che si possono caricare direttamente nella conversazione.

Come funziona

Il sistema interviene in due momenti distinti: prima dell'invio della domanda a NotebookLM e dopo la ricezione della risposta. L'utente non deve fare nulla di diverso dal solito, entrambi gli interventi avvengono dietro le quinte.

Il flusso in tre fasi

Ogni interazione attraversa tre fasi.

- **Fase 1: strutturazione della domanda.** L'utente pone una domanda in modo naturale. Claude legge le linee guida contenute nella descrizione del tool `ask_question`, che specificano come strutturare la richiesta. Sulla base di queste istruzioni Claude trasforma la domanda aggiungendo un formato di output tematico, un formato di citazione, un segnale di completezza e un segnaposto per le informazioni mancanti.
- **Fase 2: transito.** Il server MCP riceve la domanda strutturata da Claude e la passa a NotebookLM senza modifiche. NotebookLM elabora la richiesta consultando i documenti caricati nel notebook selezionato e restituisce una risposta ancorata alle fonti.
- **Fase 3: controllo della risposta.** La risposta di NotebookLM torna a Claude attraverso il server MCP. Prima che Claude la presenti all'utente, intervengono due meccanismi di controllo. Il primo è un promemoria di completezza, aggiunto automaticamente dal server a ogni risposta, che spinge Claude a confrontare la risposta ricevuta con la domanda originale dell'utente e a fare ulteriori domande a NotebookLM se qualcosa manca o non è chiaro. Il secondo sono le istruzioni di presentazione fedele, contenute nelle stesse linee guida lette nella fase 1, che indicano a Claude di presentare la risposta senza aggiungere conoscenze esterne o "miglioramenti".

Cosa succede in andata: la strutturazione

In un test condotto sui sette manuali ufficiali di DaVinci Resolve 20, caricati in un notebook NotebookLM, è stata fatta volutamente una richiesta generica:

Elenca le funzionalità basate su AI di DaVinci Resolve.

Claude ha trasformato questa domanda semplice in un prompt strutturato simile a questo:

Elenca le funzionalità basate su AI di DaVinci Resolve.

Organizza la risposta per argomenti tematici.

Cerca di coprire tutti gli aspetti trattati nei documenti.

Per ogni argomento:

- ARGOMENTO: [titolo identificativo]
- DESCRIZIONE: [sintesi con contesto, collegando le informazioni tra documenti diversi]
- EVIDENZE: "citazione diretta" [Fonte: documento]

Se un argomento appare in più documenti, mostra le evidenze da ciascuno.

Se non presente nei documenti: [NON PRESENTE NEI DOCUMENTI]

L'utente non ha scritto nulla di tutto questo. La strutturazione è stata automatica, la domanda originale è stata preservata tale e quale, ma Claude ha aggiunto un formato di output strutturato, il formato delle citazioni e le istruzioni per le informazioni mancanti. Il risultato è stato un catalogo organizzato delle funzionalità AI con citazioni dirette dalla documentazione.

I tipi di domanda riconosciuti

Claude adatta la struttura del prompt in base al tipo di domanda rilevato. L'approccio è orientato al task, ogni tipo di domanda ha un pattern specifico che si concentra sulla struttura dell'output e sui riferimenti incrociati tra documenti.

- **Confronto:** organizza la risposta per punti di confronto con somiglianze, differenze e riferimenti incrociati tra documenti diversi.
- **Elenco:** organizza per argomenti tematici con descrizione e citazioni. Se lo stesso elemento appare in più documenti, mostra tutte le occorrenze e le eventuali discrepanze.
- **Analisi:** organizza per argomenti tematici con sintesi e connessioni tra documenti diversi.
- **Spiegazione:** struttura la risposta partendo dal concetto base con citazioni di supporto, esempi dai documenti, concetti correlati e limitazioni note.
- **Estrazione:** è il tipo predefinito per tutte le altre domande, organizza per argomenti tematici con descrizioni, citazioni e riferimenti incrociati tra fonti.

Cosa succede al ritorno: il valore aggiunto di Claude

A questo punto ci si potrebbe chiedere se la strutturazione produce già una risposta ben organizzata e ancorata alle fonti, perché non mostrare direttamente la risposta di NotebookLM?

Perché Claude al ritorno non è un passacarte. È nella fase di ritorno che le capacità di Claude diventano un vantaggio concreto rispetto all'uso diretto di NotebookLM, a patto che queste capacità vengano incanalate nella direzione giusta. Ciò che Claude aggiunge è la qualità della *presentazione*, della *sintesi* e della *ricerca attiva*, non conoscenze esterne.

Ricerca attiva

Ogni risposta di NotebookLM, prima di arrivare a Claude, viene arricchita dal server con un promemoria nascosto. Questo promemoria chiede a Claude di fermarsi e valutare se la risposta copre effettivamente tutto ciò che l'utente ha chiesto, se c'è qualcosa di poco chiaro o incompleto, se qualcosa manca. Claude può fare autonomamente un'altra domanda a NotebookLM nella stessa sessione, senza che l'utente debba intervenire.

In pratica, una singola domanda dell'utente può generare due o tre interrogazioni successive a NotebookLM, ciascuna più mirata della precedente, prima che Claude presenti una risposta completa. L'utente vede solo il risultato finale.

Sintesi e organizzazione

Claude può rielaborare le informazioni ricevute con le proprie capacità comunicative, dal sintetizzare risposte lunghe al riorganizzare i contenuti in una struttura più chiara, fino all'evidenziare i punti chiave. Soprattutto, può combinare i risultati di interrogazioni a *notebook diversi* in un'unica analisi coerente, una capacità che NotebookLM da solo non offre perché lavora sempre su un notebook alla volta.

Il vincolo di fedeltà

Queste capacità vengono incanalate da un vincolo preciso, Claude non aggiunge conoscenze che non provengono dai documenti. Le linee guida di strutturazione contengono istruzioni esplicite per la fase di ritorno che costringono Claude alla presentazione fedele del contenuto documentale. Se un'informazione non è presente nei documenti, la risposta lo dichiara con il segnaposto [NON PRESENTE NEI DOCUMENTI], invece di colmare il vuoto con conoscenze generali.

Il vincolo riguarda il *contenuto*, non la *forma*. Claude può e deve usare le proprie capacità di organizzazione e sintesi, ma il materiale su cui lavora resta esclusivamente quello proveniente dai documenti. Come [descritto in questo articolo](https://www.ai-know.pro/notebooklm-con-gemini-e-claude-interrogare-i-notebook-dallesterno/) (https://www.ai-know.pro/notebooklm-con-gemini-e-claude-interrogare-i-notebook-dallesterno/) sull'accesso esterno ai notebook, più l'output è articolato più il rischio di contaminazione aumenta, e il vincolo di fedeltà è il meccanismo che lo previene.

Il supporto multilingue

Il sistema funziona con qualsiasi lingua supportata da Claude. Le istruzioni di strutturazione guidano Claude ad adattare le etichette e i vincoli alla lingua della conversazione, senza configurazione specifica. Ad esempio "TOPIC/DESCRIPTION/EVIDENCE" diventa "ARGOMENTO/DESCRIZIONE/EVIDENZE" in italiano, e "[NOT FOUND IN DOCUMENTS]" diventa "[NON PRESENTE NEI DOCUMENTI]".

Il sistema è stato testato in modo approfondito con l'italiano.

Coerenza linguistica

Per risultati ottimali è consigliabile mantenere la stessa lingua per tutta la conversazione. Cambiare lingua durante la sessione potrebbe produrre risultati di strutturazione imprevedibili.

Verificare cosa succede dietro le quinte

NotebookLM salva le chat, il che significa che è possibile aprire il notebook direttamente su notebooklm.google.com per vedere il prompt strutturato inviato da Claude, con la risposta originale di NotebookLM con tutti i link di riferimento interni.

Questo meccanismo di trasparenza permette di verificare che la strutturazione sia stata applicata correttamente e di confrontare la risposta originale con la presentazione fatta da Claude.

Sotto il cofano

L'architettura del sistema si basa su una divisione precisa dei ruoli. Le istruzioni di strutturazione — quali pattern usare, come formattare le citazioni, come gestire le informazioni mancanti — sono *definite nel codice del server MCP*, all'interno della descrizione del tool `ask_question`. Quando Claude Desktop carica il server, legge queste istruzioni e le applica. La strutturazione vera e propria avviene quindi in Claude, che funge da client, ma seguendo regole scritte dal server. Il server MCP non tocca le domande che transitano verso NotebookLM perché è l'intermediario trasparente.

Questa scelta progettuale ha diversi vantaggi. Il supporto multilingue è automatico in quanto Claude gestisce nativamente qualsiasi lingua. La logica di strutturazione può essere aggiornata modificando un singolo file nel codice del server, senza intervenire su Claude. E il sistema si adatta al contesto della conversazione senza bisogno di template fissi per ogni lingua o tipo di domanda.

Il controllo al ritorno opera su due livelli distinti e complementari. Il primo è una costante nel codice del server (`FOLLOW_UP_REMINDER`) che viene concatenata a ogni risposta di NotebookLM prima di restituirla a Claude, spingendolo a verificare la completezza e a fare domande aggiuntive se necessario. Il secondo è la sezione "Response Handling" nelle linee guida di strutturazione, che istruisce Claude sulla presentazione fedele. La separazione tra i due livelli è intenzionale, il controllo di completezza agisce anche se le linee guida vengono modificate, e viceversa.

Rispetto alla versione originale del server, che gestiva la strutturazione lato server con template per ogni lingua e diverse modalità di enhancement, il fork ha semplificato l'architettura spostando la logica di strutturazione nella descrizione del tool. Questo ha eliminato centinaia di righe di codice (template multilingua, rilevamento della lingua, wrapping delle risposte) a favore di un approccio più leggero e manutenibile.

Una nota tecnica, NotebookLM non gestisce bene le linee decorative nei prompt. Sequenze di caratteri all'inizio della richiesta come `===` o `---` causano timeout. Le istruzioni di strutturazione specificano di usare solo intestazioni in testo semplice, evitando ogni tipografia decorativa.

Prerequisiti

Prima di procedere con l'installazione è necessario verificare di avere tutti gli elementi richiesti. Il sistema si compone di tre componenti (Claude Desktop, NotebookLM e il server MCP) che lavorano insieme e richiedono ciascuno i propri prerequisiti.

Claude Desktop

È necessario un abbonamento **Claude Pro** (o superiore) e l'applicazione Claude Desktop installata sul computer. Claude Desktop è disponibile per Windows, macOS e Linux.

L'applicazione si scarica dal sito ufficiale di Anthropic: claude.ai/download (<https://claude.ai/download>). Una volta installata è sufficiente accedere con le credenziali del proprio account Claude.



Perché Claude Desktop

Il server MCP è progettato specificamente per Claude Desktop. Altre versioni di Claude (come Claude Code o l'interfaccia web) potrebbero non supportare tutte le funzionalità descritte in questo manuale, in particolare il flusso automatico di autenticazione.

NotebookLM

È necessario un **account Google**, gratuito o a pagamento. NotebookLM è accessibile all'indirizzo notebooklm.google.com (<https://notebooklm.google.com>).

Gli account gratuiti hanno i seguenti limiti:

- massimo 100 notebook;
- fino a 50 fonti per notebook;
- fino a 500.000 parole per fonte;
- massimo 200 MB per file caricato;
- 50 query al giorno verso NotebookLM. Gli account a pagamento (NotebookLM Plus) offrono limiti superiori su tutte le categorie, incluse 500 query giornaliere e fino a 300 fonti per notebook.

Le fonti accettate includono file audio, immagini, documenti Google (Docs, Slides, Sheets), file Microsoft Word, PDF, di testo e Markdown, URL web, URL di video pubblici di YouTube, oltre al testo copiato e incollato direttamente.

Node.js

Il server MCP è un'applicazione Node.js. È necessario avere Node.js **versione 18 o successiva** installato sul computer.

Per verificare se Node.js è già installato aprire un terminale e digitare:

```
node --version
```

Se il comando restituisce un numero di versione uguale o superiore a `v18.0.0` il requisito è soddisfatto. Se il comando non viene riconosciuto o la versione è inferiore è necessario installare o aggiornare Node.js.

Per installare Node.js scaricare la versione LTS (Long Term Support) dal sito ufficiale nodejs.org (<https://nodejs.org>). L'installer guidato si occupa di tutto: scarica il pacchetto, lo installa e configura le variabili d'ambiente necessarie. Al termine dell'installazione chiudere e riaprire il terminale prima di verificare la versione.

Chrome

Per la sola fase di autenticazione è richiesto Chrome.

Riepilogo

Componente	Requisito	Dove verificare
Claude	Abbonamento Pro(minimo) + Claude Desktop	claude.ai/download (https://claude.ai/download)
NotebookLM	Account Google	notebooklm.google.com (https://notebooklm.google.com)
Node.js	Versione 18+	<code>node --version</code> nel terminale

Installazione

L'installazione richiede due passaggi: scaricare e compilare il server MCP, poi configurare Claude Desktop per utilizzarlo.

Scaricare il server

Aprire un terminale e posizionarsi nella cartella in cui si desidera installare il server. Eseguire i seguenti comandi in sequenza:

```
git clone https://github.com/paolodalprato/notebooklm-mcp-structured.git
cd notebooklm-mcp-structured
npm install
npm run build
```

Il primo comando scarica il codice sorgente dal repository GitHub. Il secondo entra nella cartella del progetto. Il terzo installa le dipendenze necessarie. Il quarto compila il codice TypeScript in JavaScript eseguibile.



Se git non è installato

In alternativa a `git clone` è possibile scaricare il codice come archivio ZIP dalla pagina GitHub del progetto (github.com/paolodalprato/notebooklm-mcp-structured (<https://github.com/paolodalprato/notebooklm-mcp-structured>)). Nella pagina del repository fare clic sul pulsante verde "Code" e selezionare "Download ZIP". Estrarre l'archivio in una cartella a scelta e proseguire con `npm install` e `npm run build` dalla cartella estratta.

Configurare Claude Desktop

È necessario modificare il file di configurazione di Claude Desktop per registrare il nuovo server MCP.

Posizione del file di configurazione: | Sistema operativo | Percorso | |---|---| | Windows |

%APPDATA%\Claude\claude_desktop_config.json || macOS | ~/Library/Application

Support/Claude/claude_desktop_config.json || Linux |

~/.config/Claude/claude_desktop_config.json |

Aprire il file con un editor di testo e aggiungere (o modificare) la sezione `mcpServers`. Se il file è vuoto o non esiste, crearlo con questo contenuto:

```
{
  "mcpServers": {
    "notebooklm": {
      "command": "node",
      "args": [
        "/percorso/completo/notebooklm-mcp-structured/dist/index.js"
      ]
    }
  }
}
```

Sostituire `/percorso/completo/` con il percorso effettivo della cartella in cui si è scaricato il server.

Esempio per Windows:

```
{
  "mcpServers": {
    "notebooklm-mcp": {
      "command": "node",
      "args": [
        "D:\\MCP_SERVER\\notebooklm-mcp-structured\\dist\\index.js"
      ]
    }
  }
}
```

Separatori di percorso su Windows

Su Windows è necessario usare il doppio backslash (`\\`) nei percorsi all'interno del file JSON, oppure in alternativa lo slash singolo (`/`). Un singolo backslash non funziona perché JSON lo interpreta come carattere di escape.

Se il file contiene già configurazioni per altri server MCP, aggiungere la voce `"notebooklm-mcp"` all'interno dell'oggetto `mcpServers` esistente, separandola con una virgola dall'elemento precedente.

Verificare l'installazione

Dopo aver salvato il file di configurazione **chiudere e riavviare Claude Desktop**. All'avvio Claude rileva automaticamente il nuovo server MCP.

Per verificare che l'installazione sia andata a buon fine scrivere nella chat:

Verifica che NotebookLM sia configurato correttamente

Claude interroga il server MCP con il tool `get_health` e conferma se il collegamento è attivo. A questo punto il server è installato ma non ancora autenticato con Google. Questo passaggio è descritto nel capitolo successivo.



Sotto il cofano



Il file `claude_desktop_config.json` è il registro centrale dei server MCP di Claude Desktop. Quando Claude si avvia legge questo file e lancia ogni server elencato come processo separato. Il server NotebookLM MCP comunica con Claude attraverso il protocollo MCP (Model Context Protocol), uno standard aperto che Anthropic ha pubblicato per permettere a chiunque di sviluppare estensioni per Claude. Ogni server MCP mette a disposizione dei *tool*, strumenti che Claude può invocare durante la conversazione per compiere azioni specifiche.

Prima autenticazione

Il server MCP ha bisogno di accedere a NotebookLM con le credenziali dell'utente. L'autenticazione avviene una sola volta e le credenziali vengono salvate localmente per le sessioni successive.

Procedura di login

Scrivere nella chat di Claude:

Configura l'autenticazione per NotebookLM

Claude utilizza il tool `setup_auth` e il server apre automaticamente una finestra dedicata di Chrome. In questa finestra è sufficiente effettuare il login con il proprio account Google, quello che contiene i notebook da consultare.

Il server utilizza un proprio profilo browser isolato, separato da Chrome o da qualsiasi altro browser in uso. Non è necessario chiudere Chrome né altre applicazioni prima di avviare l'autenticazione.

Il processo richiede tipicamente 30-60 secondi. Al termine del login il server salva automaticamente lo stato di autenticazione in una directory locale. Non è necessario ripetere la procedura per le sessioni successive, purché entro la durata dell'autenticazione.

Verifica della connessione

Dopo il login è possibile verificare che tutto funzioni:

Controlla lo stato di NotebookLM

Claude utilizza il tool `get_health` e riporta informazioni sullo stato dell'autenticazione, la connessione a NotebookLM e lo stato del browser. Se tutto è in ordine il sistema è pronto per l'uso.

Rinnovo automatico

L'autenticazione ha una scadenza naturale (24 ore). Quando la sessione scade il server se ne accorge automaticamente alla prima richiesta e avvia la procedura di ri-autenticazione senza intervento dell'utente.

Nella maggior parte dei casi non è necessario preoccuparsi della scadenza. Il sistema gestisce il rinnovo in modo trasparente all'interno della conversazione. In un test di analisi documentale il server ha rilevato la scadenza dell'autenticazione e l'ha rinnovata autonomamente prima di procedere, senza che fosse necessario alcun intervento.

Cambio account

Se è necessario utilizzare un account Google diverso (per esempio per accedere a notebook su un altro account, o quando si raggiunge il limite giornaliero di query) è possibile forzare una nuova autenticazione:

Cambia l'account NotebookLM

Claude utilizza il tool `re_auth`, che cancella le credenziali salvate e apre una nuova finestra di login.



Sotto il cofano



Il server salva i cookie di autenticazione in una directory locale dedicata: - **Windows:**

`%LOCALAPPDATA%\notebooklm-mcp\` - **macOS:** `~/Library/Application Support/notebooklm-mcp/` - **Linux:**
`~/.local/share/notebooklm-mcp/`.

La directory contiene il profilo browser persistente (con la sessione di login) e il file di stato con i cookie. Lo stato di autenticazione viene considerato valido per 24 ore; superata questa soglia il server verifica i cookie e se necessario avvia la ri-autenticazione.

Il server utilizza Patchright, un fork di Playwright con funzionalità stealth, per simulare un comportamento di navigazione realistico durante l'autenticazione. Il profilo browser è completamente isolato da Chrome e da altri browser installati sul sistema: non ci sono interferenze né conflitti.

Primi passi

Con il server installato e l'autenticazione completata, è il momento di registrare il primo notebook e provare una prima interrogazione.

Registrare un notebook nella libreria

I notebook di NotebookLM non sono automaticamente accessibili a Claude. È necessario registrarli nella **libreria**, un archivio locale che il server MCP consulta per sapere quali notebook sono disponibili e quando interrogarli.

Per registrare un notebook servono l'URL del notebook su NotebookLM e una descrizione del suo contenuto.

Come ottenere l'URL del notebook:

1. Accedere a notebooklm.google.com (<https://notebooklm.google.com>)
2. Aprire il notebook da registrare
3. Fare clic su **Share** in alto a destra
4. Selezionare **Anyone with the link**
5. Copiare l'URL risultante

L'URL ha una struttura simile a `https://notebooklm.google.com/notebook/abc123def456`.

Registrare il notebook in Claude:

Avviare una conversazione con Claude e descrivere il notebook in modo naturale:

In NotebookLM ho un notebook dedicato alla documentazione di n8n, con tutorial, guide ufficiali e note personali. Vorrei aggiungerlo alla libreria per poterlo consultare. L'URL è `https://notebooklm.google.com/notebook/abc123def456`

Claude pone alcune domande per comprendere meglio il contenuto e propone una scheda strutturata con nome, descrizione, argomenti e casi d'uso. Dopo la conferma, il notebook viene salvato nella libreria locale.



L'importanza dei metadati

La descrizione e gli argomenti indicati in fase di registrazione non sono semplici etichette. Claude li usa per decidere quale notebook consultare quando riceve una domanda. Una descrizione accurata migliora la precisione della selezione automatica, se si indica che il notebook contiene "*tutorial sull'automazione con n8n e integrazioni API*", Claude saprà associarlo a domande su quei temi specifici.

La prima domanda

Con il notebook registrato, è possibile fare la prima interrogazione. Non è obbligatorio specificare quale notebook consultare perché Claude sceglie sulla base dei metadati, conviene però farlo nel caso la libreria dei notebook registrati ne contenga di simili.

Come si installa n8n in locale su Windows 11?

Claude identifica il notebook pertinente, crea una sessione di ricerca con NotebookLM, struttura la domanda con i vincoli di fedeltà alle fonti e restituisce la risposta ancorata ai documenti caricati. L'intero processo avviene in modo trasparente, l'utente non deve preoccuparsi della strutturazione, che viene applicata dietro le quinte come descritto nel capitolo **Come funziona**.

Leggere la risposta strutturata

La risposta segue il formato imposto dalla strutturazione automatica. Per ogni informazione fornita è presente un riferimento alla fonte documentale. Se un'informazione richiesta non è presente nei documenti, compare la dicitura *[NON PRESENTE NEI DOCUMENTI]*.



Fidarsi del [NON PRESENTE]

La dichiarazione di assenza è un risultato positivo, non un errore. Significa che il sistema sta effettivamente limitando le risposte a ciò che è documentato, senza inventare o integrare con conoscenze esterne. Questo è il comportamento atteso e desiderabile, specialmente quando si lavora con documentazione tecnica o legale dove la precisione è essenziale.

Verificare su NotebookLM

NotebookLM salva le chat, il che offre un meccanismo di **verifica diretta** di ciò che è successo durante l'interrogazione:

1. Aprire il notebook su notebooklm.google.com (<https://notebooklm.google.com>)
2. Controllare la cronologia della chat

3. Leggere il **prompt strutturato** che Claude ha inviato
4. Leggere la **risposta originale** di NotebookLM con i link di riferimento interni ai documenti Questo meccanismo di trasparenza permette di verificare che la strutturazione sia stata applicata e di confrontare la risposta originale con la presentazione fornita da Claude. In contesti dove la fedeltà alle fonti è critica, come l'analisi legale o la verifica di procedure tecniche, questa possibilità di audit è particolarmente preziosa.

Proseguire la conversazione

Dopo la prima domanda è possibile approfondire senza ricominciare da zero. Claude mantiene la sessione con NotebookLM, che conserva il contesto delle domande precedenti.

E se volessi configurare un database PostgreSQL esterno invece di quello interno?

NotebookLM utilizza il contesto della conversazione precedente (l'installazione su Windows 11) per fornire una risposta più precisa e contestualizzata. Questo approccio progressivo, partire da una domanda ampia e approfondire passo dopo passo, è uno dei modi più efficaci di lavorare con il sistema. Ogni risposta può suggerire la domanda successiva, costruendo una comprensione sempre più dettagliata dell'argomento.

Sotto il cofano

Quando Claude interroga NotebookLM per la prima volta su un notebook, il server crea una sessione di ricerca identificata da un ID univoco. La sessione corrisponde a una chat persistente in NotebookLM. Finché la sessione rimane attiva, le domande successive vengono inviate nella stessa chat, permettendo a NotebookLM di utilizzare il contesto accumulato. Le sessioni hanno un timeout configurabile (per impostazione predefinita 15 minuti di inattività) e il numero massimo di sessioni contemporanee è limitato a 10.

Gestire i notebook

Con il tempo la libreria cresce, ogni nuovo progetto o argomento può avere un notebook dedicato in NotebookLM. Gestire efficacemente questa libreria è importante per mantenere il sistema utile e organizzato.

Elencare i notebook

Per avere una panoramica di tutti i notebook registrati:

Mostrami i notebook nella libreria

Claude utilizza il tool `list_notebooks` e presenta l'elenco completo con nome, descrizione, argomenti e casi d'uso di ciascuno. Questa vista d'insieme aiuta a ricordare quali risorse sono disponibili e a decidere quale consultare.

Aggiungere un notebook

La procedura è quella descritta nel capitolo precedente, fornire l'URL e una descrizione del contenuto. Claude costruisce i metadati attraverso un dialogo e chiede conferma prima di salvare.

Ho un nuovo notebook su NotebookLM con i manuali di DaVinci Resolve 20. L'URL è <https://notebooklm.google.com/notebook/xyz789>. Aggiungilo alla libreria.

I metadati sono importanti, Claude li usa per decidere quale notebook consultare quando riceve una domanda. Una descrizione accurata degli argomenti e dei casi d'uso migliora la precisione della selezione automatica.

Aggiornare i metadati

I notebook evolvono, si aggiungono documenti, si ampliano gli argomenti trattati. È possibile aggiornare i metadati senza rimuovere e riaggiungere il notebook:

Il notebook su DaVinci Resolve copre anche l'integrazione con Fusion e le funzionalità AI. Aggiorna la descrizione.

Claude propone le modifiche e attende conferma esplicita prima di applicarle. Aggiornare i metadati quando si modificano le fonti in NotebookLM è una buona pratica, Claude non rileva automaticamente i cambiamenti fatti all'interno dei notebook.

Selezionare un notebook specifico

In alcuni casi è utile indicare esplicitamente quale notebook consultare, soprattutto quando la libreria contiene notebook su argomenti simili o parzialmente sovrapponibili:

Usa il notebook sulla documentazione legale

Claude utilizza il tool `select_notebook` per impostare quel notebook come predefinito per le domande successive della conversazione. Questo evita che la selezione automatica scelga un notebook diverso da quello desiderato.

Cercare tra i notebook

Con molti notebook registrati, è utile poter filtrare per argomento:

Quali notebook ho sull'intelligenza artificiale?

Claude utilizza il tool `search_notebooks` per cercare nella libreria in base alle parole chiave, restituendo solo i notebook pertinenti.

Rimuovere un notebook

Quando un notebook non è più necessario, per esempio perché sostituito da una versione aggiornata, è possibile rimuoverlo dalla libreria:

Rimuovi il notebook "Vecchia documentazione n8n" dalla libreria

Claude chiede sempre conferma prima di procedere.



Rimozione dalla libreria, non da NotebookLM

Rimuovere un notebook dalla libreria significa solo che Claude non lo consulterà più automaticamente. Il notebook resta intatto in NotebookLM e può essere riaggiunto in qualsiasi momento.

Buone pratiche per la libreria

Alcune indicazioni per mantenere la libreria efficace nel tempo.

- **Notebook specializzati:** conviene che ogni notebook in NotebookLM sia dedicato a un solo argomento. Un notebook che mescola documentazione tecnica e materiale di marketing produce risposte meno precise perché NotebookLM fatica a isolare le informazioni pertinenti in un contesto troppo eterogeneo.

- **Metadati aggiornati:** quando si aggiungono o si rimuovono fonti da un notebook, aggiornare anche i metadati nella libreria. Claude non vede automaticamente i cambiamenti fatti in NotebookLM perché si basa esclusivamente sui metadati registrati.
- **Nomi descrittivi:** un nome come "n8n – Tutorial e workflow" è più utile di "Notebook 3". Claude usa i nomi e le descrizioni per scegliere quale notebook consultare, quindi la chiarezza dei metadati si traduce direttamente in precisione delle risposte.
- **Pulizia periodica:** rimuovere i notebook obsoleti mantiene la libreria gestibile e riduce il rischio che Claude consulti fonti non più aggiornate. Una libreria snella con metadati accurati funziona meglio di una libreria vasta con descrizioni approssimative.

Lavorare con i documenti

Registrare i notebook e fare domande è il punto di partenza. Per ottenere il massimo dal sistema è utile conoscere alcune strategie che sfruttano la gestione delle sessioni, la ricerca progressiva e la possibilità di interrogare più notebook.

Le sessioni conversazionali

Quando Claude interroga NotebookLM per la prima volta su un argomento, crea una **sessione di ricerca**. Questa sessione mantiene il contesto tra le domande successive, permettendo conversazioni progressive all'interno dello stesso notebook.

Le sessioni rimangono attive per l'intera conversazione con Claude. Se si cambia completamente argomento, Claude può decidere di creare una nuova sessione chiudendo quella esistente. Questo comportamento automatico mantiene la precisione delle risposte evitando confusione tra contesti diversi.

Per visualizzare le sessioni attive:

Mostrami le sessioni attive con NotebookLM

Per ricominciare da zero su un notebook mantenendo lo stesso identificativo di sessione:

Resetta la sessione corrente con NotebookLM



Gestire la quota giornaliera

Ogni domanda a NotebookLM consuma una query dalla quota giornaliera (50 per gli account gratuiti, 500 per NotebookLM Plus). Sfruttare la stessa sessione per domande correlate è più efficiente che ricominciare ogni volta, perché il contesto accumulato rende le risposte più precise. Chiudere esplicitamente le sessioni non più necessarie è una buona pratica per mantenere il sistema ordinato.

Ricerca progressiva

Invece di fare una singola domanda generica, l'approccio più efficace è procedere per approfondimenti successivi, lasciando che ogni risposta informi la domanda seguente.

Un esempio con documentazione tecnica: 1. *Dammi una panoramica delle opzioni di installazione di n8n* 2. *Quali sono le differenze pratiche tra Docker e npm?* 3. *Per un uso professionale con un team di 5 persone, quale approccio è più adatto?*

Ogni domanda si basa sulle risposte precedenti e NotebookLM costruisce risposte sempre più precise perché mantiene il contesto conversazionale. Questo approccio è particolarmente utile quando si esplora documentazione complessa o si cerca di risolvere problemi tecnici articolati.

Interrogare più notebook

Una delle funzionalità più significative dell'integrazione è la possibilità di lavorare con **più notebook nella stessa conversazione**. NotebookLM da solo non permette di consultare più notebook contemporaneamente: con l'integrazione, Claude funge da orchestratore e gestisce il passaggio tra notebook diversi.

Un esempio concreto, analizzare documenti contenuti in due notebook separati.

1. *Analizza i casi presenti nel notebook "Giurisprudenza AI"*
2. *Ora analizza le sentenze nel notebook "Giurisprudenza AI – Aggiornamento 2025"*
3. *Confronta i pattern ricorrenti nei documenti caricati nei due notebook*

Claude mantiene in memoria i risultati della prima analisi e può confrontarli con quelli della seconda, producendo un'analisi comparativa basata su fonti provenienti da notebook diversi. Questo approccio è stato testato concretamente in un'analisi comparativa di giurisprudenza sull'AI, descritta nel capitolo **Casi d'uso**.

La revisione umana nel processo

Quando si lavora su analisi complesse, la revisione umana tra una fase e l'altra è essenziale.

Il metodo consigliato per lavori strutturati in più fasi è:

1. Definire chiaramente gli obiettivi, il metodo e gli output attesi prima di iniziare
2. Verificare i risultati di ogni fase prima di passare alla successiva
3. Correggere eventuali imprecisioni immediatamente, per evitare che si amplifichino nelle fasi seguenti
4. Utilizzare la verifica diretta su NotebookLM (consultando la cronologia delle chat) per confermare la fedeltà alle fonti

Questo approccio *human-in-the-loop*, dove l'intelligenza artificiale lavora e l'utente valida, è il modo più affidabile di ottenere risultati accurati da analisi documentali complesse.

Ottimizzare le richieste

La qualità dei risultati dipende dalla specificità delle domande. NotebookLM funziona meglio con domande precise e contestualizzate.

Meno efficace:

Come funziona Docker?

Più efficace:

Nel contesto dell'installazione di n8n su Windows 11, quali sono i comandi Docker necessari per creare e avviare il container?

La miglior definizione nell'aformulazione delle richieste permette a NotebookLM di recuperare esattamente le sezioni rilevanti della documentazione, mentre domande vaghe restituiscono informazioni generiche. La strutturazione automatica migliora qualsiasi domanda, ma partire da una richiesta precisa produce risultati migliori.

Verifica delle informazioni

Il sistema è particolarmente utile come strumento di **fact-checking** quando si scrive documentazione, articoli tecnici o materiale formativo:

Sto scrivendo che n8n supporta fino a 200 nodi in un singolo workflow. Cosa dicono i documenti a riguardo?

Claude interroga il notebook e restituisce la risposta con citazioni, confermando o smentendo l'affermazione sulla base della documentazione. Se l'informazione non è presente, lo dichiara esplicitamente.

Allo stesso modo, è possibile confrontare informazioni trovate in fonti esterne con la documentazione:

Ho letto che per installare n8n su Windows è meglio usare WSL2 invece di Docker Desktop. Cosa dice la documentazione ufficiale?

La risposta distingue tra ciò che è documentato e ciò che non lo è, permettendo di separare opinioni e consigli informali dalle indicazioni ufficiali.

Sotto il cofano



Il server gestisce fino a 10 sessioni contemporanee, ciascuna con un timeout di inattività di 15 minuti. Quando una sessione scade viene chiusa automaticamente, liberando risorse. Il passaggio tra notebook diversi nella stessa conversazione è gestito dal server che crea sessioni separate per ogni notebook: Claude mantiene il contesto complessivo nella propria finestra di contesto, mentre ogni sessione NotebookLM è indipendente. Questo permette di confrontare informazioni provenienti da notebook diversi senza che i contesti si mescolino lato NotebookLM.

Casi d'uso

Il sistema è versatile e si adatta a contesti professionali diversi. Questo capitolo presenta scenari concreti che illustrano come sfruttare l'integrazione, inclusi due casi reali documentati.

Analisi di documenti legali

L'analisi giuridica richiede fedeltà assoluta alle fonti, ogni affermazione deve essere ancorata a un documento specifico, le citazioni devono essere precise e le lacune documentali devono essere dichiarate esplicitamente.

Con il sistema è possibile caricare sentenze, contratti o normative in notebook specializzati e interrogarli con richieste mirate:

Estrai tutte le clausole relative alla responsabilità dal contratto, citando il numero di pagina per ciascuna. Se una clausola standard non è presente, segnalalo esplicitamente.

La strutturazione automatica aggiunge i vincoli necessari come l'uso esclusivo delle fonti, le citazioni obbligatorie, la dichiarazione delle informazioni mancanti. Il risultato è un'analisi che distingue nettamente tra ciò che i documenti contengono e ciò che non contengono.

Ricerca e letteratura scientifica

Per chi lavora con pubblicazioni scientifiche, il sistema offre un modo strutturato per condurre revisioni della letteratura:

Quale metodologia hanno usato gli autori nei diversi studi? Cita la sezione specifica di ciascun paper.

Quali limitazioni sono menzionate esplicitamente dagli autori?

Ci sono contraddizioni tra i risultati dei diversi studi?

Ogni risposta è ancorata ai documenti con citazioni che permettono di risalire alla fonte originale. Questo è particolarmente utile quando si prepara una revisione sistematica o si vuole verificare la coerenza tra fonti diverse.

Documentazione tecnica e formazione

Quando si lavora con manuali estesi, come la documentazione completa di un software, il sistema permette di estrarre informazioni specifiche senza leggere centinaia di pagine.

Un esempio, una richiesta volutamente generica per interrogare il notebook con i manuali di DaVinci Resolve 20, 7 manuali per migliaia di pagine:

Elenca le funzionalità basate su AI di DaVinci Resolve.

Nonostante la semplicità della domanda, la strutturazione automatica l'ha trasformata in un prompt con vincoli operativi, formato di output strutturato e istruzioni per la gestione delle informazioni mancanti. Il risultato è stato un catalogo organizzato delle funzionalità AI con nome, descrizione, contesto d'uso e citazioni dirette dalla documentazione, senza che fosse necessario intervenire per correggere imprecisioni.

Il caso è descritto in dettaglio nel capitolo **Come funziona**, dove è riportato anche il prompt strutturato generato automaticamente.

Un caso reale: analisi comparativa di giurisprudenza sull'AI

Questo è un caso reale documentato in dettaglio. L'obiettivo era analizzare l'evoluzione della giurisprudenza sull'intelligenza artificiale generativa, confrontando casi raccolti in un libro con due sentenze successive non incluse nel volume.

Il contesto

Il materiale era organizzato in due notebook separati: uno contenente un libro contenente anche una raccolta di casi giurisprudenziali, l'altro con due sentenze recenti. La divisione in notebook separati è uno dei punti dove l'integrazione mostra vantaggi concreti rispetto all'uso diretto di NotebookLM, che non permette di consultare più notebook nella stessa sessione.

Il metodo di lavoro

Il lavoro si è articolato in quattro fasi con **revisione umana tra ciascuna**. La definizione iniziale chiara degli obiettivi, del metodo e degli output attesi ha determinato la qualità dell'intero processo.

- **Fase 1: analisi del primo corpus.** Claude ha interrogato il primo notebook estraendo gli atti giuridici e identificando i pattern ricorrenti nei ragionamenti legali. In questa fase è emerso il valore della revisione umana: l'analisi conteneva alcune imprecisioni che sono state corrette prima di procedere. Senza la verifica intermedia, quegli errori si sarebbero propagati alle fasi successive.
- **Fase 2: analisi del secondo corpus.** Con il metodo validato nella fase precedente, Claude ha applicato lo stesso approccio al secondo notebook contenente le sentenze recenti. La gestione automatica del passaggio tra notebook ha semplificato il processo.
- **Fase 3: analisi comparativa.** Claude ha integrato i risultati delle due analisi precedenti, identificando pattern comuni e divergenze nei ragionamenti giuridici tra i diversi corpora. In questa fase la capacità di lavorare con più notebook nella stessa conversazione si è rivelata determinante.

- **Fase 4: produzione degli output.** Il lavoro è stato sintetizzato in un documento markdown strutturato e in una presentazione PowerPoint.

Cosa ha insegnato il caso

L'elemento più significativo è l'importanza della revisione umana a ogni passaggio. Il sistema produce risultati ancorati alle fonti, ma l'interpretazione e la validazione richiedono competenza di dominio. L'approccio *human-in-the-loop*, dove il sistema analizza e l'utente valida, ha evitato che errori delle fasi iniziali si amplificassero nelle fasi successive.

Un altro insegnamento riguarda l'autenticazione, durante il lavoro la sessione di autenticazione con Google è scaduta. Il server ha rilevato la scadenza e ha rinnovato le credenziali automaticamente, senza interrompere il flusso di lavoro.

L'approccio è trasferibile a qualsiasi contesto che richieda analisi documentale strutturata: revisioni di letteratura scientifica, analisi di mercato, audit di documentazione tecnica, confronto tra versioni di normative.

Quando non usare l'integrazione

Il sistema non è la scelta migliore in tutti i casi:

- **Domande generiche:** se la risposta è di cultura generale e non richiede fedeltà a fonti specifiche, Claude da solo è più che sufficiente
- **Informazioni in tempo reale:** per notizie o dati aggiornati è più adatta la ricerca web
- **Documenti brevi:** un singolo documento di poche pagine può essere caricato direttamente nella conversazione di Claude, senza necessità di passare per NotebookLM
- **Conversazioni esplorative:**
 - quando non serve ancoraggio a fonti specifiche ma si vuole esplorare un argomento liberamente

Risoluzione problemi

Anche con una configurazione corretta, possono verificarsi problemi. Questo capitolo raccoglie le situazioni più comuni e le relative soluzioni.

Problemi di autenticazione

L'autenticazione non si avvia automaticamente

Se una richiesta a NotebookLM fallisce senza aprire la finestra di login, verificare lo stato del server:

Controlla lo stato di NotebookLM

Claude utilizza il tool `get_health` per diagnosticare il problema. Sulla base del risultato potrebbe essere sufficiente avviare manualmente l'autenticazione con `setup_auth`.

Problemi persistenti di autenticazione

In caso di errori ripetuti, la soluzione più efficace è una pulizia completa seguita da una nuova autenticazione:

1. Chiedere a Claude: *Esegui la pulizia di NotebookLM preservando la libreria*
2. Verificare l'anteprima di ciò che verrà eliminato
3. Confermare l'operazione
4. Ri-autenticarsi: *Configura l'autenticazione per NotebookLM*

La pulizia rimuove i dati del browser, la cache e i profili corrotti, preservando la libreria dei notebook registrati.

Problemi con le risposte

Le risposte contengono conoscenze esterne

Se le risposte sembrano integrare informazioni non presenti nei documenti: 1. Verificare che il sistema stia effettivamente utilizzando il tool `ask_question` (la strutturazione automatica è attiva solo con questo tool) 2. Provare a riformulare la domanda in modo più specifico 3. Verificare su NotebookLM che il prompt strutturato sia stato effettivamente inviato, controllando la cronologia della chat nel notebook 4. Verificare che il tool `ask_question` abbia effettivamente restituito una risposta. Nella chat di Claude Desktop, espandere il dettaglio della chiamata al tool e controllare che il campo Response contenga il testo di NotebookLM. Se la risposta è assente o contiene un errore, Claude potrebbe aver generato la risposta autonomamente con le proprie conoscenze.

Timeout o assenza di risposta

NotebookLM può andare in timeout se il prompt contiene formattazione problematica. Il sistema gestisce automaticamente questo aspetto evitando linee decorative nei prompt, ma se il codice sorgente del server è stato personalizzato, verificare che all'inizio della richiesta strutturata inviata non siano presenti sequenze di `===` o `---`.

Citazioni assenti nella risposta

Domande molto generiche possono produrre risposte meno strutturate. Riformulare con maggiore specificità migliora la qualità delle citazioni. Per esempio, invece di *"Parlami del progetto"*, chiedere *"Quali sono le milestone del progetto e le relative scadenze, con riferimento ai documenti?"*.

[NON PRESENTE NEI DOCUMENTI] inatteso

Questa dichiarazione è un comportamento corretto, significa che l'informazione cercata non è nei documenti caricati. Verificare che il notebook selezionato sia quello giusto e che i documenti pertinenti siano effettivamente presenti in NotebookLM.

Problemi di connessione

Errore "browserContext.newPage: Target page/context/browser has been closed"

Il server si riprende automaticamente da questo errore ricreando il contesto del browser. È sufficiente riprovare la richiesta.

Errore "ProcessSingleton" o conflitti di profilo

Il server è configurato per gestire automaticamente questa situazione utilizzando profili browser isolati. Se il problema persiste, verificare che non ci siano processi residui del server e riprovare.

Limiti degli account

Limite giornaliero raggiunto

Gli account gratuiti hanno un limite di 50 query al giorno verso NotebookLM. Il contatore si resetta a mezzanotte (ora UTC). Le opzioni disponibili:

- attendere il reset del contatore
- utilizzare il tool `re_auth` per passare a un account Google diverso (se si dispone di più account)
- valutare un abbonamento NotebookLM Plus per limiti superiori (500 query al giorno)



Monitorare il consumo

Non c'è un contatore integrato nel sistema, ma è possibile tenere traccia delle query contando le interrogazioni fatte durante la giornata. Se il lavoro prevede un uso intensivo, pianificare le richieste più importanti nelle prime ore della giornata.

Pulizia completa

Se i problemi persistono nonostante i tentativi di risoluzione, è possibile eseguire una pulizia profonda che rimuove tutti i dati del server mantenendo la libreria dei notebook:

Esegui la pulizia completa di NotebookLM preservando la libreria

La pulizia scansiona otto categorie di file: dati dell'installazione corrente, cache NPM, log del server, file temporanei e altri dati residui. Prima di eliminare qualsiasi cosa il sistema mostra un'anteprima dettagliata di ciò che verrà rimosso e attende conferma esplicita. Dopo la pulizia è necessario ri-autenticarsi.



Sotto il cofano



I dati del server sono salvati in una directory specifica del sistema operativo: `%LOCALAPPDATA%\notebooklm-mcp\` su Windows, `~/Library/Application Support/notebooklm-mcp/` su macOS, `~/.local/share/notebooklm-mcp/` su Linux. Questa directory contiene il profilo browser persistente (con la sessione di login), lo stato di autenticazione con i cookie e il file `library.json` con i metadati dei notebook registrati. La pulizia rimuove tutto tranne `library.json` quando si sceglie l'opzione di preservazione della libreria. In caso di necessità è possibile eliminare manualmente l'intera directory per un reset completo, tenendo presente che in quel caso si perderanno anche i metadati dei notebook e sarà necessario registrarli di nuovo.