

Guida Pratica per Principianti ("For Dummies")

Come Usare il Programma, Generare Mappe Concettuali con l'AI e Caricarle in CmapTools

Benvenuto! Questa guida ti spiega in modo semplice, chiaro e senza termini astrusi come installare, avviare e utilizzare il generatore di bozze di mappe concettuali, e come importare correttamente i file in **CmapTools**.

Indice Rapido

1.  [Primo Avvio: Come Iniziare con il Pacchetto ZIP](#)
 2.  [Contenuto del Pacchetto Software Distribuito](#)
 3.  [I 3 Modi per Usare il Programma](#)
 4.  [Come Aprire la Mappa in CmapTools \(Passo Fondamentale!\)](#)
 5.  [Cosa C'è Dentro il Pacchetto Scaricato \(.ZIP\)](#)
 6.  [Come Scegliere il Cervello AI \(Gemini vs Ollama\)](#)
 7.  [Privacy, Sicurezza e Zero Dati Personali](#)
 8.  [Domande Frequenti e Risoluzione dei Problemi](#)
-

Primo Avvio: Come Iniziare con il Pacchetto ZIP

Se hai ricevuto o scaricato il file `cmap_extractor_distribuzione_gratuita.zip`, segui questi 3 passaggi iniziali:

```
PASSO 1: ESTRAI IL FILE ZIP
Fai clic destro sul file ZIP e scegli "Estrai tutto..." per salvare
la cartella in un posto comodo (ad esempio sul Desktop o Documenti).

PASSO 2: INSTALLA LE DIPENDENZE (solo la prima volta!)
Entra nella cartella estratta e fai doppio clic sul file:
👉 Installa_Dipendenze.bat
Una finestra nera installerà in automatico tutto ciò che serve.

PASSO 3: AVVIA IL PROGRAMMA
Fai doppio clic sul file:
👉 Avvia_Mappe_Web.bat
Si aprirà subito la schermata nel tuo browser web preferito!
```

Contenuto del Pacchetto Software Distribuito

All'interno della cartella dell'applicazione trovi tutti i componenti pronti all'uso:

File / Cartella	A Cosa Serve
Avvia_Mappe_Web.bat	Il pulsante di avvio principale: apre l'interfaccia grafica moderna nel tuo browser web.
Trascina_Qui_il_Documento.bat	Scorciatoia con il mouse: per creare al volo una mappa senza aprire il browser, trascinando un file Word o PDF direttamente sopra questa icona.
Installa_Dipendenze.bat	Installatore 1-clic: prepara automaticamente il computer installando le librerie necessarie (pydantic, streamlit, pymupdf, ecc.).
MANUALE_PER_DUMMIES.md	Questo manuale passo-passo in formato testo/markdown.
MANUALE_PER_DUMMIES.pdf	La versione PDF impaginata di questo manuale, facile da stampare o condividere.
README.md	Manuale tecnico di approfondimento sui principi scientifici di Novak e Cañas.
LICENSE	Licenza MIT Open-Source (software libero e gratuito per qualsiasi uso).
requirements.txt	Elenco ufficiale dei moduli Python utilizzati.
.env.example	Modello pulito per inserire facoltativamente una chiave Google Gemini.
cmap_extractor/	Cartella con il motore di estrazione semantica in linguaggio Python.
sample_docs/	Cartella con un documento di testo d'esempio per fare le prime prove.
tests/	Cartella con i test di verifica automatica dell'installazione.
archivio_mappe/	Cartella dove il programma salverà automaticamente la cronologia di tutte le mappe create.
output/	Cartella predefinita in cui vengono depositati i file generati con il drag & drop.

I 3 Modi per Usare il Programma

Puoi scegliere la modalità che preferisci in base alle tue abitudini:

Metodo 1: Nel Browser (Consigliato per Tutti) ★

È il metodo più visivo, comodo e ricco di funzionalità:

1. Fai doppio clic su:
👉 **Avvia_Mappe_Web.bat**
2. Si aprirà la schermata nel browser (Chrome, Edge, Firefox...).
3. **Trascina il tuo documento** (.docx, .pdf, .md o .txt) nella casella apposita.
4. Premi il pulsante arancione " ✨ **Estrai, Archivia e Costruisci Mappa Concettuale**".
5. Guarda l'anteprima grafica comparire a video.
6. Clicca sul grande pulsante:
" 📦 **SCARICA TUTTO IN UN UNICO FILE (.ZIP)**" per salvare tutti i formati insieme sul tuo computer.

💡 **Nota:** Nella seconda scheda in alto (" 📁 **Archivio Storico delle Mappe**") puoi consultare, visualizzare e riscaricare in qualsiasi momento tutte le mappe create in passato senza rifare i calcoli!

Metodo 2: Trascina e Rilascia con il Mouse (Scorciatoia Rapida)

Se hai fretta e vuoi convertire un file al volo:

1. Seleziona il documento Word o PDF sul tuo computer con il mouse.
 2. Trascinalo direttamente sopra l'icona:
👉 **Trascina_Qui_il_Documento.bat**
 3. Il programma lavorerà in background e salverà i file nella cartella **output/**.
-

Metodo 3: Da Riga di Comando (Per Utenti Avanzati)

Per chi preferisce usare PowerShell o il Prompt dei comandi:

```
python -m cmap_extractor.cli process ./mio_documento.pdf --provider gemini  
-o ./output
```

⚠️ Come Aprire la Mappa in CmapTools (Passo Fondamentale!)

I file generati hanno estensione **.cxl** (o in alcuni casi **.cxt**), che rappresentano il formato XML ufficiale dell'IHMC per CmapTools.

🔴 **ATTENZIONE:** I file **.cxl** e **.cxt** **NON** si aprono facendo doppio clic da Windows!
CmapTools gestisce le mappe all'interno di una propria cartella interna e richiede l'operazione di **importazione**.

Procedura Corretta in 4 Passaggi:

1. Avvia CmapTools sul tuo computer.
2. Porta in primo piano la finestra principale intitolata: "Viste - CmapTools"
(è la schermata grigia che mostra l'albero delle cartelle e mappe)
3. Nella barra dei menu in alto a sinistra, clicca su:
👉 File > Importa > Mappa concettuale...
(se hai CmapTools in inglese: File > Import > Cmap...)
4. Seleziona il file .cxl (o .cxt) che hai scaricato o estratto dal pacchetto ZIP.

Cosa Succede Subito Dopo?

- La mappa comparirà nell'elenco "**Mappe personali nel computer**" all'interno della finestra "**Viste**".
- Fai **doppio clic sul nome della mappa appena importata**: si aprirà l'area di disegno con tutti i nodi e le relazioni già ordinati gerarchicamente dall'alto verso il basso.
- A questo punto puoi modificare il testo, spostare i blocchi, cambiare i font o aggiungere colori a piacimento.



Cosa C'è Dentro il Pacchetto Scaricato (.ZIP)

Quando clicchi su "*Scarica Tutto il Pacchetto (.ZIP)*", ricevi un archivio contenente 4 file complementari:

File	A Cosa Serve	Come si Usa
nome_mappa.cxl (o .cxt)	File nativo CmapTools con posizioni \$X,Y\$, stili grafici e frecce.	In CmapTools: Viste > File > Importa > Mappa concettuale...
nome_mappa_proposizioni.txt	Elenco tabulato delle relazioni: [Concetto] -> [Frase Legame] -> [Concetto]	In CmapTools: Viste > File > Importa > Proposizioni da file di testo...
nome_mappa_scheda_groundering.md	Scheda di Riscontro Scientifico : una tabella che elenca ogni singola relazione, con il numero di pagina/capitolo e la citazione esatta tratta dal testo originale.	Si apre con blocco note, Word, Obsidian o qualsiasi visualizzatore Markdown. Serve per verificare che l'AI non abbia "inventato" nulla.
nome_mappa.dot	Il sorgente grafico vettoriale Graphviz.	Utile per esportare grafici ad altissima risoluzione o per visualizzazioni sul web.

Come Scegliere il Cervello AI

Nella barra laterale dell'interfaccia web puoi selezionare quale motore di intelligenza artificiale far lavorare:

1. Google Gemini (Scelta Consigliata) ⚡

- **Perché usarlo:** Elabora documenti corposi (anche di 30-50 pagine) in **solli 2-3 secondi**, con la massima accuratezza logica e linguistica.
- **Cosa serve:** Una chiave API gratuita di Google.
 1. Vai su [Google AI Studio \(aistudio.google.com\)](https://aistudio.google.com).
 2. Clicca su "Create API key" e copiala.
 3. Incollala nella casella "Gemini API Key" nella barra laterale del programma.
 4. Il programma la salverà in automatico per tutte le sessioni future: non dovrai più reinserirla!

2. Ollama (Locale sul tuo PC)

- **Perché usarlo:** Funziona al 100% offline sul proprio computer, senza inviare alcun dato all'esterno.
- **Consiglio:** Se il computer non ha una scheda video dedicata potente (GPU), usa modelli leggeri come **gemma2 : 2b** o **qwen2 . 5 : 3b** per evitare lunghe attese.

Privacy, Sicurezza e Zero Dati Personali

Il software è stato concepito per essere distribuito in piena sicurezza e rispetto della privacy:

- **Nessuna chiave API condivisa:** L'archivio di distribuzione non contiene chiavi private o credenziali personali.
 - **Nessuna cronologia pregressa:** L'archivio delle mappe viene generato pulito, senza documenti o dati di altri utenti.
 - **Nessun percorso assoluto o vincolo di cartella:** Il programma funziona ovunque venga estratto, su qualsiasi PC Windows.
 - **Codice Open-Source trasparente:** Tutto il codice sorgente è leggibile, verificabile e protetto da licenza libera MIT.
-

Domande Frequenti e Risoluzione Problemi

D: Windows dice "Impossibile aprire il file" quando clicco sul .cxl. Che faccio?

R: È del tutto normale! Non aprirlo con doppio clic da Windows. Apri prima **CmapTools**, posizionati sulla finestra "**Viste - CmapTools**" e clicca su **File > Importa > Mappa concettuale....**

D: Posso importare solo le frasi o le proposizioni?

R: Sì! Nel pacchetto trovi anche il file con suffisso `_proposizioni.txt`. In CmapTools puoi cliccare su **File > Importa > Proposizioni da file di testo...**: CmapTools creerà automaticamente i rettangoli dei concetti e i legami.

D: Che fine fanno le mappe che ho generato?

R: Non perdi mai nulla. Tutte le mappe vengono salvate in automatico nella sottocartella **archivio_mappe/** all'interno della cartella dell'applicazione. Puoi consultarle anche direttamente dall'interfaccia web nella scheda "**Archivio Storico**".

D: Perché nella mappa ci sono concetti color ambra non collegati?

R: Se attivi la casella "*Mantieni ed evidenzia i Tag tematici*", i concetti generali o le etichette di contesto che non hanno legami diretti vengono visualizzati in colore ambra tratteggiato in una barra dedicata, per non confonderli con i concetti principali della mappa. Se invece lasci la casella disattivata (consigliato), tutti gli elementi non connessi vengono automaticamente rimossi per mantenere la mappa pulita e leggibile.