Guida: installare TrevantAI

Per la versione Single-user di TrevantAI. Lo stesso testo è disponibile nel Centro assistenza.

Di che cosa si tratta?

Il **programma di installazione di TrevantAI** installa TrevantAI su un computer, con tutto ciò che serve: il database, l'IA locale (Ollama), una connessione sicura e i servizi in background. Non occorre configurare nulla manualmente. Il programma può fare tre cose:

- **Installare TrevantAI su questo computer**: questo computer diventa il **computer TrevantAI**. Lì si trovano i documenti, il database e l'IA locale. Questa guida descrive questa scelta.
- **Far contribuire questo computer al calcolo**: un secondo computer con una buona scheda grafica aiuta il computer TrevantAI con il lavoro di IA. Veda la guida «Far contribuire al calcolo un computer aggiuntivo».
- **Usare soltanto TrevantAI su questo computer**: TrevantAI si trova già su un altro computer della rete; qui non serve installare nulla. Veda «Lavorare su un altro computer» più sotto.

Se TrevantAI è già presente sul computer, invece dell'installazione il programma propone **Aggiornare TrevantAI** e **Rimuovere TrevantAI** (veda i capitoli più avanti). Su un computer che contribuisce al calcolo propone **Scollegare questo computer**.

Il computer viene modificato solo dopo che ha premuto **Installa** (oppure **Aggiornare**, **Rimuovere**, **Scollegare**). Fino a quel momento può sempre tornare indietro o chiudere il programma.

Che cosa occorre

- Windows 10 o 11 (64 bit) oppure una versione comune di Linux (64 bit). macOS seguirà più avanti.
- Memoria di lavoro: almeno 4 GB; si consigliano 16 GB o più.
- Spazio libero su disco: almeno 25 GB; per i documenti e altri modelli di IA si consigliano 60 GB o più.
- Preferibilmente una scheda grafica NVIDIA con almeno 8 GB di memoria video. Senza una scheda grafica idonea TrevantAI funziona comunque, ma l'IA locale calcola sul processore ed è lenta. In seguito un altro computer con una scheda grafica potrà contribuire al calcolo.
- I permessi per installare programmi: il programma chiede una sola volta l'autorizzazione dell'amministratore.
- Internet, per scaricare i componenti e i modelli di IA.
- Un indirizzo e-mail e una password per il primo account.

Calcoli da dieci a venti minuti, più il tempo per scaricare i modelli di IA alla prima apertura.

Passo 1 – Avviare il programma

- **Windows**: il file zip `TrevantAI-installatie-…-windows.zip`. Faccia clic su di esso con il tasto destro del mouse, scelga **Estrai tutto** e, nella cartella estratta, avvii **TrevantAI installatie.exe**. Se Windows mostra «Windows ha protetto il PC», scelga **Ulteriori informazioni** e **Esegui comunque**. Questo messaggio compare perché il programma non è ancora firmato digitalmente.

- **Linux**: il file `TrevantAI-installatie-…-linux.AppImage`. Lo renda eseguibile (tasto destro > Proprietà > Consenti l'esecuzione del file come programma, oppure in un terminale `chmod +x` seguito dal nome del file) e lo avvii come utente normale, non come root.

Passo 2 – Lingua e scelta

1. Scelga la **Lingua di questo programma** e **Successivo**. In seguito si potrà scegliere un'altra lingua per TrevantAI stesso.
2. Scelga **Installare TrevantAI su questo computer** e **Successivo**.

Passo 3 – Verifica del computer

Il programma verifica se il computer è idoneo: sistema operativo, memoria di lavoro, scheda grafica, spazio libero su disco, porta di rete (3001), Ollama e connessione internet. Non viene modificato nulla.

- **In ordine** o **Per informazione**: nessuna azione necessaria.
- **Attenzione**: può proseguire; legga l'osservazione.
- **Problema**: lo risolva prima e scelga **Ricontrolla**. Se ad esempio è indicato che la porta 3001 è già in uso, chiuda il programma che usa quella porta.

Se Ollama è già presente, TrevantAI lo utilizza; altrimenti il programma installa Ollama.

Passo 4 – Il primo account

Con questo account accederà poi a TrevantAI; l'account diventa l'amministratore.

1. Inserisca l'**Indirizzo e-mail**.
2. Scelga una **Password** di almeno 12 caratteri e la inserisca due volte. Una frase di qualche parola è sicura e facile da ricordare. Con **Mostra le password** vede ciò che digita.
3. Scelga **Successivo**.

La password viene usata solo su questo computer e, dopo l'installazione, viene cancellata dal programma.

Passo 5 – Riepilogo e strumenti multimediali

Il **Riepilogo** elenca ciò che verrà installato sul computer: TrevantAI con il database (MariaDB), Ollama, la scelta dei modelli di IA, i servizi in background, una connessione sicura (HTTPS) con una regola nel firewall, e il primo account.

Installare gli strumenti multimediali (FFmpeg e yt-dlp). Questa casella è selezionata per impostazione predefinita. FFmpeg e yt-dlp servono per aggiungere video di YouTube e altri contenuti multimediali (l'audio viene trascritto in testo). Vengono scaricati dai rispettivi siti ufficiali e verificati con una somma di controllo. Chi preleva contenuti da un sito web è personalmente responsabile del rispetto delle condizioni di quel sito. Se deseleziona la casella, TrevantAI funziona normalmente, tranne l'aggiunta di video di YouTube; l'installazione è possibile in seguito (veda «Installare gli strumenti multimediali in seguito»).

Scelga **Installa**.

Passo 6 – Installazione

1. Windows o Linux chiede una sola volta l'**autorizzazione dell'amministratore**. La conceda.
2. Il programma mostra ogni passaggio con una barra di avanzamento: tra l'altro il download di Node.js, del database e, se necessario, di Ollama, la preparazione di TrevantAI, la configurazione del database, la creazione del certificato di sicurezza, la configurazione dei servizi in background e del firewall, l'avvio di TrevantAI e la creazione del primo account. Ogni componente scaricato viene verificato con una somma di controllo; se non corrisponde, non viene usato.
3. La finestra resta aperta fino al termine dell'installazione. Nel frattempo non è possibile chiudere il programma.

Se qualcosa va storto, il programma rimuove ciò che aveva già installato in questo tentativo, e indica che cosa non ha funzionato e dove si trova il registro. Scelga allora **Riprova**.

Passo 7 – Fine: aprire TrevantAI

Nella schermata **Fine** compaiono l'**indirizzo** di TrevantAI, ad esempio `https://studeerkamer-pc.local:3001/`, e il pulsante **Apri TrevantAI**.

1. Scelga **Apri TrevantAI**. Il browser apre TrevantAI; su questo computer la connessione è già considerata attendibile.
2. Acceda con l'indirizzo e-mail e la password del passo 4.
3. La prima volta TrevantAI propone i modelli di IA adatti alla scheda grafica e li scarica dopo la Sua conferma. Può richiedere un po' di tempo (alcuni gigabyte).

Salvi l'indirizzo tra i segnalibri. TrevantAI funziona come servizio in background: si avvia da sé con il computer, anche quando accede un'altra persona o quando nessuno ha effettuato l'accesso.

Se nella schermata Fine compare «Gli strumenti multimediali non sono stati installati», non è stato possibile scaricare FFmpeg e yt-dlp. TrevantAI funziona normalmente; veda «Installare gli strumenti multimediali in seguito».

Lavorare su un altro computer

Altri computer, portatili e tablet della stessa rete aprono TrevantAI con un link nel browser, come un sito web. Lì non serve installare nulla.

1. Sul computer TrevantAI, in TrevantAI, in **Amministrazione > Impostazioni > Altri computer** si trova la scheda **Lavorare su un altro computer**, con il link, l'indirizzo numerico (se il nome non funziona) e i codici QR.
2. **Una volta per dispositivo: Rendere attendibile questo dispositivo.** Sull'altro dispositivo apra la pagina **Rendere attendibile questo dispositivo**. L'indirizzo è riportato nella scheda; è il nome del computer TrevantAI preceduto da `http://` e seguito da `:3002`, ad esempio `http://studeerkamer-pc.local:3002`. In quella pagina:
   - scarichi il file dell'emittente della sicurezza;
   - confronti l'**impronta digitale** con quella della scheda sul computer TrevantAI;
   - installi il file. La pagina lo spiega per Windows, macOS, Linux, Android, iPhone e iPad, e Firefox.
   - su **Windows**, scelga Lei stesso **Autorità di certificazione radice attendibili** durante l'installazione. Se lascia scegliere Windows automaticamente, il file finisce in *Autorità di certificazione intermedie* e l'avviso rimane.
3. Poi apra il link (`https://…:3001/`). Il browser non mostra più avvisi; la connessione è cifrata.

4. Acceda con il Suo account TrevantAI.

Più semplice su Windows e Linux: con questo programma di installazione. Sull'altro computer avvii questo programma di installazione e scelga **Lavorare con TrevantAI su questo computer**. Incolli il testo di associazione della scheda **Lavorare su un altro computer** (pulsante **Copia il testo di associazione**). Il programma controlla da sé l'impronta, mette la sicurezza nel posto giusto (anche per Firefox), crea un collegamento sul desktop e verifica la connessione. Il passaggio 2 allora non serve. Può annullare con la stessa scelta nel programma: **Non lavorare più con TrevantAI su questo computer**.

Per un'organizzazione con una propria gestione IT. L'amministratore può distribuire in una sola volta il file dell'emittente (`trevantai-ca.crt`, dalla pagina **Rendere attendibile questo dispositivo**, dopo aver controllato l'impronta): con i Criteri di gruppo (Configurazione computer > Criteri > Impostazioni di Windows > Impostazioni sicurezza > Criteri chiave pubblica > Autorità di certificazione radice attendibili > Importa), con Intune (un profilo di configurazione *Certificato attendibile*, per Windows, macOS, iOS e Android) o con un altro sistema di gestione dei dispositivi. Così sui dispositivi nessuno deve fare nulla.

Un solo posto alla volta. Nella versione Single-user TrevantAI funziona in un solo posto alla volta. Se accede da un altro computer, la sessione nel posto precedente termina. Lì, alla successiva azione, compare «Accesso effettuato su un altro computer», con il pulsante **Continua qui**: così accede di nuovo lì e la sessione sull'altro computer termina. Non si perde nulla.

Se avvia il programma di installazione su uno di questi altri computer e sceglie **Usare soltanto TrevantAI su questo computer**, il programma mostra questa spiegazione e non installa nulla.

Il lavoro dall'esterno della rete locale seguirà più avanti.

Aggiornare TrevantAI

Una nuova versione di TrevantAI si installa con il nuovo programma di installazione, sul computer TrevantAI. Documenti, account, impostazioni e connessione sicura vengono mantenuti.

1. Avvii il nuovo programma di installazione come al passo 1.
2. Il programma rileva che TrevantAI è già presente e ne indica la versione. Scelga **Aggiornare TrevantAI dalla versione … alla …** e **Successivo**.
3. Il **Riepilogo** indica che cosa succederà. Lì si trova anche la casella **Installare o aggiornare gli strumenti multimediali** (selezionata per impostazione predefinita): il programma scarica allora la versione più recente di yt-dlp, spesso necessaria per i video di YouTube, e all'occorrenza FFmpeg. Su Windows, se questo programma porta con sé una versione più recente di Ollama, compare anche **Aggiornare Ollama dalla versione … alla …**; i modelli di IA vengono mantenuti. Se necessario, avvisi gli altri utenti che TrevantAI non sarà raggiungibile per alcuni minuti, e scelga **Aggiornare**. Windows o Linux chiede una sola volta l'autorizzazione dell'amministratore.
4. Il programma esegue prima un **backup** (il database, le impostazioni e i certificati), arresta TrevantAI, sostituisce i file del programma e riavvia TrevantAI. Il database viene aggiornato automaticamente.
5. Nella schermata **Fine** scelga **Apri TrevantAI**. Tutti accedono come sempre; gli altri dispositivi non devono considerare attendibile nulla di nuovo.

Se TrevantAI non si avvia, il programma ripristina automaticamente la versione precedente, con il database di prima dell'aggiornamento. TrevantAI funziona allora come prima; alleghi il registro quando chiede aiuto.

I backup si trovano nella cartella `backups` di TrevantAI (veda «Dove si trova che cosa?»); vengono conservati gli ultimi tre. Non è possibile installare una versione più vecchia sopra una più recente: in tal caso la scelta non è disponibile.

Rimuovere TrevantAI

1. Avvii il programma di installazione sul computer TrevantAI, scelga **Rimuovere TrevantAI da questo computer** e **Successivo**.
2. Scelga che cosa succede ai dati:
   - **Conservare i dati (consigliato)**: il database, i documenti, le impostazioni e i certificati vengono conservati nella cartella `bewaard` di TrevantAI, leggibili solo dall'amministratore. Se in seguito reinstalla TrevantAI, potrà ripristinarli (veda sotto).
   - **Cancellare tutto**: tutti i documenti, le conversazioni, gli account e le impostazioni vengono cancellati definitivamente. L'operazione non può essere annullata; per questo deve prima selezionare la casella con cui conferma di averlo compreso.
3. Scelga **Rimuovere** e conceda l'autorizzazione dell'amministratore.

Il programma arresta TrevantAI, rimuove i servizi in background, il database, le regole del firewall e l'emittente proprio, e poi i file. Su **Windows** vengono rimossi anche il software di database e l'Ollama di TrevantAI; se conserva i dati, i modelli di IA restano. Su **Linux** MariaDB, Ollama e FFmpeg restano installati: è software di sistema, che può essere rimosso con il gestore dei pacchetti.

Se non è possibile conservare i dati (ad esempio per spazio su disco insufficiente), il programma non rimuove nulla e riavvia TrevantAI.

Gli altri dispositivi considerano ancora attendibile l'emittente di TrevantAI. Se vuole fare ordine, rimuova su quei dispositivi il certificato «TrevantAI» dall'elenco dei certificati attendibili. I computer che contribuiscono al calcolo si scollegano con il programma di installazione su quei computer.

Ripristinare i dati conservati

Se ha rimosso TrevantAI con **Conservare i dati**, il programma di installazione rileva quei dati durante una nuova installazione sullo stesso computer.

1. Scelga **Installare TrevantAI su questo computer** come al passo 2.
2. Al passo 4 compare la casella **Ripristinare i dati conservati**, con la data e la versione. La lasci selezionata: così non deve creare un nuovo account.
3. Installi come di consueto. Il programma ripristina il database, i documenti, le impostazioni e la connessione sicura.
4. Acceda con un account dell'installazione precedente. I dispositivi che consideravano già attendibile TrevantAI non devono fare nulla di nuovo.

Se deseleziona la casella, TrevantAI parte vuoto con un nuovo account; i dati conservati restano allora nella cartella `bewaard`, che può eliminare Lei stesso se non Le servono più.

Installare gli strumenti multimediali in seguito

Se ha deselezionato la casella, o se il download non è riuscito, per un video di YouTube TrevantAI segnala: «FFmpeg e yt-dlp mancano sul computer TrevantAI». Il modo più semplice: avvii il programma di installazione, scelga **Aggiornare TrevantAI** e lasci selezionata la casella **Installare**

o aggiornare gli strumenti multimediali (veda «Aggiornare TrevantAI»). Manualmente si procede così, sul computer TrevantAI. Chi preleva contenuti da un sito web è personalmente responsabile del rispetto delle condizioni di quel sito.

Windows

1. Scarichi `yt-dlp.exe` dalla pagina ufficiale **https://github.com/yt-dlp/yt-dlp/releases/latest**.
2. Scarichi FFmpeg: su **https://github.com/BtbN/FFmpeg-Builds/releases** (la build indicata da ffmpeg.org) il file che termina con `-win64-gpl-….zip` (la versione più recente con un numero di versione, non «master»). Lo estragga; nella cartella `bin` si trovano `ffmpeg.exe` e `ffprobe.exe`.
3. Copi `yt-dlp.exe`, `ffmpeg.exe` e `ffprobe.exe` nella cartella `C:\ProgramData\TrevantAI\app\backend\bin`. Windows chiede l'autorizzazione dell'amministratore.

Linux

1. FFmpeg dal gestore di pacchetti: `sudo apt install ffmpeg` (Debian, Ubuntu) oppure `sudo dnf install ffmpeg` (Fedora).
2. yt-dlp: scarichi `yt-dlp_linux` da **https://github.com/yt-dlp/yt-dlp/releases/latest** ed esegua:

```
sudo install -m 755 yt-dlp_linux /opt/trevantai/app/backend/bin/yt-dlp
```

TrevantAI trova subito i programmi; non è necessario riavviare.

Dove si trova che cosa?

	Windows	Linux
TrevantAI	`C:\ProgramData\TrevantAI`	`/opt/trevantai`
Servizi in background	**TrevantAI**, **TrevantAI-MariaDB** e, se necessario, **TrevantAI-Ollama** (vedere `services.msc`)	`trevantai.service`, il database del sistema e `ollama.service`
Indirizzo	`https://<naam>.local:3001/`	idem
Rendere attendibile questo dispositivo	`http://<naam>.local:3002/`	idem
Registro del programma di installazione	`%APPDATA%\TrevantAI installatie\installatie\installatie.log`	`~/.config/TrevantAI installatie/installatie/installatie.log`
Backup (durante l'aggiornamento; gli ultimi tre)	`C:\ProgramData\TrevantAI\backups`	`/opt/trevantai/backups`
Dati conservati (dopo la rimozione con conservazione dei dati)	`C:\ProgramData\TrevantAI\bewaard`	`/opt/trevantai/bewaard`

Il firewall lascia passare le porte 3001 e 3002 solo all'interno della rete locale (Windows: profili di rete Privata e Dominio). I backup e i dati conservati sono leggibili solo dall'amministratore.

Risoluzione dei problemi

Che cosa vede	Causa probabile	Che cosa fare
«Windows ha protetto il PC»	Il programma non è ancora firmato digitalmente	Scelga **Ulteriori informazioni** e **Esegui comunque**.
Durante la verifica: «La porta 3001 è già usata da un altro programma.»	Un altro programma usa quella porta	Chiuda quel programma e scelga **Ricontrolla**.
«TrevantAI è già in funzione su questo computer» oppure «TrevantAI è già installato su questo computer.»	TrevantAI è già installato qui	Avvii di nuovo il programma e scelga **Aggiornare TrevantAI** o **Rimuovere TrevantAI**.
La scelta **Aggiornare TrevantAI** non è disponibile	Questo programma contiene una versione più vecchia di quella presente sul computer	Scarichi il programma di installazione più recente.
«Non è stato possibile eseguire il backup.»	Spesso spazio libero su disco insufficiente	Non è cambiato nulla. Liberi spazio e riprovi.
«È stata ripristinata la versione precedente di TrevantAI»	La nuova versione non si è avviata	TrevantAI funziona come prima. Alleghi il registro quando chiede aiuto.
«Non è stato possibile conservare i dati.»	Spesso spazio libero su disco insufficiente	Non è stato rimosso nulla e TrevantAI è di nuovo in funzione. Liberi spazio e riprovi.
«Senza l'autorizzazione dell'amministratore non è possibile installare TrevantAI.»	La richiesta di autorizzazione è stata rifiutata o chiusa	Scelga **Riprova** e conceda l'autorizzazione.
«Non è stato possibile scaricare un componente.»	Connessione internet assente o interrotta	Controlli la connessione e scelga **Riprova**.
«Un file scaricato non era il file autentico (la somma di controllo non corrisponde)»	Il file è stato danneggiato o modificato durante il trasferimento	Riprovi; se succede di nuovo, contatti l'helpdesk.
«Su questo computer è presente una versione di MariaDB troppo vecchia» (Linux)	La MariaDB del sistema è più vecchia della versione 11.7	Aggiorni MariaDB e riprovi.
«Esiste già un database con il nome trevantai.»	Un'installazione precedente ha lasciato il database	Il database non viene sovrascritto. Chieda all'helpdesk come procedere.
«TrevantAI non si avvia. Controlli che la porta 3001 sia libera.»	Un altro programma ha occupato la porta, oppure TrevantAI si blocca all'avvio	Riavvii il computer e riprovi; altrimenti alleghi il registro quando chiede aiuto.
«Non è stato possibile rimuovere tutto.»	Durante l'annullamento qualcosa è rimasto	Riavvii il computer e poi riprovi.
Su un altro dispositivo il browser avvisa di una connessione non sicura	Quel dispositivo non considera ancora attendibile l'emittente di TrevantAI	Esegua una volta **Rendere attendibile questo dispositivo** (veda «Lavorare su un altro computer»).
L'avviso rimane, anche dopo «Rendere attendibile questo dispositivo» (Windows)	Windows ha messo il file in *Autorità di certificazione intermedie*, oppure il browser è ancora in esecuzione con le impostazioni precedenti	Prema il tasto Windows + R e apra `certmgr.msc`. Trascini **TrevantAI op …** da *Autorità di certificazione intermedie* > *Certificati* ad *Autorità di certificazione radice attendibili* > *Certificati*. Riavvii poi completamente il browser (Chrome: `chrome://restart`).

Che cosa vede	Causa probabile	Che cosa fare
Il link con `.local` non si apre su un altro dispositivo	Alcuni dispositivi (soprattutto Android) non trovano i nomi che terminano con `.local`	Usi l’indirizzo numerico della scheda **Lavorare su un altro computer**.
«Accesso effettuato su un altro computer»	Ha effettuato l’accesso in un altro posto (Single-user: un solo posto alla volta)	Scelga **Continua qui** per proseguire qui.
«FFmpeg e yt-dlp mancano sul computer TrevantAI»	Gli strumenti multimediali non sono installati	Veda «Installare gli strumenti multimediali in seguito».

Se allega il registro a una richiesta di aiuto: non contiene password.