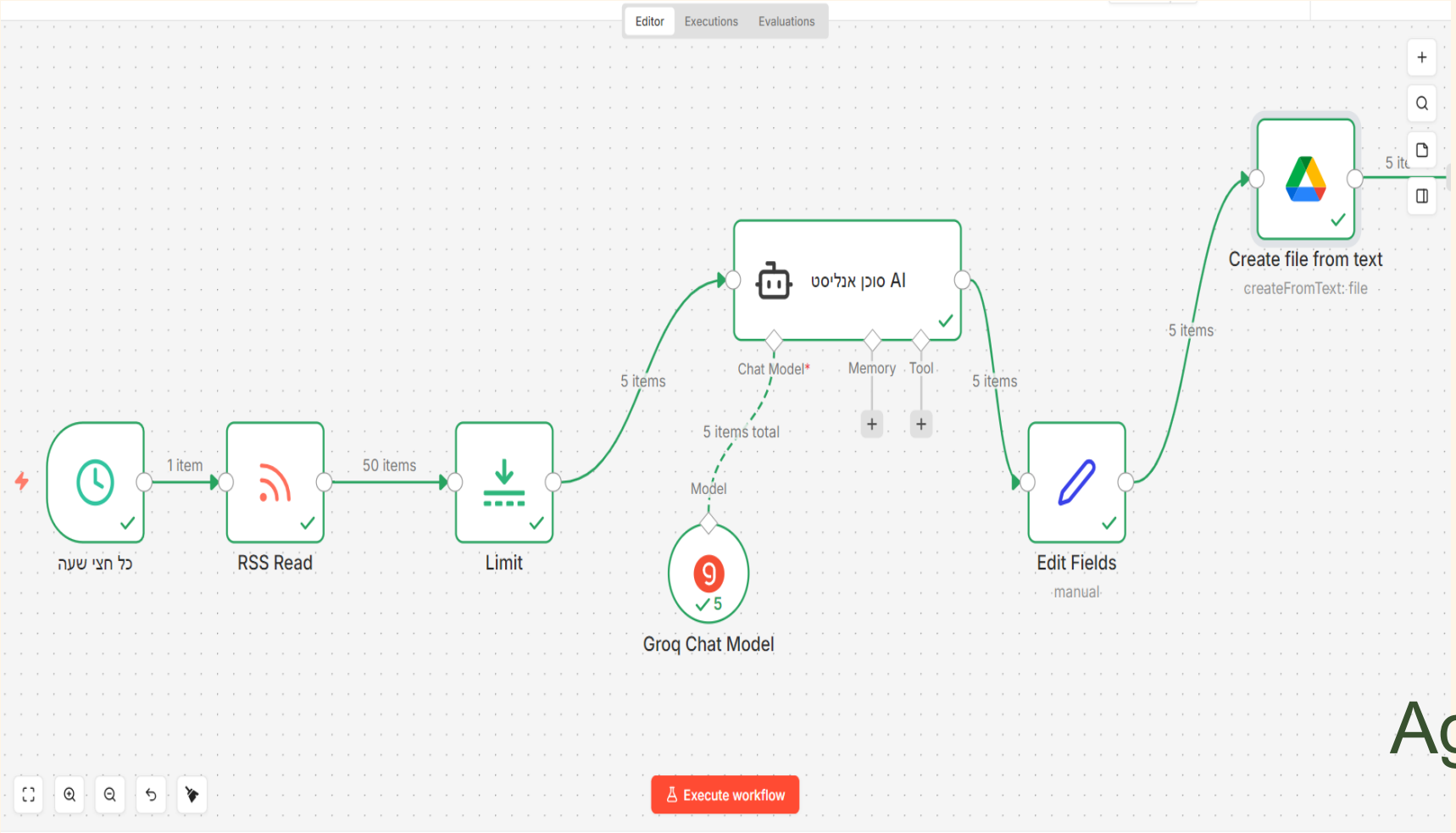


מדריך לפיתוח Agent

מדריך למתחיל

מדריך מקיף לבניית סוכן AIאוטומטי לניתוח חדשות סייבר באמצעות n8n, Google Drive ומודל Llama 3

N8N + GOOGLE CLOUD

סוכן AIלניתוח חדשות סייבר

n8n + Google Drive

מערכת אוטומטית הסורקת חדשות סייבר ,מריצה ניתוח חכם בעברית באמצעות מודל Llama 3, ושומרת את הדו"ח הסופי כקובץ טקסט בענן של Google Drive — ללא צורך בהתערבות ידנית.

🔍סריקה אוטומטית

שליפת כותרות חדשות סייבר עדכניות ממקורות מובילים

🧠ניתוח AI

עיבוד חכם בעברית —רמת סיכון ,קשר לקריפטו וסיכום

☁שמירה בענן

יצירת קובץ דוח אוטומטי בGoogle Drive-

Manage | Risk Mangemrnt

File | Home | Share | View | Application Tools

Pin to Quick access | Copy | Paste | Cut | Copy path | Paste shortcut | Move to | Copy to | Delete | Rename | New folder | New item | Easy access | Properties | Open | Edit | History | Select all | Select none | Invert selection

Clipboard | Organize | New | Open | Select

This PC › DATA (D:) › 2024 קורסים › סייבר › Risk Mangemrnt

Search Risk ...

Quick access
- Desktop
- Documents
- Downloads
- Pictures
- Aseet Allocation
- DATA (D:)

Name	Date modified	Type	Size
1.txt	3/12/2026 11:42 PM	Text Document	2 KB
Bitcoin-Wallet-Risk-Analyzer.pdf	3/12/2026 9:11 AM	Adobe Acrobat D...	2,950 KB
Cyber1.json	3/12/2026 3:53 PM	JSON Source File	2 KB
Haker.py	3/11/2026 10:49 PM	JetBrains PyCharm	1 KB
Key1.txt	3/12/2026 7:27 PM	Text Document	1 KB
New Text Document.TXT	3/12/2026 3:52 PM	Text Document	0 KB
node-v24.14.0-x64.msi	3/12/2026 2:53 PM	Windows Installer ...	31,524 KB
Risk Mangemnt.pdf	3/12/2026 8:31 AM	Adobe Acrobat D...	3,105 KB
מכתב.pdf	3/12/2026 9:18 AM	Adobe Acrobat D...	357 KB
תיעוד של התעבורה.DOCX	3/12/2026 8:32 AM	Microsoft Word D...	23 KB

Programs (10)
- PowerPoint
- Power BI De
- powershell.
- powercfg.c

Settings (9)
- Change wh
- Choose a p
- Edit power
- Power Opti

Documents (33
- ענף פנסיוני.
- Kahneman-
- what-is-cyb
- ~$Asset -Al

Pictures (2)
- Google Ger
- ETF-EURO.x

Files (233)
- Power BI De

See more resul

Search the Inte

power

- Open
- Run as administrator
- Edit with PyCharm
- Edit with PyCharm Community Edition
- Pin to Start
- Pin to Start menu (Classic Shell)
- Scan with Microsoft Defender...
- Share
- Add to archive...
- Add to "powershell.rar"
- Compress and email...
- Compress to "powershell.rar" and email
- Add to powershell.zip
- Quick actions
- Customize WinZip menu...
- WinZip PDF Express
- WinZip SafeShare
- Pin to taskbar
- Restore previous versions
- Send to
- Cut
- Copy
- Paste
- Create shortcut
- Explore
- Properties

llation Database, Subject: Node.js, This installer database contains the logic and data required to install Node.js., Date modified: 3/12/2026 2:53 PM, Size: 30.7 MB | 30.7 MB | Computer

ENG 2:56 PM 3/15/2026

Manage | Risk Mangemrnt

File | Home | Share | View | Application Tools

Pin to Quick access | Copy | Paste | Cut | Copy path | Paste shortcut | Move to | Copy to | Delete | Rename | New folder | New item | Easy access | Properties | Open | Edit | History | Select all | Select none | Invert selection

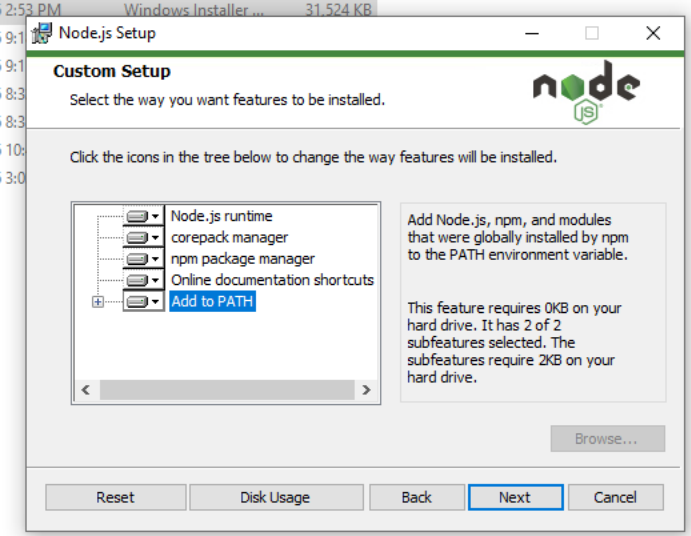
Clipboard | Organize | New | Open | Select

This PC › DATA (D:) › 2024 קורסים › סייבר › Risk Mangemrnt

Search Risk ...

- Quick access
  - Desktop
  - Documents
  - Downloads
  - Pictures
  - Aseet Allocation
  - DATA (D:)
  - n8n
  - Risk Mangemrnt
- OneDrive - Personal
  - Apps
  - Pictures
  - מסמכים
  - קבצים מצורפים
- This PC
- Network
- Linux
  - docker-desktop

Name	Date modified	Type	Size
התקנת Agent Ai .pptx	3/15/2026 3:01 PM	Microsoft PowerP...	248 KB
1.txt	3/12/2026 11:42 PM	Text Document	2 KB
Key1.txt	3/12/2026 7:27 PM	Text Document	1 KB
Cyber1.json	3/12/2026 3:53 PM	JSON Source File	2 KB
New Text Document.TXT	3/12/2026 3:52 PM	Text Document	0 KB
node-v24.14.0-x64.msi	3/12/2026 2:53 PM	Windows Installer ...	31,524 KB
מכתב.pdf	3/12/2026 9:1		
Bitcoin-Wallet-Risk-Analyzer.pdf	3/12/2026 9:1		
תיעוד של התעבורה.DOCX	3/12/2026 8:3		
Risk Mangemnt.pdf	3/12/2026 8:3		
Haker.py	3/11/2026 10:		
~$התקנת Agent Ai .pptx	3/15/2026 3:0		



12 items | 1 item selected 30.7 MB

Item type: Windows Installer Package, Authors: Node.js Foundation, Title: Installation Database, Subject: Node.js, This installer database contains the logic and data required to install Node.js., Date modified: 3/12/2026 2:53 PM, Size: 30.7 MB | 30.7 MB | Computer

ENG 3:05 PM 3/15/2026

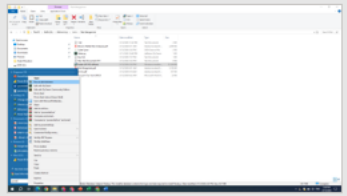
Remove Background | Corrections | Color | Artistic Effects | Compress Pictures | Change Picture | Reset Picture — Adjust

Picture Styles | Picture Border | Picture Effects | Picture Layout

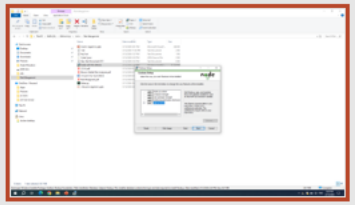
Bring Forward | Send Backward | Selection Pane | Align | Group | Rotate — Arrange

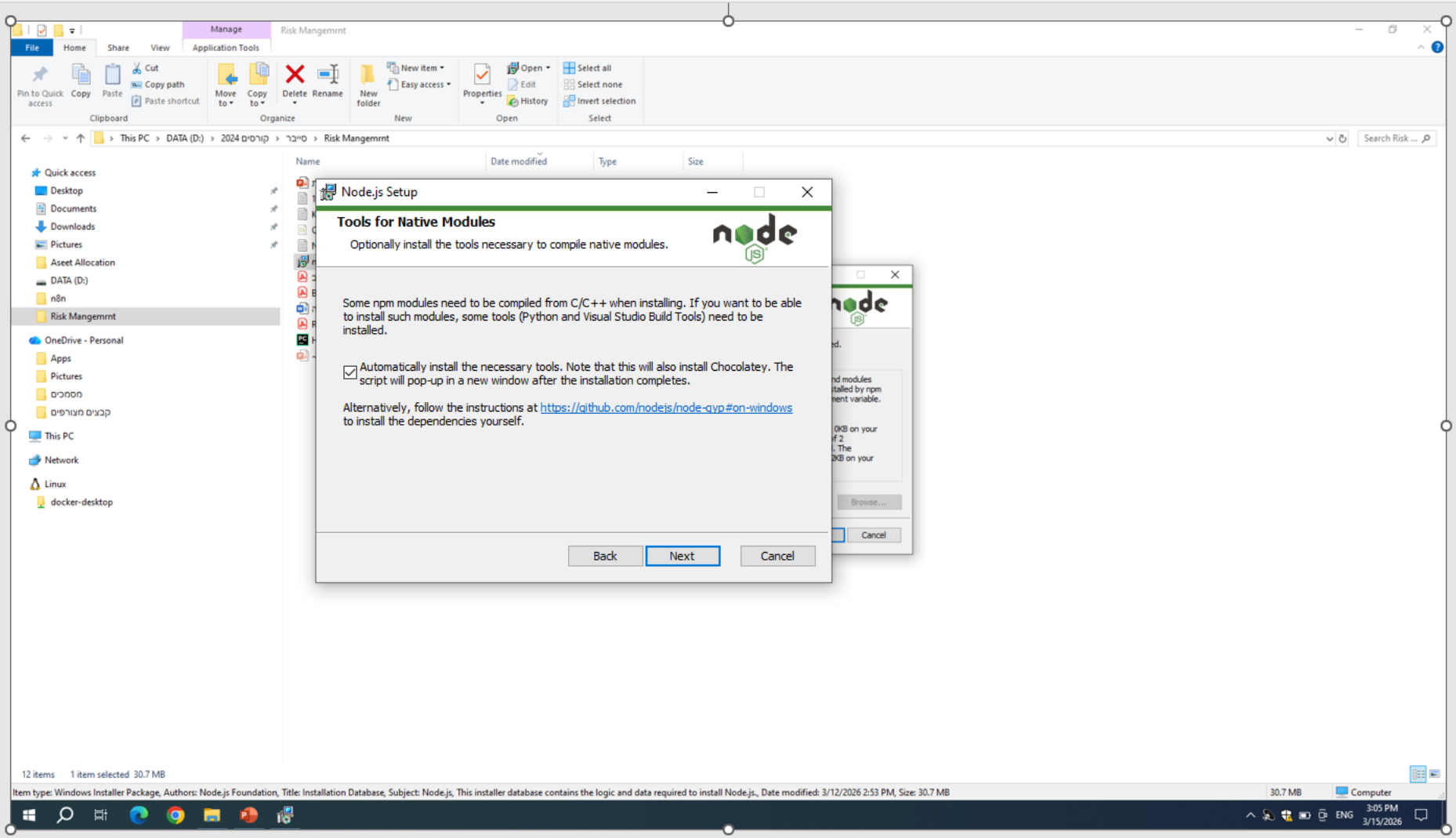
Crop | Height: 7.5" | Width: 13.33" — Size

1

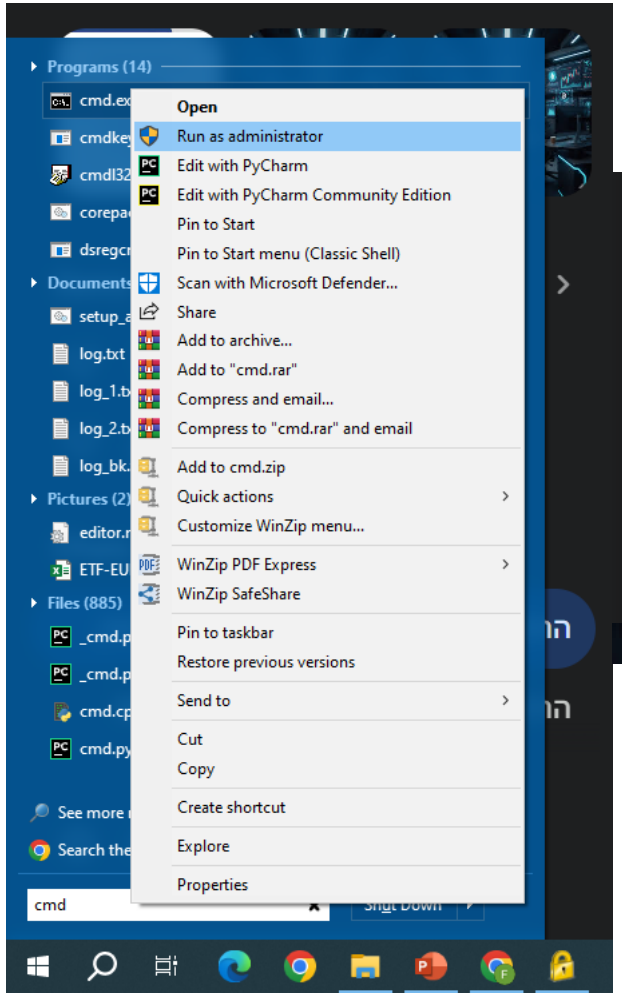


2





Click to add notes




```
(c) Microsoft Corporation. All

C:\Windows\system32>npx n8n
```

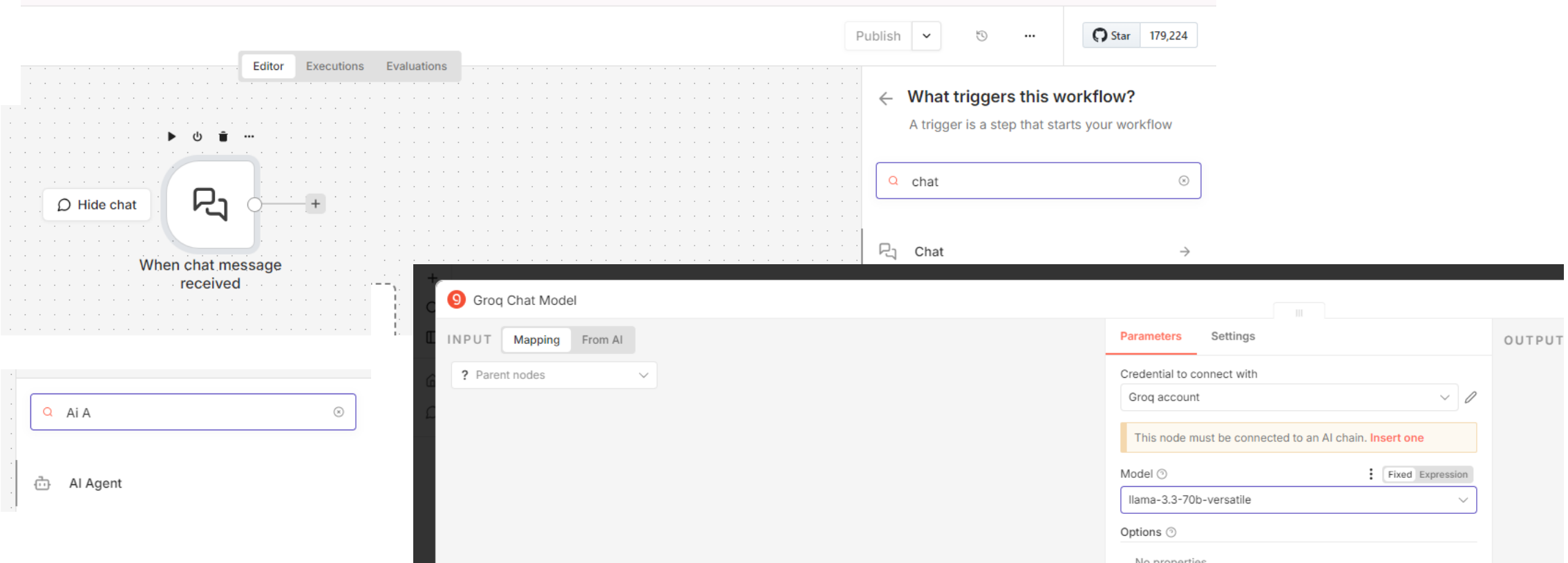
```
Microsoft Windows [Version 10.0.19045.6466]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserve

C:\Windows\system32>npm install n8n -g
```

```
npm warn     node_modules/n8n/node_modules/@n8n/n8n-nodes-langchain
npm warn deprecated @npmcli/move-file@1.1.2: This functionality has been moved to @npmcli/fs
npm warn deprecated inflight@1.0.6: This module is not supported, and leaks memory. Do not use it. Check out lru-cache i
f you want a good and tested way to coalesce async requests by a key value, which is much more comprehensive and powerfu
l.
npm warn deprecated lodash.get@4.4.2: This package is deprecated. Use the optional chaining (?.) operator instead.
npm warn deprecated npmlog@6.0.2: This package is no longer supported.
npm warn deprecated rimraf@2.6.3: Rimraf versions prior to v4 are no longer supported
npm warn deprecated rimraf@3.0.2: Rimraf versions prior to v4 are no longer supported
npm warn deprecated glob@7.2.3: Old versions of glob are not supported, and contain widely publicized security vulnerabi
lities, which have been fixed in the current version. Please update. Support for old versions may be purchased (at exorb
itant rates) by contacting i@izs.me
npm warn deprecated glob@7.2.3: Old versions of glob are not supported, and contain widely publicized security vulnerabi
lities, which have been fixed in the current version. Please update. Support for old versions may be purchased (at exorb
itant rates) by contacting i@izs.me
npm warn deprecated glob@7.2.3: Old versions of glob are not supported, and contain widely publicized security vulnerabi
lities, which have been fixed in the current version. Please update. Support for old versions may be purchased (at exorb
itant rates) by contacting i@izs.me
npm warn deprecated glob@7.2.3: Old versions of glob are not supported, and contain widely publicized security vulnerabi
lities, which have been fixed in the current version. Please update. Support for old versions may be purchased (at exorb
itant rates) by contacting i@izs.me
npm warn deprecated glob@7.2.3: Old versions of glob are not supported, and contain widely publicized security vulnerabi
lities, which have been fixed in the current version. Please update. Support for old versions may be purchased (at exorb
itant rates) by contacting i@izs.me
npm warn deprecated glob@7.2.3: Old versions of glob are not supported, and contain widely publicized security vulnerabi
lities, which have been fixed in the current version. Please update. Support for old versions may be purchased (at exorb
itant rates) by contacting i@izs.me
npm warn deprecated whatwg-encoding@3.1.1: Use @exodus/bytes instead for a more spec-conformant and faster implementatio
n
```

cmd
set N8N_BLOCK_SVG_EDITATION=false && set N8N_ENFORCE_SETTINGS_FILE_PERMISSIONS=false && npx n8n start

PowerShell
$env:N8N_BLOCK_SVG_EDITATION="false"
$env:N8N_ENFORCE_SETTINGS_FILE_PERMISSIONS="false"
npx n8n start

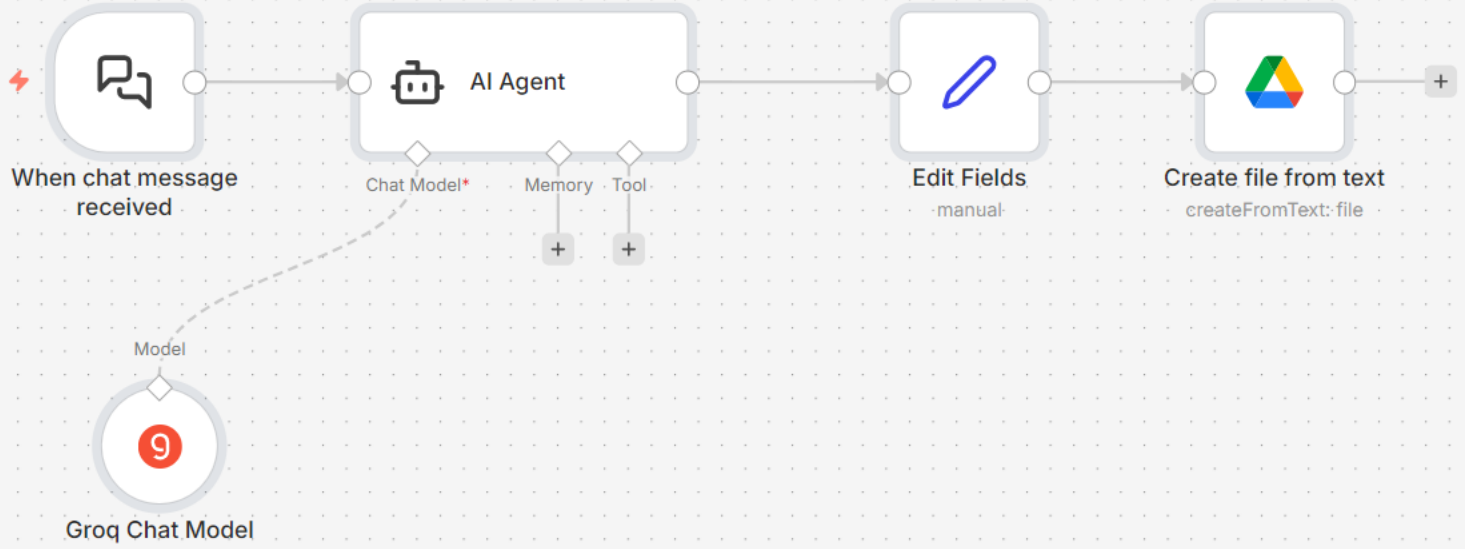


Personal / My workflow 6 + Add tag

0 / 1 Publish

Star 179,518

Editor Executions Evaluations



Hide chat

Chat Session: 27f55...

Type message, or press 'up' for previous one

Logs

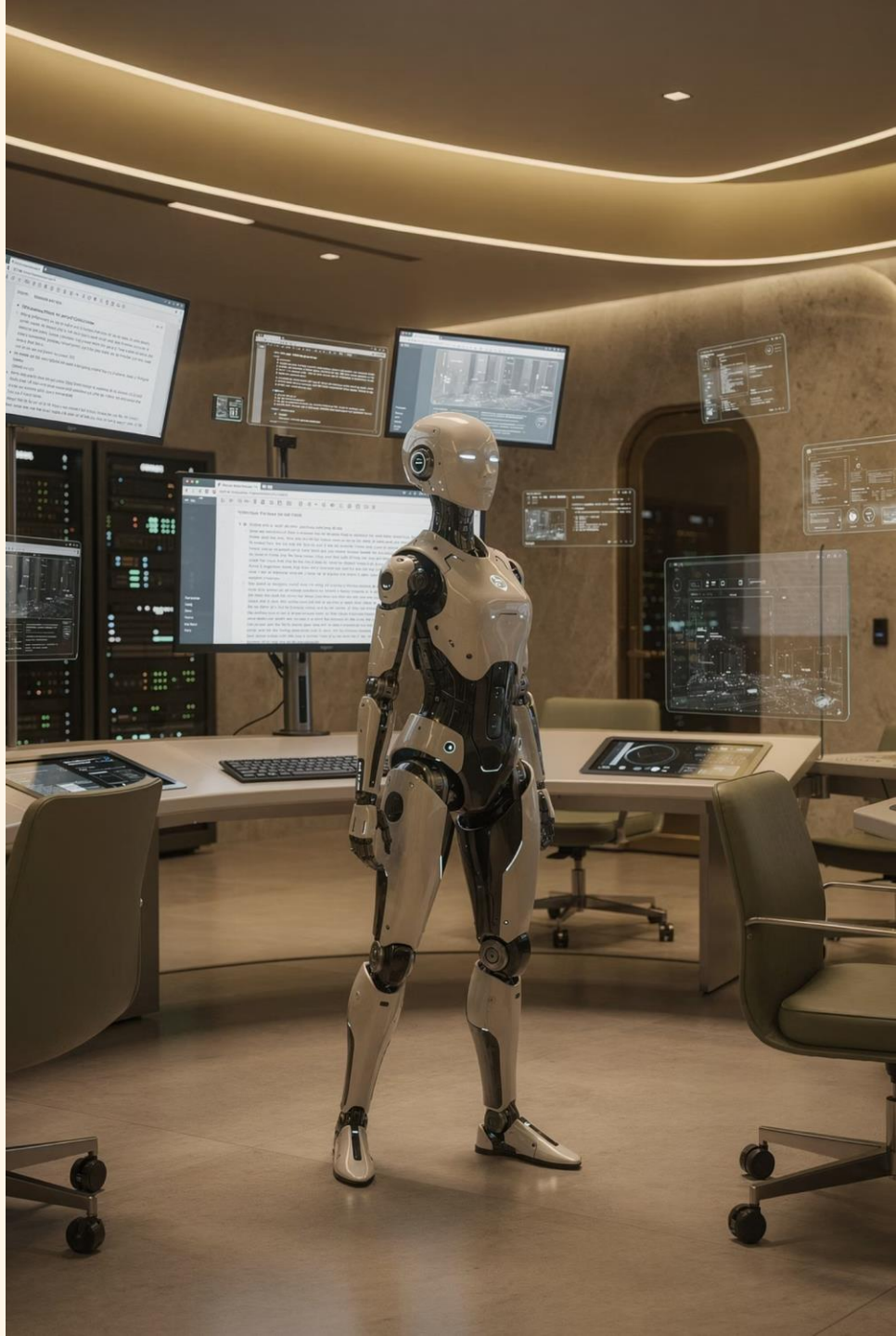
Nothing to display yet. Execute the workflow to see execution logs.

N8N + GROQ + GOOGLE DRIVE

מדריך :בניית סוכן סייבר אישי

מבוא לפרויקט

בפרויקט זה תבנו מערכת אוטונומית המשלבת בינה מלאכותית (AI) עם כלי אוטומציה מתקדמים .הסוכן יקבל כתובות אתרים מהמשתמש ,ינתח את רמת הסיכון שלהם בזמן אמת , וישמור את המסקנות באופן אוטומטי בתיעוד בענן שלכם.



🔑 שלב 1: הנפקת "המוח" – Groq API Key

ה API-של Groq מאפשר לנו להשתמש במודל השפה Llama 3 במהירות גבוהה כדי לנתח את הקישורים.

1

הרשמה

היכנסו ל-Groq Cloud Console.

2

יצירת מפתח

בתפריט השמאלי, לחצו על **API Keys**.

3

הנפקה

לחצו על **Create API Key**, תנו שם לפרוייקט (למשל `Cyber_Project`) והעתיקו את המפתח שמתחיל ב-`gsk_`.

⚠️ **חשוב:** שמרו את המפתח מיד בכתבן (Notepad), הוא לא יוצג שוב לעולם!

📂שלב 2: הגדרת ה"אחסון Google Drive OAuth – "

כדי שהסוכן יוכל לכתוב קבצים בדרייב שלכם, עלינו להקים "אפליקציה" בענן של גוגל שתקשר ביניהם.

1 יצירת פרויקט

היכנסו ל-Google Cloud Console, צרו פרויקט חדש וחפשו בחיפוש העליון **"Google Drive API"**. לחצו על **Enable**.

2 מסך הסכמה (OAuth Consent Screen)

- בחרו ב-**External**.
- מלאו שם אפליקציה ומייל (למשל n8n-Agent).
- **קריטי:** תחת **Test users**, הוסיפו את המייל שלכם (זה שבו תשתמשו בדרייב).

3 הנפקת מפתחות (Credentials)

- לחצו על **Create Credentials** → **OAuth client ID**.
- סוג אפליקציה: **Web application**.
- תחת **Authorized redirect URIs**, הוסיפו: http://localhost:5678/rest/oauth2-credential/callback.
- שמרו את ה **Client ID**-וה **Client Secret**-שיופיעו בסיום.

שלב 3: בניית התהליך ב n8n-

צומת "When chat message received"

זהו שער הכניסה של המשתמש.

צומת "AI Agent"

הלב של התהליך. ב-**System Message** הגדירו לו: *"אתה אנליסט סייבר. תפקידך לנתח כתובות URL, לחפש ניסיונות פישינג ולהשיב בעברית בצורה ברורה: 'בטוח', 'חשוד' או 'מסוכן', והסבר למה."*

צומת "Groq Chat Model"

חברו אותו ל-Agent. הזינו את ה-API Key משלב 1. בחרו במודל `llama-3.3-70b-versatile`.

צומת "Edit Fields"

כאן מעצבים את השורה שתיכתב בדרייב. צרו שדה בשם `report_text`. בערך (Value) הכניסו:

```
משתמש= {{ $node["When chat message received"].json["chatInput"] }} :
תשובה| {{ $json.output }} :
```

צומת "Google Drive"

- פעולה: **Create file from text**.
- ב-**File Content**, הכניסו את הביטוי `{{ $json.report_text }}`.
- ב-**Options**, הוסיפו **Append** וסמנו כ-**True** (כדי שכל שיחה תתווסף לשורה חדשה).
- ב-**Credentials**, הזינו את ה-ID וה-Secret משלב 2. ובצעו **Sign in with Google**.

הרצה ובדיקה

לחצו על **Execute Workflow**, פתחו את הצ'אט ב n8n-ושלחו קישור)למשל http://bank-of-Israel-secure.net). בדקו ב Google Drive-שלכם –קובץ בשם Cyber_Security_Log.txtיחכה לכם עם התיעוד המלא!

שלב 1

לחצו על **Execute Workflow**

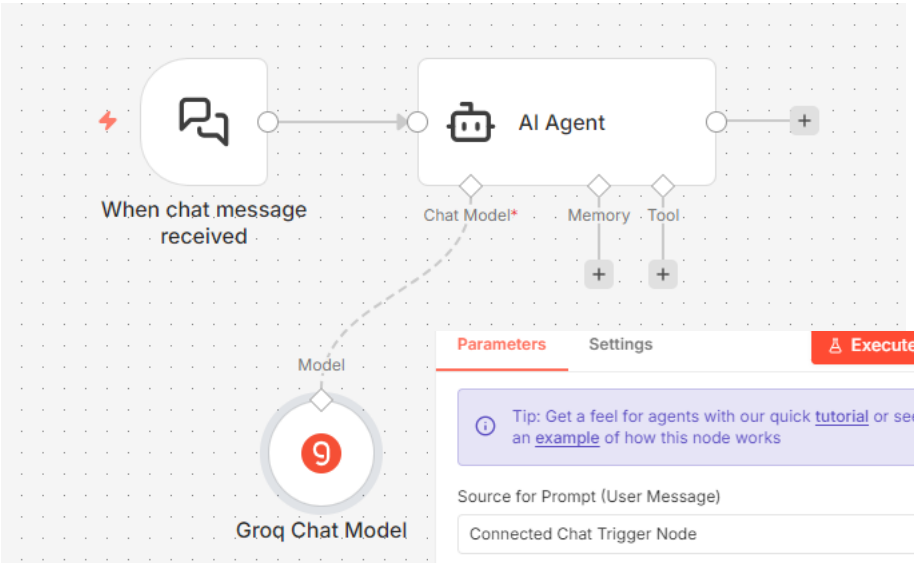
שלב 2

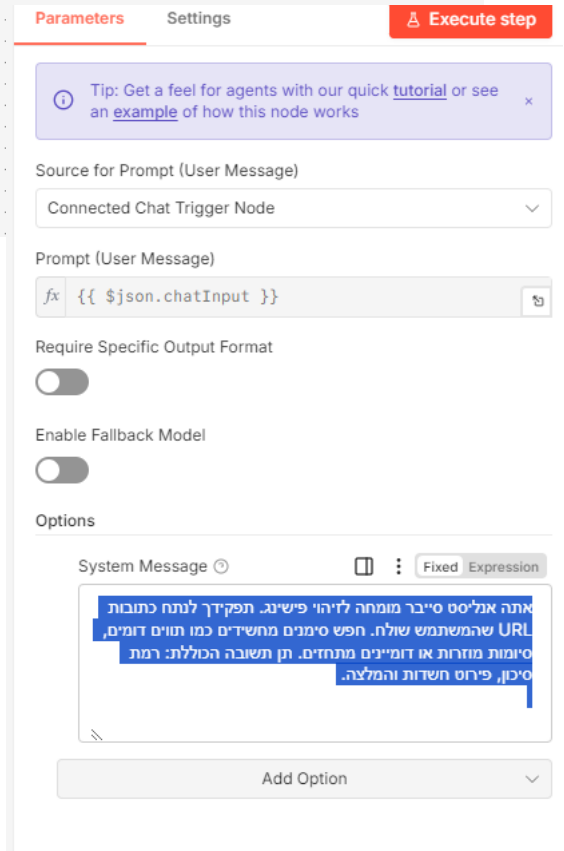
פתחו את הצ'אט ב n8n-ושלחו קישור לבדיקה

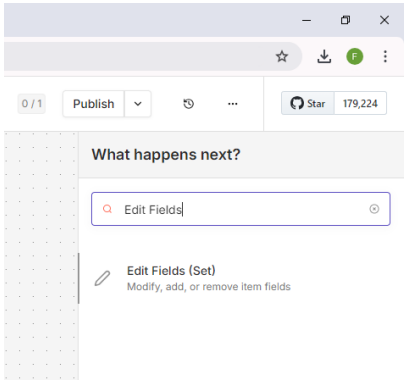
שלב 3

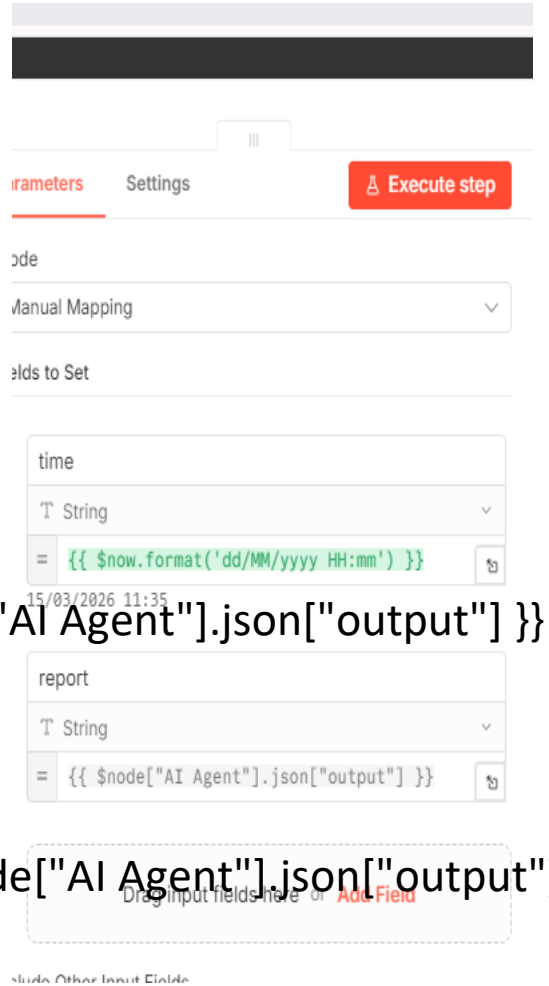
בדקו ב Google Drive – Cyber_Security_Log.txt-עם התיעוד המלא!

אתה אנליסט סייבר מומחה לזיהוי פישינג. תפקידך לנתח כתובות URLשהמשתמש שולח. חפש סימנים מחשידים כמו תווים דומים, סיומות מוזרות או דומיינים מתחזים. תן תשובה הכוללת: רמת סיכון, פירוט חשדות והמלצה.



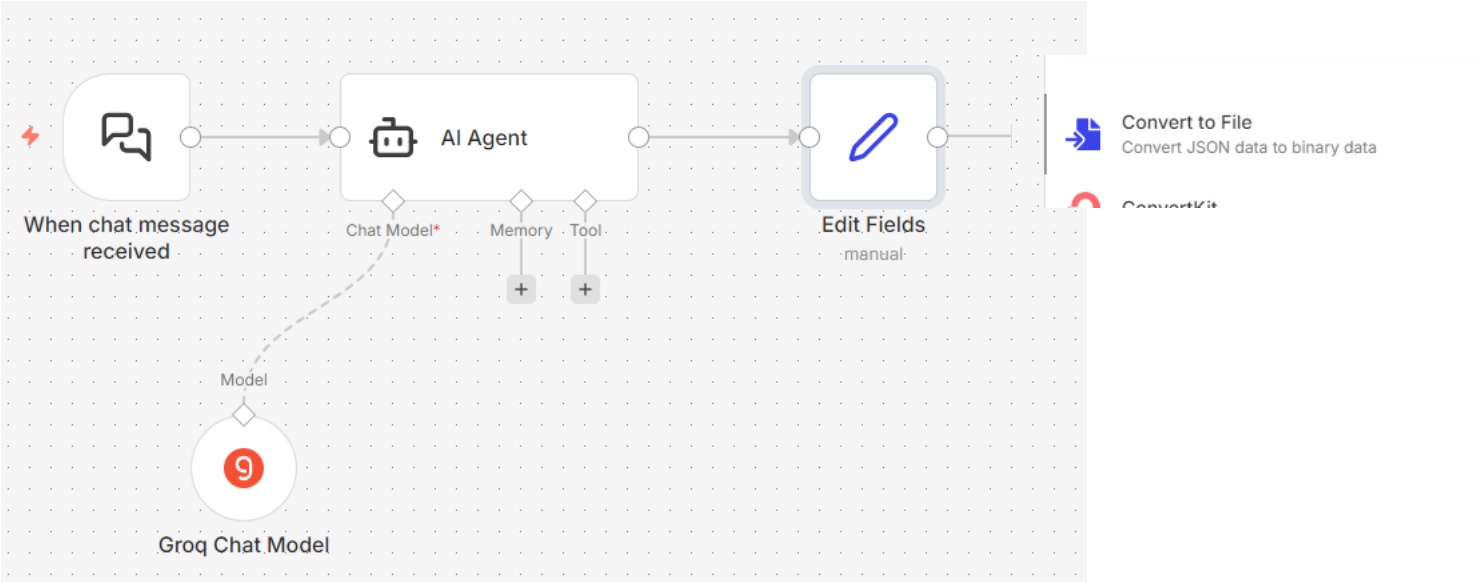


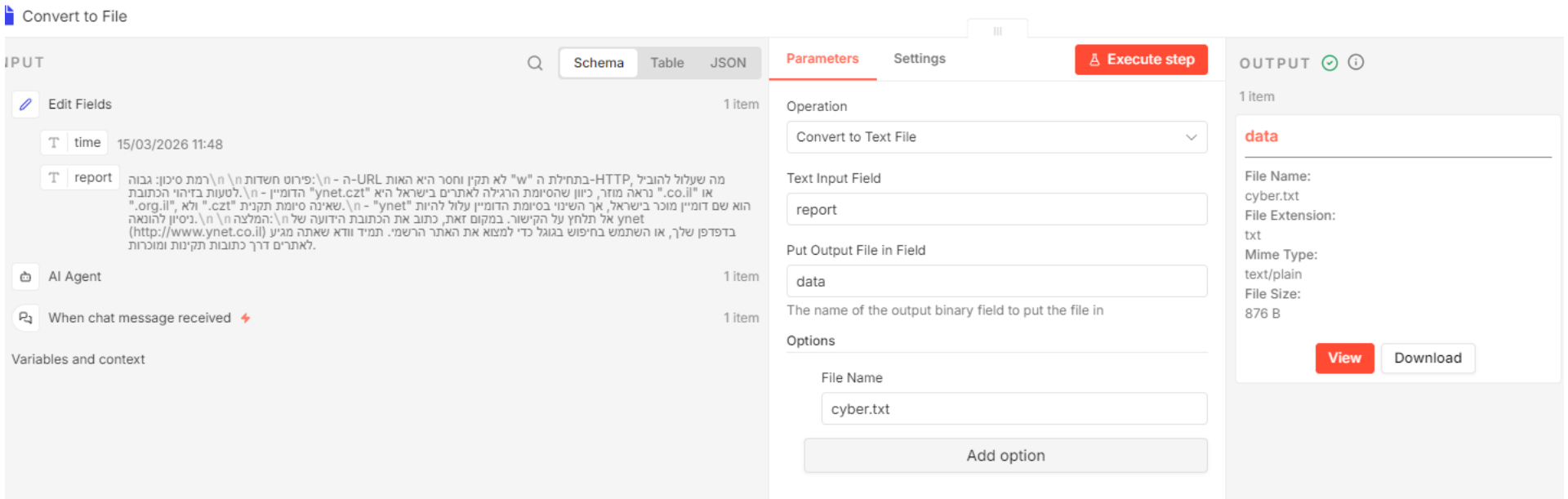


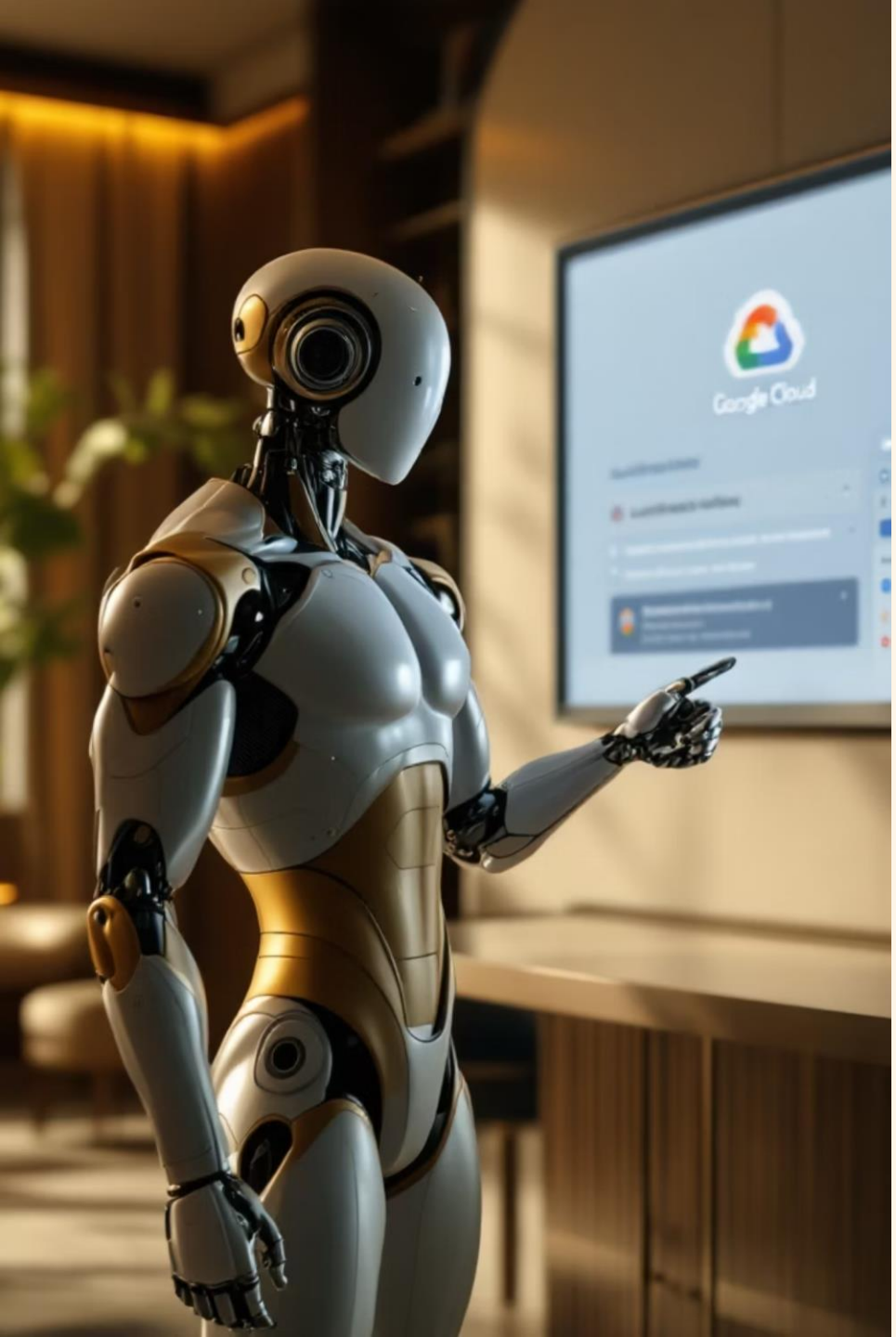


{{ $node["AI Agent"].json["output"] }}

{{ $node["AI Agent"].json["output"] }}


When chat message received
AI Agent
Chat Model*
Memory
Tool
Edit Fields
manual
Convert to File
Convert JSON data to binary data
Model
Groq Chat Model


Convert to File
INPUT
Schema
Table
JSON
Edit Fields
1 item
time
15/03/2026 11:48
report
מה שעלול להוביל, HTTP-בתחילת ה "w" לא תקין וחסר היא האות ה-URL - ה:\n פירוט חשדות\n \n רמת סיכון: גבוה
לטעות בזיהוי הכתובת.\n - הדומיין "ynet.czt" נראה מוזר, כיוון שהסיומת הרגילה לאתרים בישראל היא ".co.il" או
".org.il", ולא ".czt" שאינה סיומת תקנית.\n - "ynet" הוא שם דומיין מוכר בישראל, אך השינוי בסיומת הדומיין עלול להיות
ynet אל תלחץ על הקישור. במקום זאת, כתוב את הכתובת הידועה של\n המלצה:\n ניסיון להונאה
(http://www.ynet.co.il) בדפדפן שלך, או השתמש בחיפוש בגוגל כדי למצוא את האתר הרשמי. תמיד וודא שאתה מגיע
לאתרים דרך כתובות תקינות ומוכרות.
AI Agent
1 item
When chat message received
1 item
Variables and context
Parameters
Settings
Execute step
Operation
Convert to Text File
Text Input Field
report
Put Output File in Field
data
The name of the output binary field to put the file in
Options
File Name
cyber.txt
Add option
OUTPUT
1 item
data
File Name:
cyber.txt
File Extension:
txt
Mime Type:
text/plain
File Size:
876 B
View
Download



שלב 1: הגדרות בGoogle Cloud Console-

כדי ש n8n-יוכל לכתוב לדרייב, יש להגדיר "דלת כניסה — "תהליך הרשאה חד-פעמי שמאפשר גישה מאובטחת.

1	יצירת פרויקט צור פרויקט חדש ב Google Cloud Console-ותן לו שם משמעותי כגון **"Cyber-Analyst"**
2	הפעלת הAPI- חפש **"Google Drive API"**בחיפוש ולחץ על **Enable**להפעלה
3	מסך הסכמה (OAuth Consent) הגדר כ **External**,-הוסף את המייל שלך ב **Test Users**-ולאחר מכן העבר למצב **Publish App**
4	יצירת Credentials בחר **OAuth client ID**מסוג **Web Application**. הדבק את כתובת ה callback-מה n8n-ושמור את ה **Client ID**-וה- **Client Secret**

כתובת ה**Redirect URI: http://localhost:5678/rest/oauth2-credential/callback**-

שלב 1: הגדרת תשתיות ב Google Cloud-חיבור לענן)

כדי ש n8n-יוכל "לכתוב "קבצים בשמך, עלינו לייצר "מפתח "ב:Google Cloud Console-

1 יצירת פרוויקט

היכנס ל Google Cloud Console-לחץ על "New Project"ותן לו שם (למשל: Cyber-n8n-Project).

2 הפעלת הAPI-

בשורת החיפוש למעלה חפש **"Google Drive API"**ולחץ על כפתור **Enable**.

3 מסך הסכמה (OAuth Consent)

- בתפריט הצדדי בחר **OAuth consent screen**.
- בחר ב **External**-ולחץ על **Create**.
- מלא את שם האפליקציה (n8n-agent)וכתובת האימייל שלך.
- **חשוב:** גלול למטה ל **Test users**-לחץ על **Add Users**והוסף את כתובת ה Gmail-שלך.

4 יצירת מפתחות (Credentials)

- בתפריט הצדדי בחר **Credentials**.
- לחץ על **Create Credentials**ובחר ב**OAuth client ID**-
- בסוג האפליקציה בחר **Web application**.
- תחת **Authorized redirect URIs**הדבק : http://localhost:5678/rest/oauth2-credential/callback
- לחץ על **Create**ושמור בצד את ה **Client ID**-וה**Client Secret**-

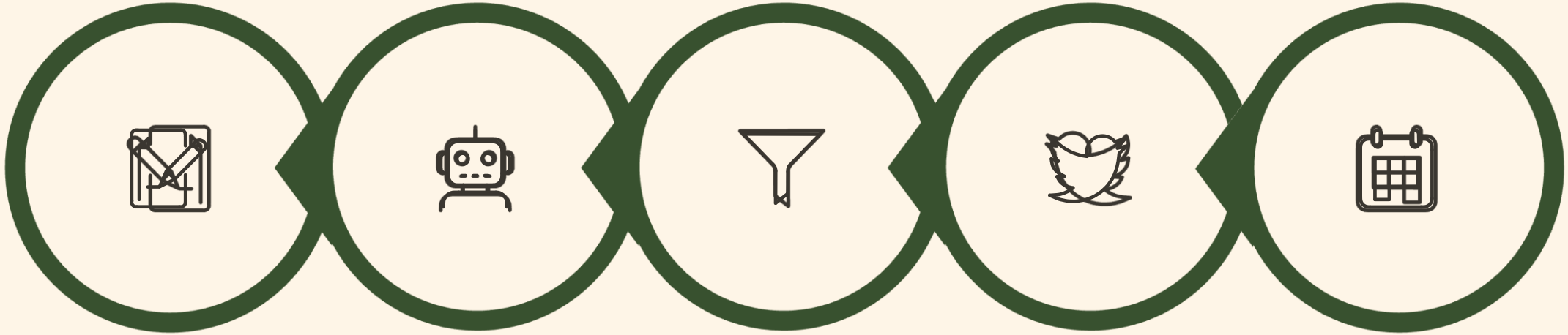
שלב 2: בניית התסריט ב(Nodes Setup) n8n-

עליך להוסיף את הצמתים הבאים ולחבר אותם בסדר הזה:

1	צומת "כל חצי שעה(Schedule Trigger) " **הגדרה:** שנה את ה Interval-ל Minutes-וקבע 30. זהו המנוע שמתניע את התהליך באופן אוטומטי.
2	צומת "RSS Read" **הגדרה:** בשדה ה URL-הדבק https://feeds.feedburner.com/TheHackersNews : צומת זה ימשוך את כותרות חדשות הסייבר העדכניות ביותר.
3	צומת "Limit" **הגדרה:** שנה את ה Max Items-ל-5. מטרה: אנחנו רוצים שה AI-ינתח רק את 5 הכתבות הכי חדשות כדי לחסוך בזמן ובעלויות API.
4	צומת "סוכן אנליסט (AI Agent) "AI זהו הלב של המערכת. חבר אליו מלמטה את צומת ה:**Groq Chat Model-** וכתוב סיכום קצר בעברית של משמעות, בדוק קשר למטבעות דיגיטליים (גבוה/בינוני/נמוך)קבע רמת סיכון: עבור כל כותרת. אתה אנליסט סייבר מומחה" האירוע". • **System Message:** נתן אותה כפי שהונחת. {{ $json.title }}: להלן כותרת חדשות סייבר • **Prompt:**
5	צומת (Set) "Edit Fields" כאן אנחנו מעצבים את הטקסט שייכנס לקובץ: • צור שדה חדש בשם log_content. • השתמש בביטוי (Expression): תאריך	{{ $now }}: כותרת מקורית	{{ $node["Limit"].json["title"] }}: ניתוח{{ $json.output }} :
6	צומת (Google Drive) "Create file from text" • **Credential:** מהשלב הראשון Client ID-בחר בחיבור שיצרת עם ה. • **Operation:** בחר ב **Create From Text-**. • **File Content:** מהצומת הקודם {{ $json.log_content }}משוך את השדה. • **File Name:** למשל, קבע שם לקובץ: Cyber_Report.txt.

שלב 3: חיבורים לוגיים (Wiring)

וודא שהקווים עוברים בצורה הבאה:



הפעלת לוח זמנים

קריאת RSS

מגבלות

סוכן אנליסט AI

עריכת שדות

חשוב לוודא שכל חיבור מוגדר בצורה נכונה —במיוחד חיבור ה **Groq Model**-לנקודה התחתונה של הסוכן ,שכן זהו חיבור ייחודי שאינו זהה לשאר הקווים.

תזכורת :ה **Groq Model**-מחובר לנקודה התחתונה של הסוכן —לא לנקודה הרגילה.

שלב 4: הרצה ובדיקה

הרצת הWorkflow-

לחץ על **Execute Workflow** ב-n8n.

בדיקת הצמתים

וודא שכל הצמתים נצבעים בירוק.

אימות הפלט

היכנס ל Google Drive-שלך וחפש קובץ בשם Cyber_Report.txt. בתוכו תמצא את הניתוח המפורט בעברית שה AI-ייצר עבורך.

שלב 2: הגדרות בn8n-

🤖 חיבור מודל הAI-

השתמש בצומת **Groq Chat Model** לחיבור מהיר ויעיל:

- בחר במודל **llama-3.1-8b-instant**
- הזן את ה **API Key**-מחשבון ה Groq-שלך
- וודא שהחיבור פעיל לפני המשך

🔗 חיבור Google Drive

בצומת הדרייב ,הזן את ה **Client ID**-וה-**Client Secret**ששמרת מהשלב הקודם.

לחץ על **Sign in with Google**ואשר את האזהרה דרך **Go to** ← **Advanced** : **n8n**

שלב 3: מבנה התסריט (Workflow)

התסריט בנוי מרצף צמתים שעובדים יחד באופן אוטומטי — מהפעלה ועד שמירה בענן.

הזרימה מתחילה אוטומטית כל חצי שעה, שולפת 5 כתבות עדכניות, מנתחת אותן בעברית באמצעות AI, ושומרת דוח מעוצב ב — Google Drive-הכול ללא מגע יד אדם.

הוראות הרצה

1 ייבוא הקובץ

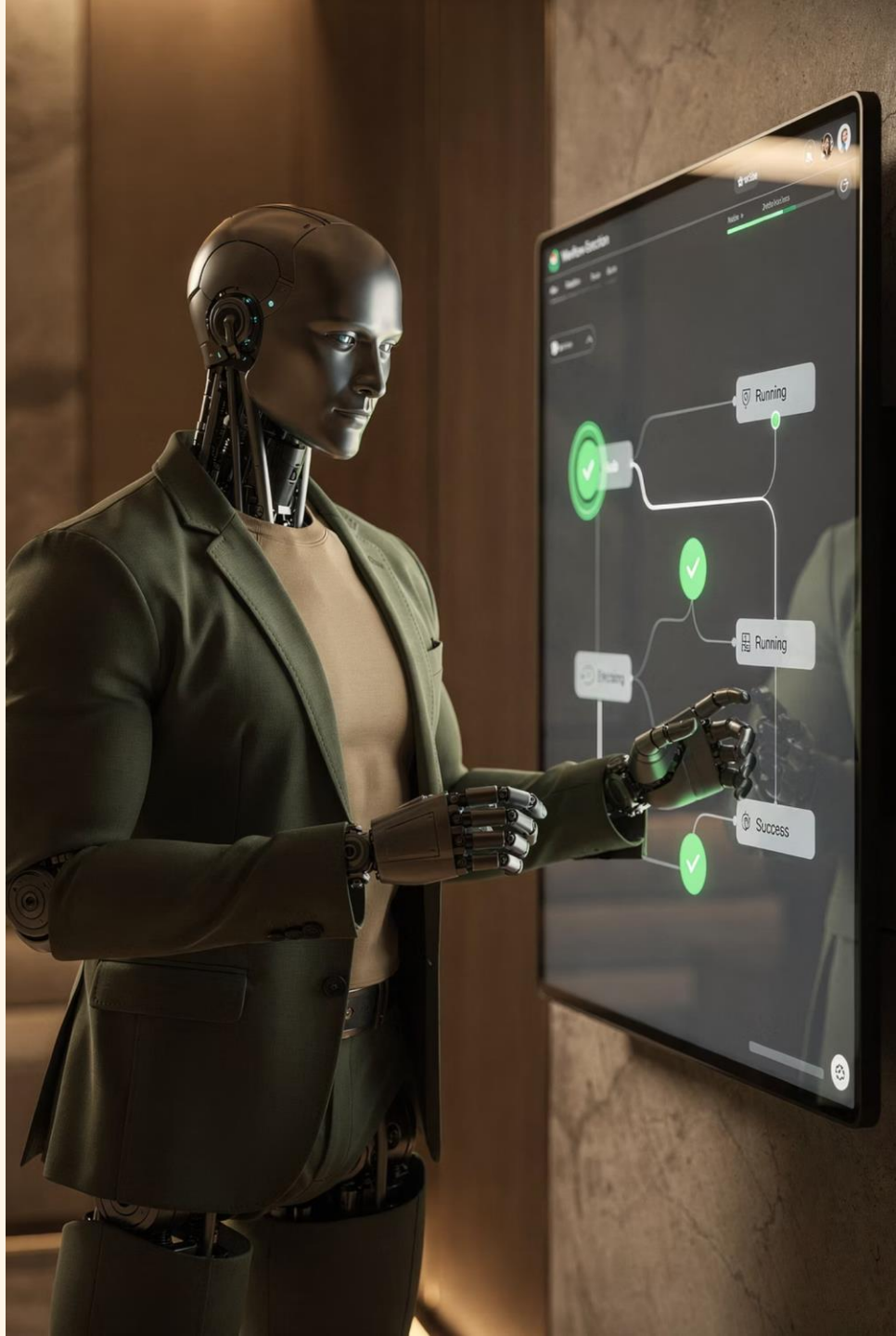
פתח את ה n8n-שלך ולחץ על **Import from File**, בחר בקובץ ה JSON-שהורדת.

2 בדיקת חיבורים

וודא שכל הצמתים מחוברים —במיוחד הקו שיוצא מה **Edit Fields**-אל ה **Google-Drive**.

3 הפעלה

לחץ על **Execute Workflow** ועקוב אחרי ריצת הצמתים בזמן אמת.



✅בדיקת הצלחה

לאחר ההרצה ,היכנס ל **Google Drive**-שלך . אתה אמור למצוא קובץ טקסט חדש בשם **ctber.txt**בתיקיית השורש.

הקובץ יכיל את ניתוחי הסייבר המלאים של ה AI-—כולל תאריך ,כותרת מקורית מ The Hacker-News,רמת סיכון ,קשר לקריפטו וסיכום בעברית—מעודכנים להיום.

📂שם הקובץ

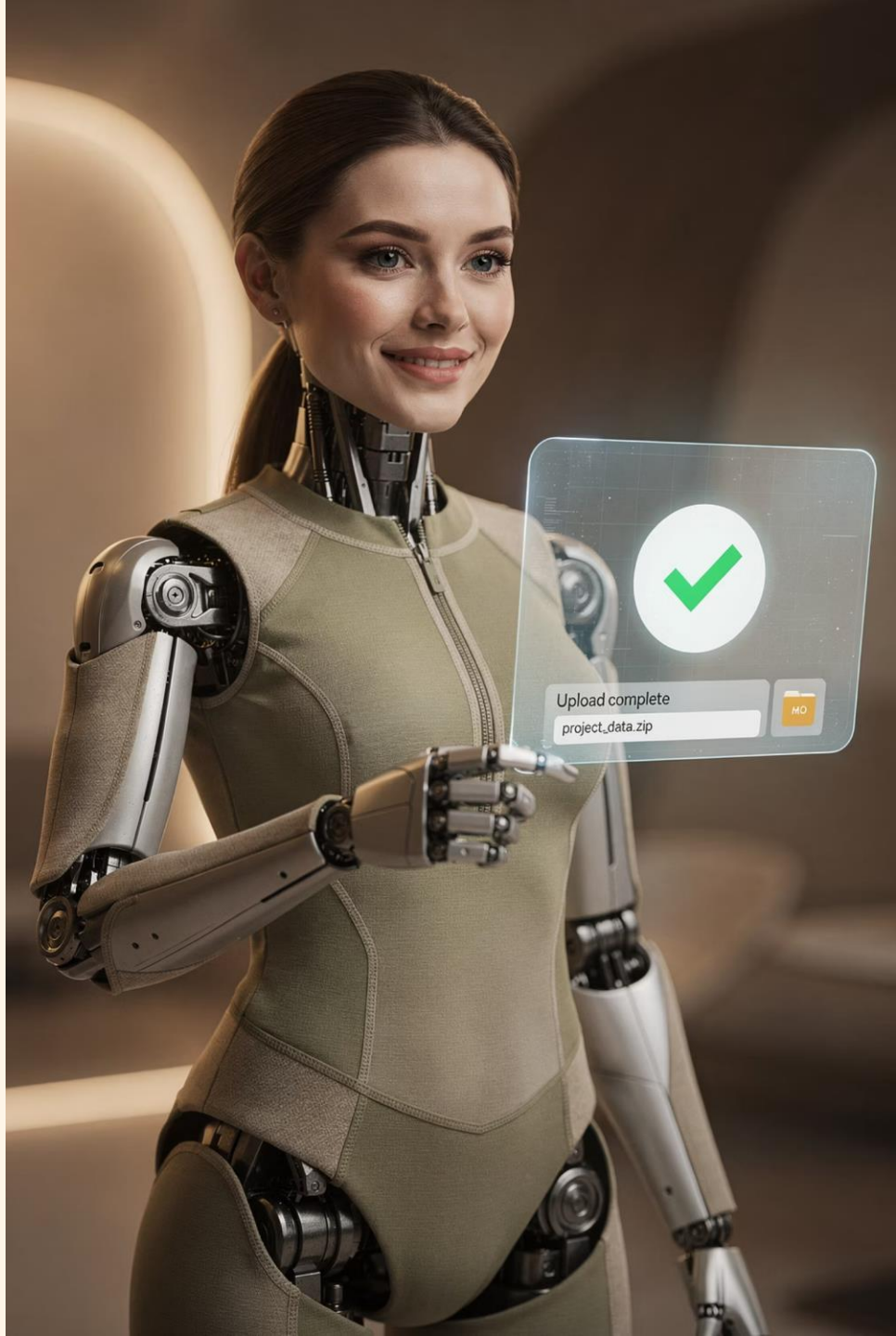
ctber.txt

📍מיקום

תיקיית שורש בדרייב

מה תמצא בקובץ?

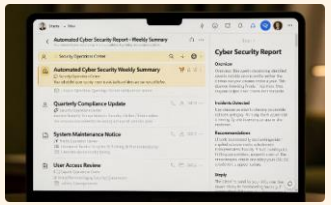
- 📅תאריך ושעת הניתוח
- 📰כותרת הכתבה המקורית
- ⚠️רמת סיכון)נמוך/בינוני/גבוה(
- ₿קשר לעולם הקריפטו
- 📝סיכום בעברית מה-AI



משימה לסטודנטים .

📱שליחה לWhatsApp-

הוסף צומת Twilio או WhatsApp Business API לשליחה אוטומטית של דוח הסייבר ישירות לטלפון בסיום כל ריצה.



📧שליחה במייל

חבר צומת Gmail או SMTP לשליחת הדוח האוטומטי למייל שלך או לרשימת תפוצה מוגדרת מראש.

🚀הרחבות נוספות

הוסף מקורות RSS נוספים, שדרג למודל Llama 3 חזק יותר, או הוסף סינון לפי מילות מפתח ספציפיות.