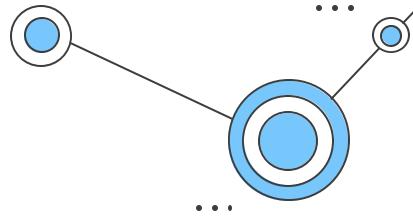


...
...
**אוטומציה חכמה
ליצירת דפי
HTML**

איתמר חדד ואביב שמאש

רקע כללי

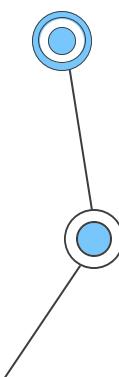


במסגרת הפרויקט פיתחנו תהליך אוטומטי לייצור דפי תיירות חכמים, המבוסס על פלטפורמת האוטומציה Ch8, המשמשת כמנוע המרכז לניהול והפעלה של כל שלבי ה-Workflow.

המשתמש מודיע בקשה לעד תיירותי (עיר או מדינה) באמצעות מערכת Airtable, ולאחר קליטת הבקשה המערכת מפעילה תהליך אוטומטי המשלב מודלים מבוססי בינה מלאכותית ושירותי צד שלישי, לצורך ייצור דף HTML מעוצב הכול含 תМОנות של היעד, המלצות לאטרקציות מרכזיות ומפה עם נקודות ציון.

בסוף התהליך, האוטומציה בונה ושומרת את דף ה-HTML ב-GitHub ושולחת למשתמש מייל הכלול קישור לדף שנוצר וכן אפשרות לאישור או דחיה ישירות מתוך המייל. המשתמש יכול לבדוק את הדף ולאשר או לדחות את ההצעה. במקרה של דחיה, המערכת פתוחה חלון המאפשרת להוסיף הערות ומשוב לצורך עדכון הנתונים ויצרה מחדש מוחדשת של הדף. אם הדף מאושר, הקישור אליו נשמר במערכת Airtable לצפיה ושימוש עתידיים.

הפרויקט מגדים תהליך אוטומטי מלא, משלב קליטת הבקשה ועד אינטראקציה עם המשתמש וקבלת החלטות.

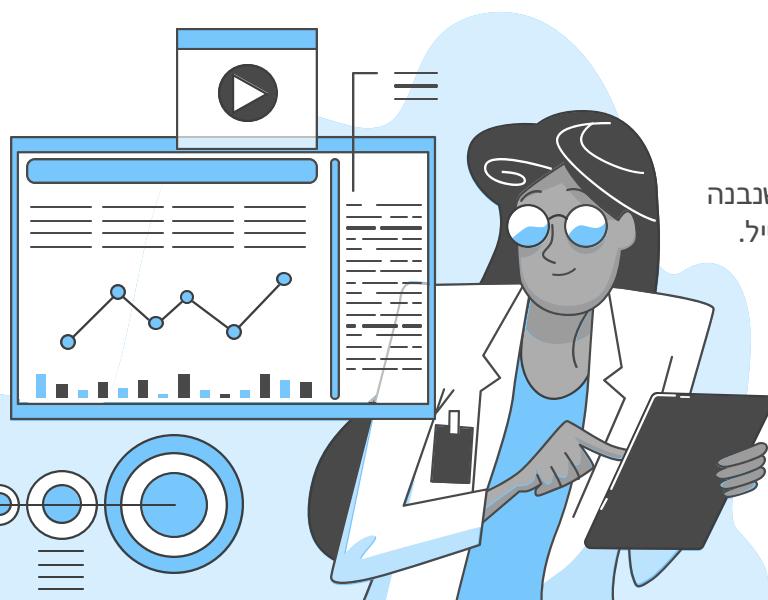


טכנולוגיות וכליים



- Airtable ...
ניהול בקשות המשתמשים, שמיות סטטוס הבקשה (ממתין, מאושר, נכח) ו אחסון הקישורים לדפי התוירות שמצרו.
- n8n ...
פלטפורמת אוטומציה המרכזית, האחראית על ניהול זרימת התהילה, חיבור בין כל הרכיבים והפעלת הלוגיקה של יצירה, אישור ודחיה.
- Groq ...
יצירת תוכן טקסטואלי אוטומטי, כולל המלצות לאטרקציות מרכזיות עבור היעד התוירותי.
- Unsplash Developers API ...
שלילת תמונות איקוניות וROLONOMIC ליעד באמצעות API והטמעתן באופן אוטומטי בדף ה-HTML.
- Google Maps (Embed) ...
שילוב מפה אינטראקטיבית בדף ה-HTML להציגת מיקום היעד והATTRAKCZIOT.

טכנולוגיות וכליים



בנית דף תיירות מעצב וдинמי להציג התוכן שנוצר.

- **HTML + CSS**

06

אחסון ופרסום דפי HTML שנוצרו באופן אוטומטי.

- **GitHub Pages**

07

שליחת מייל למשתמש עם קישור לדף שנבנה
ואפשרות לאישור או דחיה ישירות מהמייל.

- **Email Integration (Gmail)**

08

המשתמש מזין ב-Airtable את יעד התיירות (עיר או מדינה) ואת כתובות המיל שלו, והבקשה נשמרת עם סטטוס New לצורך יצירת דף התיירות האוטומטי.

The screenshot shows the 'Trips base' database interface in Airtable. The top navigation bar includes 'Data', 'Automations', 'Interfaces', 'Forms', 'Trial: 14 days left', 'Launch', and 'Share'. The main view is a 'Grid view' of trip requests. A single row is selected and highlighted with a blue border. The columns are labeled: destination, email, status, page_url, and review_notes. The status cell contains 'New'. The email cell contains 'itamarhadad100@gmail.com'. The destination cell contains 'Paris'. The top-left corner of the interface has three circular icons with dots, and the bottom-right corner has three circular icons with dots.

A destination	✉ email	⌚ status	🔗 page_url	✍ review_notes
Paris	itamarhadad100@gmail.com	New		
2				
3				
+				

לאחר קליטת הבקשה, ה-Workflow מופעל ויוצר דף HTML באופן אוטומטי, אשר נבנה ונשמר במאגר GitHub, וקיים אליו נשלח למייל של המשתמש לצורך צפייה ואיישור.

The screenshot shows a GitHub repository page for 'ItamarHadad1 / ai-travel-pages'. The repository is public and contains one branch ('main') and no tags. A pull request titled 'Add page for Paris' is highlighted with a blue border. This pull request was created by 'ItamarHadad1' and has 151 commits. The commit message is 'Add page for Paris'. The pull request status is 'now'. Below the pull request, there is a 'README' file. At the top of the page, there is a navigation bar with links for Code, Issues, Pull requests, Actions, Projects, Wiki, Security, Insights, and Settings. On the right side, there are buttons for Pin, Watch, Fork, Star, and a gear icon for settings. The 'Code' button is currently selected.

המייל כולל קישור לדף שנוצר לצורך בוחנתו, וכן שני בפתרונות המאפשרים למשתמש לאשר או לדוחות את הדף ישירות מתוך המайл.

The screenshot shows an email inbox interface with several categories: Primary, Promotions (1 new), and Social. A blue-highlighted message in the Primary folder is selected, displaying the subject "Your travel guide is ready for approval" and a preview of the email content.

Email Preview Content:

Your travel guide is ready for approval

Max from n8n — With templates...

me

Your travel page is ready - Your travel page is ready View the full travel page Please cho...

Email Details:

From: itamarhadad100@gmail.com
To: me
Subject: Your travel guide is ready for approval
Inbox x
3:44 PM (1 minute ago)

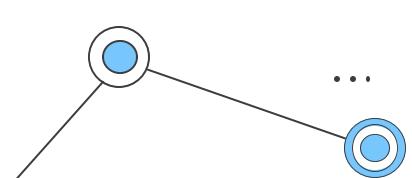
Message Body:

Your travel page is ready

[View the full travel page](#)

Please choose an option:

Approve **Reject**



האתר שנבנה

Paris, the City of Light Discover the beauty, romance, and history of Paris.



La Tour Eiffel

Must-see icon of Paris, and a symbol of French culture. Enjoy stunning views of the city from the top.



Musée du Louvre

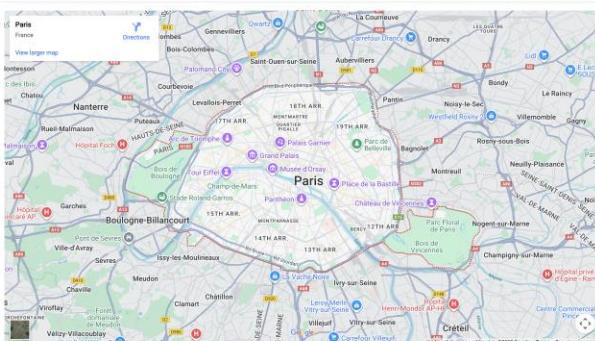
One of the world's largest and most famous museums, housing an impressive collection of art and artifacts.

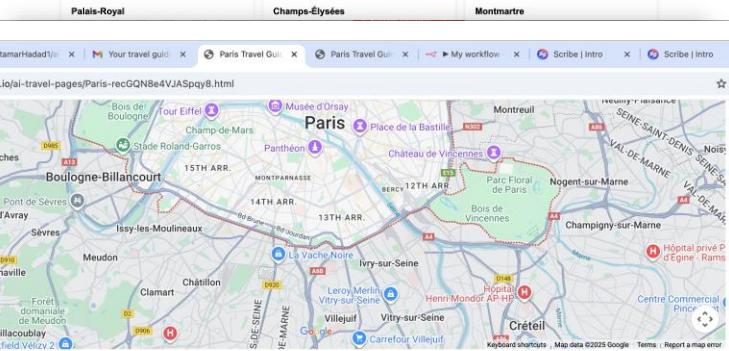


Cathédrale Notre-Dame de Paris

Gothic masterpiece and one of the most famous churches in the world, with stunning architecture and history.







Palais-Royal

Former royal palace turned modern art space, featuring contemporary art installations and beautiful gardens.

Champs-Élysées

Iconic avenue lined with cafes, restaurants, and high-end shops, perfect for a stylish stroll.

Montmartre

Charming historic neighborhood offering stunning views of the city, charming streets, and artistic vibe.

Palace of Versailles

Former royal palace with opulent decorations, stunning gardens, and an impressive art collection.

Stade de France

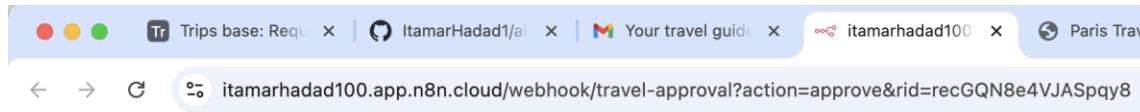
Modern stadium hosting international sports events, concerts, and cultural festivals.

במקביל לשילוח המail למשתמש, ה-Workflow מעדכן את טבלה Airtable משנה את סטוס הבקשה ל- Waiting Approve ושמור את הקישור לדף שנוצר.

A destination	✉ email	⌚ status	🔗 page_url	☰ review_notes
Paris	itamarhadad100@gmail.com	Waiting Approve	https://itamarhadad1.github.io/ai-travel-pages/Paris-recGQN8...	
2				
3				
+				

Approve

בעת לחיצה על כפתור Approve נפתחת חלונית אישור, ובמקביל ה-Workflow מעדכן את ומסמן את הבקשה במאושרת.

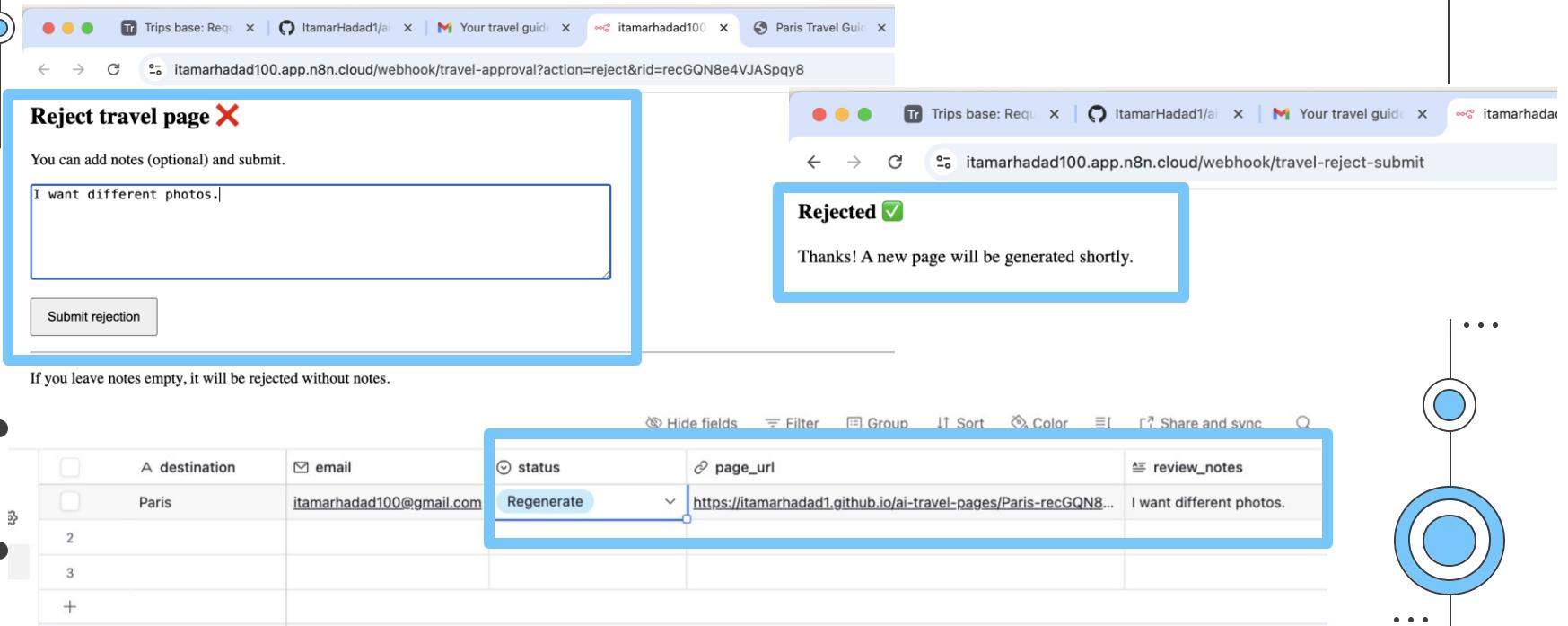


A screenshot of an Airtable base showing a table with one record. The table has columns: A destination, email, status, page_url, and review_notes. The first row shows:

A destination	email	status	page_url	review_notes
1 Paris	itamarhadad100@gmail.com	Approved	https://itamarhadad1.github.io/ai-travel-pages/Paris-recGQN8...	

 Reject

בעת לחיצה על כפתור Reject, נפתחת חלונית המאפשרת למשתמש להוסיף הערות, ולאחר מכן ה-Workflow מעדכן את מצב Airtable ושמור את המשוב לצורך יצירת דף חדש.

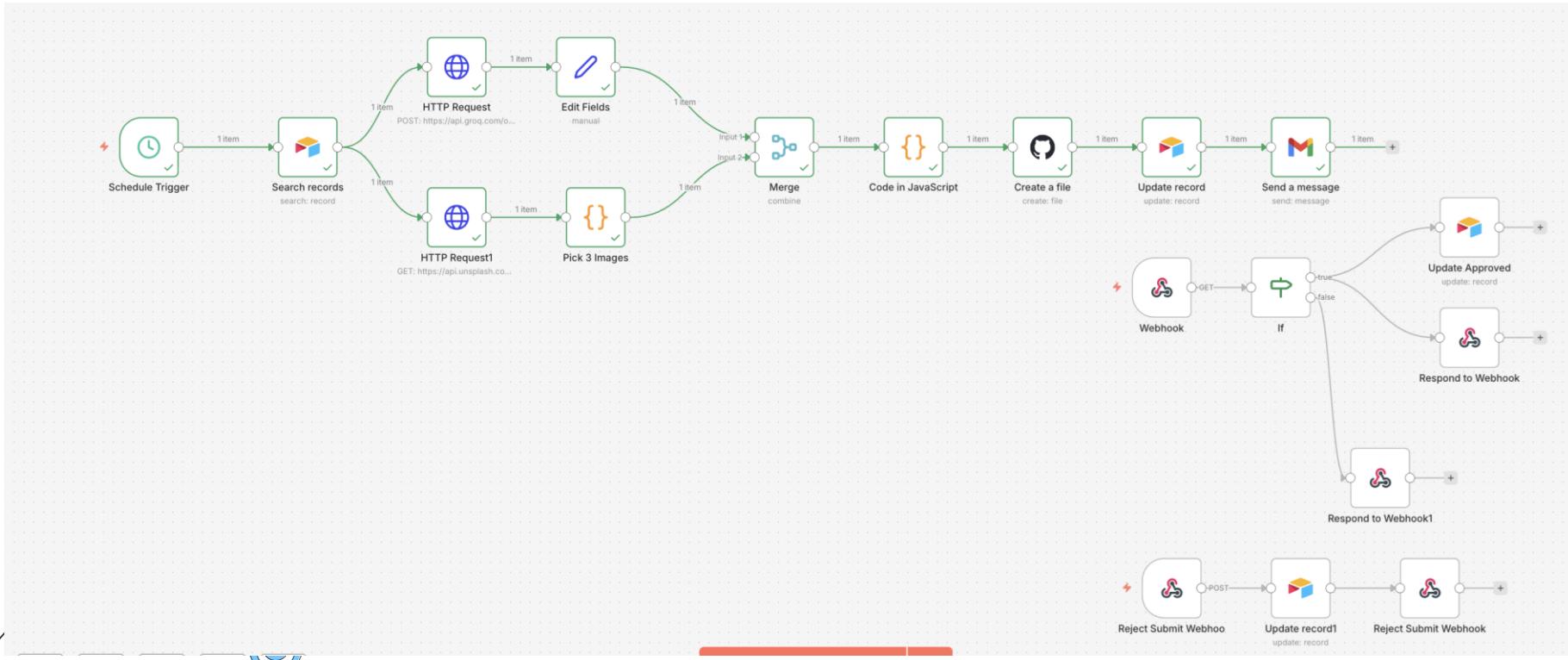


The screenshot shows a workflow in Airtable:

- Reject travel page:** A modal window titled "Reject travel page" with a red X icon. It contains a text area with the note "I want different photos." and a "Submit rejection" button.
- Rejected:** A confirmation message in a separate window: "Rejected" with a green checkmark, followed by "Thanks! A new page will be generated shortly."
- Airtable Table:** A table with columns: A destination, email, status, page_url, and review_notes. One row shows "Paris" and "itamarhadad100@gmail.com". The "status" field is set to "Regenerate" and the "page_url" field is a link to a travel guide page. The "review_notes" field contains the note "I want different photos.".

Workflow n8n

<https://itamarhadad100.app.n8n.cloud/workflow/EK4MYJtwfGPqspdf>

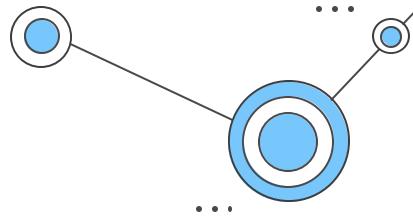


Workflow n8n

שלב	שם ה-node	תיאור הפעולה
1	Schedule Trigger	מפעיל באופן מתוזמן את ה- Workflow
2	Search records	מצטרף ושולף רשומות מ- Airtable בהתאם לקריטריונים שהוגדרו.
3	HTTP Request (AI)	שלוח בקשה API למנוע ה- AI Groq כדי ליצור עמוד html המבוסס על נתונים הבקשה.
4	Edit Fields	מעבד, ממפה ומcin את השדות בפורמט המתאים לשלבים הבאים ב- workflow
5	HTTP Request (Images)	שולף תמונות רלוונטיות לעד מ- Unsplash באמצעות קריית API
6	Pick 3 Images	בחירה מຕור תוצאות ה- API של Unsplash שלוש תמונות רלוונטיות, מחלץ את קישורים התמונות והเครดיט שלהן, ומוחזיר אותן לשימוש בהמשך ייצרת דף ה-HTML.
7	Merge	מאחד את תוכן הדף עם התמונות שנבחרו כדי להכין את דף ה- HTML הסופי
8	Code in JavaScript	מחליף באופן דינמי את תגיית <code></code> בדף ה- HTML שנצרך בקישור התמונות שהתקבלו מ- Unsplash וכן משלב את התמונות בפועל בתוך הדף המעובד.
9	Create a file	يוצר ומעלה קובץ HTML חדש ל- GitHub לצורך אחסון ובניית הדף שנוצר
10	Update record	מעדכן את סטוטוס והמידע של הרשומה ב- Airtable בהתאם להתקדמות התהילה.

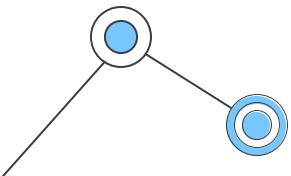
Workflow n8n

שלב	שם ה-node	תיאור הפעולה
11	Send a message	שליח מייל עם קישור לאישור/דחייה של הדף.
12	Webhook	קולט את בחירת המשתמש (אישור או דחייה) ועביר את הנתונים להמשך ה-workflow.
13	IF	בודק את בחירת המשתמש ומנתב את ה-workflow בהתאם לאישור או לדחיתת הדף.
14	Update Approved	מעדכן את הסטטוס ל- Approved ושמור את הדף המאושר.
15	Respond to Webhook (Approve)	מציג למשתמש הודעה אישור על השלמת התהילה בהצלחה.
16	Respond to Webhook (Reject)	מחזיר למשתמש עמוד HTML עם טופס דחייה, המאפשר להזין העורות ולשלוח אותן חזרה למערכת לצורך עדכון הבקשה ויצירת הדף מחדש.
17	Reject Submit Webhook	קולט את שליחת טופס הדחייה מהמשתמש, כולל העורות, ועביר את הנתונים להמשך ה-workflow לצורך עדכון הבקשה ויצירת הדף מחדש.
18	Update record (Reject)	מעדכן את הסטטוס ל- Reject ומוכנס את העורות מעמוד הדחייה.
19	Respond Reject Webhook	מציג למשתמש הודעה ברורה על דחיתת הדף ואישור קבלת בקשה הדchiaה במערכת.



קישור ל-AirTable

<https://airtable.com/appM8JpRNkpjZB2rT/tblzyn7eK7MM61fdL/viwLGiYcQclxWngV>



איך להכניס KEY API אל n8n GROQn

The screenshot shows the GROQ API Keys management interface. At the top, there are navigation tabs: Playground, API Keys (which is highlighted in red), Dashboard, Docs, and a settings gear icon. Below the tabs, there's a button labeled "+ Create API Key". A blue box labeled '1' highlights the 'API Keys' tab. A blue box labeled '2' highlights the '+ Create API Key' button.

This is a modal dialog titled "Create API Key". It displays a message: "Your new API key has been created. **Copy it now, as we will not display it again.**". Below this, the API key value "gsk_e8FLRFr" is shown in a text input field, which is highlighted with a blue box labeled '4'. Next to the input field is a "Copy" button with a clipboard icon, also highlighted with a blue box labeled '4'. At the bottom right of the dialog is a "Done" button.

This is a modal dialog titled "Create API Key". It has several fields:

- "Display Name": An input field containing "n8n", highlighted with a blue box labeled '3'.
- "Expiration": A dropdown menu set to "No expiration", with a note below stating "This key will not expire".

At the bottom right is a "Submit" button.

איך להכניס KEY API אל n8n GROQn

Trips base: R ItamarHadad Your travel itamarhadad Paris Travel My workflow Scribe | Intro Scribe | Intro API Keys + itamarhadad100.app.n8n.cloud/workflow/EK4MYJtwfGPqspdf/e5e4fa

HTTP Request

INPUT

Search records

- T id recGQN8e4VJASpqy8
- T createdTime 2025-12-25T10:46:51.000Z
- T destination Paris
- T email itamarhadad100@gmail.com
- T status New

Schedule Trigger

Variables and context

Parameters

Method: POST

URL: https://api.groq.com/openai/v1/chat/completions

Authentication: None

Send Query Parameters: Off

Send Headers: On

Specify Headers: Using Fields Below

Header Parameters

Name: Authorization

Value: Bearer gsk-J...jazl

OUTPUT

1 item

id	object	created	model	choices
chatmpl-93f67093-ab44-4ab8-86b4-706d557621a2	chat.completion	1766670887	llama-3.1-8b-instant	0 index : 0 message role : assistant content : <!DOCTYPE html> lang="en">\n<h1>Travel Guide</h1>\n<div>Font size: Margin: 0;\nSizing: border-radius: 10px; padding: 10px; font-size: 18px; width: 1200px; height: 260px; justify-content: center; position: absolute; left: 0; top: 0; width: 100%; height: 100%; background-color: #3498db 0%, #2e6b2e 100%; border: 2px solid #3498db; border-radius: 10px; z-index: 1; .hero::after { content: " "; position: absolute; left: 0; top: 0; width: 100%; height: 100%; background-color: black; opacity: 0.5; z-index: -1; }</div>

Airtable-ב Access Token יצירת

Personal access token / Create personal access token

Personal access tokens are required to use the Airtable API.

This token will grant access to the data in the selected workspaces and bases. This token will also allow usage of other, non-workspace/base API endpoints. Only use this token for your own development. Don't share it with third-party services and applications.

Name

The token's name will be visible in record revision history.

n8n

3

Scopes

With this token, you will be able to:

`data.records:read`

See the data in records

`data.records:write`

Create, edit, and delete records

`schema.bases:read`

See the structure of a base, like table names or field types

4

Access

This token can access the following bases and workspaces. You can only grant access to bases and workspaces that you have access to.

ALL RESOURCES

All current and future bases in all current and future workspaces

+ Add a base

API key

⚠️ API keys are deprecated

As of February 1st 2024, Airtable API keys are deprecated and no longer work. Instead of using an API key, you need to migrate to personal access tokens, which allow you to more securely grant API access to Airtable data. [Learn more](#)

1

2

Create token

Personal access tokens

Search...

NAME

ACCESS

SCOPES

TOKEN ID

DATE CREATED ↑

5

6

Create token

הכנסת n8n Access Token ב-Airtable

The screenshot shows the n8n interface with a workflow step for connecting to an Airtable Personal Access Token account.

Step 7: The "Parameters" tab of the step configuration window is shown. It includes fields for "Credential to connect with" (set to "Airtable Personal Access Token account") and "ID" (set to 7). The "OUTPUT" section shows a single item with the following data:

ID	createdTime	destination	email
recGQN8e4VJASpqy8	2025-12-	Paris	itamarhadad100@gmail.com

Step 8: The "Credentials" section of the n8n interface is shown. It lists an existing credential named "Airtable Personal Access Token account" and provides a link to "Create new credential".

Step 9: The "Access Token" configuration window for the "n8n AI" credential is shown. It contains a large input field for the access token and a note about enabling specific scopes: "data.records:read", "data.records:write", and "schema.bases:read".

Bottom Navigation: The "Allowed HTTP Request Domains" section is visible at the bottom of the interface.

יצירת key ב- Developers Unsplash

Unsplash Developers

Your apps Documentation Dataset API Status API Changelog

Welcome, Itamar

We're excited to see what you'll build. Don't forget to apply for production once your application is ready.

Your applications

AI Travel Pages

Status: Demo

New Application

1

יצירת אפליקציה ומילוי שם
ופרטיהם

🔑 Keys

Application ID

846843

Access Key

Js0H...QEWYMA...EEFV...Wn...A8m0

2

Secret key

...oyzX...g...J...p...y...R...v...o...q...q...Z...0...g

Note: both your Access Key and Secret Key must remain confidential.

הכנסת key של Developers ב-`n8n`

The screenshot shows the n8n interface with two main panels. The left panel displays a trigger configuration with variables: email (itamarhadad100@gmail.com) and status (New). It also shows a 'Schedule Trigger' section and a 'Variables and context' section. The right panel shows a step configuration for an 'HTTP Request' node. The 'Parameters' tab is selected, displaying the method (GET), URL (https://api.unsplash.com/search/photos), and authentication details. The 'Header Parameters' section includes an 'Authorization' field with the value Client-ID Js0HvBarQ5H8Y4Vo5IZYcMt_swRR2DtNoWu7. A blue box highlights the URL field, and a blue number 3 is placed above it. Another blue box highlights the 'Authorization' field, and a blue number 4 is placed above it.

Parameters

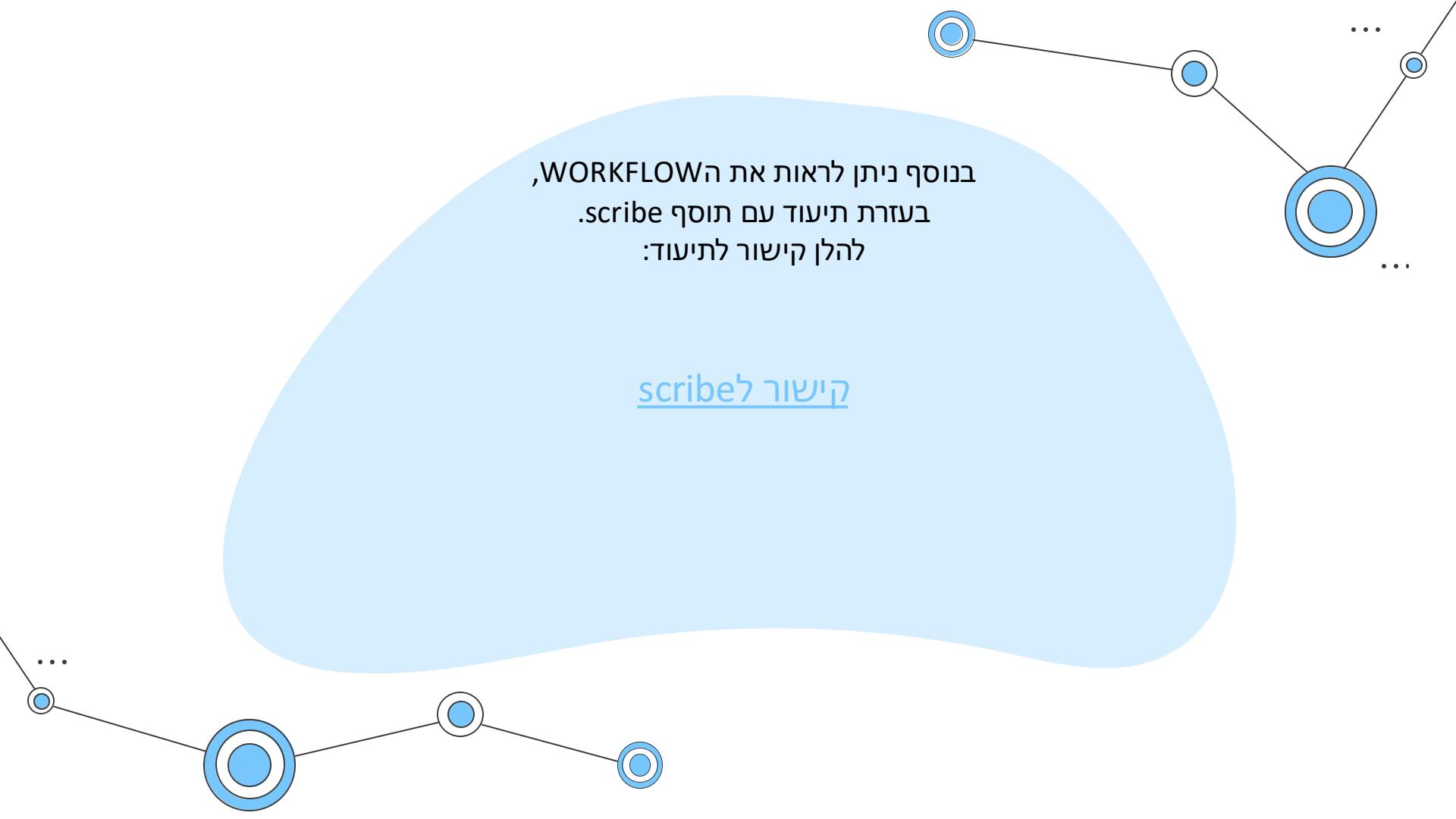
Method: GET

URL: https://api.unsplash.com/search/photos

Header Parameters

Name: Authorization

Value: Client-ID Js0HvBarQ5H8Y4Vo5IZYcMt_swRR2DtNoWu7



בנוסף ניתן לראות את הWORKFLOW,
בעזרת תיעוד עם Tosfot.scribe
להלן קישור לתיעוד:

[קיישור לscribe](#)