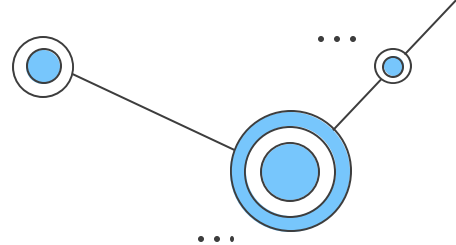


אוטומציה חכמה ליצירת דפי HTML

איתמר חדד ואביב שמאש

רקע כללי



במסגרת הפרויקט פיתחנו תהליך אוטומטי ליצירת דפי תיירות חכמים, המבוסס על פלטפורמת האוטומציה n8n, המשמשת כמנוע המרכזי לניהול והפעלה של כל שלבי ה-Workflow.

המשתמש מזין בקשה ליעד תיירותי (עיר או מדינה) באמצעות מערכת Airtable, ולאחר קליטת הבקשה המערכת מפעילה תהליך אוטומטי המשלב מודלים מבוססי בינה מלאכותית ושירותי צד שלישי, לצורך יצירת דף HTML מעוצב הכולל תמונות של היעד, המלצות לאטרקציות מרכזיות ומפה עם נקודות ציון.

בסיום התהליך, האוטומציה בונה ושומרת את דף ה-HTML ב-GitHub ושולחת למשתמש מייל הכולל קישור לדף שנוצר וכן אפשרות לאישור או דחייה ישירות מתוך המייל. המשתמש יכול לבחון את הדף ולאשר או לדחות את ההצעה. במקרה של דחייה, המערכת פותחת חלון המאפשרת להוסיף הערות ומשוב לצורך עדכון הנתונים ויצירה מחודשת של הדף. אם הדף מאושר, הקישור אליו נשמר במערכת Airtable לצפייה ושימוש עתידיים.

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



טכנולוגיות וכלים



- Airtable - ניהול בקשות המשתמשים, שמירת סטטוס הבקשה (ממתין, מאושר, נדחה) ואחסון הקישורים לדפי התייחות שנוצרו.

01

...

- n8n - פלטפורמת האוטומציה המרכזית, האחראית על ניהול זרימת התהליך, חיבור בין כל הרכיבים והפעלת הלוגיקה של יצירה, אישור ודחייה.

02

...

- Groq - יצירת תוכן טקסטואלי אוטומטי, כולל המלצות לאטרקציות מרכזיות עבור היעד התיירותי.

03

...

- Unsplash Developers API - שליפת תמונות איכותיות ורלוונטיות ליעד באמצעות API והטמעתן באופן אוטומטי בדף ה-HTML.

04

...

- Google Maps (Embed) - שילוב מפה אינטראקטיבית בדף ה-HTML להצגת מיקום היעד והאטרקציות.

05

...

טכנולוגיות וכלים

- HTML + CSS

בניית דף תיירות מעוצב ודינמי להצגת התוכן שנוצר.

06

...

- GitHub Pages

אחסון ופרסום דפי ה-HTML שנוצרו באופן אוטומטי.

07

...

- Email Integration (Gmail)

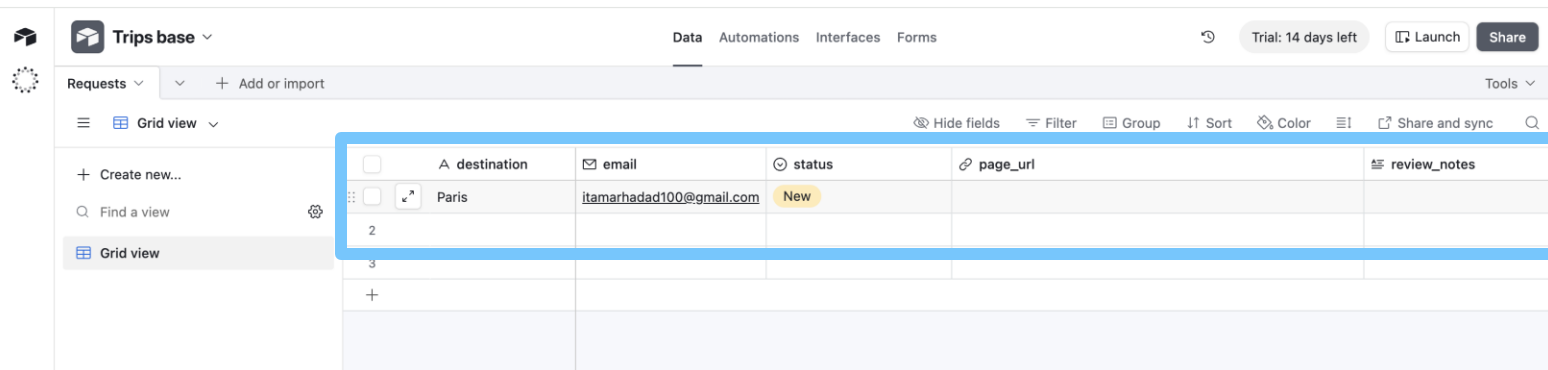
שליחת מייל למשתמש עם קישור לדף שנבנה ואפשרות לאישור או דחייה ישירות מהמייל.

08

...



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



Trips base

Data Automations Interfaces Forms

Requests Add or import Tools

Grid view

Hide fields Filter Group Sort Color Share and sync

	destination	email	status	page_url	review_notes
1	Paris	itamarhadad100@gmail.com	New		
2					
3					
+					

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

ItamarHadad1 / ai-travel-pages

Type to search

<> Code Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

ai-travel-pages Public

Pin Watch 0 Fork 0 Star 0

main 1 Branch 0 Tags

Go to file Add file <> Code About

ItamarHadad1 Add page for Paris 1a14bee · now 151 Commits

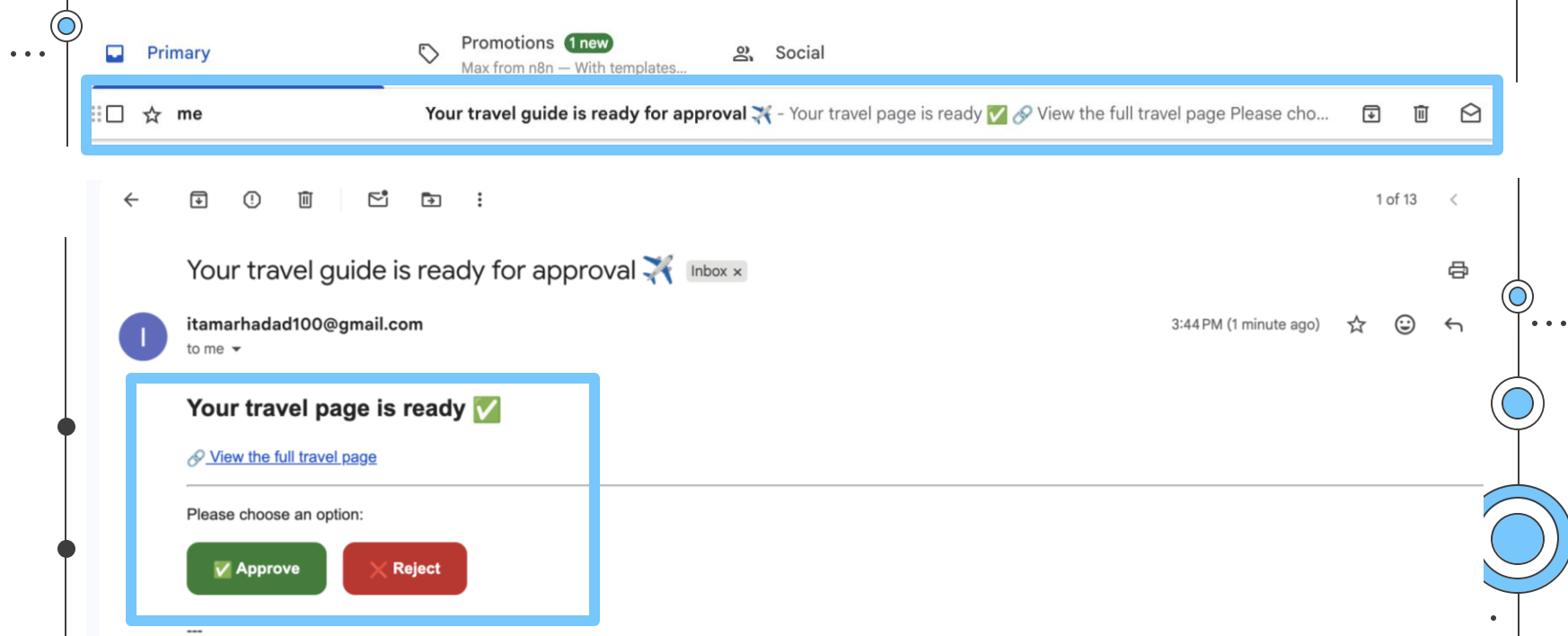
Paris-recGQN8e4VJASpqy8.html Add page for Paris now

README

No description, website, or topics provided.

Activity 0 stars 0 watching

המייל כולל קישור לדף שנוצר לצורך בחינתו, וכן שני כפתורים המאפשרים למשתמש לאשר או לדחות את הדף ישירות מתוך המייל.



האתר שנבנה

itamarhadad1.github.io/ai-travel-pages/Paris-recQGN8e4VJASpay8.html

Paris, the City of Light



La Tour Eiffel

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



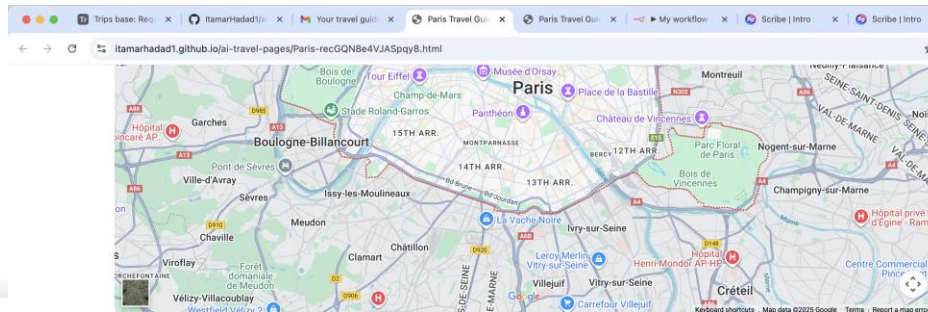
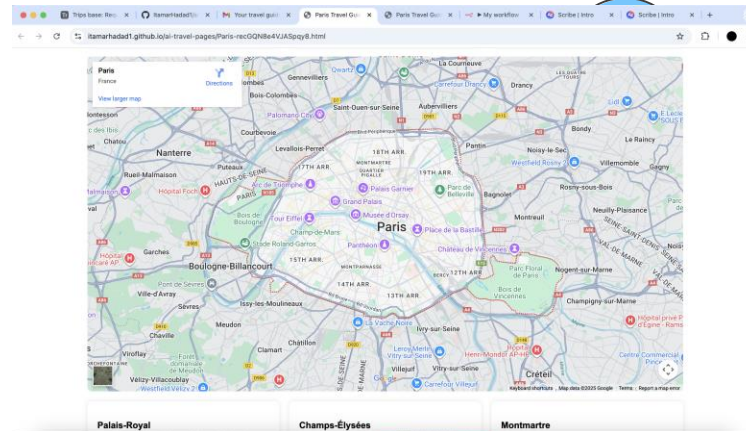
Musée du Louvre

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

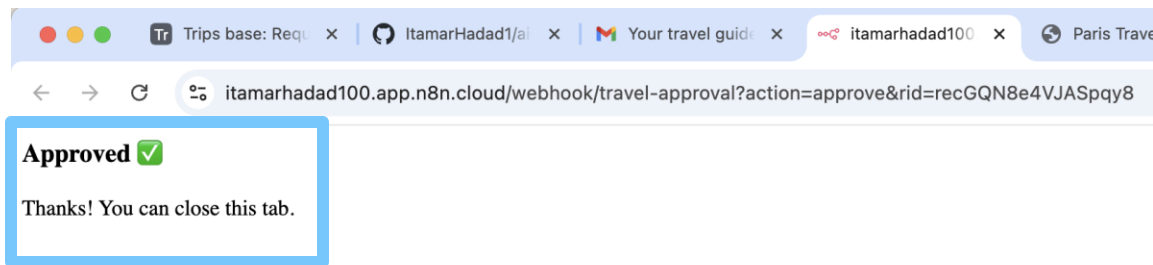
Modern stadium hosting international sports events, concerts, and cultural festivals.

במקביל לשליחת המייל למשתמש, ה-Workflow מעדכן את Airtable משנה את סטטוס הבקשה ל- Waiting Approve ושומר את הקישור לדף שנוצר.

<input type="checkbox"/>	A destination	✉ email	🕒 status	🔗 page_url	📝 review_notes
<input checked="" type="checkbox"/>	Paris	itamarhadad100@gmail.com	Waiting Approve	https://itamarhadad1.github.io/ai-travel-pages/Paris-recQGN8...	
2					
3					
+					

✓ Approve

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



Hide fields Filter Group Sort Color Share and sync					
<input type="checkbox"/>	A destination	✉ email	🕒 status	🔗 page_url	📝 review_notes
1	Paris	itamarhadad100@gmail.com	Approved	https://itamarhadad1.github.io/ai-travel-pages/Paris-recGQN8...	
2					
3					
+					

✖ Reject

בעת לחיצה על כפתור Reject, נפתחת חלונת המאפשרת למשתמש להוסיף הערות, ולאחר השליחה ה-Workflow מעדכן את Airtable במצב Regenerate ושומר את המשוב לצורך יצירת דף חדש.

Reject travel page ✖

You can add notes (optional) and submit.

I want different photos.

Submit rejection

If you leave notes empty, it will be rejected without notes.

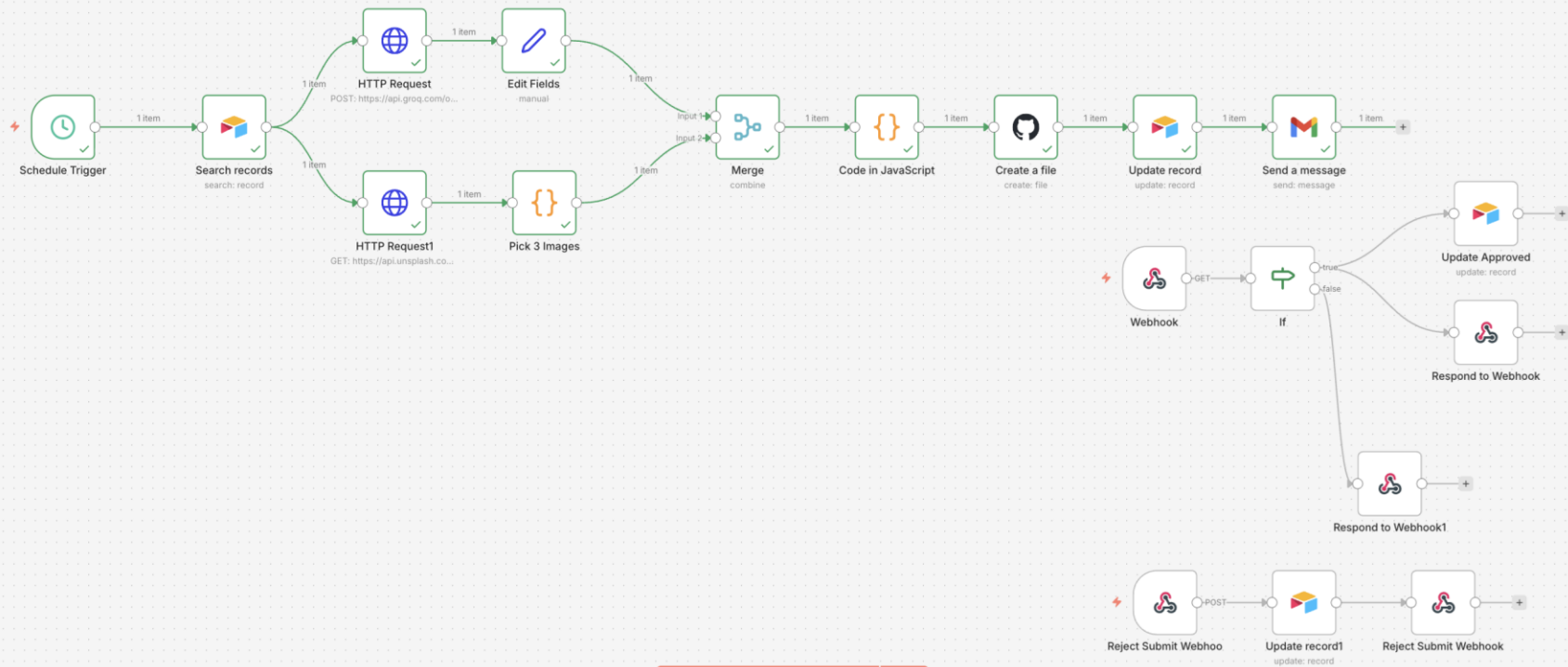
Rejected ✔

Thanks! A new page will be generated shortly.

	A destination	email	status	page_url	review_notes
	Paris	itamarhadad100@gmail.com	Regenerate	https://itamarhadad1.github.io/ai-travel-pages/Paris-recGQN8...	I want different photos.
2					
3					
+					

Workflow n8n

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

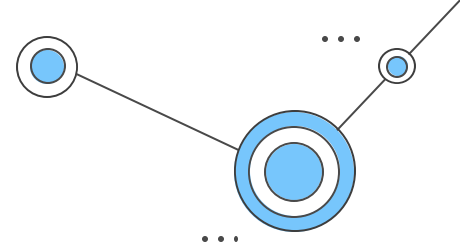


Workflow n8n

שלב	שם ה-Node	תיאור הפעולה
1	Schedule Trigger	מפעיל באופן מתוזמן את ה-Workflow
2	Search records	מאתר ושולף רשומות מ-Airtable בהתאם לקריטריונים שהוגדרו.
3	HTTP Request (AI)	שולח בקשת API למנוע ה-Groq AI כדי ליצור עמוד HTML המבוסס על נתוני הבקשה.
4	Edit Fields	מעבד, ממפה ומכין את השדות בפורמט המתאים לשלבים הבאים ב-workflow
5	HTTP Request (Images)	שולף תמונות רלוונטיות ליעד מ-Unsplash באמצעות קריאת API
6	Pick 3 Images	בוחר מתוך תוצאות ה-API של Unsplash שלוש תמונות רלוונטיות, מחלץ את קישורי התמונות והקרדיט שלהן, ומחזיר אותן לשימוש בהמשך יצירת 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 תגיות ה- <code></code> בדף ה-HTML שנוצר בקישורי התמונות שהתקבלו מ-Unsplash וכך משלב את התמונות בפועל בתוך הדף המעוצב.
9	Create a file	יוצר ומעלה קובץ HTML חדש ל-GitHub לצורך אחסון ובניית הדף שנוצר
10	Update record	מעדכן את סטטוס והמידע של הרשומה ב-Airtable בהתאם להתקדמות התהליך.

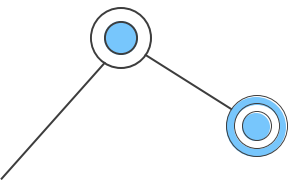
Workflow n8n

שלב	שם ה-Node	תיאור הפעולה
11	Send a message	שולח מייל עם קישור לאישור/דחייה של הדף
12	Webhook	קולט את בחירת המשתמש (אישור או דחייה) ומעביר את הנתונים להמשך ה-workflow.
13	IF	בודק את בחירת המשתמש ומנתב את ה-workflow בהתאם לאישור או לדחיית הדף.
14	Update Approved	מעדכן את הסטטוס ל- Approved ושומר את הדף המאושר.
15	Respond to Webhook (Approve)	מציג למשתמש הודעת אישור על השלמת התהליך בהצלחה.
16	Respond to Webhook (Reject)	מחזיר למשתמש עמוד HTML עם טופס דחייה, המאפשר להזין הערות ולשלוח אותן חזרה למערכת לצורך עדכון הבקשה ויצירת הדף מחדש.
17	Reject Submit Webhook	קולט את שליחת טופס הדחייה מהמשתמש, כולל ההערות, ומעביר את הנתונים להמשך ה-workflow לצורך עדכון הבקשה ויצירת הדף מחדש.
18	Update record (Reject)	מעדכן את הסטטוס ל- Reject ומכניס את ההערות מעמוד הדחייה.
19	Respond Reject Webhook	מציג למשתמש הודעה ברורה על דחיית הדף ואישור קבלת בקשת הדחייה במערכת.

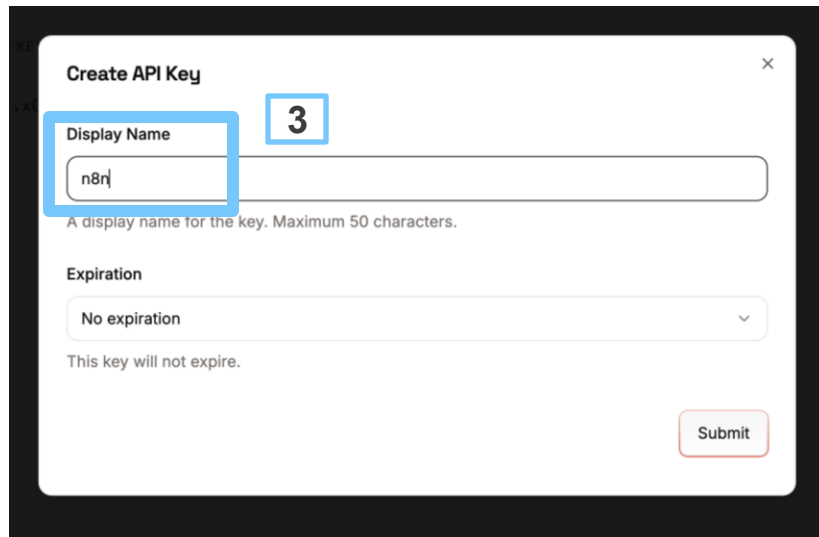
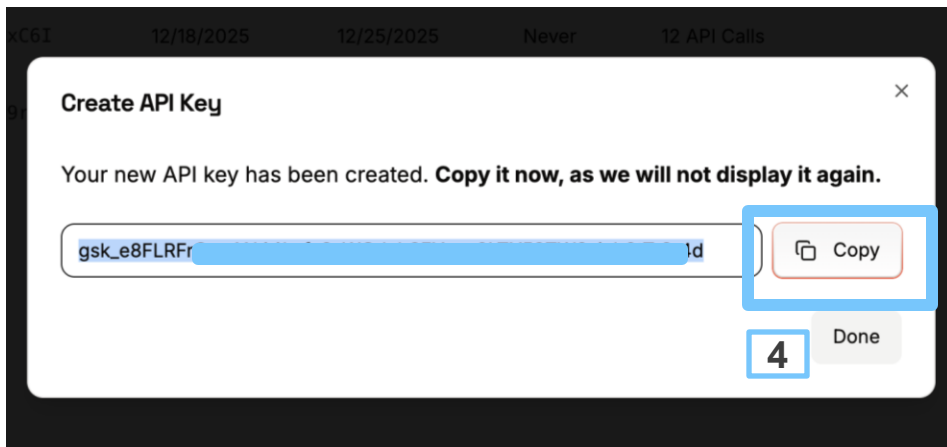
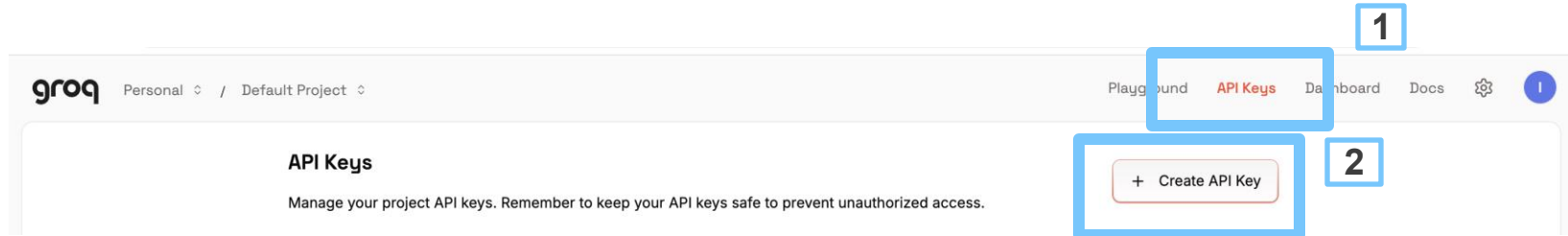


קישור לAirTable

<https://airtable.com/appM8JpRNkpiZB2rT/tblzyn7eK7MM61fdL/viwlLGiYcQclxWngV>



איך להכניס KEY API מGROQ אל n8n



איך להכניס API KEY מGROQ אל n8n

Browser tabs: Trips base: R, ItamarHadad, Your travel g, itamarhadad, Paris Travel C, My workflo, Scribe | Intro, Scribe | Intro, API Keys - G, +

Address bar: itamarhadad100.app.n8n.cloud/workflow/EK4MYJtwfGPqspdf/e5e4fa

HTTP Request

INPUT

Search records 1 item

Schema Table JSON

Parameters Settings Execute step

Method POST

URL **5** https://api.groq.com/openai/v1/chat/completions

Authentication None

Send Query Parameters ☐

Send Headers ☒

Specify Headers Using Fields Below

Header Parameters

Name Authorization

Value **6** Bearer gsk_J...azl

OUTPUT 1 item

Schema Table JSON

id	object	created	model	choices
chatcmpl-93f67093-ab44-4ab8-86b4-706d557621a2	chat.completion	1766670887	llama-3.1-8b-instant	<pre>0 index : 0 message role : assistant content : <IDOCY... lang="en">\n<ch... charset="UTF-8"... name="viewport"... width, initial-sca... Travel Guide</titl... {\n font... margin: 0;\n sizing: border-... .hero {\n background: line... #3498db 0%, #2... height: 260px;\n justify-content: c... center;\n \n.hero::affe... position: absolute... left: 0;\n 100%;\n 0, 0.5);\n font-size: 48px;\n 10px;\n font-size: 18px;\n }\n \n width: 1200px;\n padding: 20px;\n aid:\n</pre>

יצירת Access Token ב-Airtable

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

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

+ Add a scope

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](#)

Create token

Personal access tokens

Q Search...

<input type="checkbox"/>	NAME	ACCESS	SCOPES	TOKEN ID	DATE CREATED ↑
--------------------------	------	--------	--------	----------	----------------

5

6

Cancel

Create token

1

2

+ Create token

הכנסת Access Token של Airtable בn8n

Search records

Schema Table JSON

Parameters Settings Execute step

Credential to connect with

Airtable Personal Access Token account

7

createdTime	destination	email
recGQN8e4VJASpy8	2025-12-	Paris

Airtable Personal Access Token account 2

Airtable Personal Access Token API

Connection

Sharing

Details

Need help filling out these fields? [Open docs](#)

Connect using *

Access Token

OAuth2

n8n AI for setup instructions

Access Token

Make sure you enabled the following scopes for your token:

- data.records:read
- data.records:write
- schema.bases:read

Allowed HTTP Request Domains

Save

8

Credential to connect with

Airtable Personal Access Token account

Airtable Personal Access Token account

Airtable Personal Access Token API

+ Create new credential

9

הכנסת key של Unsplash Developers בחת"ם

Schema Table JSON Parameters Settings Execute step

Method: GET

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

Authentication

OUTPUT 1 item

total	total_pages	results
9565	3189	<div>0</div> <div>id : R5scocnOQdM</div> <div>slug : bridge-during-night-time-R5sco</div> <div>alternative_slugs</div> <div>en : bridge-during-night-time-R5sco</div> <div>es : bridge-during-night-time-R5sco</div> <div>ja : bridge-during-night-time-R5sco</div>

email: itamarhadad100@gmail.com

status: New

Schedule Trigger

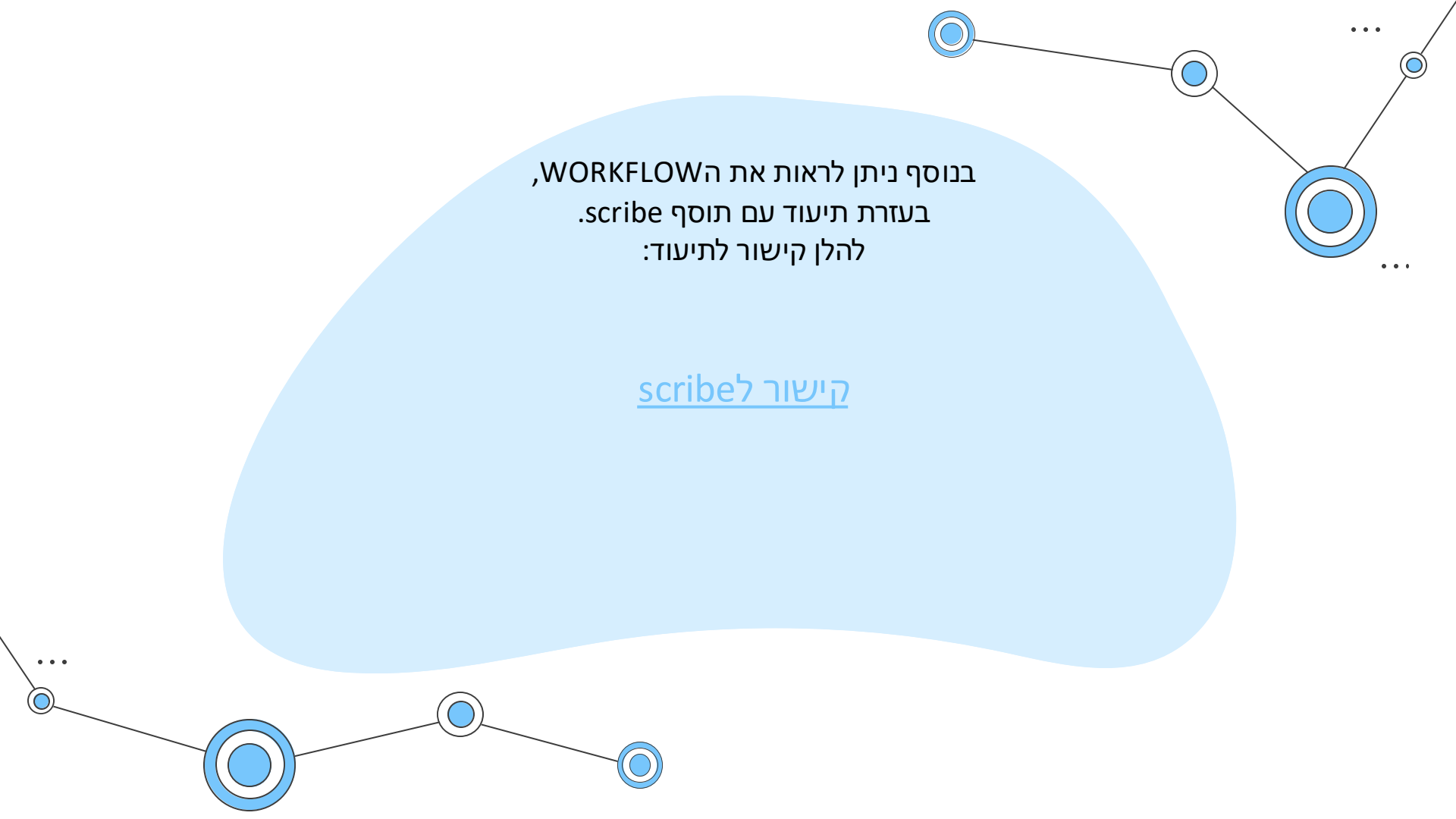
Variables and context

Using Fields Below

Header Parameters

Name: Authorization

Value: Client-ID Js0HvBarQ5H8Y4Vo5IZYcMt_swRR2DtNoWu7



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

[קישור לscribe](#)