

# "חוקרים בינה"

בינה מלאכותית  
בשירות המורה



# מה נעשה היום?

פתיחה: AI על קצה המזלג

על יישומים שונים של בינה

AI בהוראה – למה? איך?

התנסות בכלי AI בשירות המורה

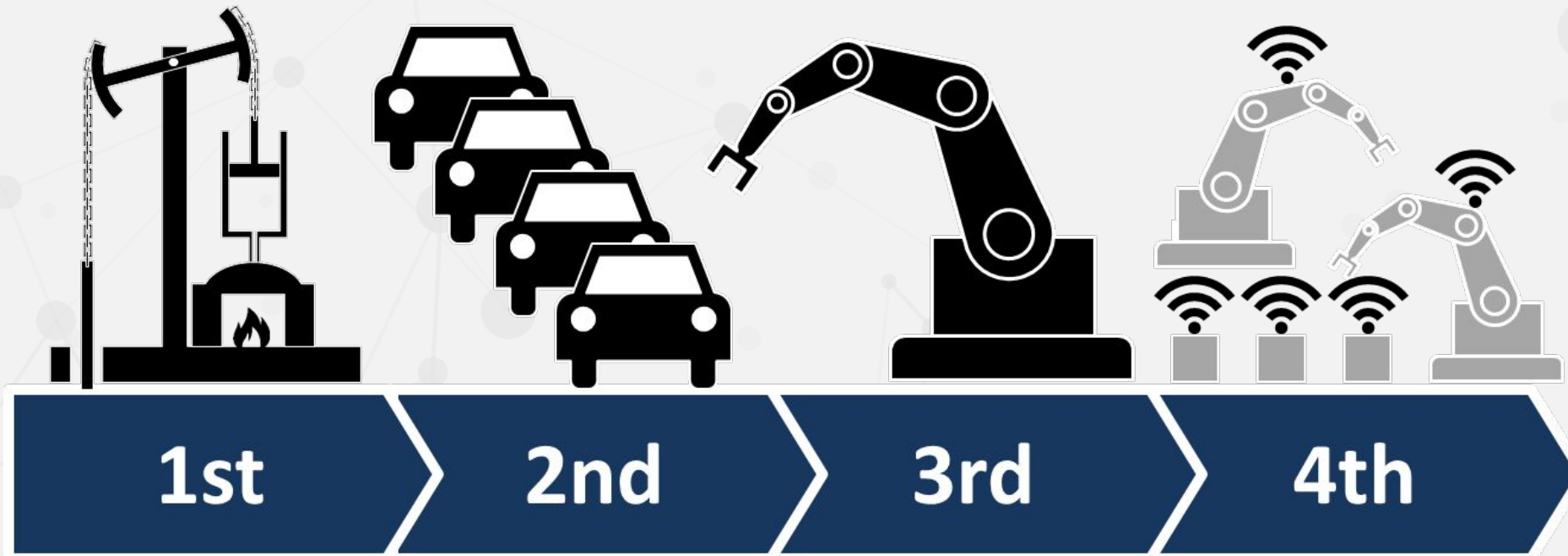




# בינה מלאכותית (AI)

היא יכולת מתקדמת של מחשב ללמוד, להבין, לתקשר, לתכנן, ליצור ולהחליט. יכולות שהיו מיוחדות, עד לאחרונה, לבני אדם בלבד.

# AI מעבר לכל דמיון - 4 מהפכות



כוח הקיטור, כוח המים והמיכון

ייצור המוני, פס ייצור וחשמל

מהפכת המחשוב אוטומטיזציה

מהפכת הסייבר





## עופרה חזה וזוהר ארגוב



### הארץ

הבינה המלאכותית כבר יודעת לייצר את המוזיקה שאנחנו מדמיינים. האם בקרוב תקרא מחשבות?

מחקר חדש שיחזר קטעי מוזיקה ישירות מפעילות המוח האנושי, בעזרת כלי בינה מלאכותית. אנחנו עדיין לא בטריטוריה של קריאת מחשבות, אבל העתיד הזה נראה קרוב מאי פעם





# איך מלמדים מחשב לחשוב?

- לצורך התרגיל, נניח ש"לחשוב" פירושו "לקבל החלטות"
- כדי להבין איך ללמד מחשב לקבל החלטה קשה, ננסה לקחת החלטה אנושית אחת, נפרק אותה לגורמים ונראה אם נוכל ללמד מחשב לעשות מהלך דומה.



# איך מלמדים מחשב לחשוב?

**ההחלטה:** מיון תמונות. האם זו מכונית אמיתית או מכונית צעצוע?

- האם אתם יכולים להבדיל בין תמונה של מכונית אמיתית לתמונה של מכונית צעצוע? איך?
- האם מחשב יכול להבדיל? אילו הוראות תתנו לו על מנת שיזהה נכון?



# איך מלמדים מחשב לחשוב?





# כבר חלק מהמציאות שלנו





היכולת לייצר  
תכנים חדשים

ה-G  
של ה-GPT  
Generative



# איך מלמדים מחשב ליצור?

תוכנות "בינה מלאכותית יוצרת" מסוגלות לא רק למיין תמונות, אלא גם ליצור תמונות שאינן קיימות במציאות.

תוכנה יכולה ליצור תמונה של מכונית אמיתית "מהדימיון", מכונית שאף אחד לא צילם. היא יכולה גם לייצר תמונות של מכונית צעצוע על פי המאפיינים שלמדה.

תוכנה יכולה גם ליצור שילוב בין מכונית מלאכותית לאמיתית. כאן למשל ביקשנו לצייר נהג אמיתי במכונית צעצוע.





רגע לפני שמתחילים:

**האם וכיצד  
השתמשתם עד כה  
ביישומי בינה  
מלאכותית  
במסגרת העבודה?**





# בִּינָה מלאכותית בכל מקום



# ממה אנחנו חוששים כשמדברים על שימוש הולך וגובר בבינה מלאכותית?

שלושה חששות עיקריים:

- **קיצורי דרך** - החשש מהסתמכות של תלמידים על המחשב במקום לעשות את העבודה בעצמם
- **"השתלטות המכונות"** - מקצועות רבים נעלמים כשמחליפה אותם טכנולוגיה
- **"בזבוז זמן"** - האם אלו כלים יעילים או אופנה חולפת? התחושה ש"מנחיתים עלינו כלים שאנחנו לא מכירים".



# כמה זמן AI יחסוך מכל משימה?



## מקרא:

סך הזמן המוקדש למשימה

סך הזמן שיחסך על ידי AI




**התנסות: כלי AI כטייס משנה של  
המורה  
נדגים ונתנסה בפרקטיקות וכלים  
המסייעים לייעל את עבודת המורה.**



TLDR?  
אמל"ק?





זהו ביטוי סלנג שמקורו בתרבות האינטרנט,  
ראשי תיבות של "ארוך מדי; לא קראתי",  
או באנגלית: Too Long; Didn't Read.

בדרך כלל נעשה בביטוי זה שימוש בתגובה להודעה ארוכה  
ומפורטת שלא לצורך (לדעת המגיב), או בראש תגובה המסכמת  
הודעה ארוכה.

# עוזר אישי?

נעזרים ב AI. בהתמודדות עם תוכן רב





# Chat with any PDF

Join millions of students, researchers and professionals to instantly answer questions and understand research with AI



Chatpdf



מסמך בטיחות בAI



Drop PDF here

[Browse my Computer](#)

[From URL](#)

כלי המאפשר לטעון באמצעות קובץ מהמחשב או קישור לקובץ, קבצי מלל של PDF ולקיים עמם אינטראקציה בצורת שאלות.

# ChatPDF

## המסמך עצמו

## צ'אט

העלאת מסמך  
נוסף, תיעוד  
צ'אטים קודמים

+ New Chat  
Drop PDF here

Hozer\_Nehalim\_Tashpag.pdf

Hozer\_Nehalim\_Tashpag.pdf

Hozer\_Nehalim\_Tashpag.pdf 21 / 28

מזה	סוג התאמה	מאפשרת עיון	בהתבסס על	הערות
מזה 2	הקלות משבות הבחינה במרחב בעזרת הכלים הקלה תמימים לא סמלי אלוטמים (טעימות)	הקלה התאמה מחזית/ע"ר/ מטרד סמל	התבסס על	הערות
מזה 3	מבחן מזהב במקצועיות רבי-על (מקצועיות) סמלי/עליון או לודא סמל סמלי/עליון	הקלה התאמה מחזית/ע"ר/ מטרד סמל	התבסס על	הערות

21

רח דבורה הביאה 2, הורשם 91911, סל 073-3931870, סמל 073-3931870  
 شارع سحر حبة 2, ارباب-الغائبين, 91911, صفا 073-3931870, صفا 073-3931870  
[www.gov.il](http://www.gov.il)  
 משרד החינוך

Chat

סכם את המסמך בקצרה

The document contains important guidelines and accommodations for high school students with learning disabilities and attention disorders. It presents principles of reflection and considerations that will help education teams and parents to adapt requests to the district committee. We are happy to help and provide support in this important process!

סכם את המסמך בעברית בקצרה

המסמך מכיל הנחיות והתאמות חשובות לתלמידים עם לקויות למידה והפרעות קשב בבחינות הבגרות. הוא מציג עקרונות להתבוננות ושיקולי דעת שיעזרו לצוותי החינוך וההורים להתאים את הבקשות לוועדה מחוזית.

מהו 5 סוגי התאמות

בכן, כדי לענות על השאלה שלך, הנה חמש סוגי התאמות שמופיעים במסמך:

1. הארכת זמן הבחינה.
2. שימוש במחשב נייד.
3. שימוש במחשב נייד.
4. שימוש במילון.
5. שימוש בכתב יד.

כאיה עמוד מוזכר שימוש במילון

זה לא מפורט באיזה עמוד מוזכר שימוש במילון. אני מצטער

מהו 5 סוגי התאמות המופיעים במסמך

זכרתי: טעות בתשובתי הקודמת. הנה חמש סוגי התאמות המופיעים במסמך:

1. הארכת זמן הבחינה.
2. שימוש במחשב נייד.
3. שימוש במחשב נייד.

# ChatPDF דוגמה -

סכם את המסמך בעברית, בקצרה

המסמך מכיל הנחיות והתאמות חשובות לתלמידים עם לקויות למידה והפרעות קשב בבחינות הבגרות. הוא מציג עקרונות להתבוננות ושיקולי דעת שיעזרו לצוותי החינוך וההורים להתאים את הבקשות לוועדה מחוזית.

מנה 5 סוגי התאמות המופיעים במסמך ותן הפנייה לעמוד בו הם מוזכרים

אני מצטער על הטעות בתשובתי הקודמת. הנה תשובה נכונה לשאלתך

1. הארכת זמן הבחינה - מופיע בעמוד 21
2. שימוש במחשב נייד - מופיע בעמוד 21
3. שימוש במחשב נייד - מופיע בעמוד 21
4. שימוש במילון - מופיע בעמוד 20
5. שימוש בכתב יד - מופיע בעמוד 21

?איך מחליטים שתלמיד זכאי להתאמות

לפי המסמך, ההחלטה הסופית לגבי הזכאות להתאמות נקבעת על ידי ועדת ההתאמות המחוזית או המערכתית. [עמוד 16, T3] ההחלטה מבוססת על נתונים רפואיים, פסיכולוגיים ופדגוגיים, ומתבצעת לאחר בדיקה והערכה של המצב הלמידתי והצרכים המיוחדים של התלמיד. [עמוד 16, T3]

?האם אפשר לערער על החלטת הועדה המחוזית

כן, ניתן לערער על החלטת הועדה המחוזית לגבי התאמות לבחינות הבגרות. על פי המסמך, ניתן להגיש ערעור פעם אחת בלבד עבור כל תלמיד. [עמוד 12, T2] יש לבחון היטב את טיב העדויות שנאספו לביסוס הטענות לערעור ולשקול אם להגישו במועד שנקבע. [עמוד 12, T2]



# ומה עם תקציר של סרטונים?

\*כרגע הסיכום באנגלית ללא תלות בשפת הסרטון



# Summarize.tech



Summarize.tech

summarize.tech

Login Purchase Premium

## summarize.tech: AI-powered video summaries

Get a summary of any long YouTube video, like a lecture, live event or a government meeting. Powered by ChatGPT.

Try a few examples:

- [State of the Union address](#)
- [San Francisco School Board meeting](#)
- [Theory of Relativity lecture at Stanford](#)
- [Steve Vai documentary](#)
- [Data Orchestration tech talk](#)
- [All-In podcast](#)

Or, you can see some [recently summarized videos](#).

Submit



# עכשיו אתם (10 דק')



Chatpdf



Summarize.tech

העלו מסמך PDF ל-

ChatPDF

וסכמו אותו.

או -

סכמו וידאו בעזרת

Summarize.tech



# כתיבת טקסט תבניתי

● נעזרים ב-A.I. להכנת מערכי למידה וכתיבת הערכה אישית



# il.chat



chat.il



**MAGIC  
SCHOOL**

- כותב מכתבי "ממני אליך"
- יוצר מערכי שיעור
- ועוד

# il.chat

The screenshot displays the il.chat website interface. At the top, there is a search bar with the text "חיפוש..." and a magnifying glass icon. To the right is the il.chat logo. Below the search bar, the main heading reads "יוצר מערכי שיעור Ai". Underneath this heading is a search bar containing the text "צפו בכל הכלים • צפו בכל העדכונים בעמוד הבית".


The central chat window has a dark blue background. The top message, from the AI, says: "שלום! אני כאן כדי לכתוב עבורך מערך שיעור בכל נושא! כתוב את נושא השיעור לו תרצה ליצור מערך, הוסף את גיל התלמידים לקבלת מערך מותאם גיל. לדוגמה: 'איך נוצרים עננים לגילאי 6'". To the right of the message is a blue AI chatbot icon. Below the message, the user's name "מאפייני המשטר הטוטאליטארי לגילאי 16" is displayed next to a person icon. At the bottom of the chat window, there is a text input field with the placeholder "כתוב את נושא השיעור וקהל היעד...", a microphone icon, and a "ניקוי" (Clear) button.

On the right side of the interface is a sidebar menu with the following items:

- התחברות →
- הרשמה
- כלי AI
- צ'אט GPT בעברית
- יוצר תמונות Ai
- כלי AI להוראה
- יוצר מערכי שיעור** (highlighted)
- יוצר ממני אליך
- יוצר מצגות ופרזנטציות
- מחולל נאומים והרצאות Ai
- יוצר פעילויות לילדים
- יוצר תכנית לימודית
- מחולל מדיניות ושיעורים



# il.chat



שם התלמיד/ה:

יואב כהן

פרטים נוספים:

מצטיין בספרות, משרה אווירה נעימה בכיתה, צריך להתמיד יותר בתרגול של אנגלית ולהקפיד על נוכחות בשיעורים

\*תוכלו לכתוב קצת על התלמיד/ה, תכונות חיוביות וגם נקודות לשיפור שאתם מצפים לראות בשנה הבאה...

שם המורה:

נעמה עידן

שליחה

יואב כהן היקר,  
אני כל כך גאה בך ובהתקדמותך המדהימה בשנה הזו. אתה מצטיין בספרות ותמיד מביא רעננות וחשיבות לשיעורים. אני רואה בך רוח יצירתית ומופתעת על יכולתך המרשימה לחשוב מחוץ לקופסה.



✦ Magic Tools

🗨 Raina (Chatbot)

🕒 Output History

❤ Love

✍ Share The Magic



🔍 Search

✦ All

📅 Planning

🗑 Content



? Questions

🧠 Intellectual Prep

📖 Student Support

🗨 Communication

🏠 Community Tools



### Thank You Note Generator

Generate a customized thank you note to show your appreciation! (Just in time for Thanksgiving!)

✦ NEW!



### Gift Suggestion Generator

A gift suggestion recommendation tool for teachers shopping for all of their loved ones during the holiday season.

✦ NEW!



### Group Work Generator

Generate group work activity for students aligned to a topic, standard, or objective of your choosing.

✦ NEW!



# דוגמאות לכלים:

- Report Card Comments Generator
- Lesson Plan Generator
- Group Work Generator
- Multiple Choice Assessment Generator
- Text Rewriter Tool
- Informational Text Generator
- Text Summarizer Tool
- Math Story Word Problems
- Sentence Starters Generator

- מחולל הערות לתעודה
- מחולל מערכי שיעור
- מחולל עבודה קבוצתית
- מחולל הערכות רב ברירה
- כלי לשיכתוב טקסט
- מחולל טקסט מידעי
- כלי לסיכום טקסט
- יצירת סיפור לבעיות מילים במתמטיקה
- מחולל התחלה של משפטים





chat.il



magic  
school

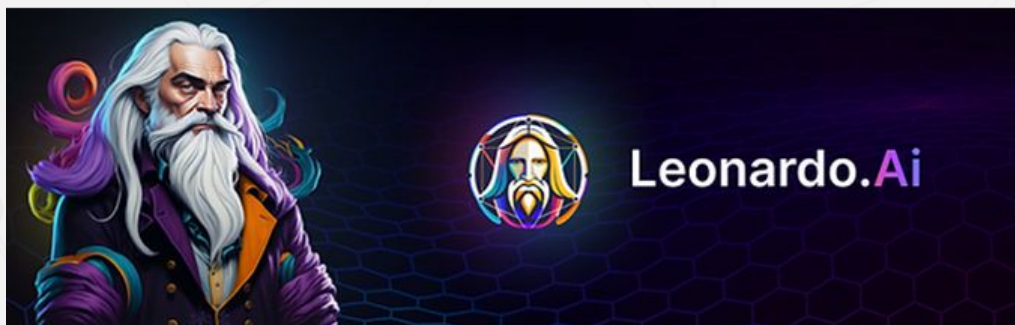
# עכשיו אתם (10 דק')

הכנסו לאתר chat.il  
התנסו ביצירת:  
מערך שיעור\מכתב אישי

סיימתם?

בדקו מה עוד יכול להיות שימושי  
באתר, התנסו וספרו גם לאחרים  
בצוות...

# Canva



# ClipDrop

## נתנסה בתוכנות-

כלים חינוכיים (כרגע) המאפשרים  
עבודה פשוטה וקלה ליצירת דימויים.





איך למעשה  
זה עובד?





# "פרומפט"

שורת טקסט המנחה את מודל הבינה המלאכותית מה לעשות.

ככל שהטקסט יהיה מפורט יותר וברור, נוכל להגיע לתוצר מדויק יותר עבורנו.



# אפשרות כתיבת פרומפט

תמונה של ברווז

תמונה של ברווז לבן

תמונה של ברווז לבן, לבוש בחליפת עסקים

תמונה של ברווז לבן, לבוש בחליפת עסקים, על רקע של העיר ניו יורק

תמונה של ברווז לבן, לבוש בחליפת עסקים, על **רקע** של העיר ניו יורק **בסגנון**

מנגה, **מנקודת מבט** הצופה מלטה למעלה.



"תמונה של ברווז לבן, לבוש בחליפת עסקים, על רקע של העיר ניו יורק בסגנון מנגה, מנקודת מבט הצופה למלטה למעלה."



נכיר שתי תוכנות:

 **ClipDrop**



**Leonardo.Ai**









**Ai** ORT  
ISRAEL  




- Start Here
- Home
- Community Feed
- Personal Feed
- Training & Datasets
- Finetuned Models

- User Tools
- AI Image Generation
- AI Canvas
- Texture Generation ALPHA
- API Access
- Settings
- FAQ & Help
- Logout

### Featured Models

 <p><b>Leonardo Diffusion XL</b> The next phase of the core Leonardo model. Stunning outputs, even with short prompts.</p> <p> Leonardo <span>Alchemy V2</span></p>	 <p><b>Leonardo Vision XL</b> A versatile model that excels at realism and photography. Better results with longer prompts.</p> <p> Leonardo <span>Alchemy V2</span></p>	 <p><b>AlbedoBase XL</b> A great generalist model that tends towards more CG artistic outputs. By alebdobond.</p> <p> Leonardo <span>Alchemy V2</span></p>	 <p><b>PhotoReal</b> Leonardo PhotoReal is our latest innovation, a powerful pipeline designed to generate hyper-realistic photos and lifelike portraits.</p> <p> Leonardo</p>	 <p><b>DreamShaper v7</b> Lykon is back with another update. This model is great at a range of different styles.</p> <p> Leonardo</p>	 <p><b>3D Animation Style</b> Great at 3D film vibes, capable of complex scenes with rich color. Storyboard time!</p> <p> Leonardo</p>
--	--	---	---	--	---

### Recent Creations

Search temporarily disabled.

Trending New Top

All Upscaled







62 [Upgrade](#)

Number of Images

1 2 3 4

5 6 7 8

PhotoReal

Alchemy V2

Prompt Magic

Public Images

Image Dimensions

512 x 512 768 x 768

512 x 1024 768 x 1024

1024 x 768 1024 x 1024

Advanced Controls

9:16

W 512 px

H 904 px

Guidance Scale

### AI Image Generation

Type a prompt ... [Generate](#)

Finetuned Model **Leonardo Vision XL** 1024x768

Leonardo Style

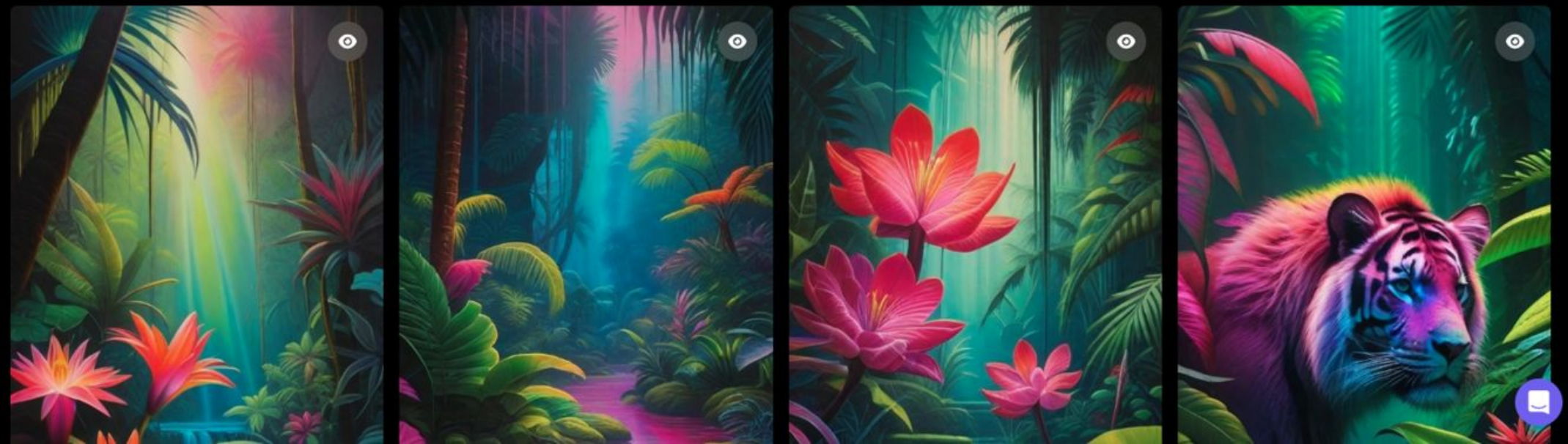
Add Elements [New](#)

Add Negative Prompt

Generation History  Image Guidance  Prompt Generation

You are currently on a free plan. Upgrade for priority generations, additional token credits, and much more! [Upgrade Plan](#)

A dazzlingly enchanting neon jungle, alive with iridescence and allure, its vibrant colors evoking a sense of otherworldly beauty. by alex1shv...  
 Negative prompt: Cape, wide sleeves, updo, (short legs) (malformed legs) (weird pose) (legs through the ground) (bad hands) nsfw, nudity,...





אזור כתיבת הפרומפט

AI Image Generation



Type a prompt ...

Generate  20



Finetuned Model  $\pm 640 \times 832$   
Absolute Reality v1.6



Illustration



Add Elements



New






Add Negative Prompt

Image Generation

Prompt Generation




 **Leonardo.Ai** ←

110   [Upgrade](#)

**Number of Images** ^

1 2 3 4

5 6 7 8

**PhotoReal**  **BETA** 

**Alchemy**  

High Resolution **OFF**

Contrast Boost **0.5**


Resonance **15**

Prompt Magic V3 Strength **0.55**


RAW Mode **OFF**




Output Resolution **1152 x 768**


**Public Images** 



**AI Image Generation** 

A picture of a snail from the snail's point of view on a sidewalk after the rain in the kibbutz

**Generate**  20


 **Finetuned Model**  640x832  **Absolute Reality v1.6**

 **Illustration** ▾

 **Add Elements**  **New**

**Add Negative Prompt**

Image Generation Prompt Generation

 You are currently on a free plan. Upgrade for priority generations, additional token credits, and much more! [Upgrade Plan](#)

A picture of a snail from the snail's point of view on a sidewalk after the...    **Absolute Reality v1.6**  **Illustration**  4  768 x 512px ...











ניסיון כתיבה בעברית:

**"תמונה מנקודת מבט נמוכה כלפי מעלה של עיר עתידנית  
עם גורדי שחקים גבוהים וחלליות כמו מוניות שטסות  
באוויר."**



"תמונה  
מנקודת מבט  
נמוכה כלפי  
מעלה של עיר  
עתידנית עם  
גורדי שחקים  
גבוהים וחלליות  
כמו מוניות  
טסות באוויר."

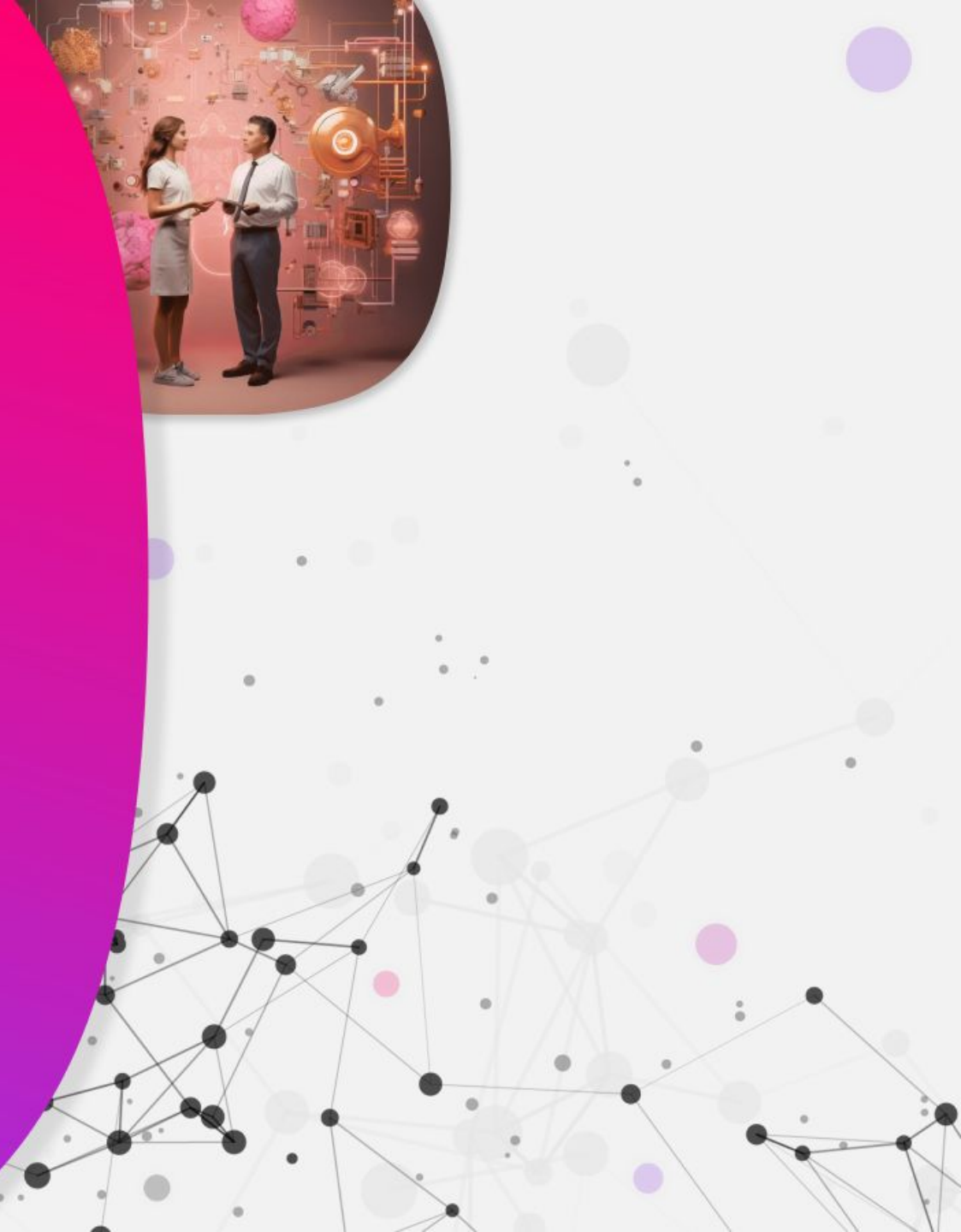






# עכשיו אתם

נסו ליצור דימויים חזותיים



נכיר שתי תוכנות:

 ClipDrop



Leonardo.Ai



**Ai** ORT  
ISRAEL  


# TOOLS



A man with a retro TV for a head in the desert

## STABLE DIFFUSION XL

Generate high-resolution realistic images with AI



## UNCROP

Uncrop your photos to any image format



## REIMAGINE XL

Create multiple variants of an image with Stable Diffusion



## STABLE DOODLE

Transform your doodles into real images in seconds



## CLEANUP

Remove objects, people, text and defects from your pictures automatically.



## REMOVE BACKGROUND

Extract the main subject from a picture with incredible accuracy. It's like magic.



## RELIGHT

Relight your images with beautiful lights.



## IMAGE UPSCALER

Upscale your images by 2x or 4x in seconds. It can also remove noise and recover beautiful...



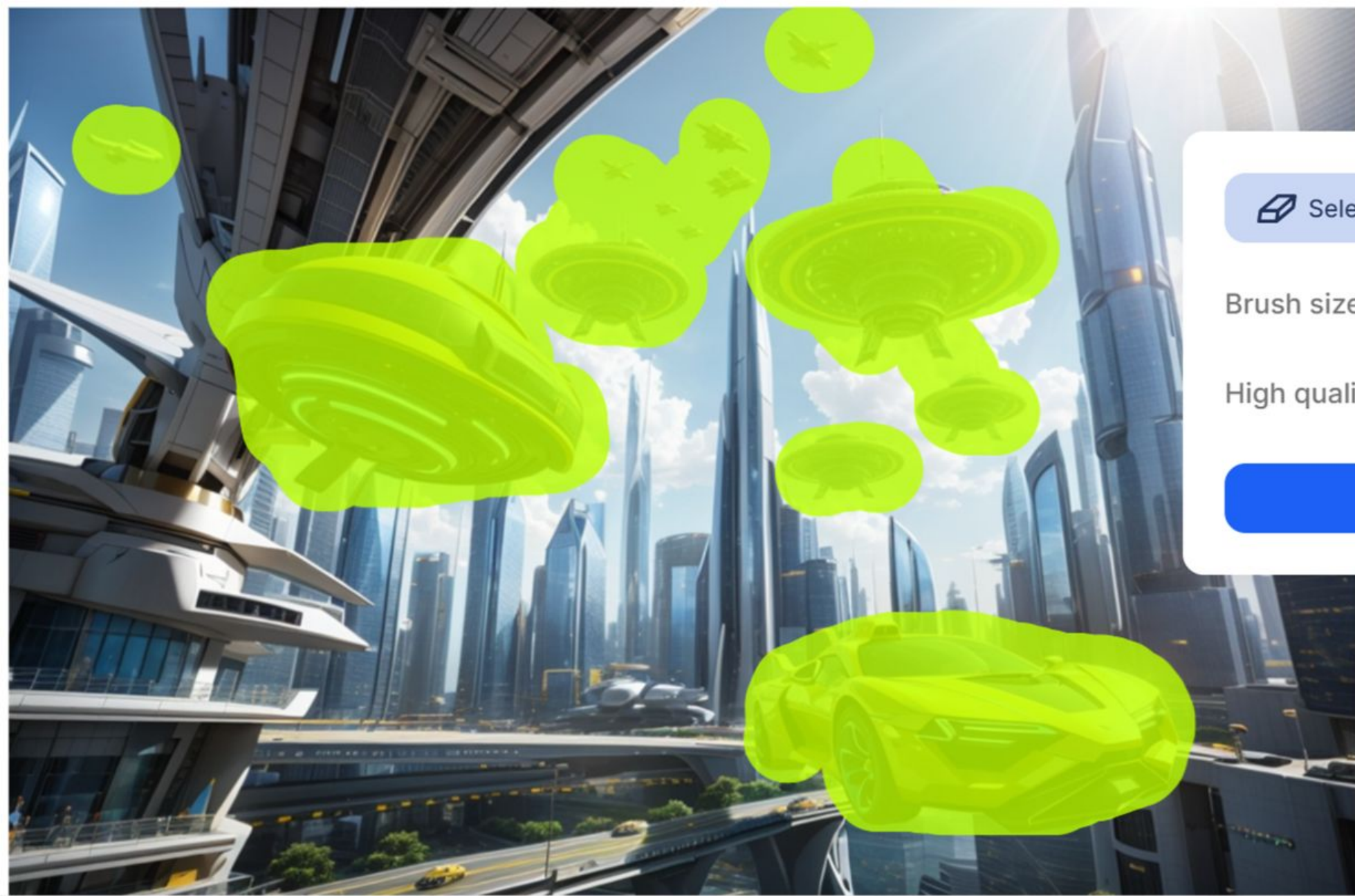
## REPLACE BACKGROUND

Teleport anything, anywhere with AI









Select Move

Brush size

High quality

Clean



