

יצירת ממשקי משתמש - Gradio אינטראקטיביים לבינה מלאכותית

ספריית Python המאפשרת יצירת ממשקי משתמש אינטראקטיביים לאפליקציות
בינה מלאכותית בקלות ובמהירות.

by Eyal Rabinovich 

Overvint

Overview

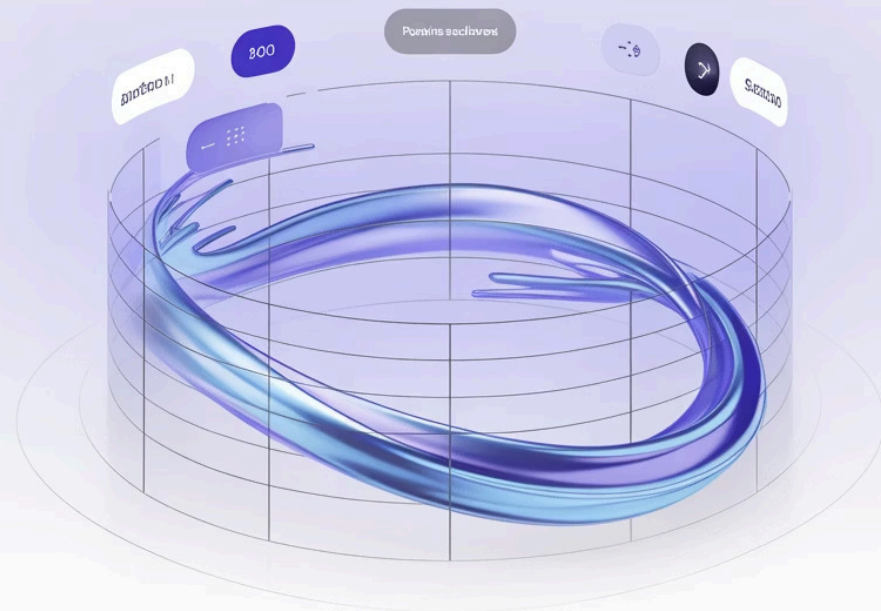
Analytics

Reports

Settings

Sign up

Insights evolve



Predictive Modeling

Define the elements that determine the behavior of the system and the data that is used to train the model.

Anomaly Detection

Identify the elements that are not expected or that are unusual in the data, and the data that is used to train the model.

Automated Reporting

Generate the reports that are needed to monitor the system and the data, and the data that is used to train the model.

מהו Gradio?

הגדרה

ספריית Python ליצירת ממשקי משתמש אינטראקטיביים לאפליקציות בינה מלאכותית ו-Machine Learning.

לפני Gradio

מודלי AI נשאו בידי מפתחים בלבד.

עם Gradio

כל אחד יכול להתנסות ולהשתמש במודלים מורכבים.

המטרה

להפוך AI מנגיש לכולם ללא ידע טכני.



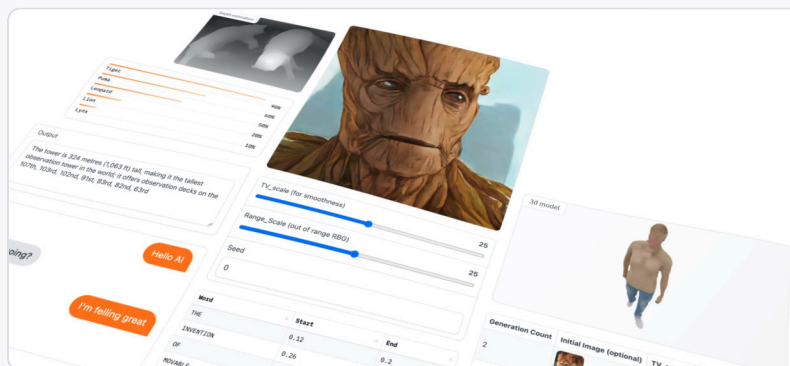
למה Gradio משנה את המשחק?

בעיות קיימות בפיתוח AI

- מודלים מורכבים שקשה להדגים
- צורך בידע טכני עמוק
- קושי בשיתוף עבודה
- זמן פיתוח ארוך לממשקי משתמש

הפתרון של Gradio

- פשטות: ממשק בכמה שורות קוד
- מהירות: תוצאה מיידית
- גמישות: תמיכה בסוגי קלט ופלט מגוונים
- שיתוף: קישור ציבורי תוך דקות

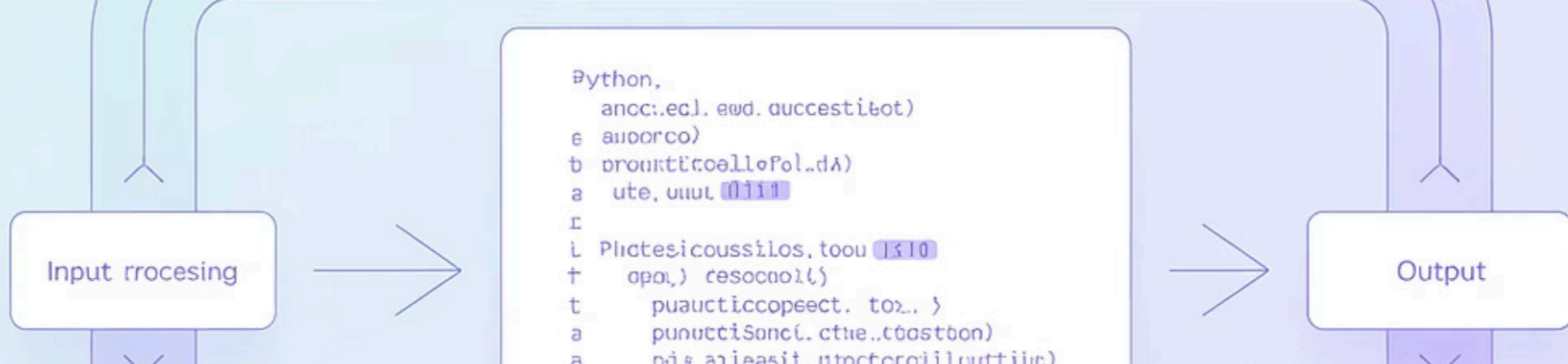


 www.gradio.app

Quickstart

A Step-by-Step Gradio Tutorial.





ארכיטקטורת Gradio



פלט

רכיבי UI להצגת תוצאות



עיבוד

פונקציית Python



קלט

רכיבי UI לקליטת מידע

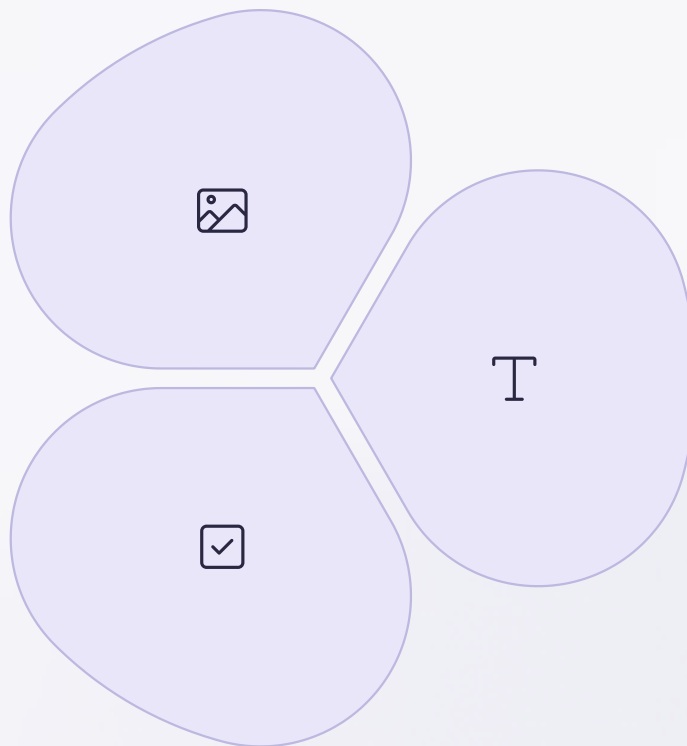
רכיבי הקלט (Inputs)

מדיה דיגיטלית

- `gr.Image()`
- `gr.Audio()`
- `gr.Video()`
- `gr.File()`

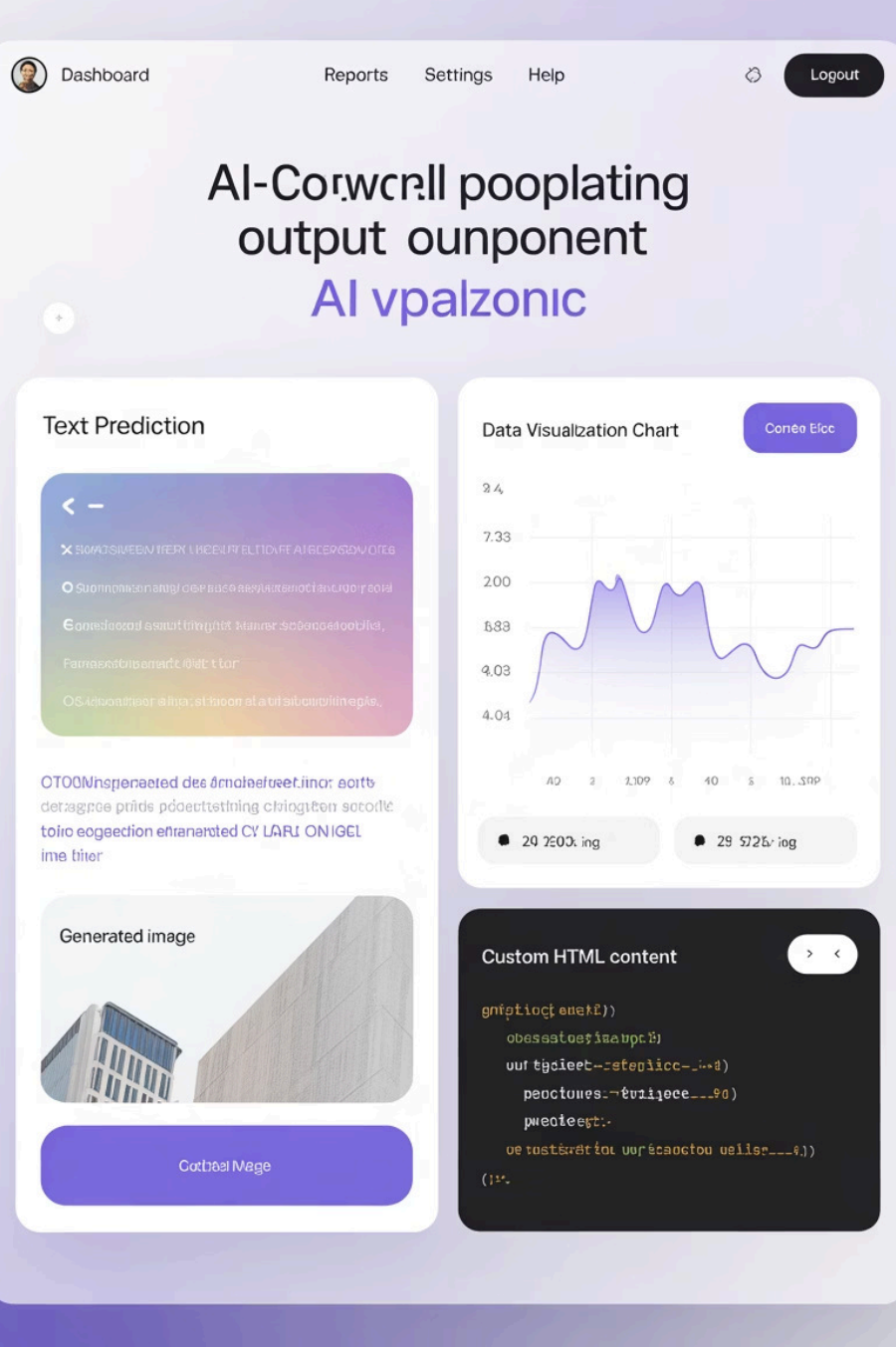
אינטראקציה

- `gr.Dropdown()`
- `gr.Checkbox()`
- `gr.Radio()`



טקסט ומספרים

- `gr.Textbox()`
- `gr.Number()`
- `gr.Slider()`



רכיבי הפלט (Outputs)



gr.Textbox()

להצגת תוצאות טקסטואליות מהמודל.



gr.Image()

להצגת תמונות שנוצרו או עובדו.



gr.Plot()

להצגת גרפים וויזואליזציות של נתונים.



gr.HTML()

להצגת תוכן מותאם אישית בפורמט HTML.

יתרונות Gradio

שיתוף

הצגת העבודה לאחרים בקלות



גמישות

עובד עם כל סוג של פונקציה



פשטות

אין צורך בידע בפיתוח ווב



מהירות

יצירת ממשק תוך דקות



עבודה עם תמונות ומדיה

העלאת תמונה

המשתמש מעלה תמונה דרך ממשק פשוט.

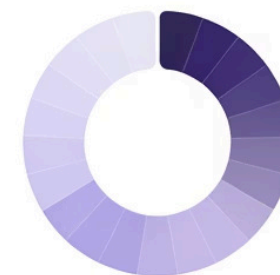
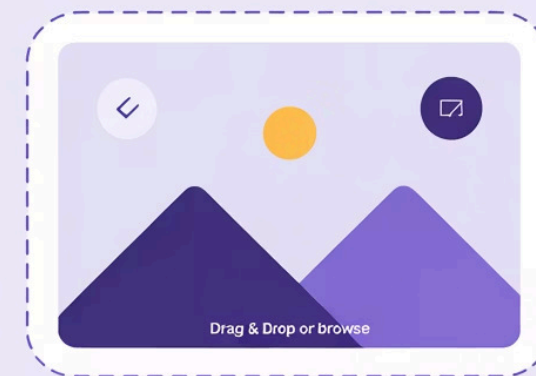
עיבוד המידע

המודל מנתח את התמונה ומעבד אותה.

הצגת התוצאה

המערכת מציגה את התוצאה בצורה ברורה.

Infected Image T Proving

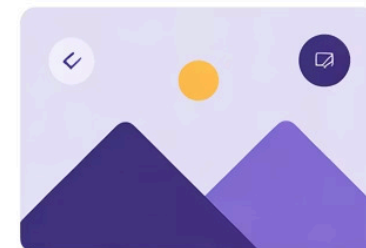


Analyzing image...



Process 10T3

Results



Comments as the first step in the process

Marking the results

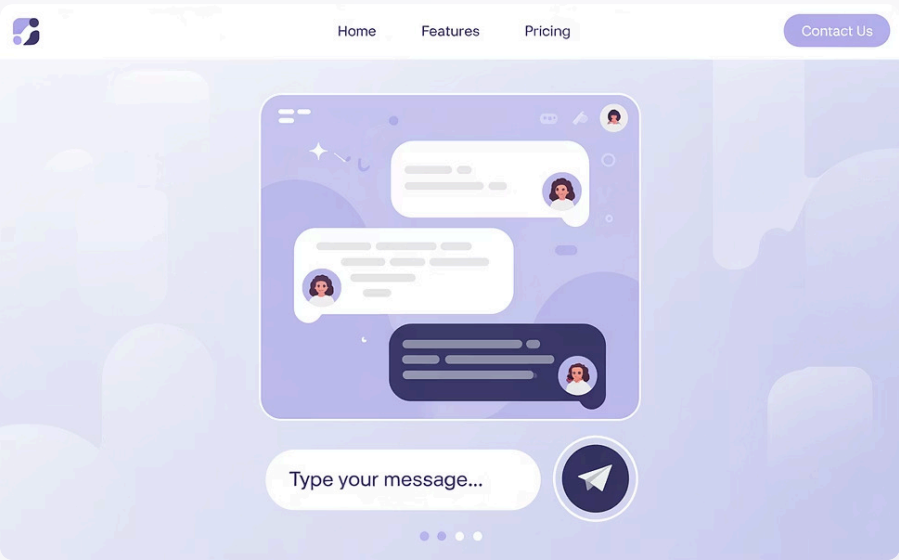
Download

Refine

לצ'אטבוטים Gradio

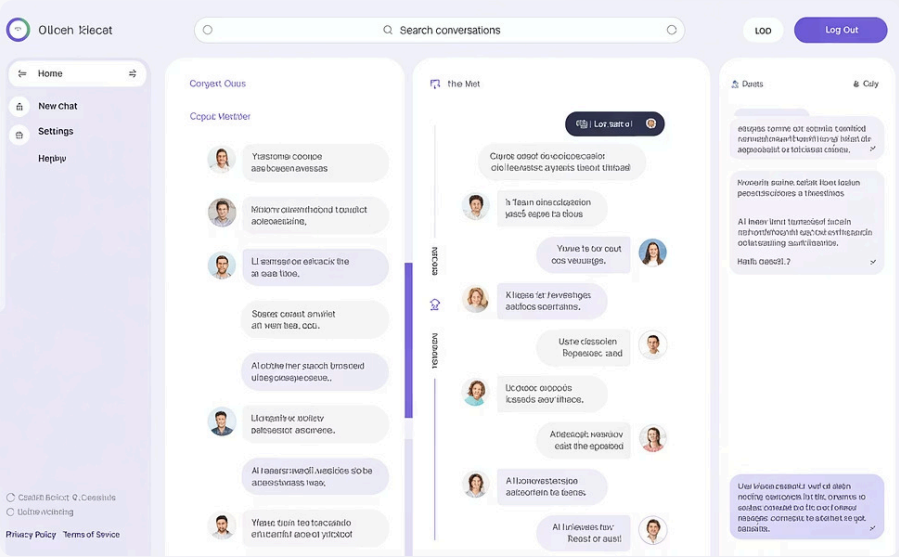
ממשק שיחה טבעי

חוויית משתמש דומה לאפליקציות מסרים מוכרות.



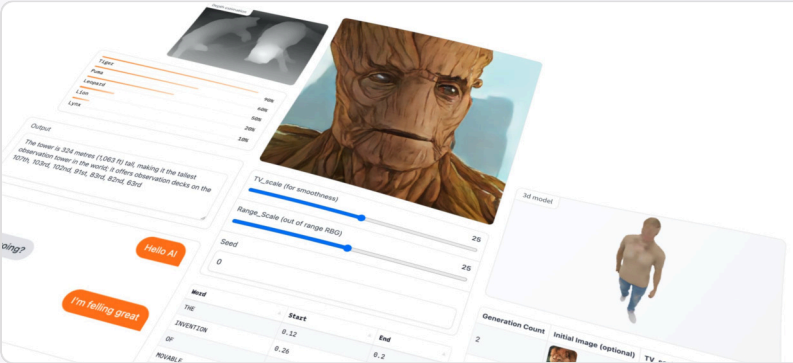
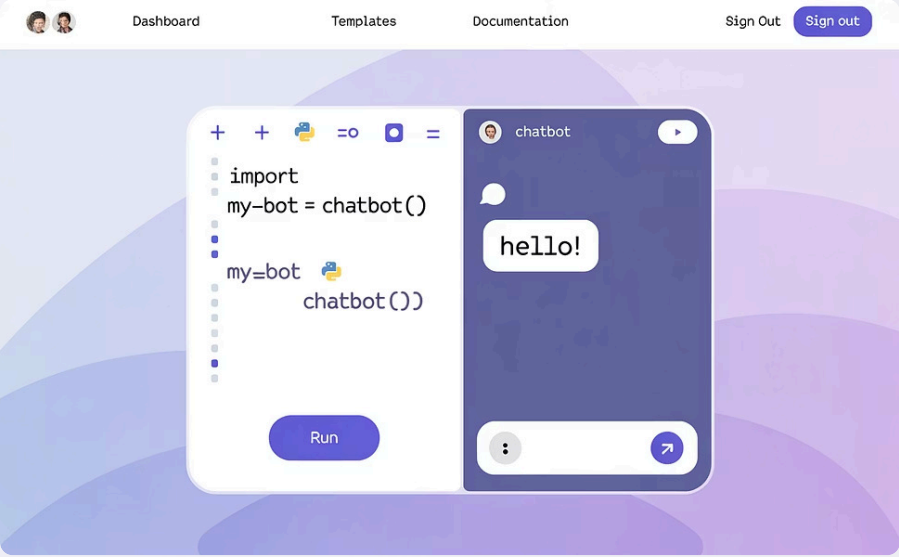
שמירת היסטוריה

המערכת זוכרת את השיחה ומאפשרת המשכיות.



קל לשימוש

יצירת צ'אטבוט בשורות ספורות של קוד.



www.gradio.app

Creating A Chatbot Fast

A Step-by-Step Gradio Tutorial.



מקרי שימוש

בתחום הרפואה



- ניתוח תמונות רפואיות
- אבחון מוקדם
- כלים לרופאים

בחינוך



- כלי למידה אינטראקטיביים
- בדיקה אוטומטית
- נגישות למידה

בעסקים



- אוטומציה של תהליכים
- ניתוח נתונים
- חיסכון בזמן



סיכום

כלי מהפכני

AI משנה את הדרך שבה אנו מנגישים Gradio



פשטות וגמישות

בניית ממשקים מורכבים בקלות



אפשרויות רחבות

תמיכה במגוון סוגי קלט ופלט

