

GENERATIVE AI ARCHITECTURE

ינואר 2025

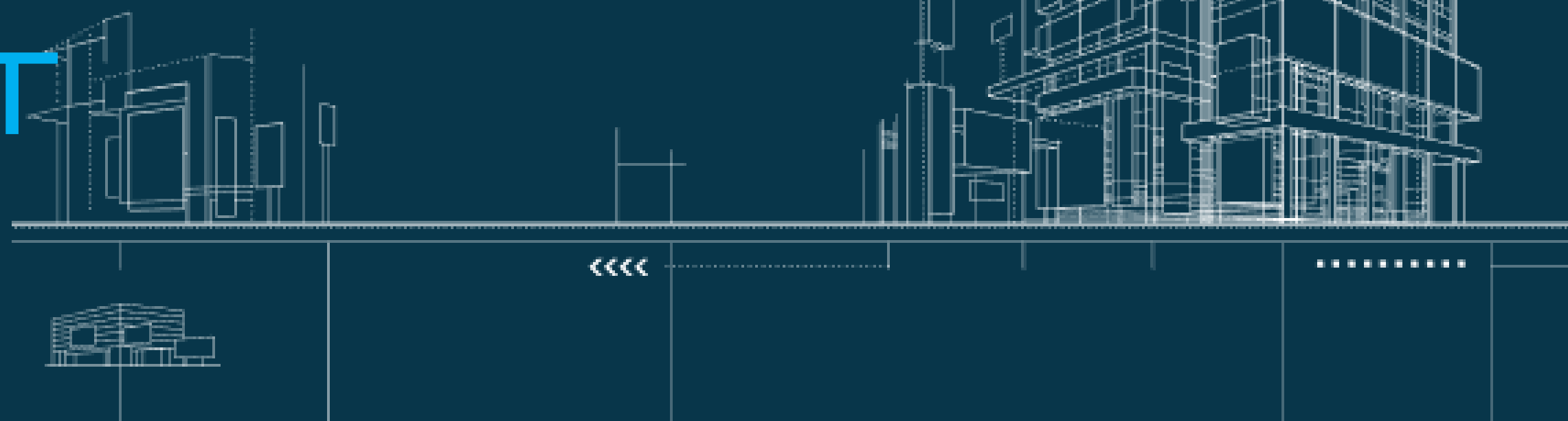
בינה מלאכותית יוצרת
באדריכלות

PROMPT

יחידת הוראה 2/4
לתלמידי מגמת אדריכלות בתיכון



עירית רון וקסלר
IRIT.WRON@GMAIL.COM

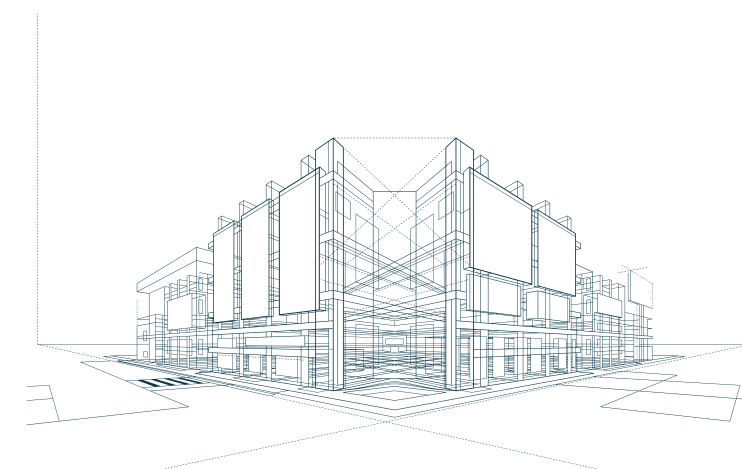
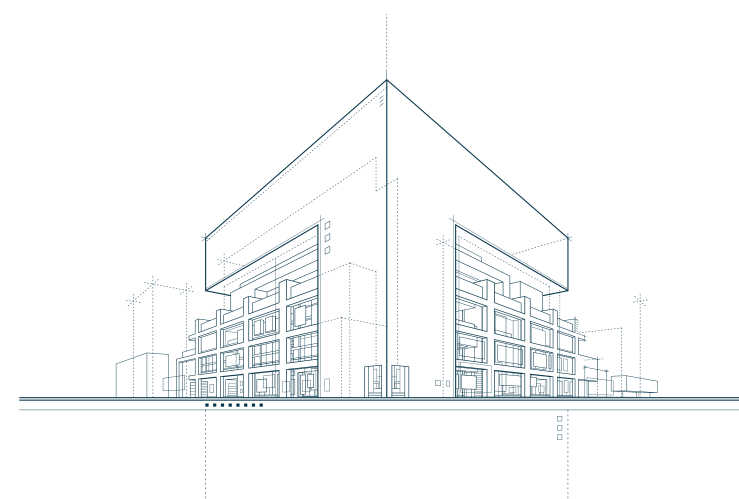
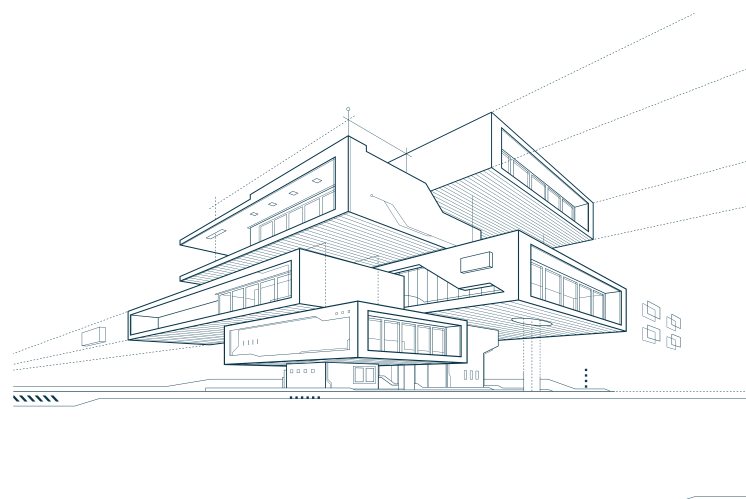


* התמונות במצגת זו יוצרו בבינה מלאכותית ע"י עירית רון

* המצגת נבנתה ב-CANVA וב-PPT



להביא ב-AI



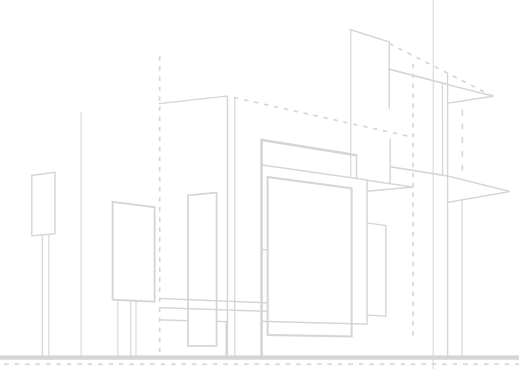
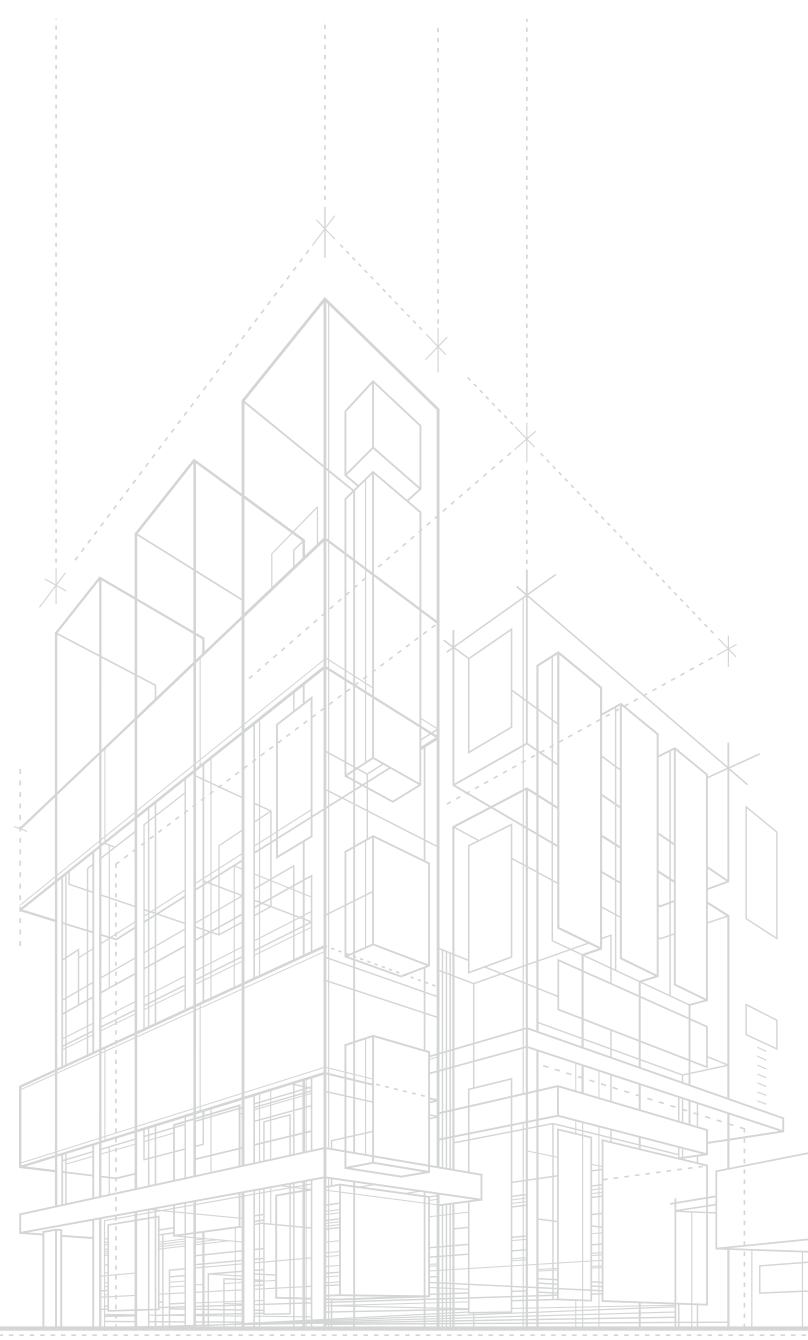


מה נגלה היום:

מהו
פרומפט

Prompt

...
נתנסה מעשית
בכלי
הבינה המלאכותית
היוצרת



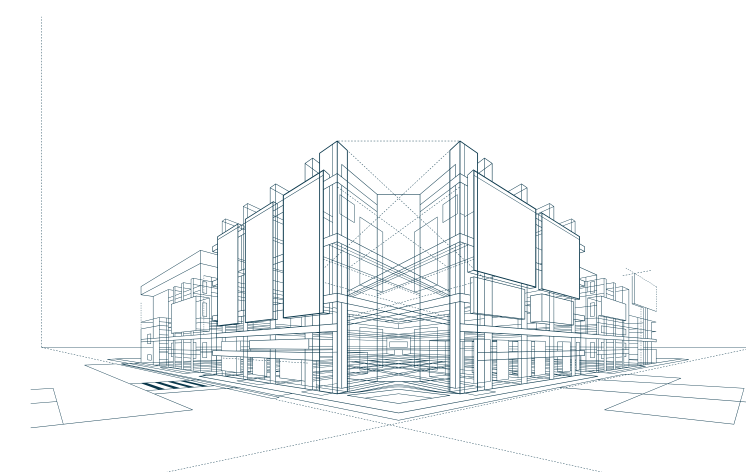
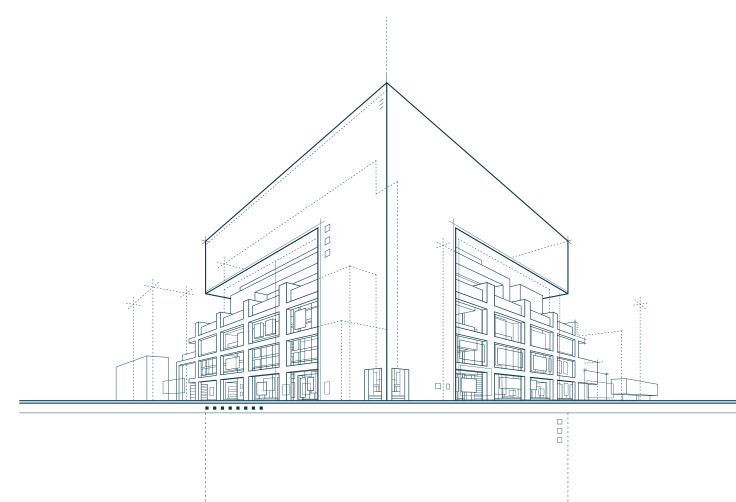
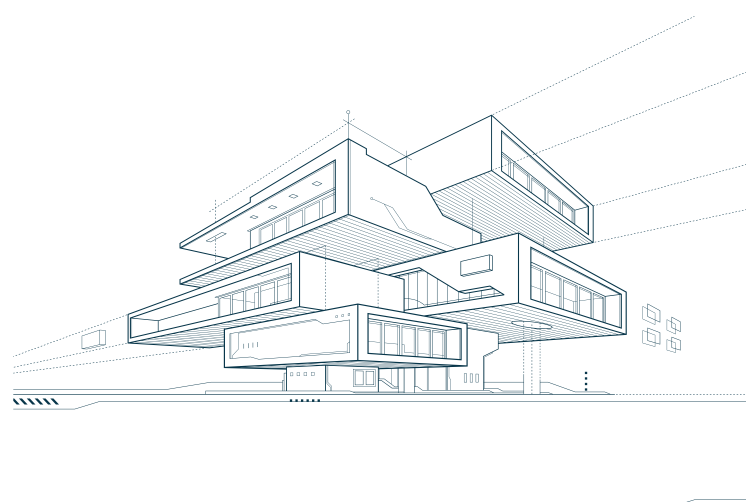


פרומפט

שקף למורים

המטרה:

ללמד את התלמיד לכתוב פרומפט
מדוייק עבור המשימה במסגרת
המגמה.



תנאי יסוד:

התלמיד מכיר את המושגים:
קונספט, פרוגרמה

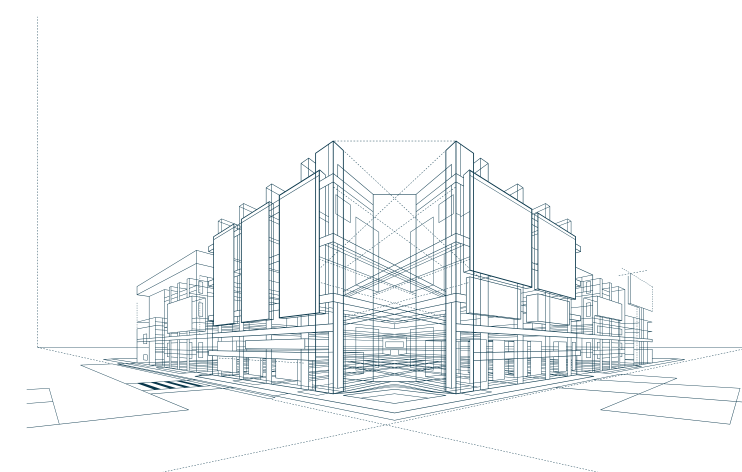
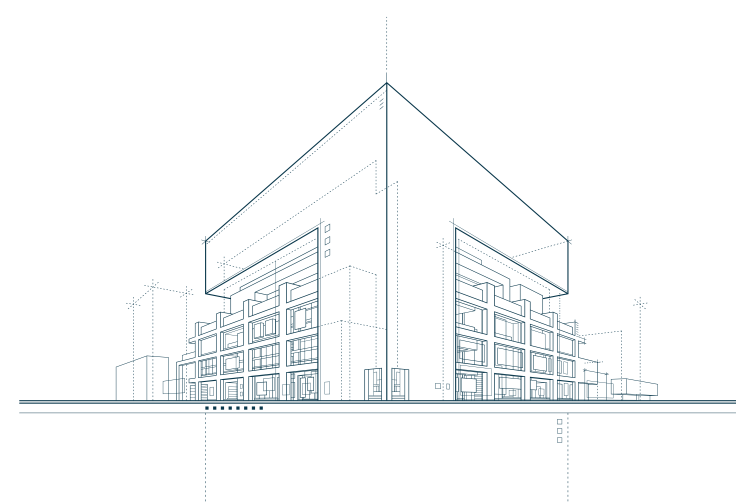
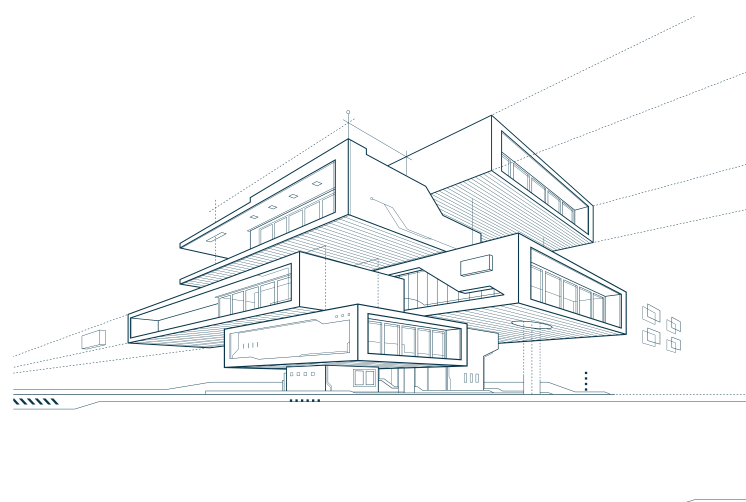


פרומפט

... אבל לפני הפרומפט,

בואו נזכר

מה זה קונספט, ומה זו פרוגרמה



PROMPT

מהו פרומפט



פרומפט הוא הנחיה או תיאור טקסטואלי אשר המשתמש מנסח,
כדי לתת הוראה למערכת בינה מלאכותית לבצע משימה מסוימת,

כגון:

יצירת תמונה

מענה לשאלה

יצירת תוכן



חשוב להציג בפרומפט את הקונטקסט:

"אתה אדריכל" / "אתה מעצב"



PROMPT

מהו פרומפט



פרומפט הוא הנחיה או תיאור טקסטואלי אשר המשתמש מנסח, כדי לתת הוראה למערכת בינה מלאכותית לבצע משימה מסוימת,

כגון:

יצירת תמונה

מענה לשאלה

יצירת תוכן



הפרומפט יכול להיות קצר ומדויק

או

מפורט ומורכב,

בהתאם לתוצאה הרצויה

חשוב להציג בפרומפט את הקונטקסט:

"אתה אדריכל" / "אתה מעצב"



איך מנסחים פרומפט



https://www.instagram.com/p/C12gL7WorUB/?utm_source=ig_embed&ig_rid=2d772000-c586-446a-b6e7-32a285e8971b&img_index=1

נעים להכיר, פרומפט.

או

איך מדברים עם AI

https://meyda.education.gov.il/files/Pop/0files/amnuyot_itzuv_itzuv/Chativa-Elyona/practica.pdf



* הקישורים מאתר אגף מו"פ/משרד החינוך ומעמוד האינסטגרם של אגף מו"פ/משרד החינוך scoping_edu

לדוגמה

ננסח פרומפט לעיצוב חדר ילדים,
בהתבסס על דרישות הלקוח הבאות

- ✓ חדר עבור ילדה בת 7
- ✓ תחביבים: ציור ואמנות
- ✓ צרכים: שולחן עבודה רחב עם מקומות אחסון לכלי ציור, חלל לתצוגת יצירות
- ✓ סגנון: עיצוב צבעוני עם מוטיבים של פרחים וטבע
- ✓ אלמנט מיוחד: פינת קריאה עם כורסה נוחה ומנורת קריאה

אילו דרישות לקוח
נוספות עשויות
להיות רלוונטיות?

פרומפט ליצירת אימאג':

"חדר ילדים צבעוני ויצירתי, במידות 4x3 מ"ר, עבור ילדה בת 7 שאוהבת ציור ואמנות.

זווית המבט תהיה מהכניסה, ובקיר מול הכניסה ימוקם חלון גדול לנוף. החדר כולל שולחן עבודה רחב עם אחסון מובנה לכלי יצירה, מדפים לחומרים, ולוח לתליית יצירות האמנות שלה. הקירות מעוצבים עם מוטיבים של פרחים וטבע בצבעים חיים ועליזים. בפינה יש פינת קריאה נעימה עם כורסה רכה ומנורת קריאה חמימה. החדר מואר היטב באור טבעי מחלון גדול, עם תאורת לד רכה שיוצרת אווירה מוארת ונעימה, המושלמת ליצירות ולנוחות.

סגנון: ציור דיגיטלי עם צבעים חיים, רינדור באיכות גבוהה, טקסטורות רכות, ותאורה חמימה ומזמינה."

ועכשיו

ננסה בעצמנו לנסח פרומפט

משימה לתלמיד:

נסח פרומפט לעיצוב חדר ילדים, בהתבסס על 5-10 דרישות לקוח שונות

למשל:

- ✓ חדר עבור ילדה בת 7
- ✓ תחביבים: ציור ואמנות
- ✓ צרכים: שולחן עבודה רחב עם מקומות אחסון לכלי ציור, חלל לתצוגת יצירות
- ✓ סגנון: עיצוב צבעוני עם מוטיבים של פרחים וטבע
- ✓ אלמנט מיוחד: פינת קריאה עם כורסה נוחה ומנורת קריאה





ועכשיו

ננסה בעצמנו לנסח פרומפט

משימה לתלמידים בזוגות

נא עבדו בשלבים הבאים:

א. המציאו דמות דמיונית, ותכננו חדר עבורה:

תארו את הדמות: גיל, מה היא אוהבת מי החברים, כמה בני

משפחה, מה סדר היום...

תארו את החדר (פרוגרמטית + קונספטואלית):

היכן נמצא, מידות, צורה, צבעים, פתחים

מיקומים, ריהוט, דקורציה...

* שימו לב:

להחליט מה רוצים, להביע ולדייק את ההגדרה.

ככל שתעשירו את התיאורים בפרומפט, המענה יהיה מדויק יותר

אילו דרישות לקוח
נוספות עשויות
להיות רלוונטיות?



ועכשיו

ננסה בעצמנו לנסח פרומפט

משימה לתלמידים בזוגות

נא עבדו בשלבים הבאים:

א. המציאו דמות דמיונית, ותכננו חדר עבורה

ב. שנו מרכיב משמעותי בתיאור וצרו פרומפט נוסף

* שימו לב:

להחליט מה רוצים, להביע ולדייק את ההגדרה.

ככל שתעשירו את התיאורים בפרומפט, המענה יהיה מדויק



ועכשיו

ננסה בעצמנו לנסח פרומפט

משימה לתלמידים בזוגות

נא עבדו בשלבים הבאים:

א. המציאו דמות דמיונית, ותכננו חדר עבורה

ב. שנו מרכיב משמעותי בתיאור וצרו פרומפט נוסף

ג. התחברו ברשת לכלי בינה מלאכותית יוצרת

חינמי, והזינו את הפרומפטים שיצרתם

* שימו לב:

להחליט מה רוצים, להביע ולדייק את ההגדרה.

ככל שתעשירו את התיאורים בפרומפט, המענה יהיה מדויק



כלי בינה יוצרת אפשרויות

• Craiyon (לשעבר DALL·E Mini)

עלות: חינמי לחלוטין, אך עם ביצועים בסיסיים יותר בהשוואה לכלים מקצועיים. שימוש: אידיאלי לתלמידים ולמשתמשים מתחילים שרוצים להתנסות ביצירת תמונות

• Microsoft Designer

עלות: חינמי לחלוטין למשתמשי חשבון Microsoft
שימוש: פשוט לשימוש, מתאים לפרויקטים מהירים או לניסויים ראשוניים

• PicLumen

עלות: חינמי
שימוש: פשוט לשימוש, מתאים לפרויקטים מהירים, מאפשר לתת הוראות מה לא להכניס לאימאג', מתאים ל"הלבשת" תכנון על רקע קיים

• MidJourney

עלות: אינו חינמי לחלוטין. יש גרסת ניסיון מוגבלת בחינם (למשתמשים חדשים) אך דורש מנוי חודשי להמשך שימוש. שימוש: מתאים ליצירת הדמיות אדריכליות מקצועיות ברמת דיוק גבוהה

• DALL·E 3

עלות: זמין חינם דרך חשבון OpenAI
במיוחד בשילוב עם ChatGPT Plus
כמות הקרדיטים החינמיים מוגבלת, ולאחר מכן נדרש תשלום נוסף
שימוש: יצירת תמונות מדויקות על בסיס פרומפטים טקסטואליים

• Leonardo AI

עלות: מציע תוכנית חינמית מוגבלת (מספר יצירות ליום), עם אפשרות לשדרוג בתשלום למשתמשים כבדים. שימוש: מתאים במיוחד לקונספטים אדריכליים וטקטורות



ועכשיו

ננסה בעצמנו לנסח פרומפט

משימה לתלמידים בזוגות

נא עבדו בשלבים הבאים:

א. המציאו דמות דמיונית, ותכננו חדר עבורה

ב. שנו מרכיב משמעותי בתיאור וצרו פרומפט נוסף

ג. התחברו ברשת לכלי בינה מלאכותית יוצרת

חינמי, והזינו את הפרומפטים שיצרתם

ד. נכניס גורם משבש, ונבדוק את השפעתו על

התוצר (למשל: "עליך להשתמש רק בחומרים טבעיים").

הכניסו שינויים נוספים ובדקו את השפעתם

* שימו לב:

להחליט מה רוצים, להביע ולדייק את ההגדרה.

ככל שתעשירו את התיאורים בפרומפט, המענה יהיה מדויק



דיון 1:

האם אתה שבע רצון
מהתוצאה?

* שים לב לקשר בין ניסוח הפרומפט,
תוך שימוש בשפה מקצועית בתיאור
הפרוגרמה והקונספט לבין התוצאה





דיון 2:

מה מדויק בתוצאה?

מה צריך לשמר
בפרומפט?

מה צריך לשפר
בפרומפט?





דיון 3:

ממה נובעים ההבדלים
בין התוצרים?

כיצד הפרוגרמה
והקונספט האדריכלי
השפיעו על התוצרים?

כיצד הסגנון האישני
השפיע על התוצרים?



דיון 4:

כיצד השימוש ב-AI
עוזר למשתמש להיות
מקורי יותר?

כיצד השימוש ב-AI
מקטין את האחריות
האישית?