

### אופן הרצת ניסוי:

הflow של הפרוייקט זה הניסוי עצמו. תחילה יקבל קישור לדף נחיתה שבו מוצג הסבר כללי על אופן העבודה עם האפליקציה. לאחר שסיים את ההדרכה הקצרה, המשתמש מכניס את הפרומפט הראשוני, לאחר מכן מעבה לפי השאלות שנשאלו ע"י המנוע, לאחר מכן לוחץ בהתאם למה שהוא מרגיש לנכון, ולבסוף יקבל את התמונה המג'ונרטת שיצר ביחד עם המודל. בסיום התהליך המשתמש יופנה לדף מילוי משוב, ולבסוף יקבל את הקוד להשלמת הניסוי.

### הדאטה שנאסף:

1. לוג שמתעד לכל משתמש כל פעולה שעשה (מאוכסן בתיקיית הקובץ).
2. Mongo DB: מאוכסן באופן מסודר הדברים הבאים:

```
_id: ObjectId('649bdeb920ce95ca5dalc6cb')
gender: "female"
age: 47
ease_of_use: 3
recommendation: 4
satisfaction: 4
overall_experience: 3
issues: "no issues"
improvements: "60bc2284cfc4b7c2ab9cacdb"
question_feedback: "no"
next_time_question: "When the ai adds on to the text idea, it should be more easy to change..."
prompt: "A large, white, and large, and fluffy cat playing with a pink, hot pin..."
first_prompt: "A large white cat playing with a pink ball."
user_enhance_prompt: "A large, white, and large, and fluffy cat playing with a pink, hot pin..."
gpt_prompt: "A large, white, and large, and fluffy black cat playing with a pink, h..."
first_time: "yes"
```

כאשר בעמודה של improvement הכנסנו את ID שלהם מהפרוליפיק.

Issues:

נשאלו: "Did you encounter any issues while using the app?"

question\_feedback:

נשאלו: "Is there a question that the program asked you that you did not understand?"

next\_time\_question:

נשאלו: "Is there a question that you would like to be asked next time?"

Prompt – פרומפט סופי

First\_prompt – הפרומפט הראשוני שהמשתמש הכניס

User\_enhance\_prompt - הפרומפט לאחר העיבוי הראשוני עם המנוע

gpt\_prompt – הפרומפט לאחר שGPT2 עיבה אותו

First\_time – האם זו פעם ראשונה של המשתמש באפליקציה.

כל הנתונים לעיל מסודרים בדף באתר בשם /rank ... (יוצג בהמשך חלקים מצולמים)

3. התמונות המג'ונרטות – מאוכסנות בתיקיית הקובץ. ניתן לצפות בדף של כל התמונות בכתובת [.../images\\_generated](#)

### מסקנות כלליות מהניסוי הראשון:

הממוצע העולה מן הגרף הינו 3.8, כאשר כל המדדים מעל 3.6 בדירוג. ניכר כי המשתמשים מצאו את התהליך מהנה, ונהנו כמו כן מהתוצאות שקיבלו.

עם זאת מספר בעיות שחזרו היו:

1. מודל ה-g'נרט לא חזק מספיק.

רוב הפרומפטים מוגדלים בצורה נכונה, אך בדרך כלל יש מילה אחת או שתיים שלא מתאימות למשפט. אופציות לתיקון/שיפור:

א. מודל ג'נרט יותר חזק (chatgpt3+, ואו לבנות מודל ג'נרט)

ב. להוסיף אופציה להורדת מלל מהמשפט (דורש בדיקות קלט ופלט מקיפות)

כמו כן, אופציה לשנות את הפרומפט באופן יותר חופשי.

חלק מהמשתמשים לא היו מרוצים מהפרומפט הסופי והיו רוצים לשנות רק מילה אחת, ואו משפט מהפרומפט, והיו מאוכזבים שאין את האפשרות.

2. התוצרים הסופיים לא היו קרובים בחלק מהמקרים לפרומפט.

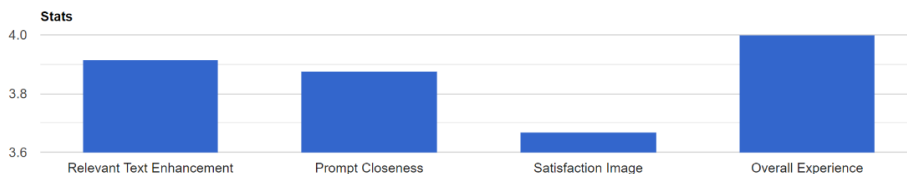
בעיה זו פחות קשורה לריצת התוכנית אך עדיין מהווה פיצ'ר שיש לשים עליו דגש.

ניתן לטפל בבעיה זאת ע"י הכוונה יותר טובה של המשתמש לגבי אופן הפעולה עם המודל, חיזוק המודל ואו שינוי.

3. המשתמשים הרגישו שיותר נוח להם עם השאלות הסגורות ולא עם הפתוחות.

אופציה לשיפור יכולה להיות להתחיל עם מספר שאלות סגורות בשביל להקל על המשתמש, ולאחר מכן לעבור לשאלות פתוחות על דברים ספציפיים.

דירוג המשתמשים:



ממוצע הטבלה עומד על קצת מעל 3.5 (הטבלה מנורמלת)

ניתן להסיק שהחווייה הכללית שלהם הייתה טובה, אך עם זאת מידת הסיפוק שלהם מהתוצר הסופי לא גדולה במיוחד.

כמו כן גם מבחינת הטקסט שעבדו עליו ביחד עם המודל לא היה מספק במיוחד (ממוצע של 3.75)

## פרומפט ראשוני וסופי כולל מה היוזר הוסיף ומה GPT2 הוסיף :

### Prompts

Final	First	User Enhancement	GPT Enhancement	First Time
A tall thin man riding a big dog approaches her	A man riding a dog.	A tall man riding a dog.	A tall thin man riding a big dog approaches her	no
A horse with large and scaly wings eats a horse that is gray with red eyes and carrots.	A horse with wings eats a carrot.	A horse with large and scaly wings eats a horse that is gray with red eyes and carrots.	A flying ghost horse with large and scaly black wings eats a flying ghost horse chick that is gray with red orange eyes and green carrots feet legs	yes
LEATHER SKIPP GIRL, BUT leather skirt girl LIPSTICK.	LEATHER SKIRED GIRL, BUT LIPSTICK.			no
The Movement of the stars and planets or Stars in shooting the stars / galaxy motion )	Stars in galaxy.	Movement of stars and planets Stars in shooting stars galaxy.	The Movement of the stars and planets or Stars in shooting the stars / galaxy motion )	yes
Garden Garden with its tomatoes, wild carrots, native garlic, green onions, leaf vegetables and white basil is bushy of herbs	Garden with vegetables and herbs.	Garden with tomatoes, carrots, garlic, onions, vegetables and basil is bushy herbs.	Garden Garden with its tomatoes, wild carrots, native garlic, green onions, leaf vegetables and white basil is bushy of herbs	yes
A gray with pink feet mouse eating yellow corn.	A mouse eating corn.	A gray with pink feet mouse eating yellow corn.		yes
A large, white, and large, and fluffy cat playing with a pink, hot pink and medium sized ball.	A large white cat playing with a pink ball.	A large, white, and large, and fluffy cat playing with a pink, hot pink and medium sized ball.	A large, white, and large, and fluffy black cat playing with a pink, hot pink and medium sized rubber ball inside them	yes
A dog playing with a red and blue ball.	A dog playing with a ball.			yes
5 mice with long, skinny tails playing.	5 mice playing.	5 mice with long, skinny tails playing.	5 mice with long, skinny red tails playing chess together	yes
Curver Bananas.	Bananas.	Curver Bananas.		yes
A orange cat riding on a horse is black.	A cat riding a horse.	A orange cat riding on a horse is black.	A orange domestic cat riding on a white horse is black pie white	yes
Black and white Cat.	Cat.	Black and white Cat.		yes
A big monkey looking cat looking cat something that looks like a big monkey animal creature	A cat that looks like a monkey.	A monkey cat cat that looks like a monkey.	A big monkey looking cat looking cat something that looks like a big monkey animal creature	yes
– Houses on a lake / city streets etc	City.	Houses on a lake city.	– Houses on a lake / city streets etc	yes
Yoga lady.	Yoga lady.			yes
A Cheshire cat scratching at the spherical moon.	A cat scratching at the moon.	A Cheshire cat scratching at the spherical moon.		yes
A red, big and red dog with white spots chilling on a metal bench with a cat.	A red dog chilling on a bench with a cat.	A red, big and red dog with white spots chilling on a metal bench with a cat.	A red, big and red lab dog with white urine spots chilling on a metal garden bench with a gray cat behind them	yes
A red, big and red dog with white spots chilling on a metal bench with a cat.	A red dog chilling on a bench with a cat.	A red, big and red dog with white spots chilling on a metal bench with a cat.	A red, big and red lab dog with white urine spots chilling on a metal garden bench with a gray cat behind them	yes
Moon.	Moon.			yes
Moon.	Moon.			yes
Moon.	Moon.			yes
A cat and mouse board game survives only once	A mouse.	A cat mouse.	A cat and mouse board game survives only once	yes
A big fish in the blue river.	A fish in the river.	A big fish in the blue river.		yes
A blue fish and a brown striped cat eating an oversized apple sandwich respectively	A fish and a cat eating an apple.	A fish and a brown cat eating an apple.	A blue fish and a brown striped cat eating an oversized apple sandwich respectively	yes

\*כל התשובות לשאלות נלקחו מ – <http://3.69.50.216/stat>

שאלה ראשונה שנשאלה בקובץ דירוג - **Did you encounter any issues while using the app?** :

תשובות עיקריות:

The first few paintings I tried generated a broken link with a small broken painting icon. The last one did draw a picture but it was not really what the "enhanced" prompt described.

It repeated words a little bit

No, but when I asked it to paint 5 mice it actually painted 6. This is still a really cool and fun program!

the app added words that were incomplete or irrelevant to the prompt, like "white pie" when I wanted a cat riding a horse.

שאלה שניה - **Is there a question that you would like to be asked next time?** :

תשובות עיקריות:

Kind of. It asked me to give it more info to get a feeling of what was asked for. I wasn't exactly sure what that meant.

שאלה שלישית - **Is there a question that the program asked you that you did not understand?** :

תשובות עיקריות:

I liked the more specific questions but not the more general type ones.

Type of painting such as realistic or abstract

When the ai adds on to the text idea, it should be more easy to change what ai has suggested, like delete text ...maybe I missed that option but it seemed to keep insisting that I wanted a cat with a ball inside of it, not playing with one...although the last image came out mostly okay considering.

Yes, I would like to edit the prompt the the app enhanced

## הסבר איך לפרש את הקבצי וורד:

button_value	user_answer	question	pageTime	userId	buttonId	
Send	A horse with wings eats a carrot	["What would you like to draw?", ""]	21.837	4427	submitButton	1
Send	Large and scaly	["Can you describe the wings?", ""]	10.221	4427	submitButton	2
Send	The horse is gray with red eyes	["I really want to nail how the carrot looks, can you add some more details?", ""]	22.362	4427	submitButton	3
y		["Alright, so we have the prompt: ', '&#34;A horse with large and scaly wings eats a horse that is gray with red eyes and carrots.&#34;;', ' Would you like me to try	7.257	4427	submitButton	4
again		["Okay, so I think this could be a good fit for the prompt: ', '&#34;A hobby show horse with large and scaly white wings eats a hobby show horse species that is gri	17.561	4427	again	5
		["Okay, so I think this could be a good fit for the prompt: ', '&#34;A flying ghost horse with large and scaly black wings eats a flying ghost horse chick that is gray v	17.213	4427	print_button	6
n		["Would you like to draw another painting together? (y/n)", ""]	10.015	4427	submitButton	7

כל קובץ מייצג שיחה שלמה של יוזר.

Buttonid - מייצג איזה כפתור המשתמש לחץ בכל שלב.

pageTime – כמה שניות היוזר היה בעמוד הזה עד שלחץ על כפתור.

Question – זאת השאלה ששאלנו את היוזר.

User\_answer – התשובה של היוזר, ספציפית זה הטקסט שהיה בתיבת טקסט בזמן שהיוזר לחץ על הכפתור.

Button\_value – זה הערך שאנחנו שולחים לשרת כאשר היוזר לוחץ על כפתור מסוים, הערכים שיוכלים להיות הם:

- Y – עבור כפתור yes כאשר אנחנו מבקשים מהיוזר להזין כן או לא.
- N – עבור לא.
- Send – עבור כפתור השליחה.

כאשר אנחנו רוצים לשאול את היוזר איך הטקסט לאחר enhancement שלנו אנחנו משתמשים בעוד ארבעה כפתורים:

- Great – אהבתי את הטקסט ואני רוצה לצייר את התמונה עם התוספת.
- Original – לא אהבתי את הטקסט ואני רוצה לצייר את הציור עם הטקסט לפני התוספת.
- Again – לא אהבתי את התוספת, אבל אני רוצה שתנסה שוב להרחיב את הטקסט.
- More – אהבתי את התוספת אבל אני רוצה שתוסיף עוד לפני שאתה מצייר.

מצורף תמונות מג'ונורטות מהניסוי: (/.../images\_generated)

