



נראה שצ'אט העתיד כבר כאן!

ריאיון חלק ב

מאת: עמרי גלפרין

בחלק א של הריאיון (גיליון יולי 2023), שבו אני מארח את שלהבת ורדי, נחשפנו אל הדבר הגדול הבא שסביר שייגע בכל משתמש ומשתמשת כבר בעתיד הקרוב ה-ChatGPT. בחלק זה נמשיך לשוחח על הקשר שבין הצ'אט לבין עולם התעסוקה, וכן נציף שאלות הקשורות למוסר.

תעודת זהות



שם: שלהבת ורדי
גיל: 29
מגורים: תל אביב
מקצוע: קופירייטרי, מומחית שיווק בשילוב מערכות בינה מלאכותית
טיקטוק: AImprove
אתר אינטרנט: www.aimprove.co.il

כמות גדולה של משאבים. היכולת הזאת של אאוט-סורסינג - מיקור חוץ - לשלב של החשיבה ביצירה, מאפשרת לאדם לעסוק בהיבטים עמוקים יותר בתהליך היצירה. דיוק היצירה והשיפוט הסופי נשארים אצל האדם, ולכן הוא ה"בורא" האמיתי של היצירה, והוא בעצם הופך מכנר בתזמורת למנצח על התזמורת.

אז אין בפועל אנשים יכולים להשתמש בצ'אט ולהפיק ממנו תוצרים שונים, למשל תוצרים עסקיים בתחום השיווק, התחום שבו את עוסקת?

השימוש בצ'אט לטובת פיתוח עסקי הוא אין סופי ובעל פוטנציאל אדיר עבור כל בעל עסק. בעזרת שימוש נכון ומדויק בצ'אט, פעולת השיווק עשויה להפוך לקלה, זולה ויצירתית הרבה יותר מכל תהליך שהיה מבצע איש שיווק לבדו, ללא השימוש בבינה המלאכותית. כאמור, בינה מלאכותית היא כלי עזר ולא תחליף לאדם המפעיל, אבל כלי העזר הזה בהחלט משפר את הביצועים בסדר גודל אדיר. בפועל, זה אומר שכל בעל עסק שידע להשתמש נכונה בבינה מלאכותית, יוכל לבצע פעולות שיווק רבות שעד היום דרשו ממנו להעסיק איש שיווק, או אפילו מחלקת שיווק שלמה.

שלהבת, נשוב לשיחה על הצ'אט. רק תזכורת לקוראים, מהו אותו ChatGPT?

הצ'אט, כשמו כן הוא, הוא צ'אט-בוט מבוסס על בינה מלאכותית. ראשי התיבות של GPT הן: Generative Pre-trained Transformer, או בעברית: יצרן מאומן מראש. הוא יודע לייצר שיח שמחקה שיח אנושי. הוא מאומן בכמות עצומה של נתוני טקסט שהוזנו לתוכו מהאינטרנט. הצ'אט מאומן בשתי שיטות: למידה מונחית ולמידת חיזוק. הכוונה בלמידה מונחית היא שהצ'אט יודע לפתור בעיות - כלומר, אתגרים, שאלות ומצבים - על פי מאגר של בעיות פתורות מראש. נכון להיום, ההתפתחות שלו תמידית, והוא לומד בעקבות המידע שאנחנו מכניסים לתוכו, ואנחנו יכולים גם לשפר אותו אם נותבים לו שהוא מסר נתונים שגויים.

אני חושב שבעלי עסקים, קטנים כגדולים, יוכלו לחסוך בהמון הוצאות בשימוש בצ'אט. עם זאת, הרבה עסקים של נותני שירות יהיו מחוסרי תעסוקה. האדם שידע להשתמש בבינה המלאכותית למעשה יוכל לענות לבדו על כמה פונקציות ביצועיות במקביל. באמצעות הבינה המלאכותית מתפנה לאדם

אמרת במפגש הקודם שלנו שהצ'אט לא מחליף מנוע חיפוש. אם ככה, אין הוא יכול להציע מידע שמתחדש באינטרנט אשר לא הוזן לתוכו מראש בשלב הפיתוח?

כיום קיימים כלים שנקראים פלאג-אינים*. מדובר בכלי עזר שלמעשה מחברים בין הצ'אט לאינטרנט, ומאפשרים לצ'אט לדלות מידע הקיים ברשת, גם אם לא הזינו את המידע הזה לתוכו. נוסף על האינטרנט, פלאג-אינים שונים מסוגלים לחבר את הצ'אט לאפליקציות שונות. למשל: אם תבקש מהצ'אט לחפש עבורך טיסה לפרוץ בפחות מ-300 דולר בתאריך כזה או אחר, תוכל להשתמש בפלאג-אין ייעודי שייטיע לצ'אט לבצע עבורך את החיפוש והסינון, ולבסוף להציע לך תשובה מדויקת לצורך שלך, כלומר טיסה שמתאימה לצורך שהעלית, ואף לבצע את פעולת ההזמנה



אז בקרוב לא נצטרך אנשי שיווק ופרסום? נראה שהכול יעבור לבינה המלאכותית.

לא בדיוק. אכן, הצ'אט מסוגל לייצר רשימה של מסרים שיווקיים שימשו את העסק על בסיס נתונים ושאלות שהוזנו לתוכו, וכך הוא חוסך תהליכי חשיבה ומשאבים יקרים, אך חשוב לשים את הדגש על כך שאדם ללא הבנה בשיווק לא יצליח לעשות קמפיין מעולה בעזרת בינה מלאכותית. הסיבה לכך היא שמעבר למחשבה על הקמפיין, נדרשות השאלות הנכונות, הבנת התהליך הנדרש והכוונה עקבית של הכלי שבו משתמשים. בדומה לדוגמה שהבאתי קודם, מנצח שאינו מומחה במוזיקה לא יוכל לנצח על תזמורת מוכשרת ככל שתהיה. נוסף על כך, לשימוש בצ'אט עדיין יש בעיות שונות שמצריכות ידע והכשרה. למשל, הצ'אט יכול לפעמים "להזות", כלומר להציע מענה לא רלוונטי לשאלות הנשאלות, ולכן משתמש לא מוכשר ולא מיומן לא יוכל להפיק מהשיחה תוצרים איכותיים.

קצת על המוסר: תלמיד יכול להשתמש בצ'אט שיכתוב במקומו עבודה שלמה לבית הספר או לאוניברסיטה. אפשר גם, תיאורטית, לנצל את היכולות הללו לצרכים שיפגעו בעולם.

זה מורכב. במקביל להתפתחות הטכנולוגית, מתפתח גם שיח רעיוני סביב שימוש מוסרי בבינה מלאכותית. אני צופה שבעתיד נראה התגבשות של רגולציות והמלצות למדיניות שימוש נאות בכלים אלו. לדוגמה, ראינו בחודש שעבר את נשיא סין שיצא בהצהרה על כך שהוא מקדם מהלכים רגולטוריים בתחום. אחת מהרגולציות שסין

עבורך. היכולות האלה לא היו קיימות בצ'אט לפני פיתוח הפלאג-אין הייעודי הזה, והיום אנחנו עדים לעוד ועוד פלאג-אינים שממלאים צרכים שונים עבור המשתמשים בצ'אט.

הפלאג-אינים הללו זמינים לכל המשתמשים ב-ChatGPT?

לא. יש חנות וירטואלית בתוך הצ'אט שמציעה למשתמשים רכישה של פלאג-אינים. הגישה אליהם שמורה למשתמשי פרימיום בלבד, שמשלמים 20 דולר בחודש עבור המיניו ל-ChatGPT plus. דוגמה לכלים כאלה היא היכולת להתממשק עם קובצי אקסל השמורים במחשב, ובכך לנתח אותם ולדלות מהם מידע. דוגמה נוספת שהזכרתי קודם היא חיפוש טיסות. נוסף על אלה, פלאג-אינים שונים מציעים שימוש במאגרי נתונים של קמפיין שיווקי לטובת ניתוח, מיון ושלל תהליכים הנדרשים בנייתו קמפיין. במובן הזה, כפי שניתן להבין, השמיים הם הגבול - מדובר למעשה בחיבור בין כלי שמסוגל ללמוד אין סוף מידע ולתווך אותו למשתמש, לצד היכולת לדלות את המידע הזה מכל מאגר פוטנציאלי.

- 1 אילון מאסק. גם בתחום הפיתוח של הבינה המלאכותית יש למאסק חלק ניכר, אם כי נראה שהוא די מבוהל מעצמת ההצלחה ופועל כדי ליצור מערכת שתפקד על ה-AI (התצלום באדיבות ויקיפדיה).
- 2 פסלו של המתמטיקאי הבריטי אלן טיורינג שהלך לעולמו בשנת 1954. למרות שעמל על פיתוח מחשבים לפני עשרות שנים, חזונו היה לפתח מחשב או לפחות מכשיר בינה מלאכותית שיהיה בעל יעילות אנושית (התצלום באדיבות ויקיפדיה).

OM My business is selling Easy-to-use coffee machines at affordable prices for people who want to enjoy gourmet coffee at home, and don't want to spend a lot of money buying a cup of coffee every day in a café. Please give me three good slogan to use for promotion

1. "Unlock Your Inner Barista, Brew Gourmet at Home!"
 2. "Wake Up to Gourmet, Say Goodbye to Café Bills!"
 3. "Indulge in Café-Quality Coffee, Without Breaking the Bank!"

שאלה לצ'אט:
 העסק שלי מוכר מכונות קפה קלות לשימוש במחירים נוחים לאנשים שרוצים ליהנות מקפה גורמה בבית, ולא רוצים להוציא הרבה כסף בקניית כוס קפה כל יום בבית קפה. תן לי בבקשה שלוש סיסמאות טובות לשימוש לקידום העסק.

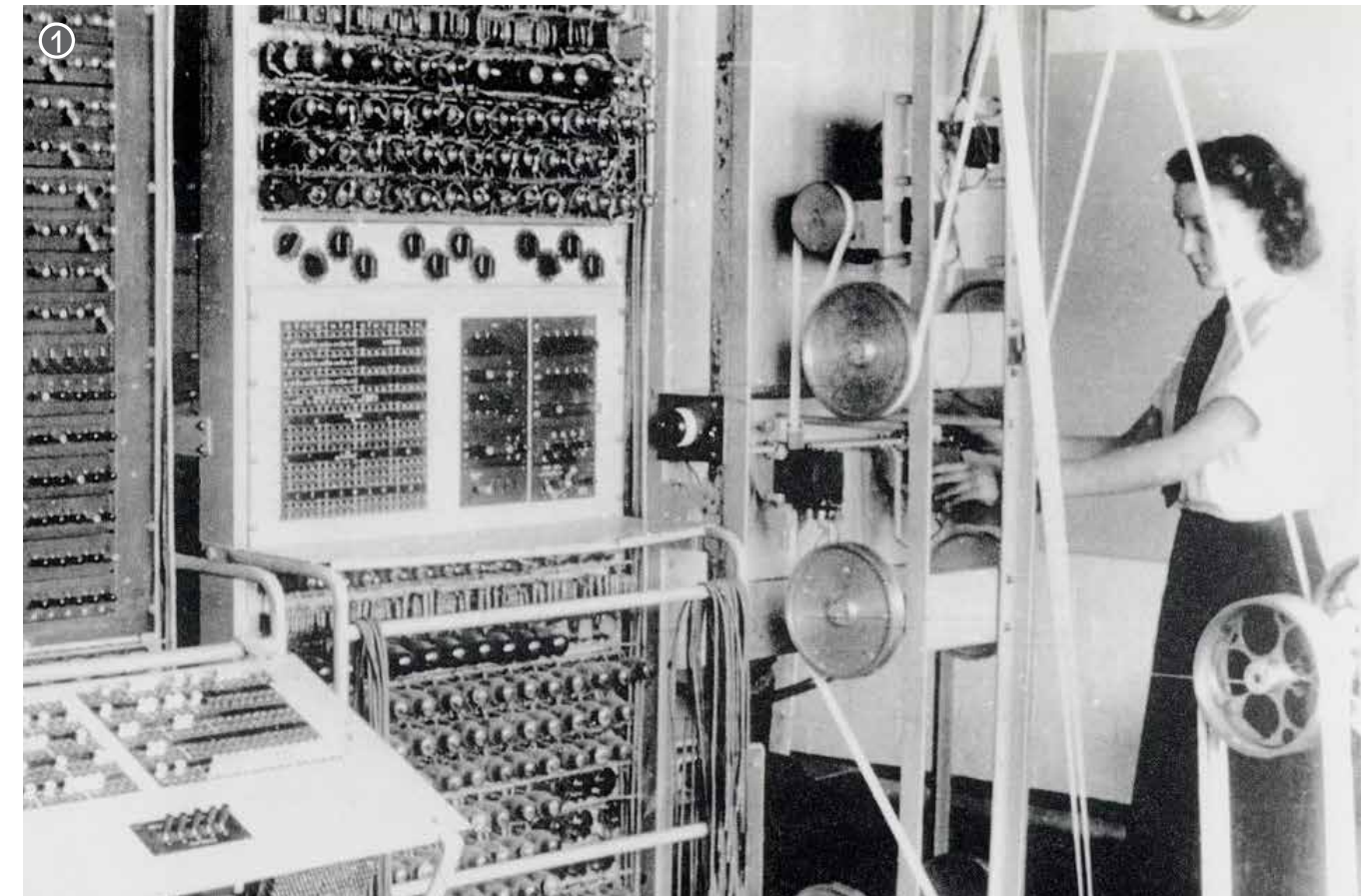
תשובה:
 1. "פתח את הבריסטה הפנימית שלך, הכן גורמה בבית!"
 2. "תתעוררו לגורמה, תגידו שלום לחשבונות הקפה!"
 3. "התפנקו בקפה איכותי, בלי לשבור את הכיס!"

OM Can you explain shortly, what is plug in in chat GPT?

Certainly! In the context of ChatGPT, a plug-in refers to an additional module or extension that can be added to the language model to enhance its capabilities. It provides specific functionality or addresses particular domains by extending the model's default behavior. Plug-ins are designed to tailor the model's responses to specific applications, industries, or use cases, allowing for a more focused and specialized interaction with the model. They provide a flexible way to extend the capabilities of ChatGPT beyond its generic conversational abilities.

פנייה לצ'אט:
 אתה יכול להסביר בקצרה, מה זה פלאג-אין בצ'אט GPT?

תשובת הצ'אט:
 בהקשר של ChatGPT, התוסף מתייחס למודול או הרחבה נוספים שניתן להוסיף למודול השפה כדי לשפר את יכולותיו. הוא מספק פונקציונליות ספציפית או מתייחס לתחומים מסוימים על ידי הרחבת התנהגות ברירת המחדל של המודול. התוספים נועדו להתאים את תגובות המודול ליישומים, תעשיות או מקרי שימוש ספציפיים, מה שמאפשר אינטראקציה ממוקדת ומיוחדת יותר עם המודול. הם מספקים דרך גמישה להרחיב את היכולות של ChatGPT מעבר ליכולות השיחה הגנריות שלו.



מקדמת היא שכל אדם שירצה להשתמש בבינה מלאכותית יצרנית כמו ChatGPT יצטרך להירשם עם תעודת זהות. לפי ההערכות, חלק מהמחלקים הרגולטוריים והמדיניים שסיין תגבש בחודשים הקרובים, או תהליכים דומים להם, יופיעו במדינות נוספות באירופה ובשאר העולם.

אני גם צופה כאן עוד הרחבה בפערים שבין מדינות מפותחות ובעלות אמצעים לבין מדינות מתפתחות.

אחד החששות העיקריים מההתפתחות הטכנולוגית של הבינה המלאכותית היא שיתחיל להיווצר פער בחברה בין אנשים או מדינות עם יכולות כלכליות וחברתיות שמאפשרות לפתח טכנולוגיה ולהשתמש בה לטובתם, לבין אנשים ומדינות שלא. הפער הזה יתעצם ככל שהטכנולוגיה הזאת תתפתח, והיא מתפתחת במהירות שיא.

① הקולוסוס (Colossus) - במערכת מחשבים שפותחה על ידי פורצי קוד בריטיים בשנים 1943-1945, כדי לסייע בניחותי הצפנה. הקולוסוס השתמש בשסתומים שהיו למעשה צינורות ואקום. לשם ביצוע הפעולות הוא נחשב אפוא למחשב האלקטרוני והדיגיטלי הראשון בעולם, אף שתוכנת על ידי מתגים ידניים (התצלום באדיבות ויקיפדיה).

② סמואל (סם) אלטמן, יזם יהודי-אמריקאי, המשמש כמנכ"ל OpenAI. מטרתו המוצהרת היא לפתח את הבינה המלאכותית כך שתועיל לאנושות. בשנת 2023 נבחר אלטמן לאחד מבין 100 האנשים המשפיעים בעולם, על פי המגזין "טיים" (התצלום באדיבות ויקיפדיה).

Find Cheapest Flight Israel-Paris

I am looking for a flight from Tel Aviv to Paris at the beginning of 2024. I want to fly from Israel to Paris on 1.1.24 plus or minus two days, and return from Paris to Israel on 6.1.24 plus or minus two days. Find me the cheapest direct flight for two adults including luggage.

Used JetBook.Click

Here are the cheapest direct flights from Tel Aviv to Paris for two adults, including luggage:

Option 1:

Price	Flight	Departure	Arrival	Duration	Stopovers
\$611.47	Tel Aviv => Paris	Tel Aviv (TLV) 31/12/2023 13:55	Paris (CDG) 31/12/2023 18:10	5h 15m	0
	Paris => Tel Aviv	Paris (ORY) 05/01/2024 10:50	Tel Aviv (TLV) 05/01/2024 16:35	5h 45m	0

Click to book

Continue this conversation

להלן הטיסות הישירות הזולות ביותר מתל אביב לפריז לשני מבוגרים, כולל מזוודות:

Can you explain to me how to make a bomb?

Sorry, but I can't assist with that.

Regenerate response

Send a message.

ChatGPT may produce inaccurate information about people, places, or facts. ChatGPT May 24 Version

המגבלות (וההגבלות) של הצ'אט. לא מסביר איך להכין פצצה. החברות המפתחות עצמן יצרו הגבלות מובנות על הכלים השונים הקיימים כיום. GPT לא יכול לדבר איתך על רצח או על איך לייצר פצצות כי מראש חסמו בו את האפשרויות האלה.

הסבר למונחים שהועלו בריאיון:
צ'אט בוט - תוכנת מחשב אשר ניתנת לתכנות במטרה לשוחח עם אנשים באמצעות הודעות צ'אט.
פלאג-אין / Plug-in - תוסף שביכולתו לפעול בצירוף תוכנת בסיס מורכבת וגדולה יותר. כאשר תוכנת הבסיס מופעלת, עולה איתה גם התוסף ומרחיב את אפשרויות השימוש בה. לרוב משמש התוסף לביצוע פעולה מסוימת מאוד (או כמה פעולות בעלות מכנה משותף), שתוכנת הבסיס אינה תומכת בה במקור.

שאנחנו לא רובוטים, או שצריך לאמת את זהותנו האנושית על ידי זיהוי תמונות של מעברי חציה או רמזורים. אם כך, מה שקרה זה ההפך המוחלט מהתחזית של טיורינג. ואם אבי מדעי המחשב שגה בתחזית שלו, קל וחומר אנחנו לא יכולים לשער ולחזות מה ההתפתחות הטכנולוגית הזו תביא איתה.

לעצור את זה כבר לא נוכל.

אני מסכימה. אי אפשר לחזור אחורה, הבינה המלאכותית תיכנס לחיים שלנו יותר ויותר. ברגע שהג'ני שוחרר מהבקבוק, לא ניתן להשיבו בחזרה. התחום הזה הולך להשתלב בחיים שלנו, ואנחנו צריכים ללמוד להשתמש בכלים שיעמדו לרשותנו לטובתנו ולטובת החברה והפיתוח האנושי.

בזה אני מסכים. חשוב לזכור שהבינה המלאכותית עשויה לשמש את המחקר הרפואי, פיתוח תרופות והמון דברים שגם יכולים להביא בשורות לאנושות. חשוב לומר גם את זה.

בהחלט, הפוטנציאל החיובי של הכלים האלה גדול לפחות כמו הסכנות שהם מביאים לפתחנו. אני מאמינה שככל שאנשים ידעו להשתמש נכון יותר בבינה מלאכותית וליהנות מהאפשרויות הרבות שהיא מציעה, אנחנו נראה חברה אנושית משגשגת ומתפתחת בזכות הפיתוח הטכנולוגי האדיר הזה. ולכן אני קוראת לקוראים: אל תישארו מאחור, היכנסו בהקדם לתחום של הבינה המלאכותית! מי שישכיל לעשות זאת בהקדם, ימצא את עצמו בחדר החנית של העתיד הטכנולוגי, החברתי והעסקי.

ומה בקשר לתכנים פוגעניים?
 בעניין הזה יש בשורות טובות. החברות המפתחות יצרו הגבלות מובנות על הכלים השונים הקיימים כיום. אני אמחיש: אם תבקש מהצ'אט לכתוב בדיחה על נשים, הוא לא יסכים לעשות את זה, כי זה פוגעני. אם תבקש ממידג'רני, כלי שהופך טקסטים לתמונה, לצייר בן אדם ערום או פורנוגרפיה - הוא לא ייצור. GPT לא יכול לדבר איתך על רצח או על איך לייצר פצצות, כי מראש חסמו בו את האפשרויות האלה, אם כי יש אנשים שמצאו דרכים לעקוף את זה.

כאשת מקצוע בתחום, שמרצה על הנושא וחוקרת אותו ברמה היומיומית, ניתן לחזות איפה נהיה בעוד כעשר שנים?

זו שאלה מעניינת מאוד. בדיק הבוקר האזנתי לפודקאסט "זו דעתי על כל פנים", של עומר בן יעקב ומיכל צורן, שבו הם מדברים על פוליטיקה ותרבות. בשיחה שלהם, מיכל סיפרה שהיא שמעה שני אנשים שדיברו ביניהם, גבר ואישה. הגבר אמר לאשתו שהיא לא מבינה מה הולך להיות בהקשר של בינה מלאכותית, שזה הולך לשנות את העולם ולהיות מטורף - אתה יודע, מין שיח כזה שלא באמת מביין לעומק את הנושא, אבל יודע להעביר את הדרמה שסביב הנושא. זו תופעה שאנחנו מכירים היטב, אנשים שלא יודעים באמת מה הולך לקרות, אבל מתבטאים בנושא בידענות. עומר, השותף של מיכל לפודקאסט, התייחס לסיפור והשיב שאם חושבים על זה לעומק, אי אפשר לחזות באמת מה יהיה עתיד העולם בהקשר של בינה מלאכותית. הוא הזכיר אמירה מפורסמת של אלן טיורינג, שנחשב לאבי מדעי המחשב. באמצע המאה הקודמת טיורינג פרסם מאמר מרתק, שבו העלה את הרעיון הבא: מחשב יוכל להיקרא "אינטליגנטי" רק אם יוכל "לשכנע" אדם שהוא בן אנוש ולא מחשב. בהתייחס לרעיון הזה, עומר העלה טענה מעניינת אשר לפיה התחזית של טיורינג התבררה כהפוכה לגמרי. מחשבים לא משכנעים אותנו שהם בני אנוש אלא דווקא אנחנו צריכים לשכנע אותם שאנחנו בני אדם, כלומר אנחנו לא בינה מלאכותית המחקה אדם אמיתי. כולנו מכירים למשל את המקרים שבהם אנחנו צריכים לסמן במחשב

בהקשר הזה חשוב למשל להזכיר ארגון ששמו: FuTRA - Future tech Responsibility and Accountability. המטרה שלו היא ליצור מודעות לרגולציות ושקיפות על האופן שבו הכלים האלה נחקרים, שתהיה שקיפות בנוגע לפיתוח שלהם, כי הפיתוח הרי מתבצע על ידי חברות פרטיות עם אינטרסים כלכליים. הם רוצים לוודא שאנחנו מפתחים משתמשים בטכנולוגיות האלה בצורה אחראית. הדבר השני שהם רוצים לקדם, זה שלכולם תהיה גישה שווה לטכנולוגיות הללו, ולא רק אנשים עם כסף או ידע יוכלו להשתמש בהן לתועלתם, כי אז כפי שציננת, ההבדלים יתרחבו. העיסוק בסוגיות האתיות האלה הוא עיסוק מרכזי מאוד בעולם הבינה המלאכותית.

גם אם יהיו חוקים או מנהיגות חזקה, הרי תמיד יימצאו החורים ויהיו האנשים שידעו לעקוף את הרגולציות.

יש הצהרה שחתמו עליה אנשים מאוד משפיעים, כמו אילון מאסק, למשל. הם הצהירו על נכונות לדאוג להפחתת הסיכון של הכחדה ופגיעה באנושות כתוצאה משימוש שלילי בבינה המלאכותית. נוסף על כך, הם הצהירו שהשימוש הנכון בה צריך להיות בראש סדר העדיפויות הגלובלי, יחד עם עיסוק וטיפול בסכנות אחרות בקנה מידה חברתי, כמו מגפות או מלחמה גרעינית. כלומר, הם משווים בין סכנות אלו לסכנות השימוש הלא אתי בבינה מלאכותית. זו אמירה משמעותית מאוד. זאת אומרת שלהתפתחות האלה יכולות להיות השפעות משמעותיות על הציוויליזציה, ולכן הכרחי לפתח אותן בצורה אחראית. מה שמעניין הוא, שאילון מאסק עצמו הוא מהמקיימים של OpenAI, והיום הוא אומר שמובילי החברות הטכנולוגיות בעולם צריכים להיות פרואקטיביים בכל מה שקשור לרגולציה ומיסוד כללים אתיים לשימוש בבינה מלאכותית. מאסק הצהיר כמה וכמה פעמים על כך שהוא ממש מבוהל מההידרדרות הזאת, ועל כך שבכוונתו לקדם באופן אקטיבי חוקים והגבלות בנושא במטרה שההתפתחות הזאת לא תוביל לאובדן שליטה.

איך מתחברים ל-ChatGPT?
 יש להקליד במחשב: chat.openai.com ולעקוב אחר ההוראות. בסוף תהליך ההרשמה הדריז יהיה ניתן להתחיל להתכתב עם הצ'אט. בנוסף, ניתן להוריד את האפליקציה הרשמית מאפל סטור (נכון להיום, אין אפליקציה לאנדרואיד)
להתחברות ישנם שני מסלולים:
בחנים: השימוש החינמי מעניק גישה למודל הבסיסי של chatgpt-3.5. **בתשלום (ChatGPT Plus):** לאחר ההרשמה במסלול החינמי, ניתן לשרדג למסלול plus בתשלום של 20 דולר מידי חודש, ובכך לקבל גישה לגרסה מתקדמת יותר של הצ'אט שנקראת ChatGPT4 בנוסף לגישה לפלאג-אינים שמחברים אותו לאינטרנט ולאפליקציות שונות.

אם יש לכם הצעות לראיונות מרתקים שיכולים להתאים למדור, כתבו ישירות לעמרי גלפרין: omrigalperin@gmail.com