



THE IMPACT OF AI ON THE FUTURE OF THE AUTOMOTIVE WORLD

HEZI SHAYB – Ph.D.
CEO - ISRAEL VEHICLE IMPORTERS ASSOCIATION

Stephen Hawking, פיזיקאי וסופר

"התפתחותה של בינה מלאכותית מלאה יכולה להוות את סופו של המין האנושי... היא תעצב את עצמה מחדש בקצב הולך וגובר."



Elon Musk, מנכ"ל Tesla ו-SpaceX

"אם הייתי צריך לנחש מהו האיום הקיומי הגדול ביותר שלנו, זה כנראה זה..."



Sam Altman, מנכ"ל OpenAI

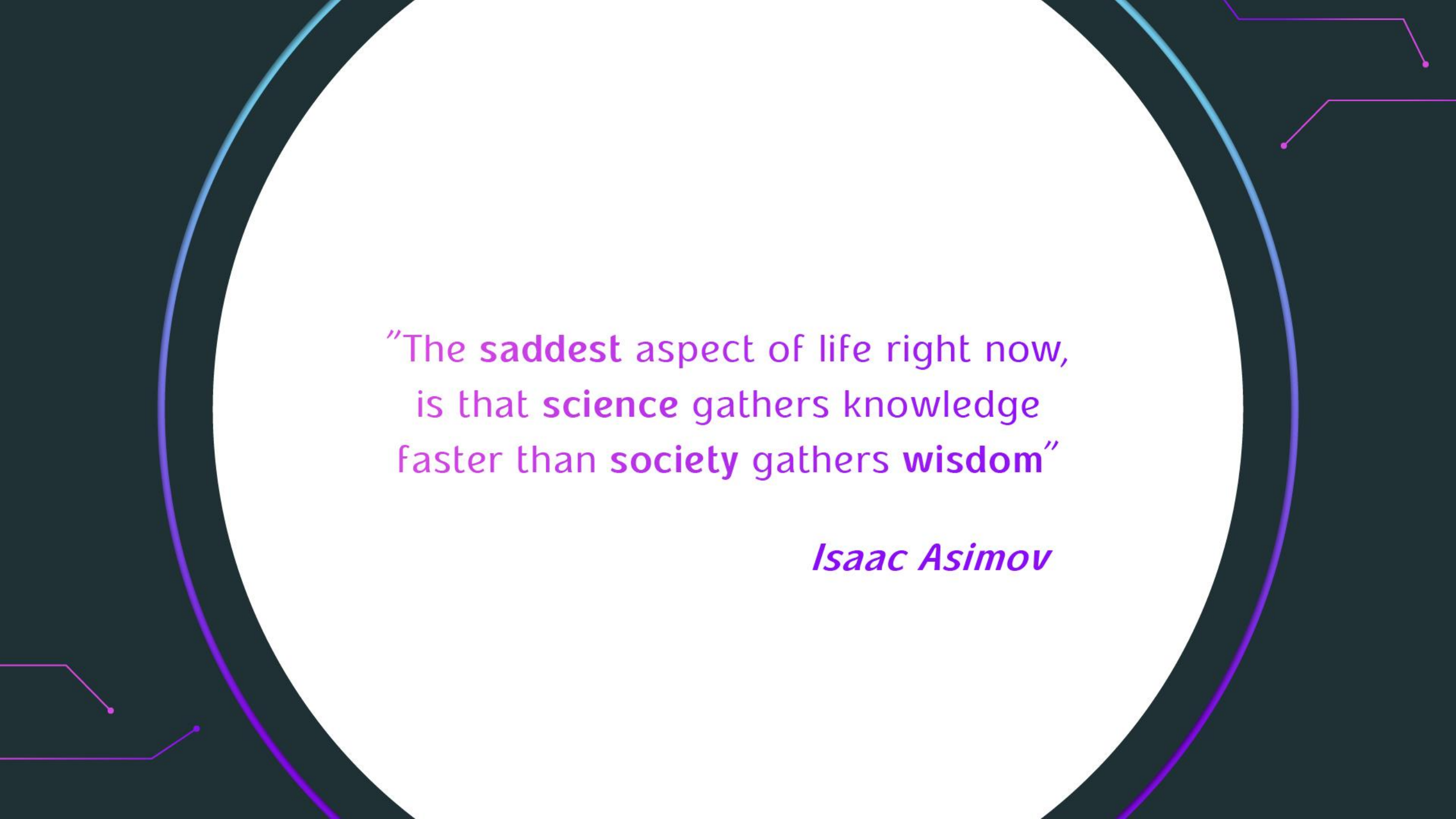
"אני קצת חושש מכינה מלאכותית בעיקר מכך שממשלות אוטוריטריות יפתחו את הטכנולוגיה."



Bill Gates, מייסד Microsoft

"תחילה המכונות יעשו עבורנו את העבודה... כמה עשורים לאחר מכן, הן יהיו חזקות מספיק בשביל להדאיג."





"The **saddest** aspect of life right now,
is that **science** gathers knowledge
faster than **society** gathers **wisdom**"

Isaac Asimov



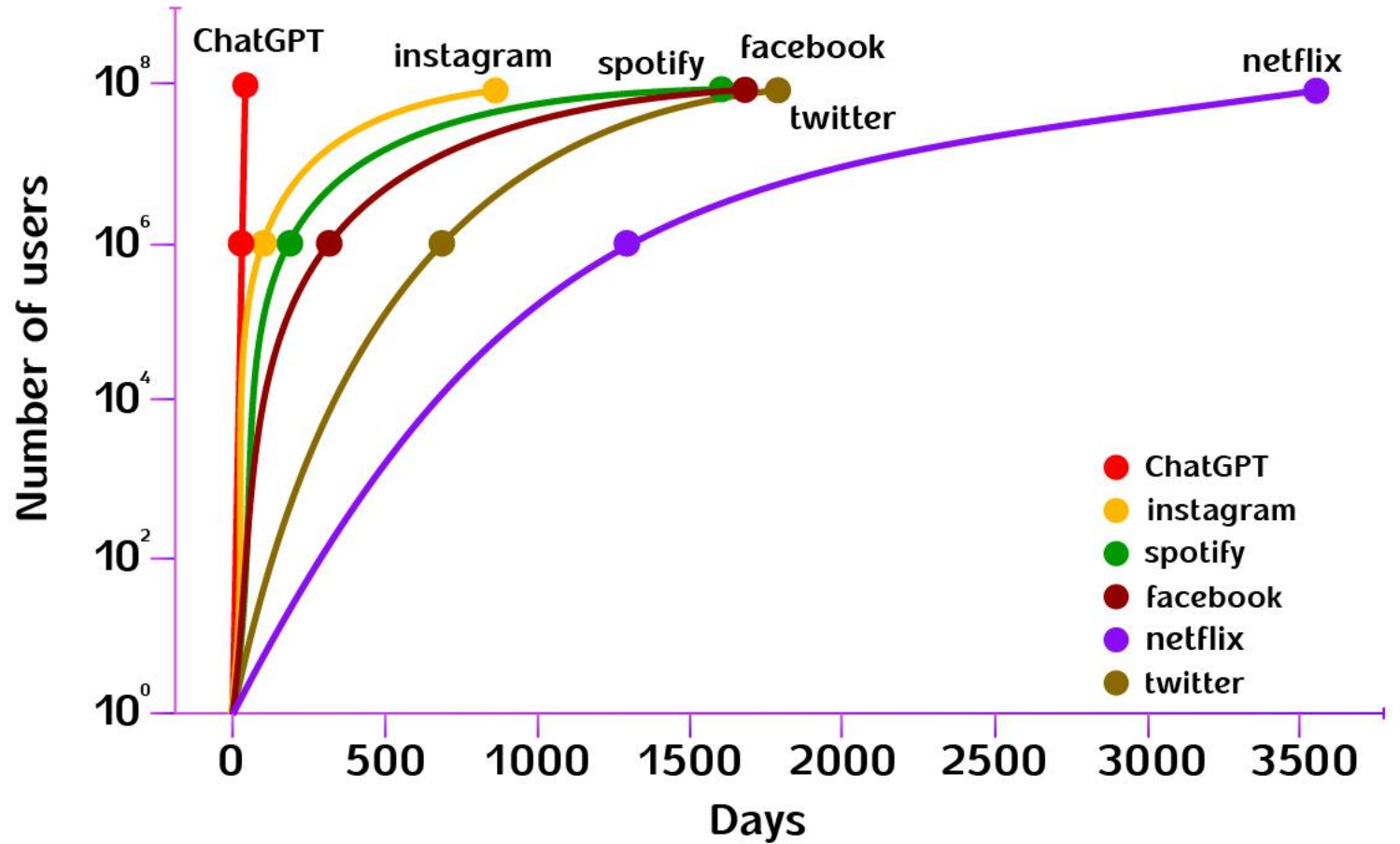
בינה מלאכותית החליפה
כ-4,000 משרות
בארה"ב בחודש מאי, 2023

AI CROSSOVER POINT



מחוקרי הבינה המלאכותית מאמינים שיש מעל 10% סיכוי
שהאנושות תאבד את היכולת שלה לשלוט בבינה המלאכותית

כמחצית



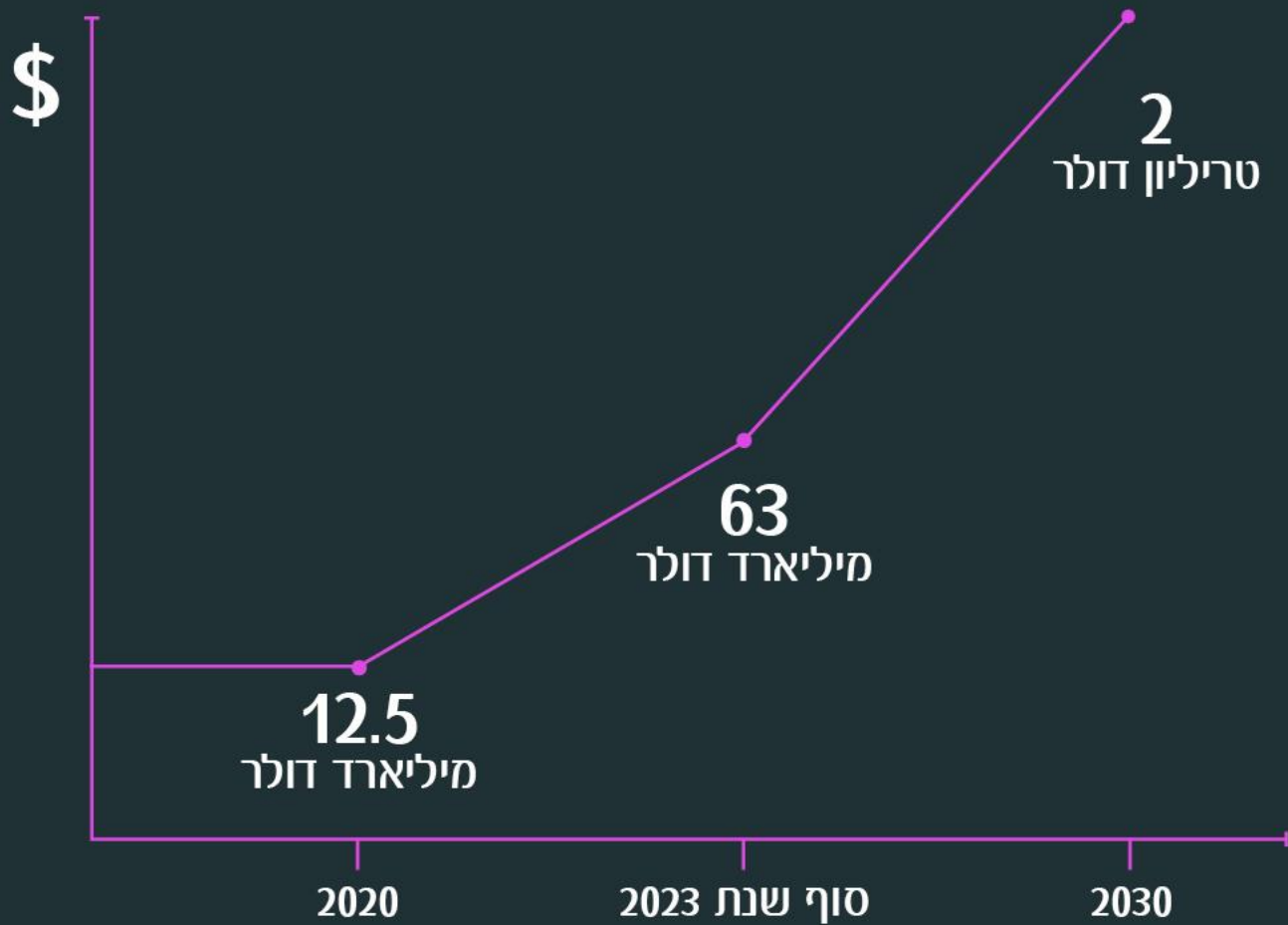
בינה מלאכותית בתעשיית הרכב

• תהליך הייצור • תחבורה • שירות • תחזוקה
שירות לקוחות ומכירה • מבט אל העתיד • אתגרים וחששות



שווי שוק

הבינה המלאכותית של תעשיית
הרכב העולמית



טכנולוגיית ה-AI פוגשת את ענף הרכב בעידן של סערה מושלמת

- ביקוש הולך וגובר לרכבים מקושרים ולטכנולוגיות חכמות
- האצת הדחיפה לנהיגה אוטונומית
- צורך בבטיחות מוגברת
- צורך ביעילות וחיסכון

סיבות לצמיחה

הבינה המלאכותית כמחוללת המהפכה המוצרית



כלי רכב
אוטונומיים



מערכות חדשות
פורצות דרך
(מערכות זיהוי
קול, תמונה וכד')



בינה מלאכותית
בעולם הרכב



בטיחות



קישוריות לרכב
(V2V, V2I, V2X, V2P)

מהפכת ה-R&D

האצת תהליך התכנון והזלתו



שימוש ב-AI בתהליך העיצוב:



חיזוי בדבר השפעתו של
שינוי עיצובי על ביצועי הרכב



ניתוח נתונים והפקת לקחים
מעיצובים קודמים

תאומים דיגיטליים בייצור רכב

מודל וירטואלי של מוצר או תהליך - אוואטר

מאפשרים לדמות
תיקונים או שינויים

בתעשיית הרכב -
דגם מחשב מפורט
של מכונית או
חלק ממנה

מופעלים באמצעות
תרחישים וירטואליים
המחקים תנאים
בעולם האמיתי

מייצגים מיזוג
של העולם הפיזי
והדיגיטלי

ייצור הרכב

הגברת היעילות והדיוק

שימוש ב-AI בתהליך הייצור:



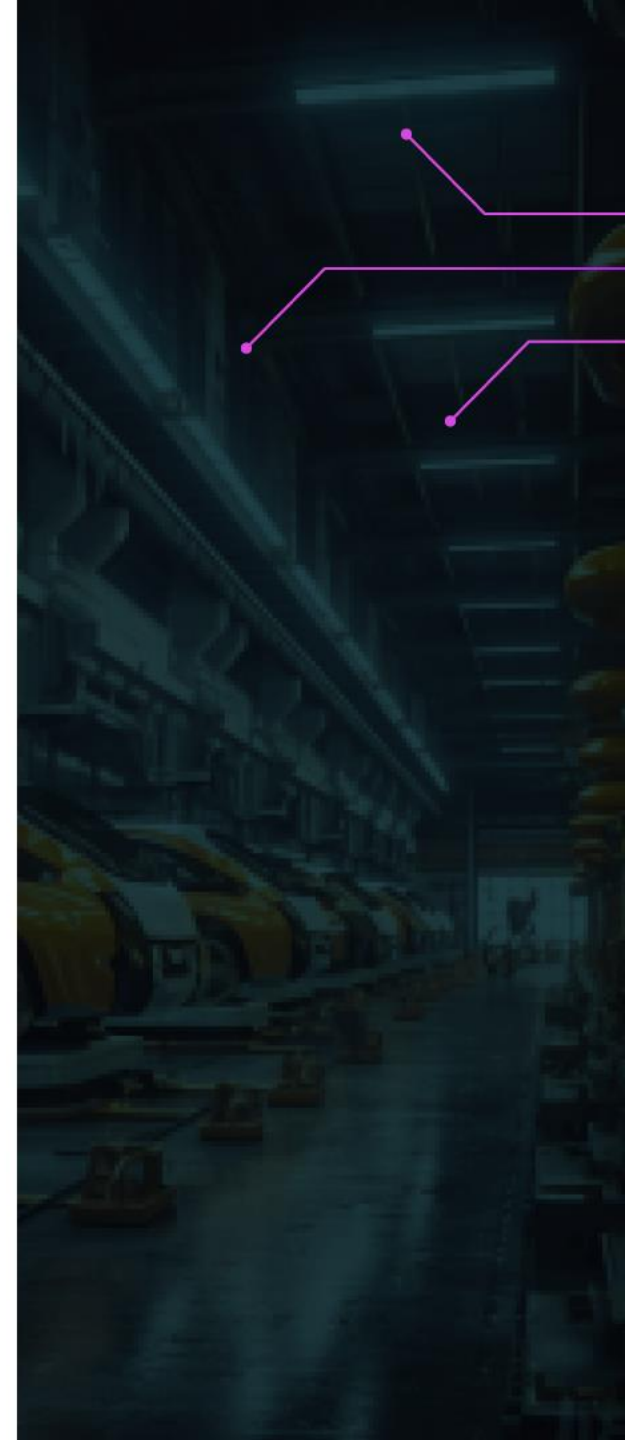
חיזוי בדבר
תקינות המכונות



בקרת איכות



ביצוע משימות שונות
ע"י רובוטים
(ריתוך, צביעה)



שיפור חוויית הנהיגה

שיפור חוויית הנהיגה שמתרחש כבר היום ברכבים מסורתיים

רכבים אוטונומיים



הערכת סיכונים
וניטור נהגים



תוכניות
סיוע לנהג



בקרות
אדפטיביות





תנועת

הרכבים בכבישים

- ייעול זרימת התנועה, הפחתת עומס ושיפור זמני הנסיעה
- תחזוקת תשתית (ניטור וחיזוי)
- חיזוי ומניעת תאונות

תעשיית הביטוח

- פיקוח על התנהגות הנהג
- שימוש בנתונים לחישוב סיכונים ועלויות
- עידוד הרגלי נהיגה בטוחים יותר
- ביטול הסכסוד הצולב



שירות ותחזוקה

ניבוי תחזוקה ודיאגנוסטיקה



- אינטגרציה עם מכשירי בית חכמים
- תזמון שירותים אוטומטי (לדוג' קביעת פגישת שירות עם מוסך)
- תחזוקה חזויה
- איתור תקלות
- ניטור בזמן אמת (ואף הפנייה לתחנת שירות הקרובה)
- המלצות שירות מותאמות אישית

שירות ותחזוקה

הדרכת עובדים



- סביבת אימון במציאות מדומה (VR) ובמציאות רבודה (AR)
- ניתוח חזוי לצרכי הדרכה - זיהוי סוגיות שבהם העובד עשוי להזדקק להדרכה נוספת
- פלטפורמות למידה אינטראקטיביות
- מיקרו למידה - פירוק תוכן אימון מורכב
- מעקב אחר ביצועים

שירות לקוחות ומכירה

• שיווק מותאם אישית

• צ'אטבוטים

• ניתוח חזוי



אתגרים וחששות



פרטיות



בטיחות



סוגיות משפטיות



סיכוני אבטחה



שינויים בשוק
העבודה



מבט אל העתיד

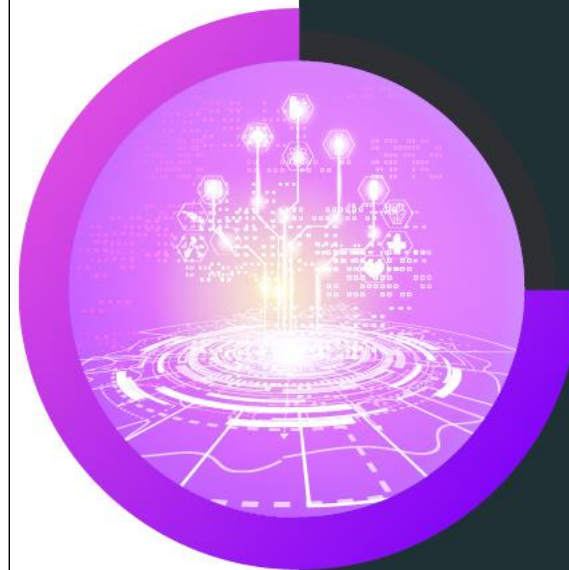
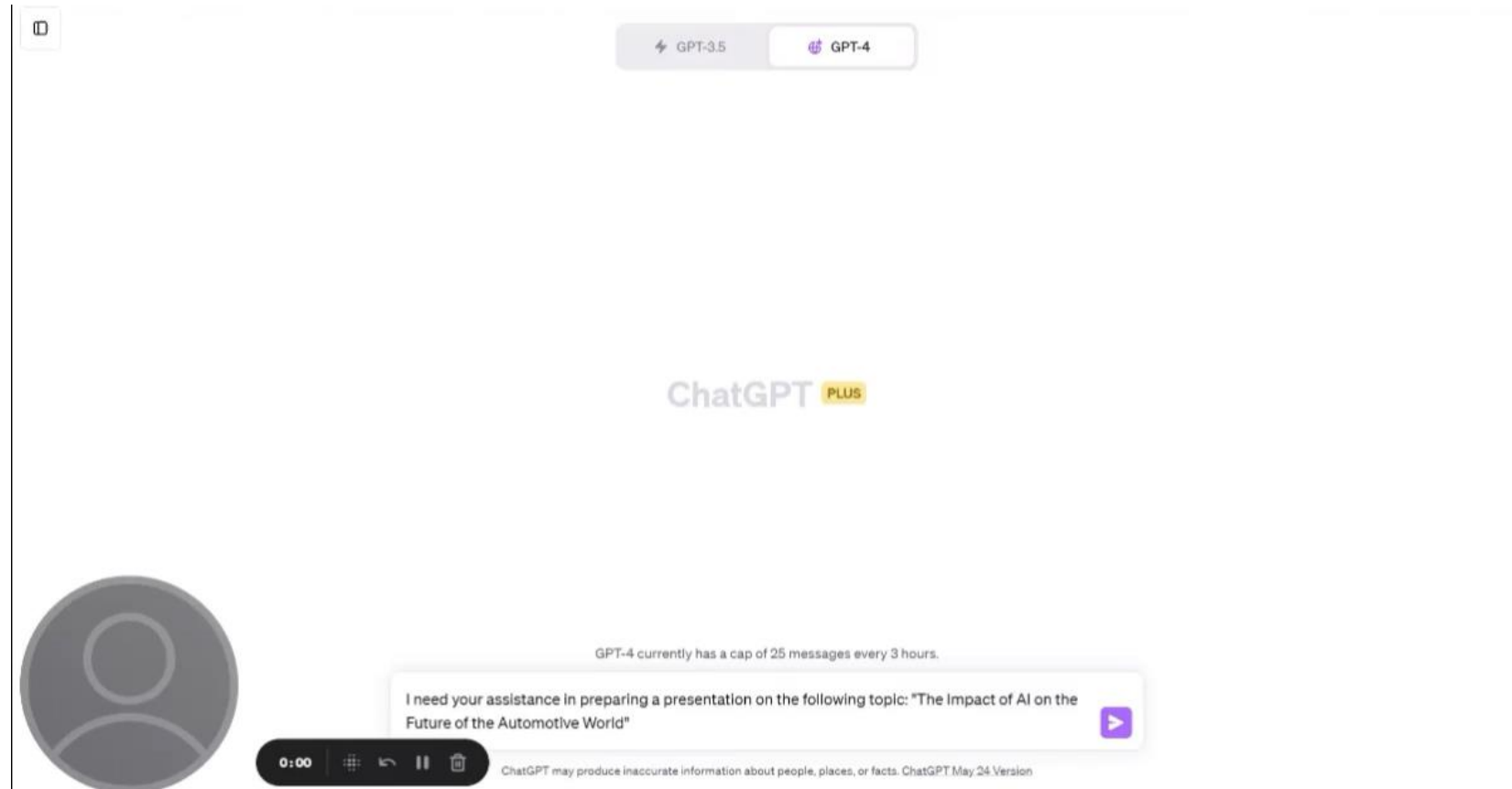
- שינוי התנהגות צרכנים
- מודלים עסקיים חדשים - תחבורה
נמכרת כשירות ולא כמוצר (MaaS)
- תחרות מוגברת ורווחים שיצטמצמו
- שינוי רגולציה להבטחת בטיחות,
פרטיות ותחרות הוגנת

CHATGPT

I NEED YOUR ASSISTANCE IN PREPARING
A PRESENTATION REGARDING THE IMPACT
OF AI ON THE FUTURE OF THE
AUTOMOBILE WORLD



CHATGPT

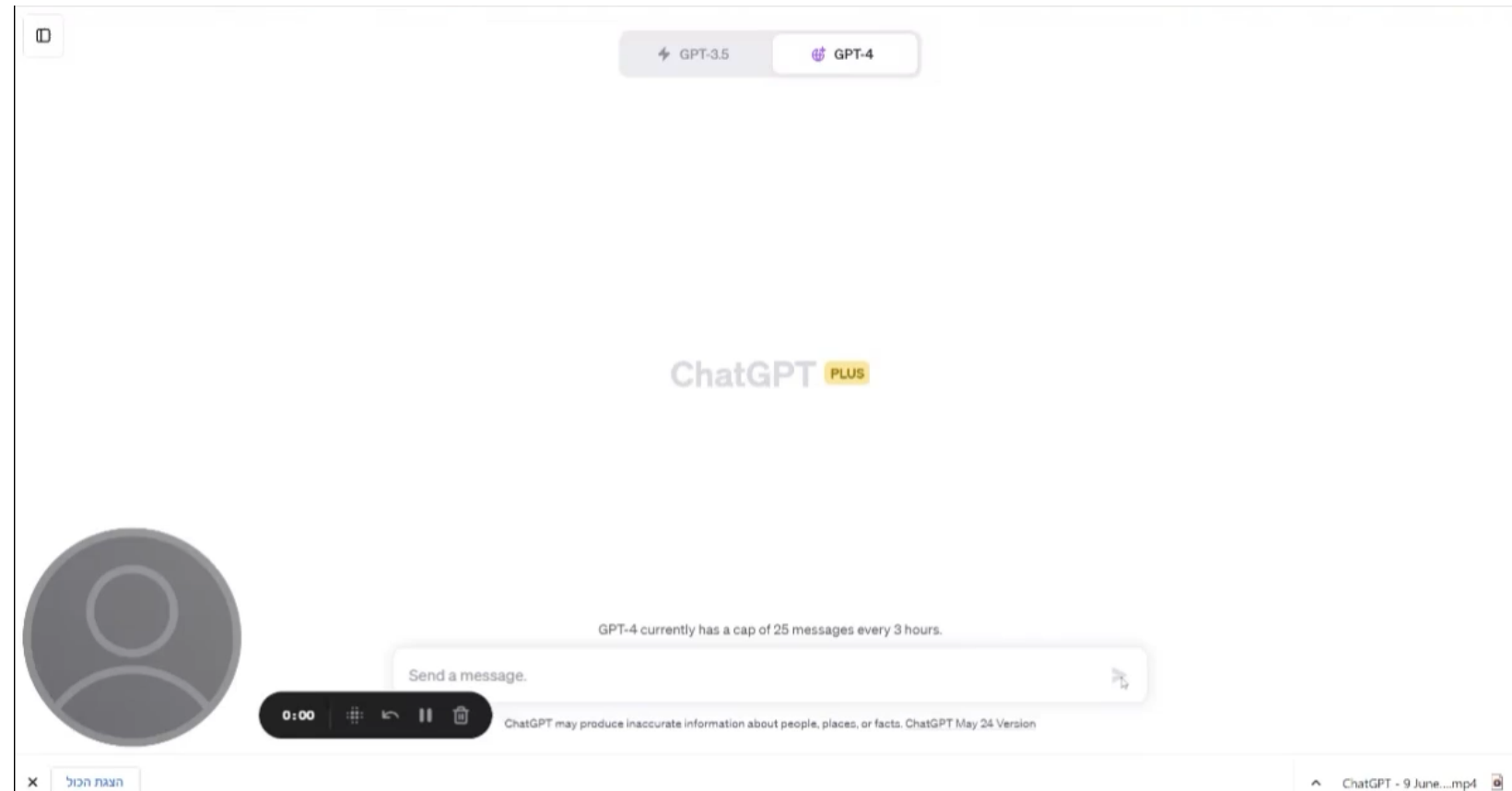


CHATGPT

ELABORATE FOR MY PRESENTATION
ON HOW AI IS INTEGRAL TO THE DESIGN
AND PRODUCTION OF AUTOMOBILES



CHATGPT



Midjourney

