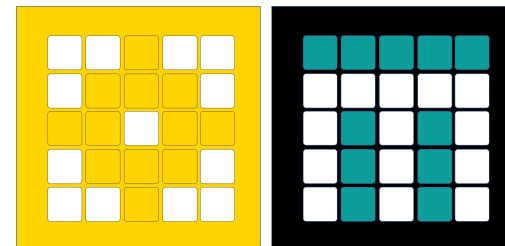


PRIME LESSONS

By the Makers of EV3Lessons



בניית רובוט

מאת Arvind and Sanjay Seshan

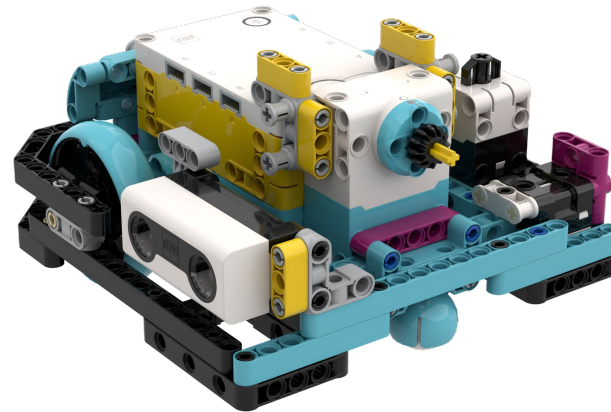
רובוט שיכול לנסוע

לשיעור הזה, רובוט עם שני מנועים לנסיעה יהיה אידאלי. תוכלו להוסיף עוד מנועים אם תרצו

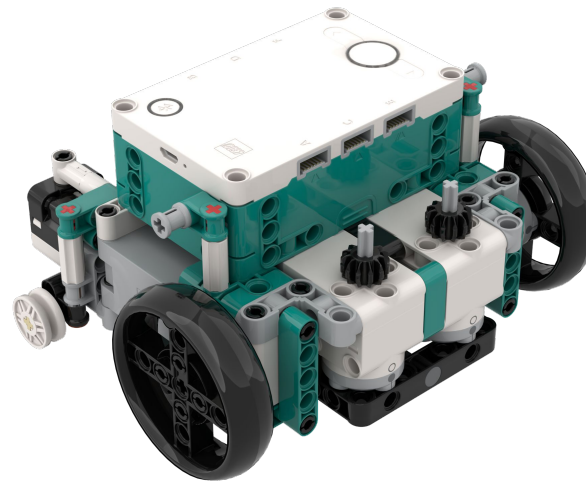
תוכלו למצוא הוראות בניה לכל הרובוטים שהמוצגים כאן ועוד באתר [https://primelessons.org/en/robot designs](https://primelessons.org/en/robot%20designs) בקטגוריית

בעתיד, יתווספו עוד רובוטים לאתר

לא משנה באיזה רובוט אתם משתמשים, שימו לב לחיבורי המנועים של הרובוט באתגרים ובפתרונות המוצגים במצגת



Droid Bot IV
(SPIKE
Prime)



Droid Bot M
(Robot
Inventor)

רובוט ההדגמה: DROID BOT 4

Droid Bot 4 הוא רובוט הלימוד שלנו

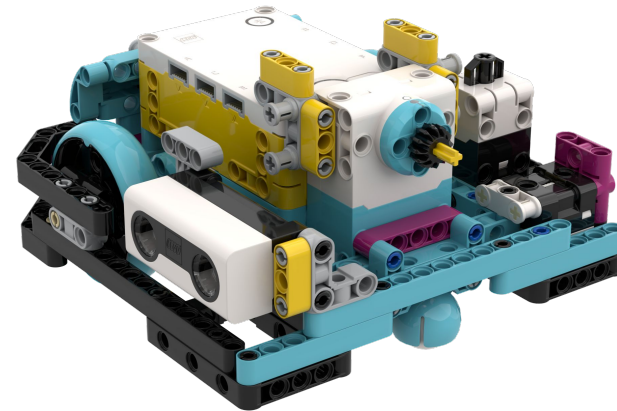
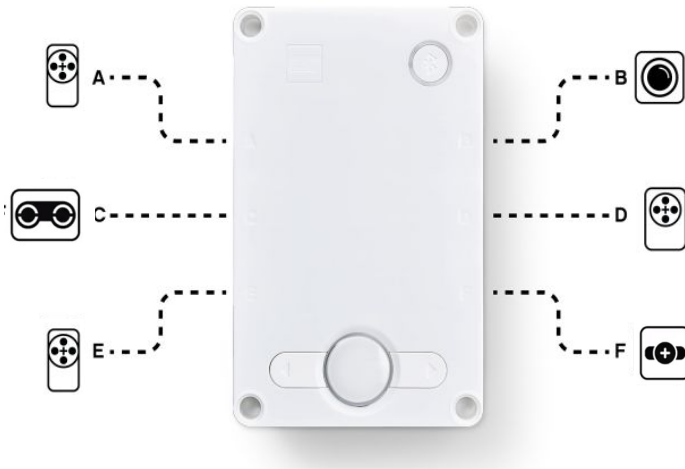
הוא מורכב אך ורק מחלקים שנמצאים בערכה הבסיסית של Spike Prime

כל החיישנים נבחרו בשביל להתאים לשיעורים האלה

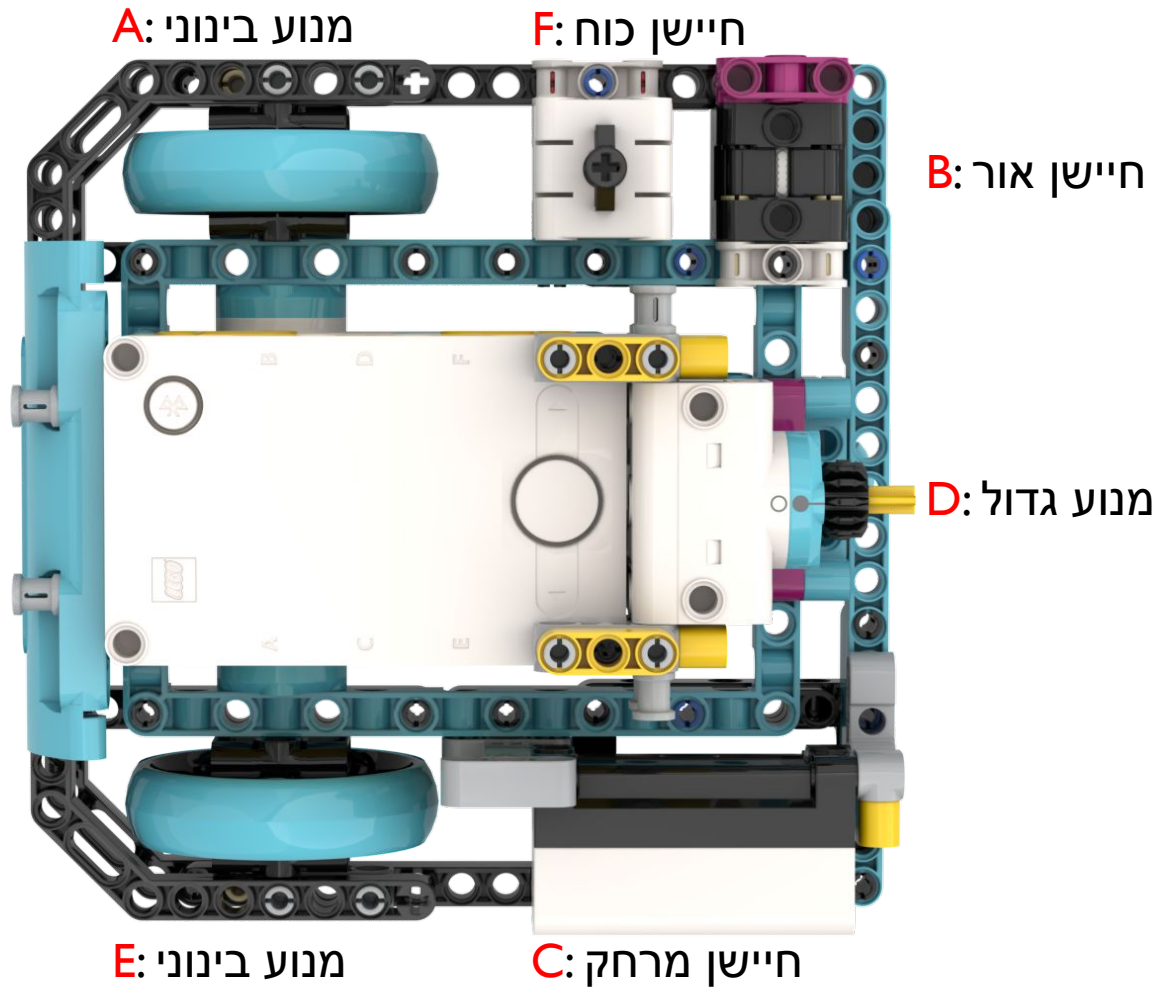
גודל הגלגל הוא 56 מילימטר, וכבלים שלו מסודרים כמו בסרטוט למטה

הוראות הבניה שלו נמצאות באתר

הסידור של Droid Bot 4



מדריך סידור הכבלים של DROID BOT 4



ADB – בסיס נסיעה מורכב

אתם יכולים להשתמש גם בבסיס הנסיעה המורכב (נקרא לו בקיצור ADB)

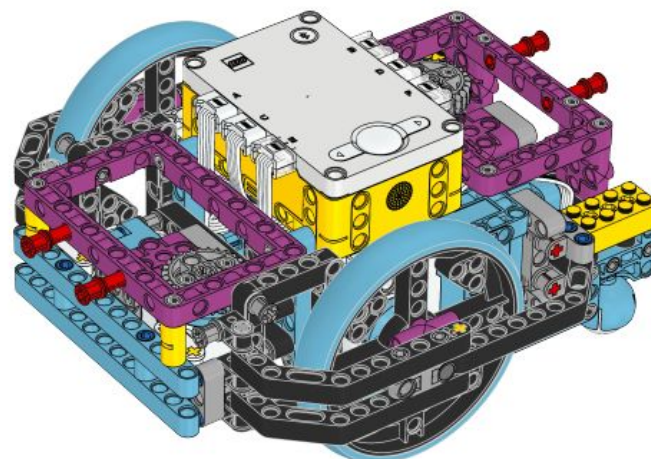
בשביל לבנות אותו, תצטרכו את SPIKE Prime Set (45678) וגם את the SPIKE Prime Expansion Set (45680)

הוראות לבניה שלו נמצאות באתר של לגו

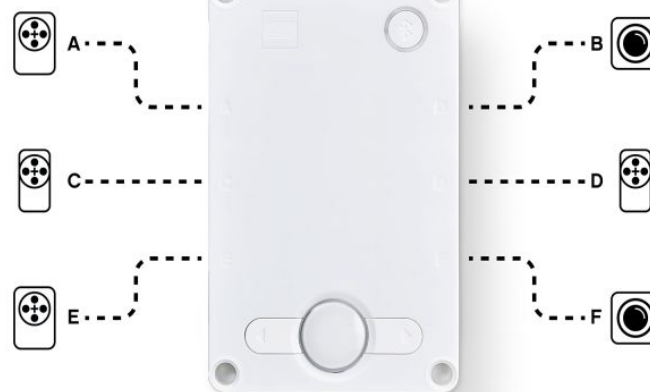
<https://education.lego.com/en-us/lessons/prime-competition-ready/assembling-an-advanced-driving-base>

שימו לב, בשביל להשתמש בADB בשיעורים שלנו, תצטרכו לנתק חלק מהחיבורים שלו, ולהתאים אותם לחיבורים של Droid Bot 4

חיישני הצבע על הADB לא מסודרים בצורה יעילה במיוחד. נסביר על זה עוד בשקופית הבאה



ADB Default settings



מיקום חיישני האור

בשביל להשתמש בחיישני האור של ADB ב"מצב צבע" תצטרכו לשנות את המבנה שלו

המיקום, לפי ההוראות, של חיישני האור נמוך מדי, ולכן מקשה על זיהוי צבעים שחורים, גם אם השחור מגיע מנייר דבק צבעוני, וגם אם הוא חלק מהמפה של FLL

המיקום של חיישני האור הוא 8 מילימטר מהרצפה, אך לפי המדריך הרשמי של לגו, המקום האופטימלי לחיישני האור הוא 16 מילימטר מהרצפה

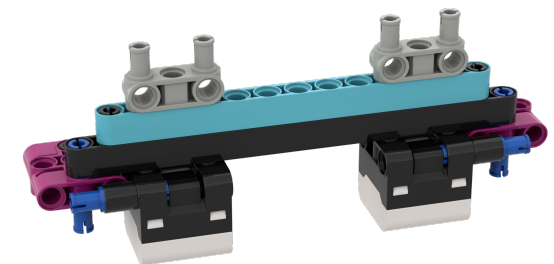
הפתרון הוא לעלות את חיישני האור כך שיהיו רחוקים יותר מהרצפה. תוכלו לראות דוגמא לזה באתר שלנו - <https://primelessons.org/en/RobotDesigns.html>

ml בקטגוריה שינויים ל: ADB

ADB Modified –SPIKE Prime



16mm
2M (2 LEGO Modules)



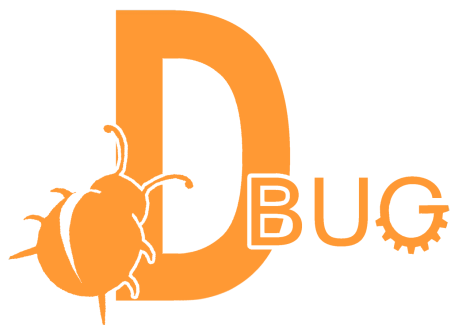
המצגת נוצרה על ידי Arvind and Sanjay Seshan עבור Prime Lessons.

המצגת תורגמה לעברית ע"י FRC D-Bug #3316 וקבוצות ה-FLL של עירוני ד'

תל-אביב #285 D++ ו-DGITAL #1331

ניתן למצוא שיעורים נוספים באתר

www.primelessons.org



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).