

פרויקט גמר – עגלת סופר

מגמות: עיצוב, אלקטרוניקה, הנדסת אנוש

תשע"ט 2019



מודל העגלה המוקטן כולל מע' החיישנים
האלקטרונית.



משרד החינוך
מנהל תקשוב טכנולוגיה
ומערכות מידע

למידת צוות בין-תחומית

בית הספר:
תיכון מאר אליאס, אעבלין



עגלת סופר, תמונה מתוך [ויקיפדיה](#).



מטרת הפרויקט

שיפור חווית הקניה בסופר ע"י יצירת עגלת סופר חדשה.

הצורך והאתגר:

במהלך הקנייה בסופר הקונים מסתובבים ומסיעים את עגלות הקנייה, אנו מבקשים לשפר את חווית הקנייה ע"י הצעת עגלת סופר עצמאית הנוסעת אחרי בעליה.

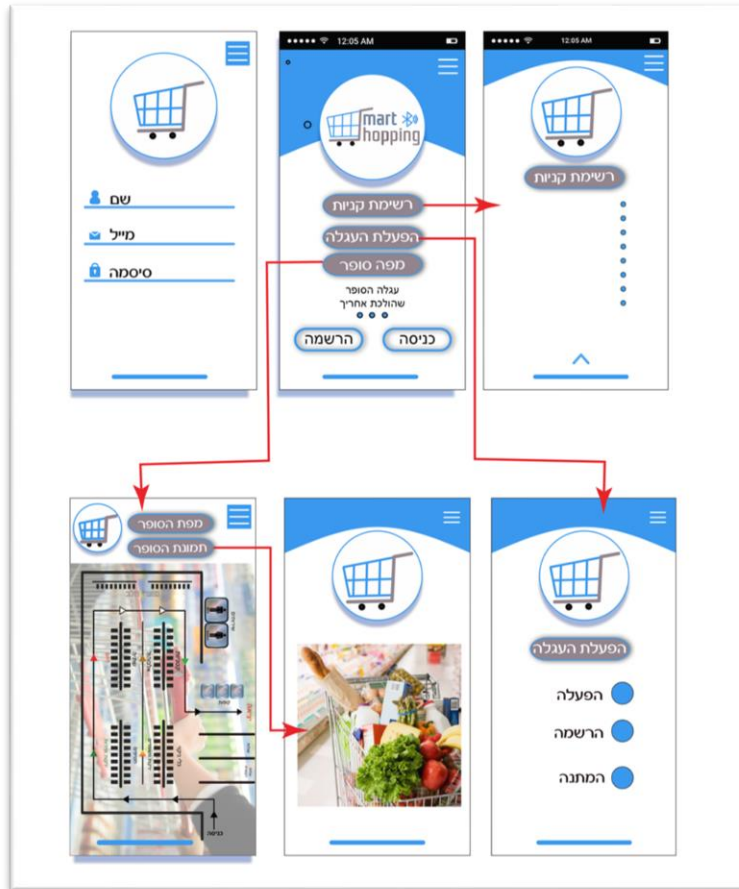


חקר ותובנות

החיפוש היה אחר מוצרים דומים
בשוק והמוצר היחידי שנמצא הוא
מודל לעגלה רובוטית שתוכנן ע"י
סטודנטים מהטכניון.



עגלת סופר, תמונה מתוך [ויקיפדיה](#).



מהלך הקנייה במסכי האפליקציה בעת השימוש בעגלה.



הגדרת המוצר

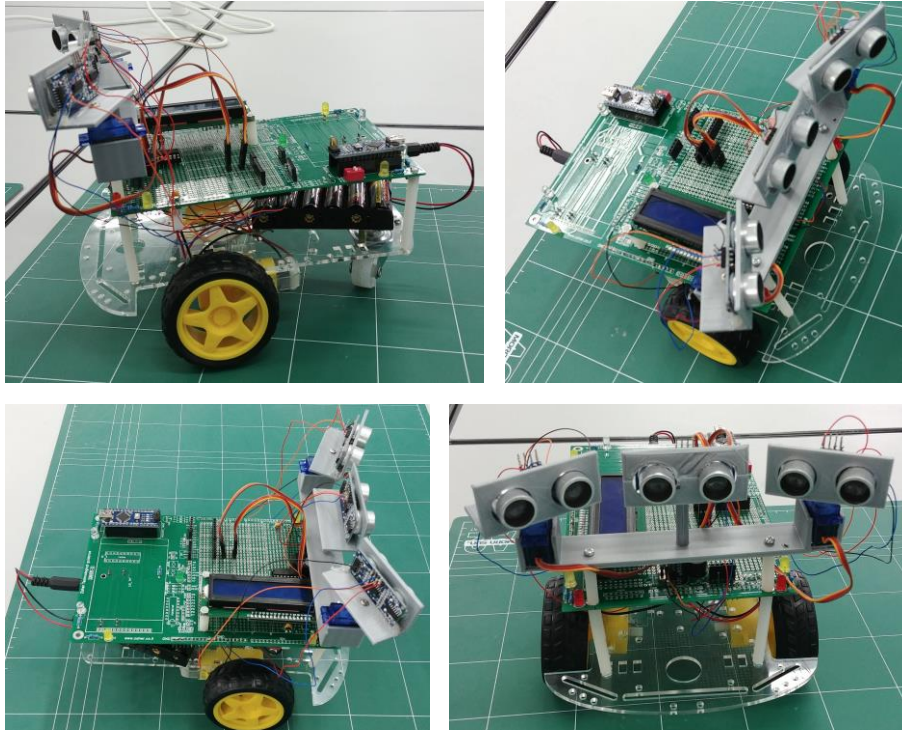
SMART SHOPPING - עגלת סופר

אוטונומית המספקת חווית קנייה

חדשה עם אפליקציה ייעודית.



הרכיבים האלקטרוניים מחוברים



מפרט טכני :

- כרטיס פיתוח למיקרו בקר ATMEGA328P
- חיישן דופק לב
- לדים לחיווי
- משדר מקלט מסדרת 433
- תצוגת LCD12C



תכנון ופיתוח

החיבור בין המגמות



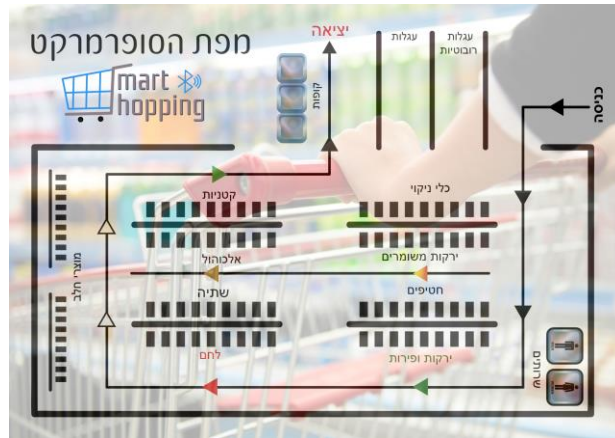
הדמיה ממוחשבת לעגלה.



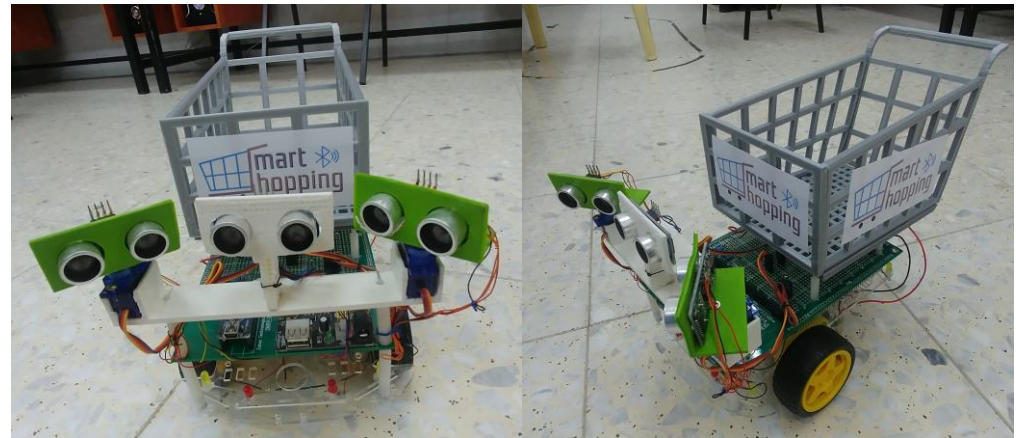


התוצרים הסופיים

SMART SHOPPING – עגלת סופר ואפליקציה ייעודיות



מפת הסופר באפליקציה.



מודל העגלה המוקטן כולל מע' החיישנים האלקטרונית.

פרטים ותודות

תלמידים מגישים:

- עיצוב: מאגי
- אלקטרוניקה: עמראן, שפיק
- הנדסת תוכנה:

המגמות השותפות ומנחים:

- עיצוב בהנחיית שושי בן-דוד
- אלקטרוניקה בהנחיית טוני חורי
- הנדסת תוכנה בהנחיית נימר אליאס

פרטי בית הספר:

- תיכון מאר אליאס, אעבלין
- טלפון ליצירת קשר: 04-8432100



משרד החינוך
מנהל תקשוב טכנולוגיה
ומערכות מידע



תיכון מאר אליאס,
אעבלין



ג'אם טק

למידת צוות
בין-תחומית