

פרויקט גמר - SIT MASTER

מגמות: מדעית הנדסית, עיצוב ואלקטרוניקה

תשע"ט 2019



צילום של דגם הכיסא בגודל ממשי.



מנהל תקשוב טכנולוגיה
ומערכות מידע

למידת צוות בין-תחומית

המגמות הטכנולוגיות

בית הספר:
הרב-תחומי למדעים
ולאומנויות עמל חדרה.



הצורך והאתגר

סביבת הלמידה של התלמיד כלומד העצמאי
היום, אינה נוחה ומזמינה.

המטרה:

לייצר סביבת למידה חדשה ומיטבית עבור
התלמיד כלומד עצמאי.

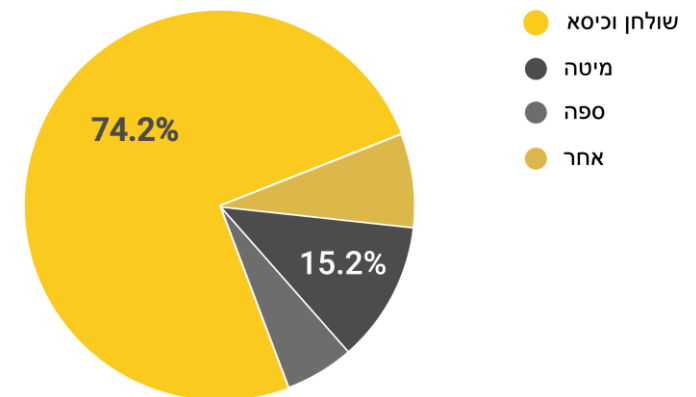


תקריב לשעון וברקע ידיים בעת כתיבה בחוברת, המונחת על ערימת חוברות.



חקר ותובנות

לשם הבנת המוצר העתידי, נערך סקר בשימוש
GOOGLE FORM בו השתתפו 217 תלמידים.
כמענה לשאלה "באיזו סביבת לימודים תלמידים
לומדים כיום?" נמצאה התשובה כפי שמוצגת
בדיאגרמת העוגה שלפנינו:



74.2 % – שולחן וכיסא.
15.2 % – מיטה.
10.6 % התחלקו בין ספה לבין אחר.



מתוך כך הבנו שישנן העדפות נוספות מעבר לאפשרות
המקובלת לסביבת למידה של כיסא ושולחן.

שאלה נוספת מתוך הסקר שערכנו –
אילו רכיבים תרצה/י שיהיו בכיסא?

95.4 % – שולחן .	74.7 % – מאוורר.
92.6 % – תאורה.	24.9 % – מחזיק כוסות.
82.02 % – רמקולים.	19.8 % – מעמד לפלאפון ולחוברת.
81.1 % – מסך מגע.	28.1 % – שקעים , חיבור חשמל.
95.4 % – מקרר.	

לפי התשובות זיהינו מהם היישומים המבוקשים ביותר וכך
יישמנו אותם בכיסא.



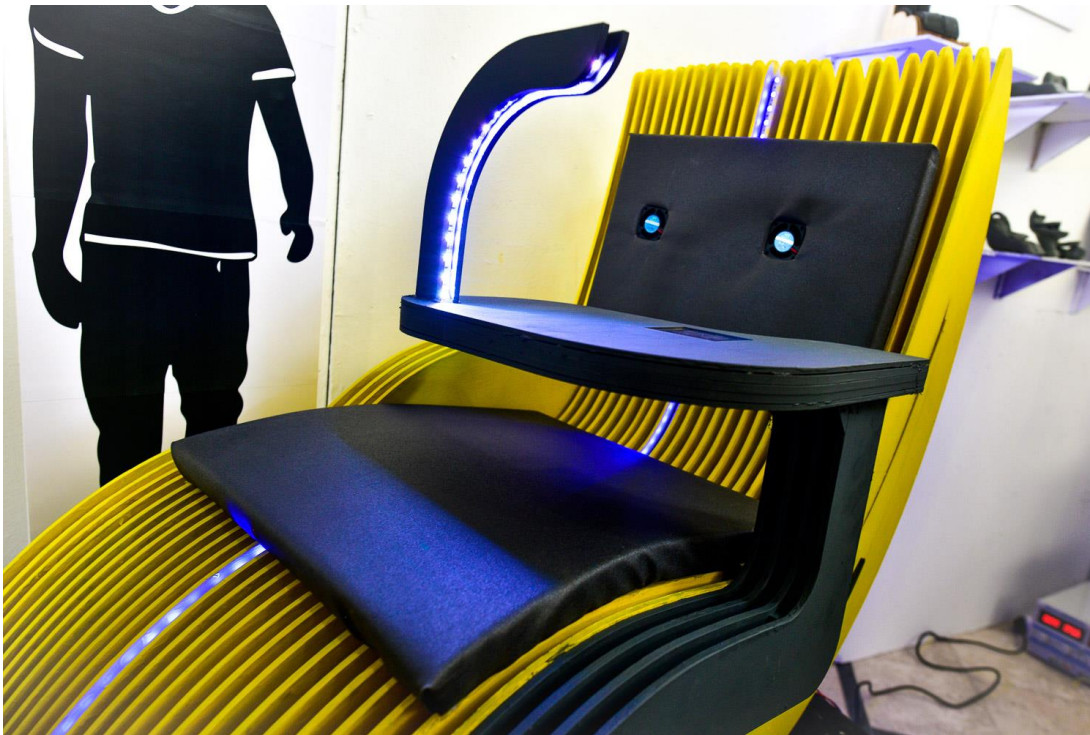
הגדרת המוצר

SIT MASTER – מערכת ישיבה
אינטראקטיבית לשיפור חווית הלמידה.

ללקוח ניתנת האפשרות לבחור בין מגוון
המרכיבים של המערכת ביניהם :

- משטח עבודה
- תאורה
- מיזוג
- נקודת חשמל
- רמקולים
- תא אחסון
- מסך מגע
- שליטה ובקרה מאפליקציה לפלאפון.

המחשה של מערכת הישיבה



צילום של דגם הכיסא בקנ"מ.

דגמים מתהליך הפיתוח

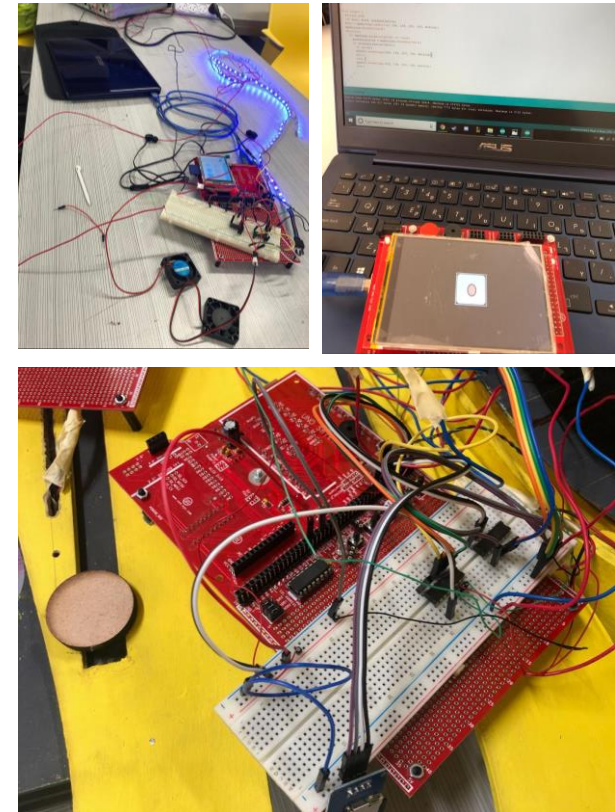


בתמונות העליונות דגמים מהתהליך, בשתי התמונות התחתונות דגמים מוקטנים מהם התפתח הדגם הסופי.



תכנון ופיתוח

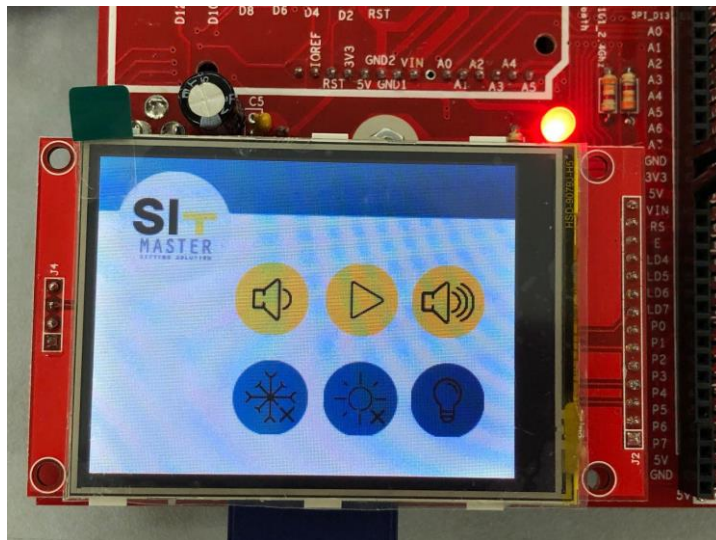
תכנות הרכיבים האלקטרוניים, מסך הביסא ולדים.



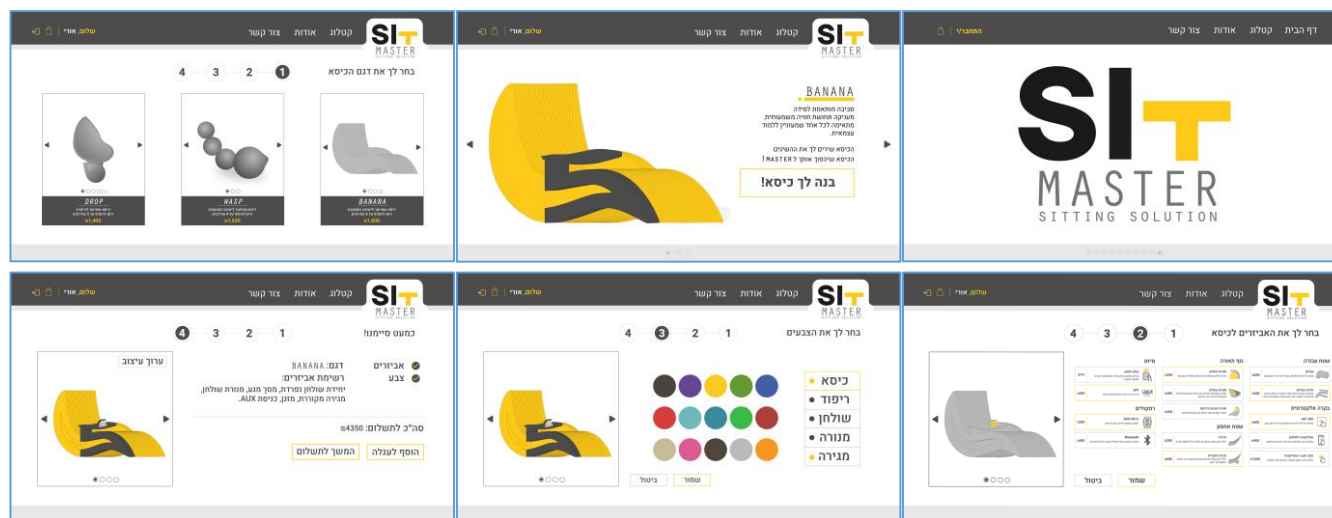


התוצר הסופי

למערכת מגוון אפשרויות להתאמה אישית ואתר מכירתי.



מימין לוח המגע של הכיסא. משמאל הלדים שתולים בתוך מבנה הכיסא.



6 צילומי מסך לאורכם מופיע תהליך הרכישה וההרכבה של המערכת.

ג'אם טק





התוצר הסופי

כיסא מודולרי אינטראקטיבי המכיל מגוון יישומים לשיפור חווית הלמידה העצמאית.



אבטיפוס עובד – דגם הכיסא בקנה מידה הכולל את הרכיבים האלקטרוניים. בתמונה מימין התלמידים מסבירים על הכיסא ומשמאל הדגם וההגשה הגרפית המסבירה על אפשרויות המושב.



משרד החינוך
מנהל תקשוב טכנולוגיה
ומערכות מידע

פרטים ותודות

תלמידים מגישים:

- אורי זעירי – מגמת עיצוב
- אלי קניאזב – מגמת אלקטרוניקה

המגמות השותפות ומנחים:

- ויקי מאן- מגמת עיצוב מוצר
- יקיר בשארי - מגמת אלקטרוניקה

פרטי בית הספר:

- בית הספר הרב תחומי למדעים ולאומנויות חדרה
- ויקי מאן 054-7206282 mannviki@gmail.com



ג'אם טק
למידת צוות
בין-תחומית