

יחידת הוראה 1

נושא השיעור: מתחילים – היכרות ותנועה בסיסית.

מצגת השיעור [כאן](#)

מטרות השיעור:

מטרת על: קידום ושיפור תפקודים ניהוליים תוך כדי חשיבה מחשבתית.

מיומנויות

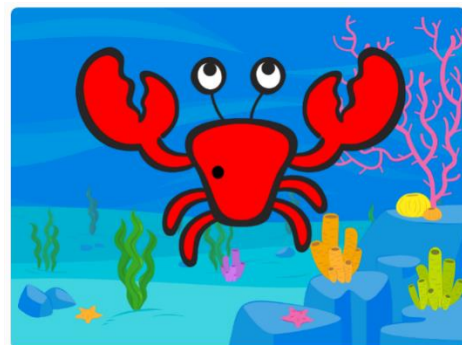
- היכרות עם סקראץ'
- פתיחת חשבון
- יצירת דמות
- כתיבת תזווה לדמות

מהלך השיעור:

חקר 

נציג לתלמידות פרויקט סקראצ' מתוך המאגר הקיים.

למשל [פרויקט זה](#) (חשוב להראות בתצוגת מסך מלאה לאפקט הוואו)



נשאל: איך נוצרה האנימציה? מי יצר? כיצד?

רוצות לדעת ליצור אנימציה בעצמכן? נלמד זאת בשיעור זה ובשיעורים הבאים אחריו.

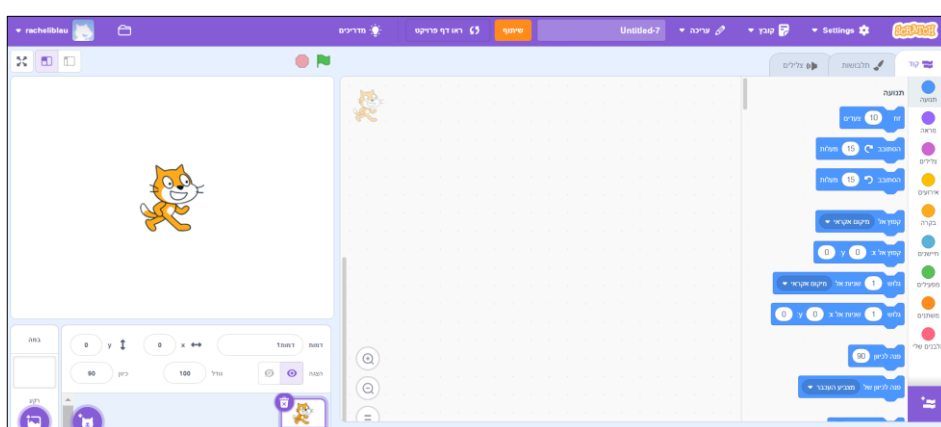
נגדיר יצירת אנימציה כתכנות פקודות לאלמנטים. באותו אופן ניתן גם ליצור משחקי מחשב.

הקניה ותרגול

נכיר את תוכנת סקראצ' (במחשב המורה)

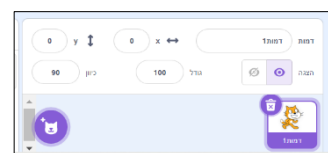
לתוכנה מספר שדות מרכזיים:

- שדה כתיבת הקוד/תסריט
- שדה התצוגה
- פקדים (לבנים. כמו לגו)
- הגדרות רקע ודמות



כמה דמויות קיימות? אחת.

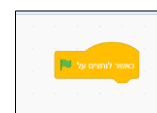
נוכל אגב לתת לה שם (בשדה 'דמות 1')?



נרצה להוסיף תנועה לדמות. לצורך כך עלינו להוסיף פקודות וליצור רצף קוד לדמות זו.

נפתח כל פקודה בלבנה מתוך 'אירועים' שהיא תכתיב לנו את אלמנט ההפעלה. האירוע הבסיסי והראשוני איתו נשתמש היום הוא אירוע הדגל הירוק. כלומר לבנה זו מגדירה שכאשר לוחצים על הדגל הירוק יקרו הפקודות שבאות מיד אחרי לבנת האירוע.

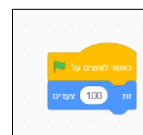
לכן נבחר את לבנה זו. נגרור אותה עם העכבר לשדה הקוד



מה נרצה שיבוא אחריה? פקודת תנועה. נחפש את לבנת התנועה של תזוזה פשוטה. שמנה לב שיש להגדיר את מספר הצעדים אותם נרצה שתזוז הדמות. באיזה מספר צעדים נבחר? האם צעדי הדמות רחבים כמו צעדי אנוש? ניתן לתלמידות לבחון. לנסות מספר להשערתן, לבדוק את זה

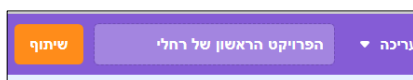
במחשב המורה ולהחליט אם זה היה נכון. (טיפ: 100 נחשב למספר יחסית ממוצע. ולכן בניסוי כדאי לבחון פחות ממנו)

נסכם: עבור 'דמות 1' נכתוב את הקוד הבא: אירוע דגל ירוק < 100 צעדים בכדי להשיג אנימציה של דמות זוה.



כעת ניתן לתלמידות לנסות זאת בעצמן. לא לפני שניצור חשבון אישי לכל אחת

חשוב בשיעור זה ליצור שם משתמש כדי לשמור את העבודות בענן ולהתחבר אליהן מכל מקום ובכל זמן עם כניסת משתמש.



ניתן לתת גם שם לפרויקט

בקרה וביקורת

היות והגדרנו התחלת פעילות בלחיצה על הדגל הירוק – נצטרך ללחוץ עליו כדי לבדוק את התוצאה.

נרץ את הקוד שיצרנו ונבחן

האם הוא עובד כפי שציפינו? כפי שתכננו אותו?

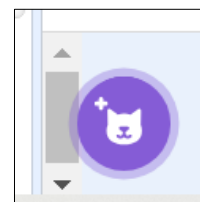
אם לא – באיזה שלב הוא שובש?

כיצד נשפר זאת? האם זה פתיר בקלות או נראה מסובך?

מה נלמד מכאן להבא?

בנוס

את הדמות ניתן לעצב או להחליף בלחצן העריכה



טיפים

טיפ 1 : אם בחרנו לבדוק את הקוד והדמות 'נעלמה' לנו משדה התצוגה, נסיף לה לרגע לבנה של 'גלוש אל מקום אקראי' וזה אמור להחזיר אותנו

טיפ 2 : בשלב זה לא כדאי להוסיף לבנים נוספות את משמעות הרצף נלמד בשיעור הבא