



קורס יסודות כתיבת תוכנה בשפת סקראץ' SCRATCH – קורס קיץ 2024

קהל יעד: תלמידי כיתות ה' – ו', תלמידי כיתות ז' – ח'
משך הקורס: 20 שעות – פעם בשבוע לאורך חודשי הקיץ (יולי-אוגוסט), שעתים וחצי כל פעם (עם שתי הפסקות של 5-10 דקות כ"א)

איפה זה קורה? בכיתת הלימוד שלנו (גלבוץ 45 (מרכז זיו), חיפה) ובמקביל משודר בzoom לגרים רחוק
כמה תלמידים בקורס? 3-9 תלמידים

מטרות הקורס:

- היכרות עם פעולות בסיסיות ב SCRATCH
- פיתוח סרטונים ומשחקים בעזרת שפת תכנות ב SCRATCH.
- הבנת המושג קוארדינטות
- הבנה של יחידות תכנות משותפות לכל שפות תכנות מונחה עצמים - התניה, לולאה, משתנה, פונקציה.
- בקורס יעשה שימוש באתר החינמי:

<https://scratch.mit.edu>

מומלץ לעיין באתר ולראות מה אפשר לתכנת בעזרת השפה



סילבוס הקורס והמפגשים:

מס' מפגש – כל מפגש אורך 2.5 שעות	חלק 1 של השיעור	חלק 2 של השיעור
מפגש 1	הכרות עם סביבת עבודה	תרגיל – יצירת סרטון עם שם התלמיד
מפגש 2	קואורדינטות - כמה תרגילים על דף	תרגיל - הפעלת דמות ושינוי הקואורדינטות של הדמות
מפגש 3	לולאות - כמות פעמים (ללא התניה)	תרגיל - חתול מעופף (שינוי הדרגתי בקואורדינטות בעזרת לולאות)
מפגש 4	תנאים	תרגיל - לחצנים. מטרת התרגיל היא להבין את הקשר וההבדל בין בחירה לתנאים
מפגש 5	לולאות עם תנאים	תרגיל - דמות מתהפכת בהגעה לקצה המסך. משחק או סרטון לבחירת התלמיד.
מפגש 6	חיישנים	תרגיל - בניית משחק "נחש" או משחק אחר ע"י שימוש בחיישני צבע ודמות
מפגש 7	פונקציות (לבנים)	רעיונות לפרויקט הסופי
מפגש 8	פרויקט סופי	פרויקט סופי

יפתחו קורסי בוקר וקורסי אחה"צ-ערב לגילאי היסודי ולגילאי החטיבה. עלות הקורס: 1,450 ש"ח. קיימת גם אופציה לקורס מוגבר (פעמיים בשבוע) הניתן בחודש אחד לבחירה – יולי או אוגוסט (אותה עלות).