

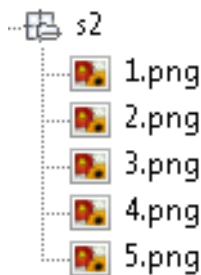
שילוב המעבדה בהוראת "יסודות מדעי המחשב" ו"עיצוב תוכנה"
ניתן להשתמש בחומרים לצורך הוראה בלבד. אסור לפרסם את החומרים או לעשות בהם שימוש מסחרי כלשהו ללא קבלת אישור מראש מצוות הפיתוח

פרויקט אנימציה לתלמידי "עיצוב תוכנה"

הפרויקט מתאים ליחידת עיצוב תוכנה ונעשה בו שימוש בתור ובמערך כמבני נתונים למימוש רעיון הפרויקט.
נושא הפרויקט: יצירת אנימציה בתנועה ע"י סדרת תמונות.
לדוגמא סדרת התמונות הבאה:



יש לספק לפרויקט סדרת תמונות בפורמט PNG, השם שלהם (מספרי) החל מ-1 ושם התיקיה שהם נמצאים בה.



השיטה הבונה ליצירת האנימציה צריכה לקבל מספר מקסימלי של התמונות ושם התיקיה, לדוגמא:

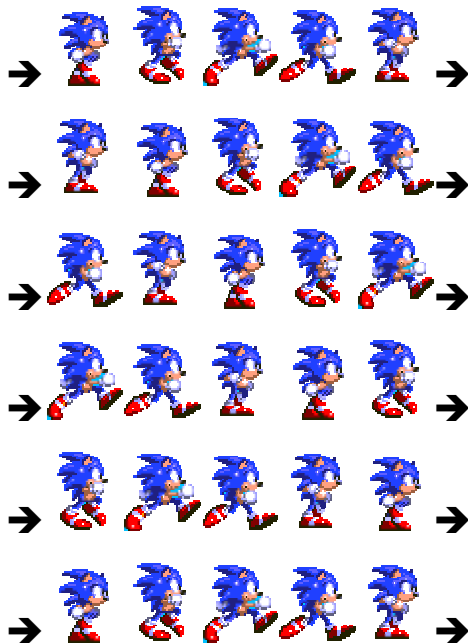
```
TestSprite p = new TestSprite(5, "s2");
```

אופן יצירת האנימציה

הרעיון הוא להציג תמונה אחת אחרי השנייה בפרק זמן קצר באופן מעגלי.

לכן נבחר "תור של תמונות" כמבנה נתונים, כך שתמיד תהיה מוצגת על המסך התמונה שבראש התור.

כדי להשיג את אפקט האנימציה - מוציאים מראש התור את התמונה התורנית, מכניסים אותה לסוף התור, ומציירים את התמונה המתאימה:



קובץ הקוד של הפרויקט ניתן להורדה באתר הנחיות הפעלה:

הפרויקט עובד בסביבת אקליפס, יש להפעיל את הקובץ TestSprite. לחיצה ימנית תתחיל את ביצוע האנימציה. לחיצה ממושכת ימינה תגרום להתקדמות הדמות. לחיצה שמאלה תעצור את הדמות.