

פיתוח

משחקי מחשב

מנוע יוניטי - רכיבים דרמטיים

אראל סגל-הלוי

# רכיבים דרמטיים

- הנפשה - Animation
- שמע - Audio
- ממשק משתמש - UI
- סרטים - VideoClip (?)

# הנפשה

## מושגים:

- Timeline - ציר הזמן.
- Animation Clip - סדרת שינויי מאפיינים על ציר-הזמן.
- Keyframe - רגע על ציר-הזמן שבו קובעים את ערכי המאפיינים.
- Animator Controller - מכונת מצבים של מעברים בין קטעי הנפשה.
- Animator Component - רכיב המקשר בקר-הנפשה לעצם-משחק.

# הנפשה

## סוגי הנפשה:

- Bone Animation - הנפשה ע"י שינוי מאפיינים של תת-עצמים המייצגים חלקי-גוף.
- Sprite Animation - הנפשה ע"י שינוי התמונה של ה-Sprite.  
Renderer.
- Sprite sheet - אותה דמות במצבים שונים היוצרים אשליה של תנועה.*

# הנפשה

## הנפשה וסקריפטים

- תנאי מעבר מצב - Transition Condition -  
*הקוד משפיע על האנימציה*
- אירועים - Events -  
*האנימציה משפיעה על הקוד*

# שמע

## סוגים:

| סוג        | טווח   | תפקיד                  |
|------------|--------|------------------------|
| אפקטיים    | קצר    | מידע על אירוע, משוב    |
| מנגינת רקע | בינוני | מידע על הסביבה, רגשות  |
| שיחה       | ארוך   | מידע על העלילה, דמויות |

(מקור: Bond, chapter 4, page 47).

# שמע

## מושגים:

- AudioSource - מקור קול
- AudioListener - מאזין קול
- AudioClip - קובץ קול

[FreeSound.org](https://www.freesound.org)

# ממשק משתמש

האתגר: להשאיר את הפקדים באותו מקום על המסך, בלי תלות במיקום המצלמה או בגודל המסך.

## מושגים:

- User Interface = UI = ממשק משתמש.
- Canvas - לוח חלק להצגת פקדי UI.
- RectTransform - יורש את Transform ומוסיף עוגנים.
- Anchor - עוגן - מקשר פקד UI לנקודה מסוימת במסך.



# ניהול סצירות

## מושגים:

- Build order - סדר הבניה
- SceneManager - טוען הסצירות
- Singleton - דגם עיצוב לשמירת מידע בין סצירות