

## סיכום רשימות ולולאות ב-Python שיעור 9.

רשימה היא סוג של מבנה נתונים המכיל פריטי מידע מסוגים שונים.  
מבנה נתונים - מקום בזיכרון המחשב שיש לו שם וערך וניתן לגשת אליו מתוך התכנית.  
הרשימה מאפשרת לנו לשמור הרבה פרטי מידע מאותו סוג  
או מסוגים שונים  
דוגמאות:

```
list1 = [3, 7.2, "abc", 'Hello']
```

הרשימה מכילה 4 איברים.

○ מיקומו של האיבר הראשון ברשימה הוא 0

```
lst3 = [4, 5, [3, [2, 4, 'abc']], [2, 4, 'abc']]
```

0123

### לולאות:

מבנה ההוראה:

**for num in range(n):**

for - כותרת הפעולה.

num-משתנה מטיפוס מספר שלם. נקרא אינדקס הלולאה.

השם המקובל למשתנה זה הוא i (התחלה של המילה index)

ניתן להדפיס את האינדקס, לשאול על ערכו אבל אסור לשנותו.

Range(n) - קובע את תחום המספרים, יש לבצע את גוף הלולאה n פעמים,

n מספר שלם.

בתחום מ-0 ועד הערך המספרי שבסוגריים (לא כולל)

השורה מסתיימת בסימן נקודתיים : שמגדיר שיש קטע הוראות לבצע

כל ההוראות של גוף הלולאה נרשמות בהזחה של tab ביחס לשורת ה-for

ההוראות שבגוף הלולאה יכולות להיות כל אחת מההוראות בשפת פייתון - כרגיל.

---

## דוגמא ללולאה שראינו בשיעור –

לולאת FOR

```
for i in range (10):  
    print (i)
```

```
for i in range (10):  
    print (i, end = " ")  
print()
```

0  
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9

קטע הקוד הבא יגרום להדפסת כל  
המספרים מ-0 ועד (לא כולל) 10,  
כל מספר בשורה חדשה.

קטע הקוד הבא יגרום להדפסת כל  
המספרים מ-0 ועד (לא כולל) 10,  
באותה שורה

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

end = " " יגרום להדפסת תו רווח אחרי כל ערך הדפסה, ללא ירידת שורה  
end = ", " יגרום להדפסת פסיק ורווח אחרי כל ערך הדפסה, ללא ירידת שורה  
end = "\t" יגרום לקפיצת tab אחרי כל ערך הדפסה, ללא ירידת שורה  
תפקיד ה- print() שאחרי הלולאה - לגרום לירידת שורה.