

בשיעור הזה למדנו על 2 דרכים חדשות לאחסן נתונים - sets ו-tuples

מבחינת tuples:

Tuple מאוד דומה ל-List אבל עם הבדל אחד משמעותי.
ההבדל הוא שב-Tuple לעומת List
לא ניתן לשנות את הערכים שלו.

דוגמא ל-tuple

```
first_tuple = ('hello', 15, [1, 4, 6], '64', 9.7)
```

חשוב לשים לב!

- כמו שאתם יכולים לראות Tuple כמו List מאפשר לנו להכניס כל סוג של משתנה שנרצה.
- ברשימה כמו ב-tuple יש לנו אינדקסים (החל מ-0 עד אורך ה-tuple פחות 1).
- ב-tuple בגלל שהוא סוג משתנה immutable, אין פונקציית הוספת איברים
כלומר - ברגע שיצרנו את ה-tuple לא ניתן לשנות את ערכיו ולא ניתן להוסיף לו.
- אז למה שנשתמש בו ולא ב-List?
tuple הם הרבה יותר יעילים מבחינת זיכרון והגישה אליהם הרבה יותר מהירה מאשר ב-list
(אולי כרגע זה לא מעניין אתכם אבל בהמשך תהיו בטוחים שכן)

מבחינת sets

דוגמא ל-set

```
cs_course = {"History", "Math", "Physics", "CompSci", "English"}
```

דוגמא ל-set ריק

```
cs_course = set()
```

פונקציות על סט:

add() הוספת איבר לסט

pop() מוחקת איבר רנדומלי מהסט

clear() מוחקת את כל האיברים בסט

intersection() מחזירה מה משותף לסטים

difference() מחזירה מה קיים בסט מסוים ולא קיים באחרים