

קורס פייתון – 5 כוכבים

Variables = משתנים

• למה אנחנו צריכים משתנים?

• מה זה משתנה?

• איזה סוגים של משתנים יש לנו?

• דוגמאות...



המכללה לאוטומציה
www.automation.co.il



קורס פייתון – 5 כוכבים

למה אנחנו צריכים משתנים?

• אם הייתי אומר לכם שאתם צריכים לחשב את ממוצע הציונים בכיתה?

מה הייתם עושים?

• הייתם צריכים לרשום את הציונים (כי לא הייתם זוכרים)

• הייתם מחשבים את הסכום של כל הציונים.

• הייתם כותבים את הסכום על הדף כדי לא לשכוח.

• הייתם סופרים את כמות התלמידים וכותבים על הדף כדי לא לשכוח.

• ואז הייתם עושים פעולת חשבון.

משתנים עוזרים לנו לשמור נתונים כדי שנוכל להשתמש איתם בעתיד.



טל 052-5111111



המכללה לאוטומציה
www.automation.co.il



קורס פייתון – 5 כוכבים

למה אנחנו צריכים משתנים?

משתנים עוזרים לנו לשמור נתונים כדי שנוכל לזכור ולהשתמש איתם בעתיד.

1. **אחסון מידע:** כדי לשמור מידע שיהיה זמין לנו במהלך ביצוע התוכנית. למשל, שם של משתמש, גיל, תוצאה של חישוב.
2. **שימוש חוזר:** במקום לכתוב את אותו ערך שוב ושוב, אפשר להשתמש בשם המשתנה. זה עושה את הקוד יותר קריא וקל לתחזוקה.
3. **ביצוע חישובים:** משתנים יכולים להשתתף בחישובים מתמטיים.



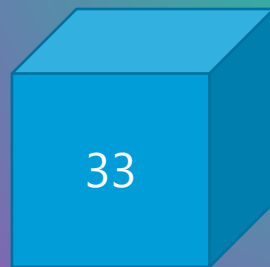
המכללה לאוטומציה
www.automation.co.il



קורס פייתון – 5 כוכבים

Variables = משתנים בסיסיים

- משתנה הוא מקום בזיכרון שמאפשר לשמור נתונים.
- אפשר לחשוב על משתנה כקופסה שאנחנו יכולים לשמור בה ערכים.
- לדוגמה: אני יכול לשמור בקופסה מספר, או שם של מישהו או כתובת.



המכללה לאוטומציה
www.automation.co.il



קורס פייתון – 5 כוכבים

Variables = משתנים בסיסיים

איך נדע באיזו קופסה (משתנה) שמרנו איזה ערך?



age



name

בשביל זה אנחנו נותנים שמות למשתנים



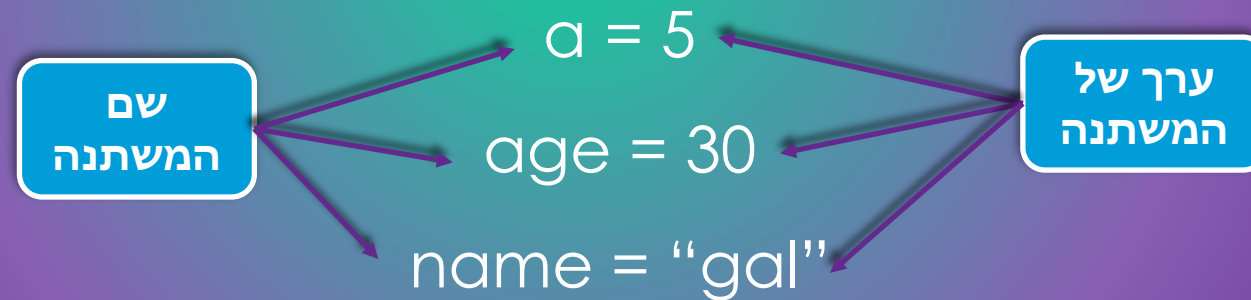
המכללה לאוטומציה
www.automation.co.il



קורס פייתון – 5 כוכבים

איך מגדירים משתנה בקוד?

אנחנו מגדירים למשתנה שם ואנחנו עושים לו השמה עם ערך מסוים.
בפייתון לא צריך להגדיר את סוג המשתנה.



המכללה לאוטומציה
www.automation.co.il



קורס פייתון – 5 כוכבים

משתנים בסיסיים - איזה סוגי משתנים יש לנו?

דוגמה	סוג המשתנה
age = 30	מספר שלם (int)
salary = 33434.76	מספר עשרוני (float)
city = "Netanya"	מחרוזת של תווים (str)
is_male = True is_female = False	ערך בוליאני (bool)



המכללה לאוטומציה
www.automation.co.il



קורס פייתון – 5 כוכבים

משתנים בסיסיים - איזה סוגי משתנים יש לנו?

דוגמה	סוג המשתנה
age: int = 30	מספר שלם (int)
salary: float = 33434.76	מספר עשרוני (float)
city: str = "Netanya"	מחרוזת של תווים (str)
is_male: boolean = True is_female: boolean = False	ערך בוליאני (bool)



המכללה לאוטומציה
www.automation.co.il



קורס פייתון – 5 כוכבים

למה קוראים למשתנה משתנה?

פשוט: כי אפשר לשנות את הערך שלו (שימו לב! למשתנה אין זכרון)

לדוגמה:

```
variables1.py x
1 # Initialize the age variable with the value 25
2 age = 25
3
4 # Print the original value of the age variable
5 print("Original age:", age)
6
7 # Change the value of the age variable to 30
8 age = 30
9
10 # Print the updated value of the age variable
11 print("Updated age:", age)
```

```
variables1 x
"C:\Program Files\Python311\python.exe"
Original age: 25
Updated age: 30
Process finished with exit code 0
```

המכללה לאוטומציה

www.automation.co.il



★★★★★
קורס פייתון – 5 כוכבים

בואו נתחיל לכתוב קוד...

POWER



עם מפתח



המכללה לאוטומציה
www.automation.co.il

