דרך לארגן את הקוד:

פונקציות – העמקה ונושאים מתקדמים

* Stack
* Scope
* Named arguments
* Default arguments
* Type hints
* Doc string

מודולים

דרך לארגן ולשמור נתונים

קבצים - העמקה ונושאים מתקדמים

* לפתוח
* לקרוא
* לכתוב

פונקציות

איך פונקציה עובדת מאחורי הקלעים?

סקופ של משתנה: מאיפה אפשר לקרוא ולשנות אותו.

יש שני סוגים:

Global

אפשר לגשת אליו מכל מקום בקובץ source.

Local

אפשר לגשת רק מתוך הפונקציה

פעולות CRUD:

Create

Read

Update

Delete

תרגיל:

נגדיר מילון עם פרטים של רכב:

Car={"name":"mazda", "km":120, "price":140, "model":2019}

כתבו 4 פונקציות שמבצעות CRUD על נתוני הרכב.

Create

ליצור מילון חדש במקום המילון הקיים.

Read

מציג את המילון

Update

מעדכן שדה מסויים למשל מחיר

Delete

מוחק שדה מסויים, למשל המודל יהיה ""

דרישות:

המילון יהיה משתנה גלובלי.

להשתמש ב named arguments

לתת ערכי default לארגומנטים

לתת type hints

קבצים

פתיחה של קובץ טקסט

מודולים

קובץ עם קוד, בדרך כלל עם פונקציות ואולי משתנים שנרצה למחזר, או כדי להקטין את העומס כדי שלא כל הקוד יהיה בקובץ אחד.

יש קובץ אחד לפונקציות, למשל crud.py

נהוג לקרוא לו גם API

יש קובץ אחר שמפעיל את הפונקציות, נהוג לקרוא בשם:

Main.py, app.py, client.py

תרגיל:

נתון הקובץ cars.py והמודול crud.py.

הפונקציה crud.create יוצרת שורה בקובץ CSV.

עליכם לתקן את שאר הפונקציות במודול crud כך שהכל יעבוד:

Create יוצרת שורה ב CSV

Read קוראת שורה מ CSV

Update מעדכנת שורה ב CSV

לקרוא את כל הקובץ למבנה נתונים מתאים (למשל טבלה) לבצע את השינוי ולשמור בחזרה את הנתונים בדריסה של הנתונים הלא מעודכנים.

Delete מעדכן עם ערך ריק 0 או ""