

שיעורי בית

1. מתי קורה **Exception** בתוכנית? מה קורה כאשר הוא איננו מטופל?
2. באיזה מבנה כתוב הקוד אשר "מטפל" ב- Exceptions?
3. מה משמעות ה- **Finally**?
4. מה חשיבות סדר ה- **except** בטיפול בחריגות (Exceptions)? כיצד ניתן "לתפוס" את כל החריגות?
5. כיצד אפשר לקבל את **אובייקט** ה- **Exception** בקטע קוד של ה- **except**?
6. כיצד נקרא **except** בשפות תכנות אחרות?
7. מה מטרת מחלקות מסוג **API**?
8. כיצד ניתן לייבא מחלקות **API** לתוכנית שלנו?
9. כיצד ניתן לדאוג שקוד מחלקות ה- **API** לא ירוץ בזמן ה- **import**?
10. באיזה **פונקציה** נהוג לשים את קוד הפייטון?
11. מה משמעות ב- **current working directory**?
12. כיצד ניתן לשנות את הספרייה הנוכחית אליה מצביעים בפייטון?
13. כיצד ניתן להדפיס את **תכולת** הספרייה הנוכחית אליה מצביעים בפייטון?
14. כיצד ניתן לייצר ספרייה בפייטון? איזו הגבלה קיימת? איזו סוג חריגה עשויה לקרות?
15. כתוב קטע קוד המקבל מהמשתמש מחרוזת של שמו, שם המשפחה ו- ת.ז.
לדוגמא: "Moshe Cohen 0335271828"
כעת כתוב קטע קוד "המפרק" את המחרוזת לרשימה ומדפיס כל ערך בנפרד (split)
עטוף את הקוד שתכתבת ב try-except כך שאם ניתנה רשימה שלא עונה לתנאים – החריגה תטופל. במידה ויש חריגה קלוט שוב את המידע.
16. ייצר קובץ פייטון בשם addressapi.py ובתוכו מחלקה בשם Address, אשר מכילה שלוש שדות מידע: Country, City, Street המתקבלים בפונקציה __init__, כמו כן ממש את __str__ (*בנוס: ממש באמצעות __dict__).
כתוב מחלקה נוספת (בתוך addressapi) בשם AddressParser ובתוכה פונקציה בשם getAddress המקבלת שלושה פרמטרים: מדינה + עיר + רחוב. הפונקציה תחזיר אובייקט מסוג Address.
כעת ייצר קובץ בשם program.py ועשה import addressapi. הפעל את פונקציית getAddress והדפס את האובייקט שחזר (כל זה בפונקציית main)

(*אל תשכח לבדוק את __name__ בתוך addressapi)

17. **אתגר: ייצר קובץ פייטון בשם webapi.py ובתוכו מחלקה בשם WebRest + מחלקה בשם WebResult.
במחלקת WebRest תהיה פונקציה בשם getWebResult אשר תקבל כפרמטר מחרוזת url ל web service, ו-id (כדי לקבל אובייקט אחד. לדוגמא "photos/1"). בעת קריאה לפונקציה, הפונקציה תפעיל בקשת get על ה-url, תקבל JSON + תהפוך אותו לאובייקט מסוג WebResult. לאחר מכן הפונקציה תחזיר את אותו האובייקט.
כעת קרא ל-webapi עם כתובות שונות של webservice - בדוק + הדפס את התשובה שחזרה