

שיעורי בית

1. פונקציות ללא ערך מוחזר-

- צור קובץ בשם- `func_without_return.py` ובתוכו כתוב את הפונקציות הבאות מתחת לכל פונקציה כתוב הערה באמצעות 3 גרשיים `"""` המסבירה מה הפונקציה עושה (צור קובץ בשם- `sol1.py` שעושה `import` ל- `func_without_return` ומפעיל כל פונקציה)
- a. כתוב פונקציה `my_ascending` המקבלת 2 פרמטרים מסוג `int` ומדפיסה את המספרים בסדר עולה. קרא לפונקציה שכתבת עם המספרים 7, 12-
- b. כתוב פונקציה `my_details` המקבלת מחזורת `str` ומדפיסה את התו הראשון של המחזורת, את התו האמצעי ואת התו האחרון. קרא לפונקציה שכתבת עם המחזורת `"AI is the best"`
- c. כתוב פונקציה `say_bool` המקבלת בוליאני. אם הבוליאני הוא `True` היא תדפיס `"yes"` אחרת היא תדפיס `"no"`. קרא לפונקציה שכתבת פעמיים: פעם אחת עם `True` ופעם נוספת עם `False`
- d. כתוב פונקציה `print_zugi` המקבלת כפרמטר רשימה של מספרים מסוג `list[int]` ומדפיסה עבור כל מספר ברשימה `"even"` (זוגי) או `"odd"` (אי-זוגי). קרא לפונקציה שכתבת עם רשימת המספרים `[5, 3, 2, 10, 15, 14, 14]`
הפלט הצפוי: `odd, odd, even, even, odd, even, even`
- e. כתוב פונקציה `my_statistics` המקבלת רשימה של ציונים ומדפיסה את הציון הכי גבוה, הציון הכי נמוך, כמות הציונים, ממוצע הציונים
כעת כתוב קטע קוד ב `sol1.py` הקולט ציונים מהמשתמש עד שנקלט הציון מינוס 99. התעלם מציונים קטנים מ-0 או גדולים מ-100. כל ציון שנקלט הוסף לרשימה. לאחר מכן- קרא לפונקציית `my_statistics` ושלח לה את רשימת הציונים שיצרת
** בונס: הוסף לפונקציה הדפסה של כמה ציונים מצטיינים היו (מעל 90), כמה נכשלים היו (מתחת ל-55), מהי סטיית התקן (?)
- f. הדפס `help` עבור כל פונקציה

2. פונקציות עם ערך מוחזר-

- צור קובץ בשם- `func_with_return.py` ובתוכו כתוב את הפונקציות הבאות מתחת לכל פונקציה כתוב הערה באמצעות 3 גרשיים `"""` המסבירה מה הפונקציה עושה (צור קובץ בשם- `sol2.py` שעושה `import` ל- `func_with_return` ומפעיל כל פונקציה)
- a. כתוב פונקציה `my_avg` המקבלת 2 פרמטרים מסוג `int` ומחזירה `float` של הממוצע שלהם. קרא לפונקציה שכתבת עם המספרים 99, 90 ואחסן את התוצאה בתא זיכרון בשם- `avg1`. לאחר מכן הדפס את `avg1`
- b. כתוב פונקציה `my_headline` המקבלת פרמטר מסוג `str` ומחזירה `str` של אותה המחזורת באותיות גדולות בתוספת סימן קריאה בסוף המשפט. קרא לפונקציה שכתבת עם הכותרת `"python has concurred the world"` ואחסן את התוצאה בתא זיכרון בשם- `head1`. לאחר מכן הדפס את `head1` פעמיים
- c. כתוב פונקציה `concat_list` המקבלת 3 פרמטרים מסוג `list[int]` ומחזירה `list[int]` של רשימה המכילה את 3 הרשימות מאוחדות לרשימה אחת ארוכה. קרא לפונקציה שכתבת עם הרשימות `[7, 8, 9]` `[3, 4, 5, 6]` `[1, 2]` ואחסן את התוצאה ברשימת `res_con`. כעת הדפס את הרשימה שחזרה ואת האורך שלה
פלט צפוי: `[1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9]` אורך-9
- d. הדפס `help` עבור כל פונקציה

המשך בעמוד הבא ...

3. כתוב פונקציה בדיוק כמו שאלה 1, סעיף c המחזירה str של התוצאה
4. כתוב פונקציה בדיוק כמו שאלה 1, סעיף d המחזירה list[str] של התוצאה

5. **בונוס:
כתוב פונקציה get_int שמקבלת כפרמטר מחרוזת str. הפונקציה קולטת באמצעות input מספר מהמשתמש מסוג int. ומציגה את המחרוזת שהתקבלה כפרמטר בזמן ה-input, (רמז: בסוגריים של ה-input שים את המחרוזת שקיבלת כפרמטר)
הפונקציה תקלוט מספר שוב ושוב עד אשר ייקלט מספר אמיתי שפעולת ה-int עליו הצליחה. רמז השתמש ב try except.
הפונקציה תחזיר את המספר (התקין) שנקלט
קעת שכלל את הפתרון של שאלה 1 סעיף e. קלוט כל ציון באמצעות הפונקציה שכתבת

6. אם נדפיס מה שחזר מפונקציה שאין בה return בכלל, מה נקבל?
אם נדפיס מה שחזר מפונקציה שיש בה return None, מה נקבל?
מה הדמיון בין break לבין return?

את שיעורי הבית יש לשלוח ל- pythonai170624+HW8@gmail.com

