



פיתוח בפייתון | 13 שעות תוכן | 40 שעות תירגול | פרוייקט גמר

1. היכרות עם פייתון

- דברי פתיחה
- מהי שפת פייתון
- משתנים
- עבודה עם טקסט
- עבודה עם מספרים
- קלט ופלט
- עבודה עם תנאים (if, else, elif)
- עבודה עם רשימות (tuple, list, set)
- שילוב תנאים עם רשימות
- תרגילים

2. מילונים לולאות ופונקציות

- עבודה עם מבנה נתונים Dictionary
- יצירת רשימה דינמית
- לולאות (For, while)
- לולאות (Continue, Break, Pass, Else)
- לולאות ומילונים
- פונקציות בסיסיות
- פונקציות החזרת ערך
- פונקציות kwarg & argv
- תרגילים

3. ניהול שגיאות ופיתוח מקבילי

- עבודה עם קבצים
- ניהול שגיאות בסיסי
- ניהול שגיאות מתקדם
- Try, Except, Else, Finally
- מודולים
- פעולות על מערכת ההפעלה
- פיתוח מקבילי Threads
- ניהול Threads
- סנכרון בסיסי בין Threads
- עבודה עם Process
- תרגילים

4. תקשורת וקומפילציה

- תקשורת נתונים
- עבודה עם חבילות מידע
- פיתוח Socket בסיסי
- פיתוח Socket מתקדם
- פיתוח כלי סריקת רשת
- שרת-לקוח בפייתון
- תקשורת מרובת משתתפים
- תקשורת בתכנות מקבילי
- פעולות מרוחקות
- TCP Vs UDP
- קומפילציה לקובץ Exe
- תירגול

5. פיתוח מונחה עצמים

- פיתוח מונחה עצמים
- שימוש בסיסי במחלקה Class
- שימוש מתקדם במחלקה Class
- מתודות מחלקה
- ניהול מחלקות יעיל
- הורשת מחלקות
- מחלקות Vs פונקציות
- תרגילים

6. צד שרת צד לקוח

- ניתוח חבילות מידע מאתרים
- שליחת SMS באמצעות פייתון
- אוטומציות בדפדפן Selenium
- צד שרת בסיסי Flask
- Fullstack ב-Flask
- תקשורת ומסד נתונים ב-Flask
- פיתוח אתר ב-Flask
- תרגילים

7. פיתוח גרפי

- פיתוח תוכנה גרפית בפייתון (GUI)
- היכרות עם Tkinter
- השמשה של Tkinter
- פיתוח מבוסס HTML ופייתון
- פיתוח באמצעות Eal
- פיתוח מבוסס Material Design
- פיתוח משחק נחש את המילה
- פיתוח כלי סריקת רשת
- תרגילים