

קורס Python  
שלב 2 - תכנות מתקדם

# פייתון שלב 2 - תרגיל להגשה

מערכת לניהול סטודנטים

# תרגיל הגשה

תרגיל הגשה - מערכת לניהול סטודנטים - OOP

הנכם מפתחים מערכת לניהול סטודנטים עבור האונברסיטה המקומית  
כל פקולטה תשלח לכם קובץ csv ובו כל הסטודנטים שלומדים ו/או למדו שם

בשלב הראשון יש לקלוט את הקבצים השונים ולמלא את המידע בתוך מסד נתונים  
לאחר מכן העבודה תתנהל ב python ו-sqlite3

במידה ונצטרך להוסיף סטודנטים מקובץ נוסף, נחזור על השלב הראשון ונוסיף את  
הקובץ לבסיס הנתונים.

אין להוסיף את אותו תלמיד (לפי ת"ז) פעמיים

# תרגיל הגשה

על המערכת לאפשר את הפעולות הבאות:

- ייצוא כל הסטודנטים לקובץ csv
- ייצוא כל הסטודנטים שלמדו בשנים מסוימות ל-JSON
- ממוצע ציוני כל הסטודנטים
- ממוצע כל הסטודנטים עפ"י שנה
- ייצוא כל הסטודנטים ל-csv עפ"י טווח ציונים מתמטיקה / מחשבים
- עדכון ציונים לסטודנט עפ"י ת"ז - DB
- שינוי פרטי סטודנט לפי ת"ז - DB
- מחיקת סטודנט לפי ת"ז - DB
- חיפוש סטודנט לפי שם מלא - DB

# תרגיל הגשה

על המערכת לאפשר את הפעולות הבאות:

- הדפסת כל הסטודנטים שהציון שלהם מתחת 60 במחשבים ומתחת 70 במתמטיקה
- הדפסת כל הסטודנטים המצטיינים (ממוצע מעל 90) שלא עשו מכינה
- הדפסת כל הסטודנטים המצטיינים (ממוצע מעל 90) שכן עשו מכינה

הערה: אין לצאת מנקודת הנחה שיש מידע תקין בקובץ.  
במידה וחסר מידע בשורה מסוימת, יש לשמור את אותה שורה בקובץ נפרד שאפשר להחזיר לשולח

להפריד בצורה ברורה בין UI ל LOGIC!