



תרגיל הבנק - טסטים

המשימה: בדוק את מערכת הבנק באמצעות טסטים

הכן מבנה נתונים לטובת הטסטים:

```
bank_accounts = {  
    1001: {  
        "first_name": "Alice",  
        "id_number": "123456789",  
        "balance": 2500.50,  
        "transactions_to_execute": [  
            ("2024-08-17 14:00:00", 1001, 1002, 300), ("2024-08-17 15:00:00", 1001, 1003, 200)],  
        "transaction_history": [  
            ("2024-08-15 09:00:00", 1001, 1002, 500, "2024-08-15 09:30:00")]  
        ],  
    },  
    1002: {  
        "first_name": "Bob",  
        "last_name": "Johnson",  
        "id_number": "987654321",  
        "balance": 3900.75,  
        "transactions_to_execute": [],  
        "transaction_history": []  
    }  
    ... }
```



הכן פונקציית **perform trx** המקבלת כקלט את המילון, מספר חשבון ומבצעת את הטרנזקציות הממתנות לביצוע באותו החשבון

- כתוב טסט אשר מפעיל את הפונקציה ולאחר מכן בודק (assert) שרשימת הטרנזקציות לביצוע ריקה
- כתוב טסט אשר מפעיל את הפונקציה ולאחר מכן בודק (assert) שכל הטרנזקציות לביצוע נוספו לרשימת ההסטוריה
- כתוב טסט אשר מפעיל את הפונקציה ולאחר מכן בודק (assert) שהיתרה בחשבון הופחתה בהתאם לטרנזקציות לביצוע
- כתוב טסט אשר מפעיל את הפונקציה ולאחר מכן בודק (assert) שהיתרה בחשבונות היעד גדלה בהתאם לטרנזקציות לביצוע

הכן פונקציית **create trx** המקבלת כקלט את המילון, מספר חשבון, מספר חשבון יעד, כמות להעברה ומוסיפה את הטרנזקציה לרשימת הטרנזקציות הממתנות לביצוע באותו החשבון כ tuple

- כתוב טסט אשר מפעיל את הפונקציה ולאחר מכן בודק (assert) שאכן נוספה הטרנזקציה לרשימת הטרנזקציות הממתנות עם הפרטים הנכונים (אתגר: בדוק שגם נוסף הזמן הנוכחי)

המשך בעמוד הבא ...

הכן פונקציית **get by name** המקבלת כקלט את המילון, שם פרטי ומחזירה את כל החשבונות המכילים את השם הפרטי שנקלט.

(התעלם מאותיות גדולות קטנות. שים לב: אם לדוגמא הוכנס השם **dan** אז השם **danny** יכלל בתשובה כי הוא מכיל את **dan**)

- כתוב טסט אשר מפעיל את הפונקציה ולאחר מכן בודק שחזרו החשבונות הנכונים
לדוגמא שלח את החשבון שלמעלה בדוגמא ואת השם "bo", ובדוק שחזר חשבון 1002

בהצלחה!



את הפתרון יש לשלוח ל- pythonai170624+bank@gmail.com