

## **מבנה בסיס הנתונים**

המערכת שלנו מורכבת משני קבצי פייתון עיקריים:

\* **server.py**-מנהל את לוגיקת הבנק, ניהול המשתמשים, העברות הכספים ושמירת הנתונים.

**clientGUI.py**-ממשק משתמש גרפי (GUI) מודרני המאפשר ללקוח לבצע פעולות מול השרת.

המערכת משתמשת בבסיס נתונים מבוסס קובץ בינארי בפורמט Pickle שם הקובץ :  
**bank\_data.pkl**

### **תיאור המבנה הלוגי:**

הנתונים נשמרים בתוך אובייקט מסוג מילון (Dictionary) המכיל שתי טבלאות מרכזיות:

1. **מילון סיסמאות (Passwords)** מיפוי של שם משתמש (Key) לסיסמה מוצפנת/טקסטואלית. (Value)

2. **מילון יתרות (Balances)** מיפוי של שם משתמש (Key) ליתרה הכספית הנוכחית (Float).

### **מנגנון עקביות :**

- **טעינה:** עם הרצת השרת, פונקציית `load_data` טוענת את המידע מהקובץ לזיכרון ה-RAM.
- **שמירה:** בכל ניתוק של לקוח או סיום פעולה, השרת מפעיל את פונקציית `save_data` שדורסת את הקובץ הבינארי עם המידע המעודכן ביותר.