

תאור ה data-base:

ה data base אותו נממש הוא data-base לא רלציוני – בעל סכמה משתנה.

כל טבלה תשמר בקובץ/קבצי bson בשיטת Row Oriented (משום שהשאלות הדרושות בתרגיל מתבצעות ברמת רשומה)

ה - data-base תומך בפעולות הבאות:

- **הגדרת טבלה** - יצירת קובץ/קבצים json חדש/ים כך שהמפתחות הן השדה ה primary key והערכים זה dict של ערכי הרשומה.
- **מחיקת טבלה** - מחיקת הקובץ/קבצים השייכים לטבלה
- **הכנסת רשומה לטבלה** - הוספת key-value לקובץ המתאים
- **מחיקת רשומה מטבלה** - מחיקת הרשומה עפ"י ה key – השדה ה primary key
- **מחיקת מספר רשומות לפי תנאים מסוימים מטבלה** – מעבר על קובץ/קבצי הטבלה ומחיקת הרשומות המתאימות עפ"י התנאי/תנאים
- **עדכון רשומה בטבלה** – נעדכן את הרשומה עפ"י המפתח
- **חיפוש רשומות העונות על תנאים מסוימים בטבלה** - מעבר על קובץ/קבצי הטבלה והחזרת הרשומות המתאימות עפ"י התנאי/תנאים

יתרונות:

קל לטיפול

לא סכמתי ולכן גמיש ביחס לשדות

גישה מהירה

חסרונות:

אין אחידות ולכן עדכון רשומה לדוג' עלול לגרום להגדלת הזיכרון ודורש התייחסות מיוחדת

עלות פעולות CRUD :

Create – בממוצע $O(1)$

Read – בממוצע $O(1)$

Update – בממוצע $O(1)$

Delete – בממוצע $O(1)$