Implementation DB

נממש DB לא רלציוני כאשר שמירת הנתונים תהיה באמצעות קבצי Bson אשר שומרים טבלה לפי שורות כאובייקט Dict כאשר הסכימה היא משתנה.



הגדרת טבלה:

ניצור קובץ Bson עם שם הטבלה (1)



מחיקת טבלה:

נמחק את קובץ ה Bson השייך לטבלה (1)

הכנסת רשומה לטבלה (ברשומה יכולים להיות מחרוזות, מספרים ותאריכים):



נוסיף שורה לקובץ Bson של הטבלה



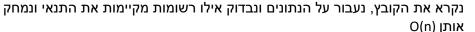
מחיקת רשומה מטבלה:



נקרא את הקובץ של הטבלה, נעבור עליו לחיפוש הרשומה המיועדת למחיקה, נמחק אותה ונחזיר את הנתונים המעודכנים לקובץ (O(n

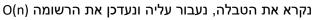


מחיקת מספר רשומות לפי תנאי/ים מסוימים מטבלה:





עדכון רשומה בטבלה:





חיפוש רשומות העונות על תנאי/ים מסוימים בטבלה: נקרא את הטבלה מהקובץ ונשוף את המתאימים (O(n



יתרונות:



- big data יכולות
- אין נקודת כישלון יחידה
- מספק ביצועים מהירים
- תכנות מונחה עצמים קלה לשימוש וגמישה מאד
- מטפל בנתונים גדולים שמנהלים את מהירות הנתונים, המגוון, הנפח והמורכבות
- מציע עיצוב סכימה גמיש שניתן לשנות בקלות ללא השבתה או הפרעה בשרות חסרונות
 - ניתן לשנות נתונים ללא עלות על הנתונים הקיימים.



חסרונות:

- אין כללי תקינה
- הוא אינו מציע יכולות מסד נתונים מסורתיות,(כמו עקביות) כאשר מספר עסקאות מבוצעות בו זמנית
 - לא עובד טוב גם עם נתונים יחסיים





- שליפת נתונים מDB לא רלציוני מהירה מאד
 - קל לשימוש שיתמוך בטרות של מידע
- כמות רבה של אנשים יכולים להשתמש בו זמנית תוך מתן שרות הוגן ומקסימלי
 - DB לא רלציוני מאפשר שינוי בקלות בעל גמישות רבה
 - שמירה בקובץ Bson מאפשרת טעינה בקלות של מידע
- קובץ Bson כתוב במספרים בינאריים מה שמאפשר דחיסת נתונים ותופש מעט מקום בזיכרון, מה שגורם לניצול בשטח הזיכרון