בס"ד

**design**

: רלציוני, בעל סכימה לא משתנה ומונחה לפי שורות.**DBסוג** **ה –**

, כל טבלה בקובץ נפרד.Value ו - key בצורה של Shelve יהיה שמור בקבצי DBה -

כך ש: shelve**תיאור טבלה:** כל טבלה שמורה בקובץ

Primary key הואKeyה -

)primary key שהמפתחות בו הן שמות יתר העמודות בטבלה (לא כולל ה - Dictionary יכיל Valueה -

והערכים בהתאמה לשם העמודה.

**4 השיקולים העיקריים:**

**- ביצועיםperformance**

וכן הוא מונחה לפי שורות ולכן הוספת רשומה, שליפה, עדכון ומחיקה shelveהמידע שמור בקובץ

של רשומה אחת או יותר נעשית בצורה מהירה.

**ניצול שטח - space utilization**

המידע שמור בקובץ בינארי מה שמצמצם את כמות הזיכרון.

**ניצול שטח - complexity of DB**

O(1)

עבור שאילתות פר שורה: הכנסה, שליפה, עדכון ומחיקה בזמן

O(n)

עבור שאילתות פר עמודה: שליפה, עדכון ומחיקה בזמן

**גמישות - flexibility**

השדות מסוגים שונים אבל הכנסתם לטבלה קבועה.

**יתרונות:**

O(n)

הגישה לנתונים מהירה (מקסימום )

שליפת נתונים ללא צורך בשמירת המידע.

**חסרונות:**

לא רלציוני יש לדעת מראש מה הערכים שצריך להכניס. DBבהשוואה ל