

יתרונות של מסד נתונים לעומת קובץ סידרתי

(מסד נתונים זה כמו אוסף לא רק של נתונים, אלא גם של סידורם ואירגונם)

1. החלוקה לשדות (עמודות) נותנת אפשרות להרחבה בעתיד ללא פגיעה או שינוי של תוכניות קיימות. בקובץ סידרתי הקריאה לרשומה כוללת את כל השדות. יום בהיר אחד החליטו להוסיף עמודת ותק למשל, כי רוצים לכתוב תוכנית שתחלק פרסים לאלה שעובדים מעל 5 שנים.
יש כרגע תוכנית שמחשבת את ממוצע השכר. היא לא צריכה להשתנות כתוצאה מתוספת העמודה.
2. הכנסת רשומה נוספת לקובץ ממיון דורשת מיון מחדש. אם מסד הנתונים (הטבלה) מאורגן במיון על פי שדה מסוים (עמודה), ברגע הכנסת הרשומה, היא מסתדרת במקומה הטבעי.
3. נתונים רגישים, אם למשל קובץ העובדים מכיל משכורות, או קובץ של חברים בפייסבוק מכיל סיסמאות, איננו רוצים שכל תוכניתן יוכל לראות את כל השדות - אפשר לפצל רשומה על פני טבלאות שונות ולתת הרשאות שונות לאנשים שונים.
4. ניתן להגדיר אינדקסים על שדות שונים בקלות ובצורה סטנדרטית בעת בניית מסד הנתונים.

חסרונות

זמן רב לתכנן מסד נתונים יעיל ומאורגן היטב. אנשי תחזוקה מיוחדים רק עבור המסד DBA.