

תרגיל 2 - שאילות

הוראות:

- קרא בעיון את מסמך הדרישות שכתב מנהל הספרייה (נמצא בתרגיל של פרק המבוא).
- מומלץ להשתמש בקובץ הפתרון של תרגיל 01 על מנת לפתור תרגיל זה.
- העזר בפרקים 7 - 12 לצורך יצירת השאילות.
- פתור את השאלות על פי הסדר, כיוון שישנן שאלות אשר מתבססות על שאלות קודמות.
- עליך לבחור אך ורק בשדות המצוינים בשאלה. אם לא מצוינים השדות בשאלה, בחר את השדות אשר לדעתך מתאימים להשגת מטרת השאילתה.

שאלות:

1. צור שאילתה אשר מחזירה את השם הפרטי ושם המשפחה של כל הלקוחות.
2. צור שאילתה אשר מחזירה את כל פרטי הספרנים. (יש להחזיר פרטי ספרנים בלבד).
3. צור שאילתה המציגה את שם העובד ואת שכר הבסיס שלו. מיין בסדר יורד על פי שמו הפרטי של העובד.
4. צור שאילתה המציגה ת.ז. לקוח, שם פרטי של לקוח, ואת שמות כל עותקי הספרים שהלקוח השאיל. מיין על פי שם הלקוח.
5. צור שאילתה אשר מקבלת את שם הסופר כפרמטר, ומציגה את כל פרטי כל הספרים שהוא כתב. אין להציג את שמו בתוצאת השאילתה.
6. הצג את שמות הספרים שמחירם קטן מ 50 או שמספר הדפים שלהם גבוה מ 900. מיין על פי שם הספר.
7. צור שאילתה המציגה ת.ז., שם מלא, כתובת, ותאריך לידה של כל העובדים שנולדו החל משנת 1961.
8. צור שאילתה המציגה ת.ז., שם מלא, תאריך לידה ודרגה של כל העובדים שדרגתם נמוכה מ 9 וגם נולדו החל משנת 1961.
9. צור שאילתה חדשה, המקבלת כפרמטר את שם הספר, ומציגה את מחירו של דף בודד בספר (בהנחה שהמחיר מתחלק שווה בין כל הדפים בספר). תן לשדה החדש את הכותרת "מחיר לדף".

10. צור שאילתה המציגה את שמות כל עותקי הספרים שהשאלו אותם (ניתן להציג כל עותק מספר פעמים).
11. צור שאילתה המציגה את שמות כל עותקי הספרים שמעולם לא הושאלו (שים לב להבדלים בין שאילתה זו לשאילתה הקודמת).
- ⇐ לצורך שאילתות 1 - 11 העזר בפרקים 07 – 09, 11.
12. צור שאילתה המציגה את מספר העותקים מכל ספר בספריה. תן לספירה את הכותרת "מספר עותקים".
13. צור שאילתה המציגה את שמו המלא של כל לקוח (שהשאל ספר) ואת מספר ההשאלות שלו. תן לספירה את הכותרת "Borrows".
14. משכורתו של עובד מחושבת על פי הנוסחה הבאה:
שכר בסיס לפי תפקיד + (דרגה * 20). צור שאילתה המחשבת את שכרו של כל עובד. הצג את תוצאת השאילתה תחת הכותרת "TotalSalary".
15. צור שאילתה המחשבת את סה"כ המשכורות אשר משולמות לכלל העובדים. רמז: העזר בשאילתה הקודמת.
16. צור שאילתה המציגה את סה"כ ההוצאות על כל ספר. תן לתוצאת החישוב את הכותרת "TotalPriceForBook".
17. צור שאילתה המציגה את ת.ז. של כל ספרן ומספר הספרים אותם השאל בכל יום. שמור את תוצאת החישוב בשדה בשם "Total".
18. צור שאילתה המציגה את ת.ז. של כל ספרן ואת המספר המקסימלי של השאלות שנעשו על ידיו ביום אחד. רמז: העזר בשאילתה 17.
19. צור שאילתה המציגה את מספר הספרים המושאלים ליום על ידי כל ספרן. רמז העזר בשאילתה 17.
20. צור שאילתה המציגה כל ספר (לא כל עותק של ספר) וממוצע של מספר הימים שבהם הוא הושאל. תן לשדה המחושב את הכותרת "AVG".
21. צור שאילתה המציגה את שם הספרן, מספר הפעמים בהם הוא השאל ספר לאותו לקוח, ואת שם הלקוח לו הוא השאל ספר. תן לשדה המחושב את הכותרת "Total".
22. צור שאילתה המציגה שם מלא של עובד, ואת המונח "ותיק" אם הוא עובד יותר מ 7 שנים, ואת המונח "צעיר" אם לא. תן לשדה המחושב את הכותרת "RankCount".
23. צור שאילתה המציגה את מספר העובדים הצעירים ואת מספר העובדים הוותיקים. רמז: העזר בשאילתה 22.
- ⇐ לצורך שאילתות 12 - 23 העזר בפרקים 07 - 11.
24. צור שאילתה אשר מעלה את דרגתם של כל העובדים ב 1.

25. צור שאילתה אשר מעלה את משכורות העובדים ב 20%.
26. צור שאילתה אשר מגבה (מעתיקה) את הטבלה "Borrows" לטבלת "BackupBorrows".
27. צור שאילתה המוסיפה לטבלת "BackupBorrows" את כל ההשאלות של ספרים שארכו יותר מ 5 ימים.
28. צור שאילתה המוחקת את כל העותקים של הספר מלחמה ושלום מתוך טבלת "BakcupBorrows".
- רמז: יש ליצור קשר גומלין בשאילתה, וזאת כיוון שלא קיים קשר בין הטבלאות.
- ⇐ לצורך שאילתות 24 - 28 העזר בפרק 12.
- ⇐ מומלץ להעתיק את קובץ העבודה לפני יצירת שאילתות פעולה, וזאת על מנת לגבות את הנתונים, לפני שנערוך בהם שינויים (וגם שינויים לא רצויים).
- ⇐ בקובץ הפתרון, הרצנו כל שאילתה פעם אחת בלבד.