**פרויקט סיום בSQL**

יצרתי מסד נתונים לספריה LibraryDB , הכולל את הטבלאות הבאות:

**קטגוריות:** קוד קטגוריה (מפתח ראשי**),** שם קטגוריה**.**

**סופרות:** קוד סופרת (מפתח ראשי)**,** שם סופרת**.**

**ספרים:** קוד ספר (מפתח ראשי)**,** שם ספר, קוד סופרת (מפתח זר לסופרות**),** קוד קטגוריה (מפתח זר לקטגוריות**),** זמן השאלה**,** ספר המשך מפתח זר לספרים**,** תאריך רכישה**.**

**מנויים:** קוד מנוי (מפתח ראשי)**,** ת"ז מנוי**,** תאריך הרשמה**,** שם משפחה**,** שם פרטי**,** כתובת**,** מס' ילדים**,** אישור לספרי מבוגרים כן או לא**,** מס' טלפון**.**

**השאלות:** קוד השאלה (מפתח ראשי**),** תאריך השאלה**,** קוד מנוי (מפתח זר למנויים**),** קוד ספר (מפתח זר לספרים**),** תאריך החזרה**,** הוחזר בתאריך**,** קנס.

**האובייקטים:**

* פרוצדורה להכנסת נתונים לטבלה.
* פרוצדורה שמעדכנת אישור לספרי מבוגרים.

join

* View המציג את כל הספרים החדשים בספריה (ספרים שנרכשו ב30 יום האחרונים).

group by, join,

* View המציג שם סופרת וכמות ספרים שלה שהושאלו (סופרת מקבלת תשלום על כל פעם שספרה הושאל, הview בודק כמה פעמים הושאל ספריה של כל סופרת, וניתן להריץ עם תנאי where כדי לבדוק בטווח זמן מסוים).
* טריגר הבודק בעת השאלה ספר האם הספר הוא מספרי מבוגרים, ואם כן, בודק אם למנוי יש אישור לספרי מבוגרים – אם יש מודפס "יש אישור" ואם לא "אין אפשרות לקחת ספרי מבוגרים" הסיבה שהטריגר לא מבטל את ההשאלה, מכיוון שלפעמים המבוגר במשפחה הוא זה שלוקח את הספר, אך לא רוצה לאשר לילדיו לקחת ספרי מבוגרים, ולכן מודפסת הודעה והספרנית בודקת האם השואל הוא מבוגר או ילד.

Sub query, row\_number, case

* פונקציה המחזירה את שם ספר ההמשך לספר נתון (ע"י קוד ספר).

Self join

Sub query

* פונקציה המחזירה טבלה של פרטי המנוי שאצלו נמצא ספר נתון (ע"י קוד הספר), הפונקציה מחזירה את שם המנוי, כתובתו, ומס' טלפון.

נ.ב.

הסיבה שבסוף לא עשיתי טבלת ספרים בהשאלה היא מכיוון שהסתבכתי איך לגרום שהמפתח הזר בטבלת ספרים בהשאלה יהיה אוטומטית המפתח הראשי האחרון בטבלת השאלות.