

אילתת מחיקה

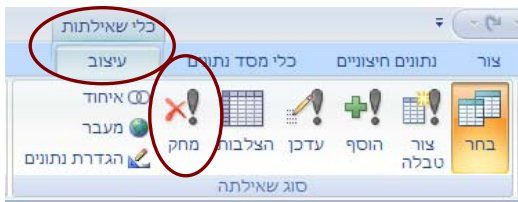
שאילתת המוחקת קבוצה של רשומות. נבנה שאילתת מחיקה כאשר נרצה למחוק מידע שכבר לא רלוונטי. לדוגמה, תלמידים שכבר לא לומדים בבית הספר, או מורים שעזבו וכד'.

כדי לבנות שאילתת מחיקה, ניצור שאילתת חדשה המבוססת על הטבלה ממנה מעוניינים למחוק, ונבחר בסוג שאילתת ב- שאילתת מחיקה.

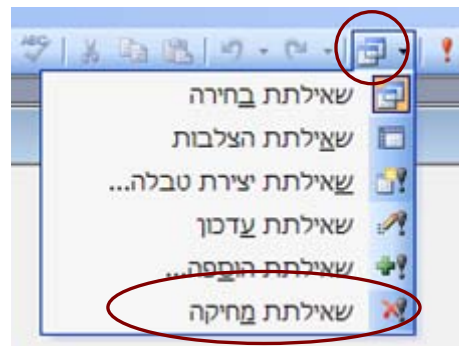
1. יצירת שאילתת חדשה.

2. בחירת הטבלה / הטבלאות מהן מעוניינים למחוק.

Access 2007



Access 2003



3. נבחר בשאילתת מחיקה מתוך תפריט שאילתת או בלחיצה על סמל סוג שאילתת

שאילתת מחיקה מתוך כלי שאילתות כרטיסיית עיצוב



Access 2007 : נבחר בסמל

שדה:
טבלה:
מחק:
קריטריונים:
או:

רשת העיצוב משתנה בהתאם, ומופיעה שורה חדשה : מחק

למשל : מחיקת כל תלמידי י"ב מטבלת התלמידים (אל חשש, זה רק לצרכי ההדגמה)

```
DELETE *
FROM tblStudents
WHERE class = "יב"
```

class	tblStudents.*	שדה:
tblStudents	tblStudents	טבלה:
Where	From	מחק:
"יב"		קריטריונים:
		או:

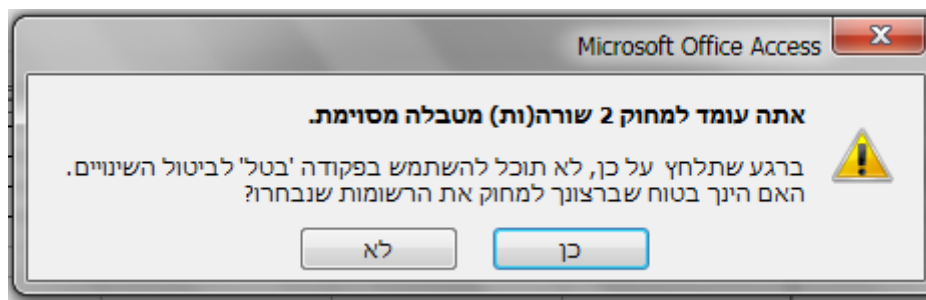
class	שדה:
tblStudents	טבלה:
Where	מחק:
"יב"	קריטריונים:
	או:

למעשה אין חובה לסמן עמודת * כדי לציין מחיקת "כל הרשומות". מספיק לציין את עמודת התנאי כפי שמופיע להלן :

תופיע ההודעה הבאה:



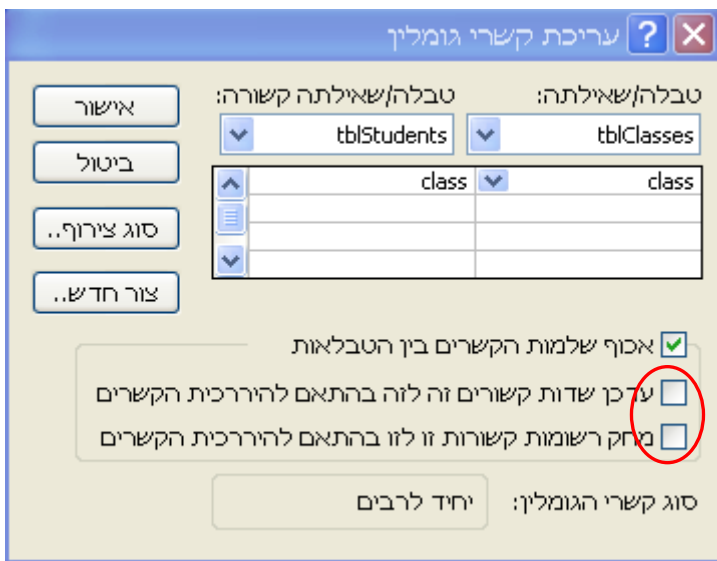
לאחר ביצוע השאילתה



בחירה באישור ההודעה תבצע מחיקת שתי הרשומות שענו על הקריטריון. לא ניתן לשחזר רשומות שנמחקו בשאילתת DELETE, ולכן, מומלץ לבצע גיבוי למסד הנתונים לפני ביצוע המחיקה.

זהירות !! אם לא נגדיר קריטריון, יימחקו כל הרשומות שבטבלה.

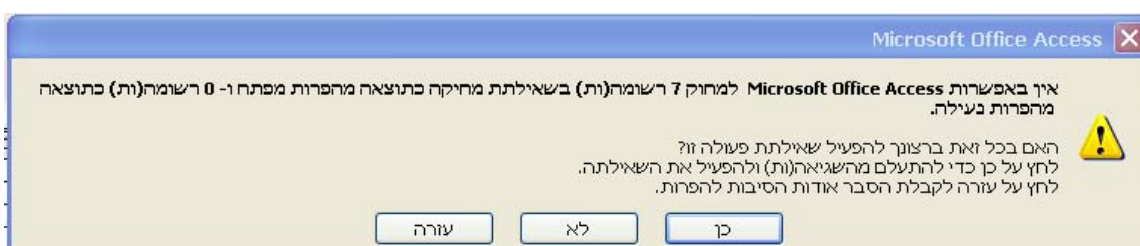
השפעת קשרי הגומלין על מחיקת רשומות



אם נמחק רשומות מטבלה שהיא צד היחיד בקשר הגומלין, יש לדאוג לסמן את האפשרות **מחק רשומות** בהגדרת קשרי גומלין, אחרת תיכשל הפעלת השאילתה, משום שניסיון למחוק רשומות מצד היחיד עלולות לגרום לכך שלרשומות מצד הרבים לא יהיו רשומות אב.

מצד שני, פעולת מחיקה שכזו עלולה ליצור בעיות במערכת, ולמחוק דברים שלא התכוונו אליהם. למשל, מורה המשמש כמחנך כיתה עוזב את בית הספר. המורה מקושר לתלמידים בקשר של יחיד לרבים (מורה אחד, הרבה תלמידים).

- אם נמחק את רשומת המורה ומסומן **מחק רשומות**, יימחקו גם תלמידי הכיתה שלו מהמערכת, ולא לכך התכוונו.
- מחיקת תלמיד מהמערכת תגרוור גם את מחיקת כל הציונים שלו, כי טבלת התלמידים מקושרת בקשרי גומלין לטבלת הציונים.
- אם נסיר את הסימון ממחק רשומות, תיכשל פעולת המחיקה, כמוסבר לעיל, ונקבל הודעת שגיאה שאין אפשרות לבצע את המחיקה.



אז מהי הדרך הנכונה למחיקת פריט מהמערכת מבלי לפגוע בנתונים האחרים הקשורים אליו בקשרי גומלין ?

נוכל לבטל את הסימון מ-"מחק רשומות" ולהפעיל את שאילתת המחיקה. פעולה זו אינה ישימה שכן אנו זקוקים לקשרי הגומלין כדי לנהל את המערכת בצורה נכונה. מה גם שהמערכת נכתבת עבור משתמש שאינו בהכרח תכניתן Access ואנו לא מעוניינים שהוא ישנה הגדרות במערכת.

אז איך נמחק מורה מהמערכת?

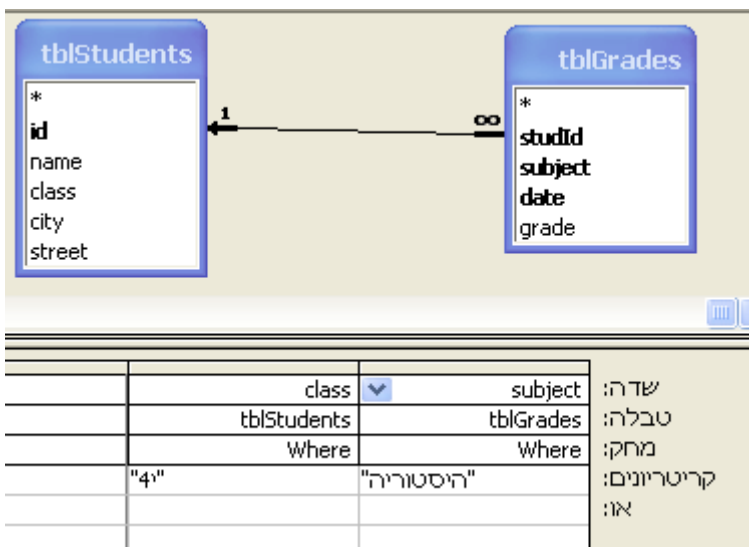
תחילה נפעיל שאילתת עדכון המשייכת לכיתה מורה חדש. מכיוון שהקשר הוא של יחיד לרבים, קביעת מורה חדש, מסלקת את הקשר שבין המורה העוזב לכיתתו. עתה ניתן להפעיל שאילתת מחיקה למורה העוזב.

מסקנה: בתהליך סוף שנה, לא מבטלים מחנך לכיתה לפני שנקבע מחנך חדש.

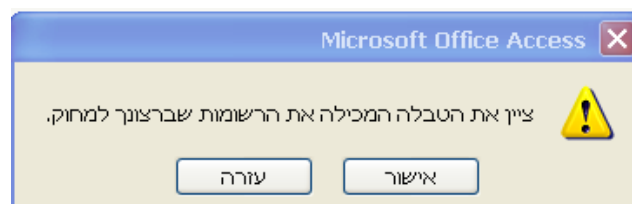
כשמפרקים כיתה, יש להעביר תחילה את התלמידים לכיתות החדשות, ורק כשהכיתה התרוקנה (אין לה יותר רשומות מקושרות) ניתן למחוק אותה.

שאילתת מחיקה המבוססת על מספר טבלאות

לעיתים יש צורך למחוק רשומות מטבלה אחת, על סמך קריטריון מטבלה אחרת. לדוגמה, מחיקת כל הציונים של כיתה י'4 במבחן בהיסטוריה. המחיקה צריכה להתבצע מטבלת הציונים אבל הקריטריון מתייחס לטבלת התלמידים (שייכות לכיתה י'4). במקרה כזה חייבים לציין מאיזו טבלה יש למחוק את הרשומות.



בשאלתה הבאה בחרנו בשתי הטבלאות והגדרנו קריטריון למחיקה (כיתה = "י4" ומקצוע = "היסטוריה") אולם הפעלת השאילתה נכשלה משום לא ציינו מאיזו טבלה יש למחוק את הרשומות.



לשם כך יש לבחור בשדה * (שמשמעותו: כל השדות בטבלה, כלומר רשומה שלמה) על מנת לציין שהמחיקה צריכה להתבצע מטבלת הציונים.

השאלתה המעודכנת:

שאלתה 1: שאלת מחיקה

tblStudents

*
id
name
class
city
street

tblGrades

*
studid
subject
date
grade

1 ← ∞

class	subject	tblGrades.*	שדה:
tblStudents	tblGrades	tblGrades	טבלה:
Where	Where	From	מחק:
= "4"	= "היסטוריה"		קריטריונים:
			או:

שים ♥: בשורה מחק מופיעה האפשרות From המציינת מהיכן למחוק.

עתה ניתן להפעיל את השאלתה והמחיקה תהיה רק מטבלת הציונים. שים לב שלמרות קשר הגומלין, טבלת הציונים נמצאת בצד הרבים, ולכן מחיקה מטבלה זו לא תשפיע על טבלת התלמידים.