

05 Access

2.....	שאלות פעולה
2.....	שאלת יצירת טבלה
2.....	שאלת עדכון
9.....	שאלת מחיקה
10.....	דוחות
10.....	יצירת דוח בסיסי
10.....	יצירת דוח באמצעות אשף הדוחות
12.....	טופס ראשי
12.....	יצירת טופס ראשי
16.....	שליטה בתכונות הזמינות למשתמשי מסד הנתונים

שאלות פעולה

שאלת פעולה עשויה לשנות את הנתונים בטבלה קיימת או ליצור טבלה חדשה. קיימים סוגים שונים של שאלות פעולה ביניהם: שאלת יצירת טבלה; שאלת עדכון; שאלת הוספה; ושאלת מחיקה.

1. הורד את הקובץ Access המצוי באתר הקורס, ופתח אותו.

שאלת יצירת טבלה

2. צור שאלת גיבוי הטבלה 'ציוני הבוגרים'. שמור את טבלת הגיבוי בשם 'טבלת גיבוי לציוני הבוגרים'; ושמור את השאלתה בשם 'שאלת גיבוי לציוני הבוגרים'.


כרטיסיה צור < עיצוב שאלתה > בחר בטבלה: 'ציוני הבוגרים' וסגור את תיבת דו-השיח 'הצגת טבלה' < כעת עליך להגדיר את השדות מתוך הטבלה 'ציוני הבוגרים' שברצונך לגבות: בחר את כל השדות וגרור אותם אל רשת העיצוב < בכרטיסיה 'עיצוב' בחר בסוג השאלתה 'צור טבלה' < הגדר שם טבלה: 'טבלת גיבוי לציוני הבוגרים' < אישור < הפעל < סגור את השאלתה ושמור אותה בשם: 'שאלת גיבוי לציוני הבוגרים'.

שאלת עדכון

משנה נתונים בטבלאות קיימות.


3. שנה ב'טבלת גיבוי לציוני הבוגרים' בשדה מגדר את הערך 'נקבה' באות 'נ'. שמור את השאלתה בשם 'עדכון מגדר נשים'.

כרטיסיה צור < עיצוב שאלתה > בחר את 'טבלת גיבוי לציוני הבוגרים' < הוסף < סגור חלון

'הצגת טבלה' < גרור את השדה מגדר לרשת העיצוב < בכרטיסיה עיצוב בחר:  (שאלת עדכון) < ברשת העיצוב באפשרות 'עדכון ל: רשום "נ"' < בקריטריונים רשום "נקבה" <




להצגת הרשומות הצפויות להתעדכן (לפני השינוי), ומבלי לעדכן אותן לחץ

להפעלת השאלתה הקש על הצלמית  (הפעל) < אשר את הפעלת השאלתה < סגור את השאלתה ושמור אותה בשם 'עדכון מגדר נשים'. ניתן לראות את תוצאות השאלתה בטבלת הגיבוי לציוני הבוגרים.

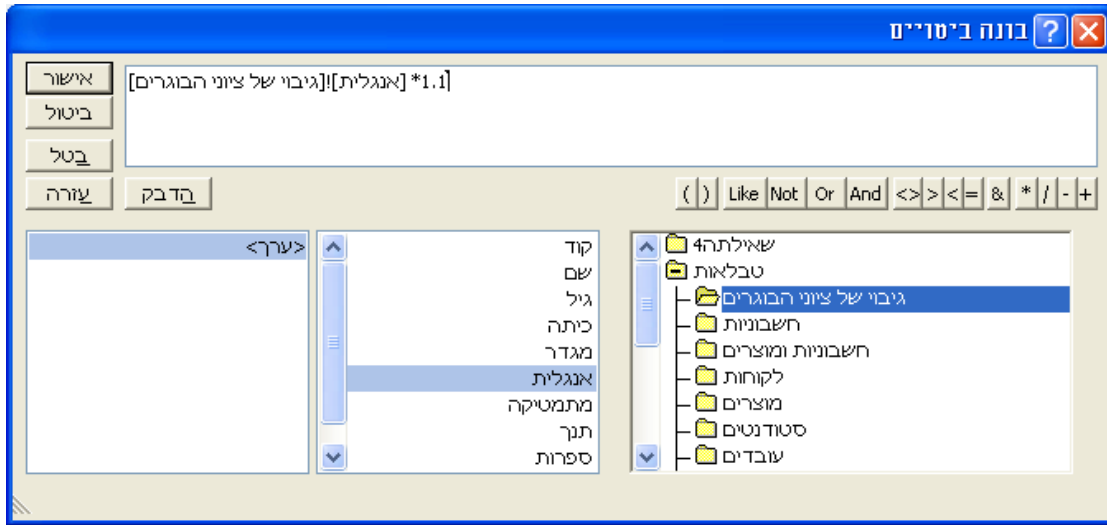
4. ב'טבלת גיבוי לציוני הבוגרים' הוסף 10% לציוני הבוגרות (לנשים בלבד) באנגלית.

כרטיסיה צור < עיצוב שאלתה > בחר את 'טבלת גיבוי לציוני הבוגרים' < הוסף < סגור חלון

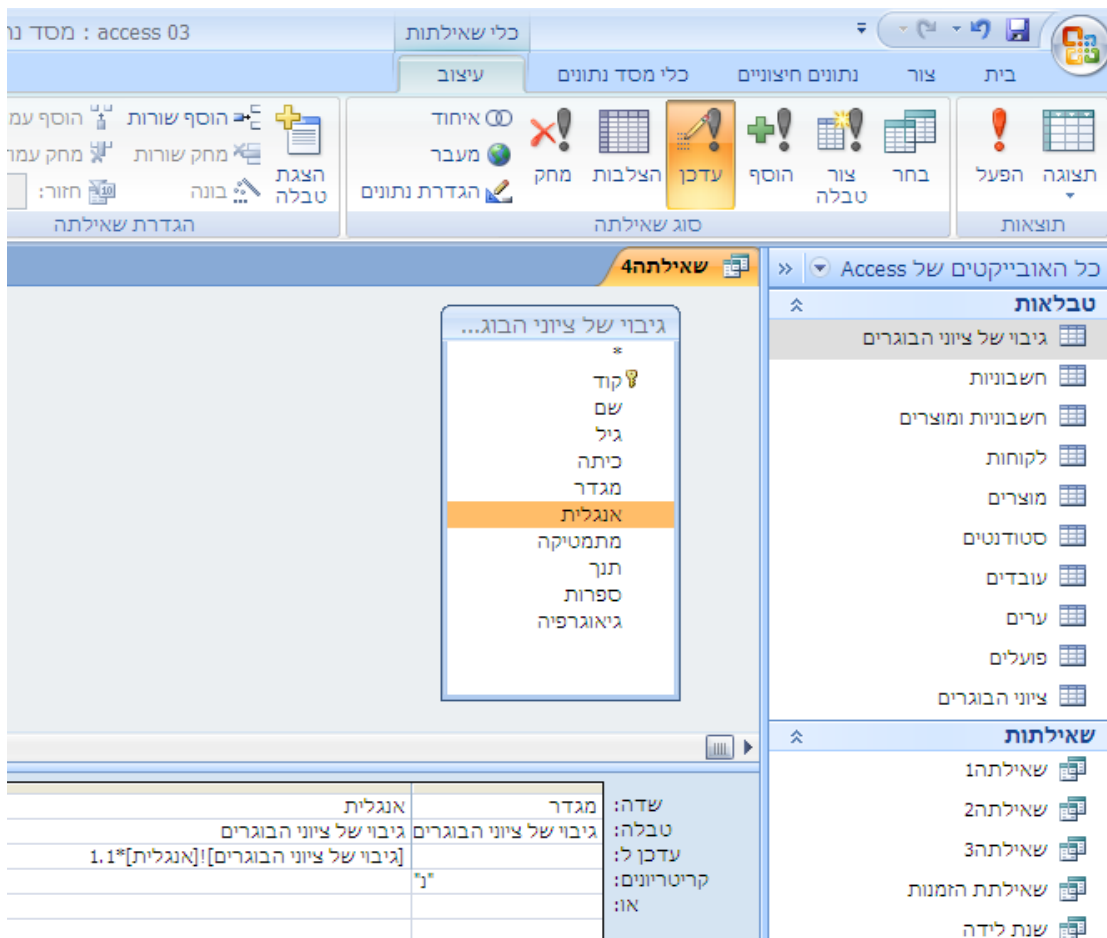



'הצגת טבלה' < גרור את השדות מגדר ואנגלית לרשת העיצוב < בכרטיסיה עיצוב בחר: 

(שאלת עדכון) < ברשת העיצוב בשדה מגדר באפשרות 'קריטריונים' רשום "נ" < בשדה אנגלית באפשרות 'עדכן' לי פתח את בונה הביטויים <



< אישור





להפעלת השאילתה הקש על הצלמית  (הפעל) < אשר את הפעלת השאילתה < סגור את השאילתה ושמור אותה בשם 'פקטור באנגלית לנשים'. ניתן לראות את תוצאות השאילתה בטבלת הגיבוי לציוני הבוגרים.

5. צור שאילתת עדכון פרמטרית על הטבלה גיבוי ציוני הבוגרים שתאפשר הוספת פקטור לציון במתמטיקה בשיעור שיקבע ע"י המשתמש. המשתמש יזין ערך עשרוני ויפעיל את השאילתא באמצעות הטופס frmParameters.

5.1. שלב א: הוספת פקד טקסט בטופס frmParameters

פתח את הטופס frmParameters בתצוגת עיצוב < בכרטיסיה עיצוב ברצועה פקדים


לחץ על הפקד תווית  < צייר את הפקד בתוך הטופס < רשום כותרת מתאימה <

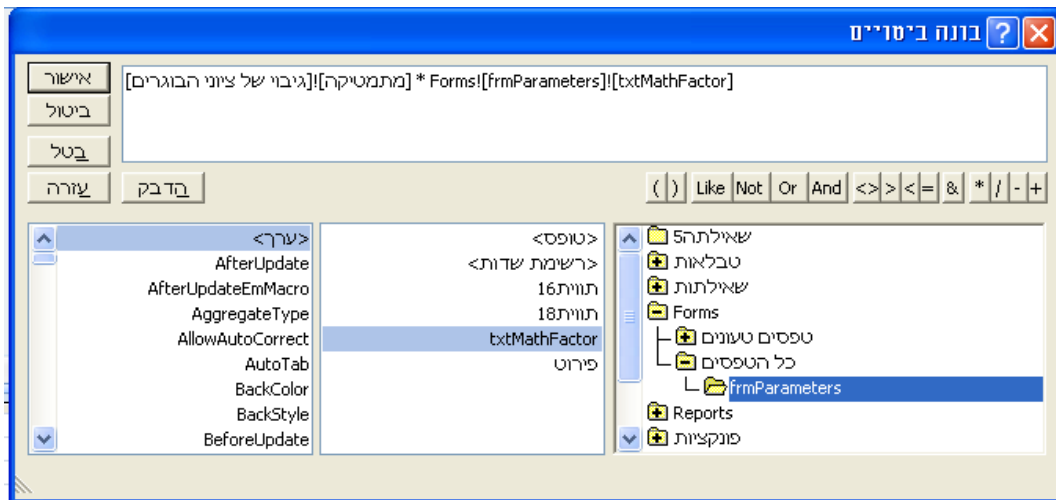
בכרטיסיה עיצוב ברצועה פקדים לחץ על הפקד תיבת טקסט  < צייר את הפקד בתוך הטופס מתחת לפקד התווית < רשום כותרת מתאימה באזור תווית הטקסט < סמן את פקד הטקסט < בגיליון המאפיינים בלשונית 'הכל' שנה את שם הפקד ל txtMathFactor < שמור את הטופס.

5.2. שלב ב: יצירת שאילתה עדכון בשם qurMathFactor.

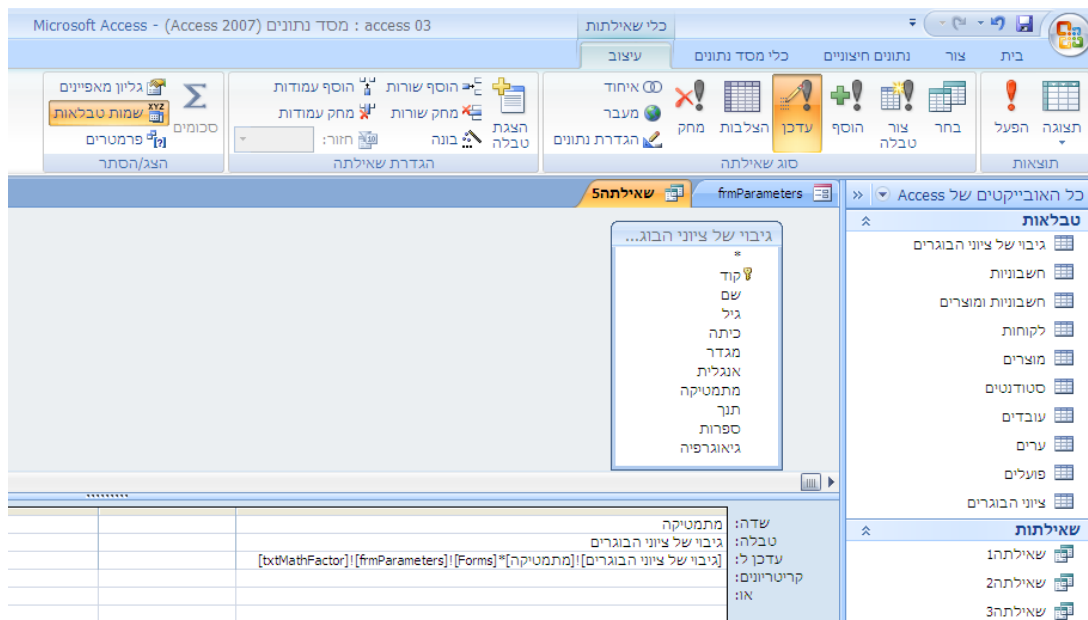
כרטיסיה צור < רצועה אחר < עיצוב שאילתה < הוסף את, טבלת גיבוי לציוני הבוגרים' לרשת העיצוב < הוסף את השדה מתמטיקה אל רשת העיצוב < בכרטיסיה עיצוב בחר:

(שאילתת עדכון) < הצב את הסמן באפשרות 'עדכן ל' של השדה מתמטיקה ולחץ 

על בונה הביטויים  (בכרטיסיה עיצוב ברצועה עיצוב שאילתה) < פתח את הטבלאות ובחר ב'טבלת הגיבוי לציוני הבוגרים' ובה בחר בשדה מתמטיקה (לחיצה כפולה) < לחץ על סימן הכפל (כוכבית) < פתח את הטפסים ובחר בטופס frmParameters < בחר בשדה txtMathFactor < בחר ערך בלחיצה כפולה (ר' תמונה להלן) < לחץ אישור.



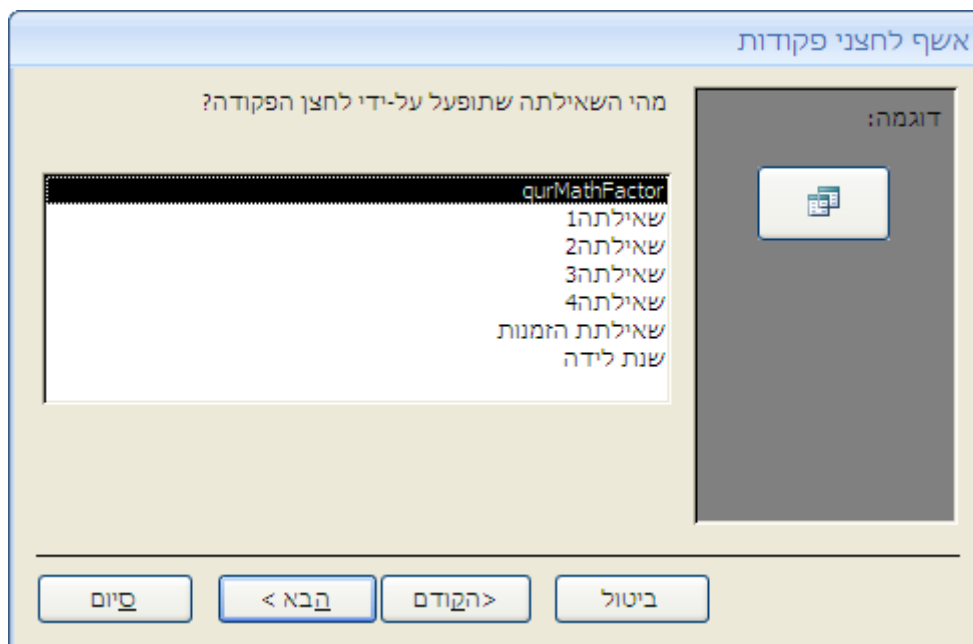
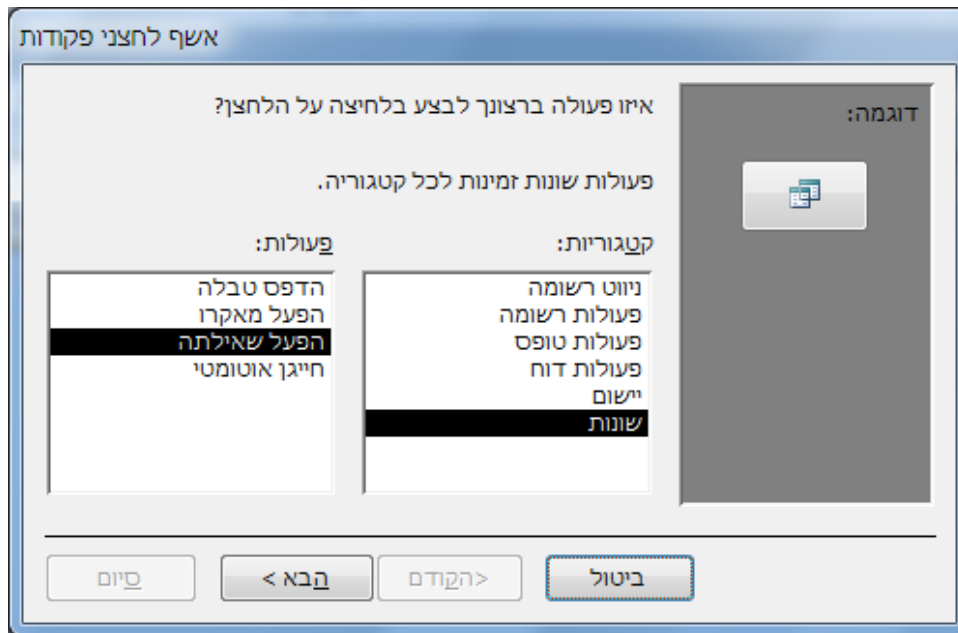
אישור <

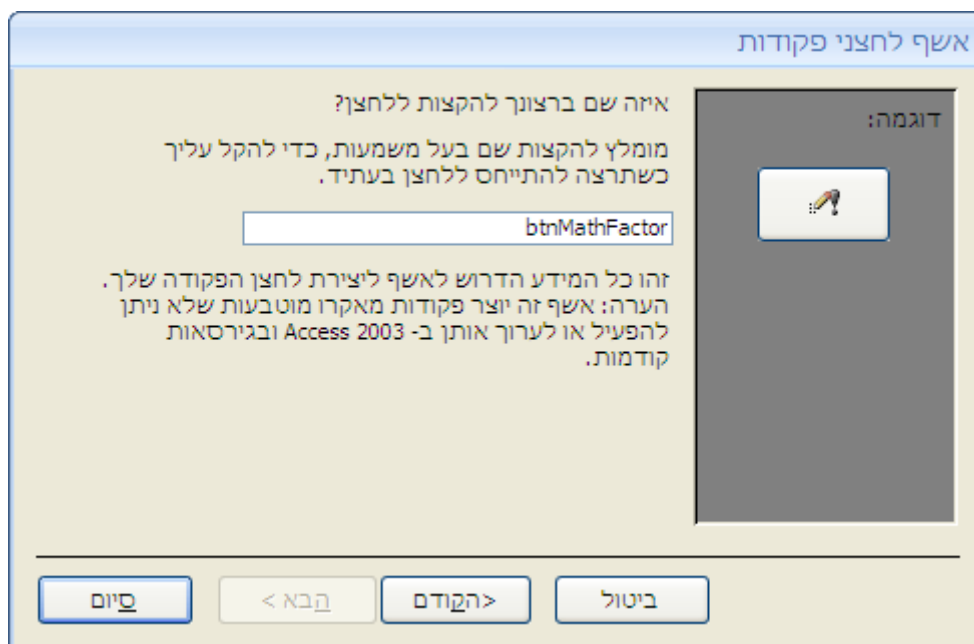
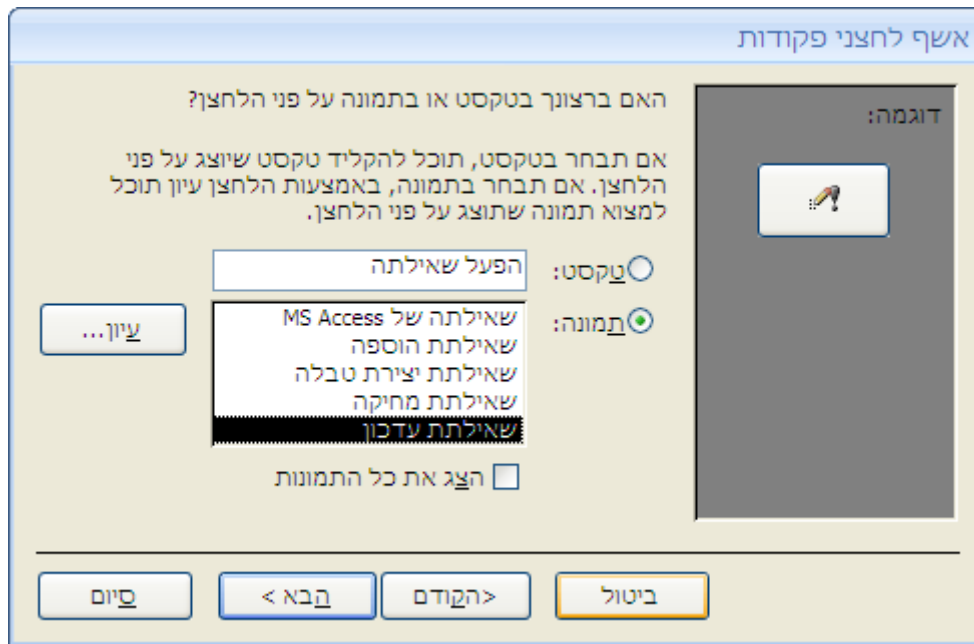


סגור את השאילתה ושמור אותה בשם `qrMathFactor`.

5.3. שלב ג: הוספת פקד להפעלת השאילתה בטופס `frmParameters`.

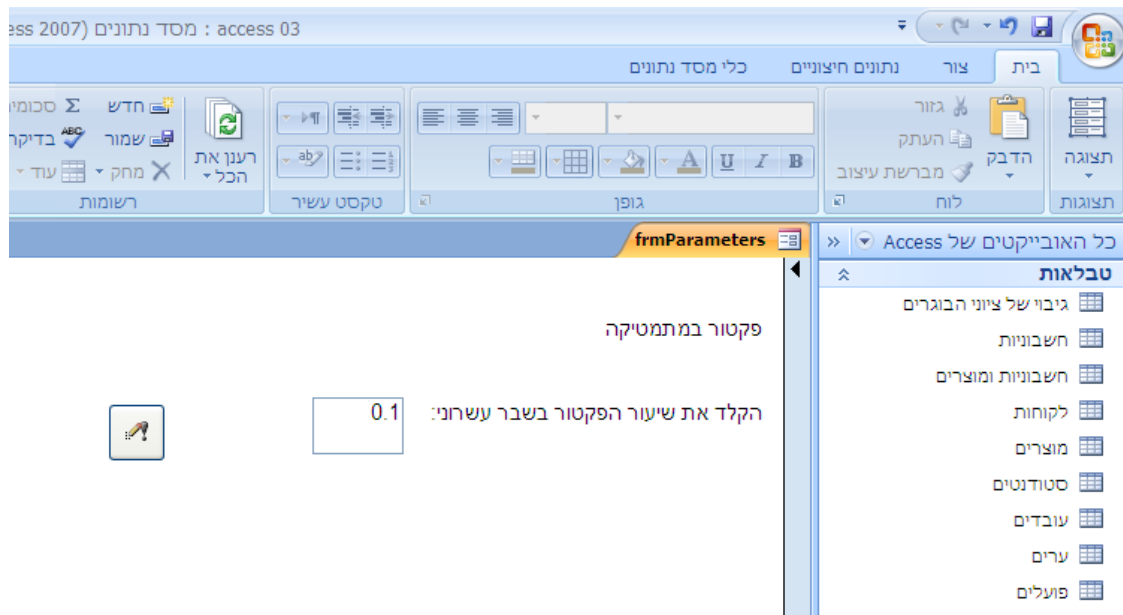
פתח את הטופס `frmParameters` בתצוגת עיצוב < בחר בפקד לחצן מתוך הכרטיסיה עיצוב רצועה פקדים ושרטט אותו על גבי הטופס < תפתח חלונית בשם 'אשף לחצני הפקודות' על המסך – פעל לפי צילומי המסך הבאים:






5.4. שלב ד: הפעלת השאילה מתוך הטופס

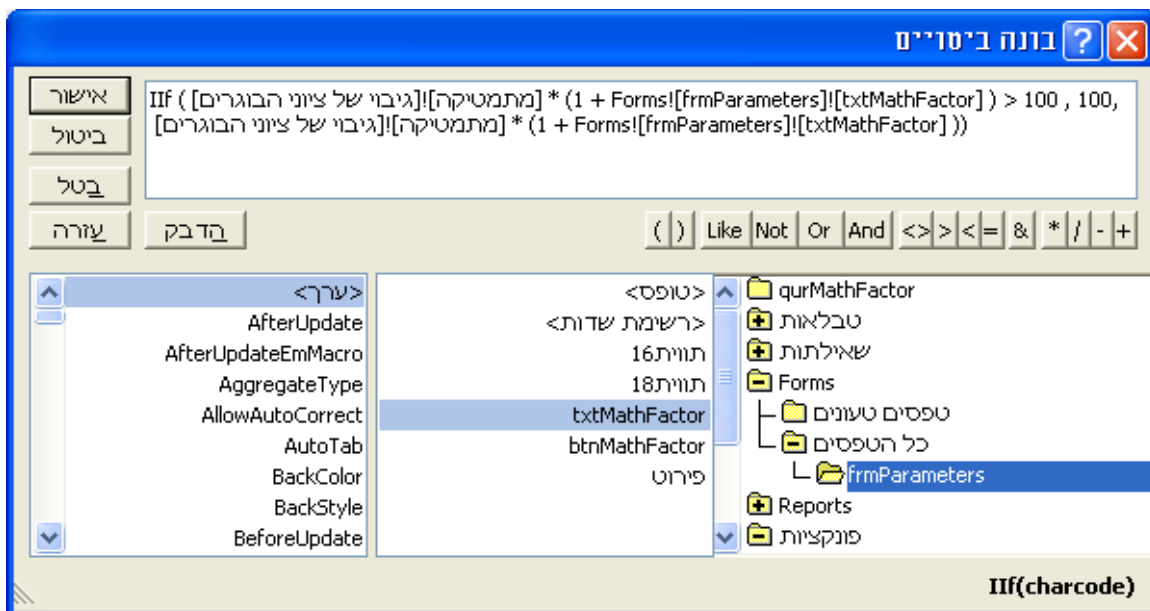
עבור לתצוגת טופס (כרטיסיה בית) < בתוך תיבת הטקסט הזן ערך עשרוני (נניח 0.1) < לחץ על לחצן הפקודה.



6. תקן את שאילתת הפקטור במתמטיקה, כך שהציון המרבי של הבוגרים יהיה 100.

פתח את השאילתה qurMathFactor < הצב את הסמן באפשרות 'עדכן ל' של השדה

מתמטיקה ולחץ על בונה הביטויים  (בכרטיסיה עיצוב ברצועה עיצוב שאילתה) < מחק את הביטוי הקודם והשתמש בפונקציות, בטבלאות, ובטפסים כדי ליצור את הביטוי הבא:




סגור את השאילתה ושמור אותה בשם qurMathFactor.

שאלת מחיקה

שאלתה זו משמשת למחיקת רשומות העונות על התנאים שמגדיר המשתמש. שאלתה זו מסוכנת, כיוון שלא ניתן לשחזר את הרשומות שנמחקות על ידה.


7. צור שאלתה שתמחק את הרשומות של כל הבנות ב'טבלת הגיבוי לציוני הבוגרים'. שמור את השאלתה בשם 'שאלתה למחיקת ציוני הבוגרות'.

כרטיסיה צור < עיצוב שאלתה < בחר את 'טבלת הגיבוי לציוני הבוגרים' < הוסף < סגור

חלון 'הצגת טבלה' < בכרטיסיה עיצוב בחר: 'מחק'  < גרור את השדה 'מגדר' לרשת העיצוב < בקריטריונים רשום: "נ" <



להצגת הרשומות הצפויות להמחק (לפני המחיקה) לחץ

להפעלת השאלתה הקש על הצלמית  (הפעל) < אשר את הפעלת השאלתה < סגור את השאלתה ושמור אותה בשם 'שאלתה למחיקת ציוני הבוגרות'. ניתן לראות את תוצאות השאלתה ב'טבלת הגיבוי לציוני הבוגרים'.


8. צור שאלתה שתמחק את כל הרשומות ב'טבלת הגיבוי לציוני הבוגרים'. שמור את השאלתה בשם 'שאלתה למחיקת כל הרשומות'.

כרטיסיה צור < עיצוב שאלתה < בחר את 'טבלת הגיבוי לציוני הבוגרים' < הוסף < סגור

חלון 'הצגת טבלה' < בכרטיסיה עיצוב בחר: 'מחק'  < גרור את השדה * (כוכבית) לרשת העיצוב <



להצגת הרשומות הצפויות להמחק (לפני המחיקה) לחץ

להפעלת השאלתה הקש על הצלמית  (הפעל) < אשר את הפעלת השאלתה < סגור את השאלתה ושמור אותה בשם 'שאלתה למחיקת כל הרשומות'. ניתן לראות את תוצאות השאלתה ב'טבלת הגיבוי לציוני הבוגרים'.

דוחות

דוחות משמשים לצפיה בנתונים, אם על גבי המסך ואם על גבי נייר (בניגוד לטפסים המשמשים להזנה, לעריכה וצפיה במידע). ניתן לייצר דוחות מתוך טבלאות, שאילתות וטפסים.

יצירת דוח בסיסי

ניתן לייצר דוח בסיסי על אובייקט בודד בשתי לחיצות. את הדוח הבסיסי ניתן לערוך ולעצב באופן שונה לאחר מכן.

9. צור דוח בסיסי שיציג את כל רשומות עובדים. שמור את הדוח בשם 'דוח עובדים בסיסי'.

סמן את הטבלה 'עובדים' < בכרטיסיה צור בחר: 'דוח' < סגור את הדוח ושמור אותו בשם 'דוח עובדים בסיסי'.

יצירת דוח באמצעות אשף הדוחות

אשף הטפסים מאפשר יצירה מהירה ואוטומטית של טפסים עם יותר אפשרויות עיצוב מאשר הדוח הבסיסי. כמו כן ניתן ליצור באמצעות האשף דוח המושתת על מספר אובייקטים. כמובן שניתן לעצב ולערוך את הדוח לאחר יצירתו.

10. צור דוח על הטבלה 'סטודנטים' בעזרת אשף הדוחות. הדוח יכלול את כל השדות של הטבלה, כשהם מקובצים לפי מרכזי לימוד; ממוינים לפי סמסטר ולאחר מכן קבוצת לימוד ולאחר מכן לפי שם פרטי בסדר עולה; מכילים ממוצע לכל מרכז לימוד לשדות ציון בחינה וציון סופי; וכאשר הדוח נפרס על פני עמוד אחד לרוחב.

כרטיסיה 'צור' < אשף הדוחות < בחר את הטבלה 'סטודנטים' ובחר את כל השדות שלה < הבא < הוסף את מרכז הלימוד כרמת קיבוץ < הבא < בחר את מפתחות המיון כדלהלן:

לחץ על 'אפשרויות סיכום' ובחר כדלהלן

אפשרויות סיכום

אילו ערכי סיכום ברצונך לחשב?

הצג

פרטים וסיכום

סיכום בלבד

חשב אחוז מערך כללי עבור הסיכומים

שדה	סיכום ממוצע מין' מקס'			
מספר זהות	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
קבוצת לימוד	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ציון סופי	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
מטלה 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
מטלה 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
מטלה 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
מטלה 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
מועד	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ציון בחינה	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

אישור < הבא < הבא < הגדר את שם הדוח 'דוח סטודנטים' < סיכום <

11. תקן את תצוגת הדוח, כך שכל השדות יוצגו בו, ועצב אותו כראות עיניך.

12. הוסף בכותרת הדו"ח תווית שתציג את שמך.

טופס ראשי

יצירת טופס ראשי


13. צור את הטפסים ועליהם פקדים לפי הפירוט בטבלה להלן.

שם הטופס	שם הפקד	מיקום הפקד	פעולת הפקד
טופס ראשי	טפסים	פירוט	פתיחת טופס בשם טפסים
טופס ראשי	דוחות	פירוט	פתיחת טופס בשם דוחות
טופס ראשי	שאלות	פירוט	פתיחת טופס בשם שאלות
טופס ראשי	סגור יישום	כותרת תחתונה בטופס	סגירת היישום
טופס טפסים	לקוחות – הוספה/עריכה	פירוט	פתיחת טופס לקוחות
טופס טפסים	עובדים – הוספה/עריכה	פירוט	פתיחת טופס עובדים
טופס טפסים	סגור טופס	כותרת תחתונה בטופס	סגירת הטופס
טופס דוחות	דוח עובדים	פירוט	הצגת דוח עובדים בסיסי
טופס דוחות	סגור טופס	כותרת תחתונה בטופס	סגירת הטופס
טופס שאלות	עדכון מגדר נשים	פירוט	הפעלת שאלתה
טופס שאלות	סגור טופס	כותרת תחתונה בטופס	סגירת הטופס

עצב את הטפסים כך:

- בכל טופס תופיע כותרת מתאימה
- בראש כל טופס יופיעו התאריך והשעה
- הרקע של הכותרת העליונה בטופס יהיה תכלת כהה
- הרקע של איזור פירוט הטופס יהיה תכלת בהיר

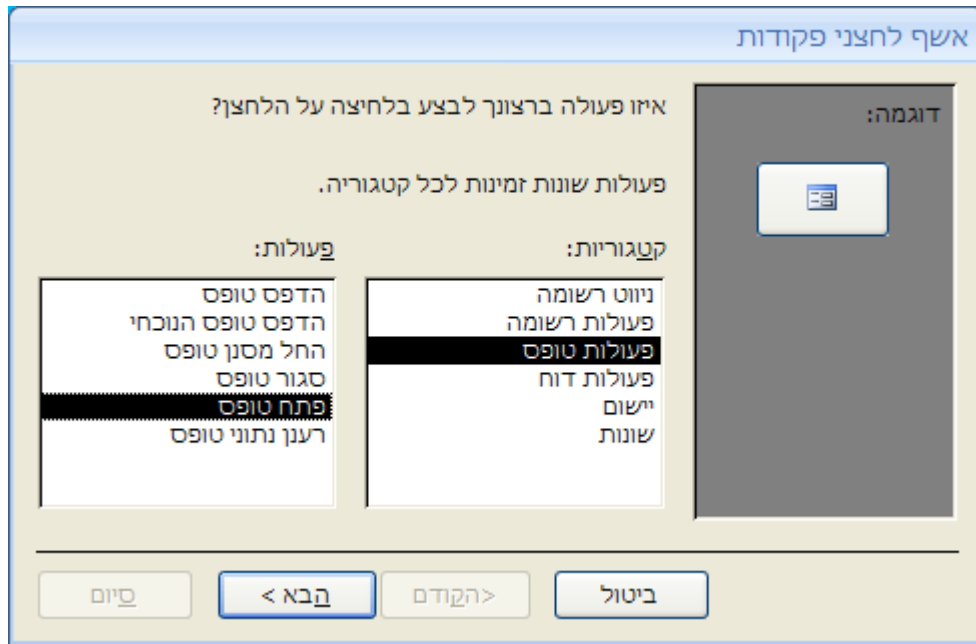
כרטיסיה צור < טופס ריק > בכרטיסיה עיצוב לחץ: כותרת < רשום את הכותרת 'דף ראשי'
< בכרטיסיה עיצוב לחץ: תאריך ושעה < אישור

בחר את איזור הכותרת העליונה של הטופס < בכרטיסיה עיצוב אובייקט לחץ על  ובחר בצבע תכלת כהה < בחר את איזור פירוט הטופס וחזור על הפעולה של בחירת הרקע (בחר תכלת בהיר)

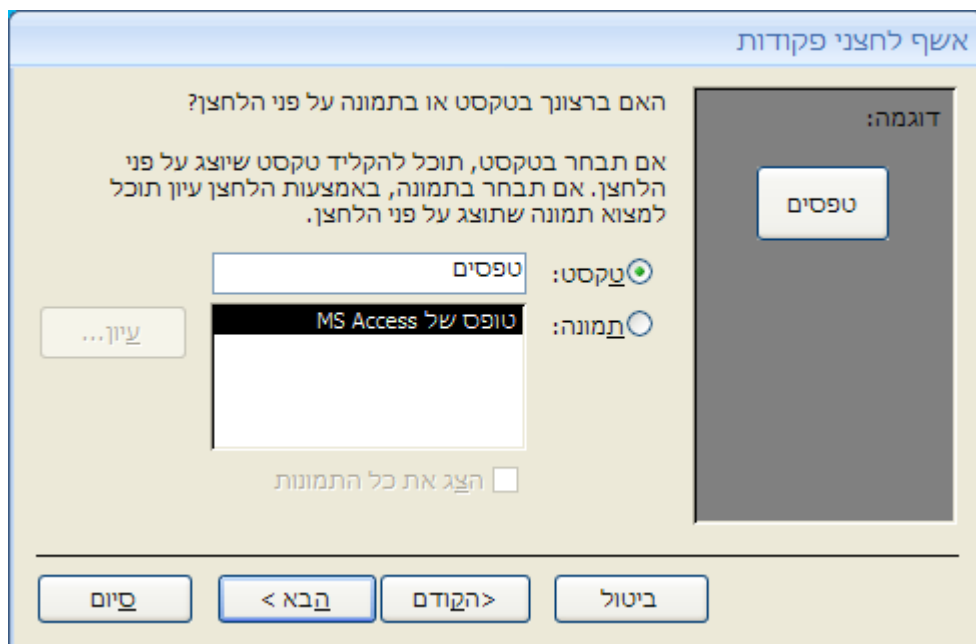
באופן דומה צור את הטפסים האחרים (ניתן להעתיק את הטופס הראשי ולשנות את הנדרש בו).

פתח את הטופס הראשי בתצוגת עיצוב < בכרטיסיה עיצוב אובייקט בחר: תצוגה – תצוגת עיצוב < הרחב את איזור הפירוט ואת איזור הכותרת האחרונה בטופס < ודא שבכרטיסיה

עיצוב הפקד 'השתמש באשפי בקרה' פעיל < בכרטיסיה עיצוב בחר: לחצן לחצן < סמן את מיקום הלחצן באזור הפירוט בטופס < עם שחרור הסימון יפתח חלון בשם 'אשף לחצני הפקודות' < בחר: 'פעולות טופס' ו- 'פתח טופס'



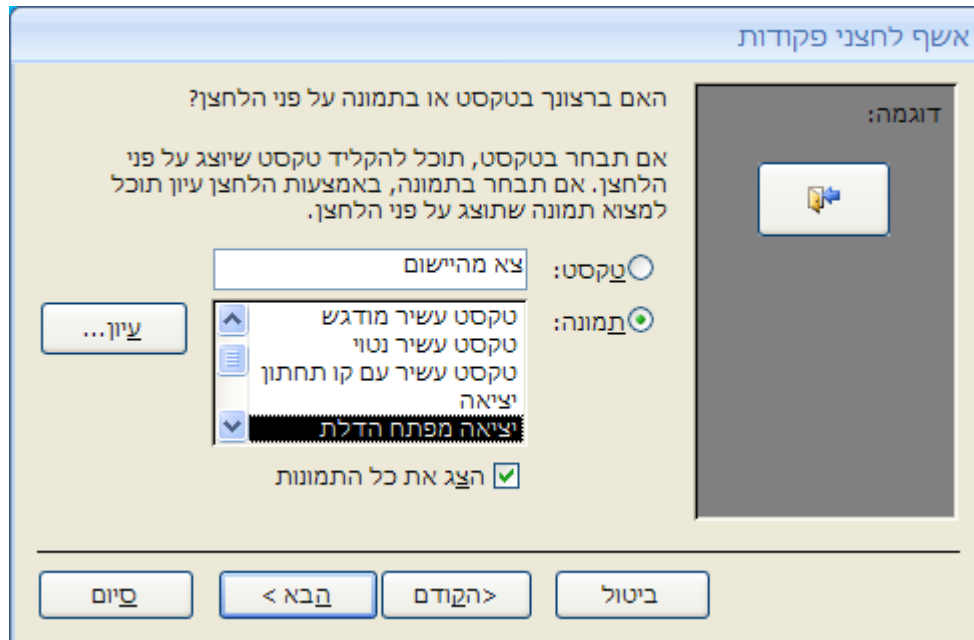
הבא < בחר: 'טופס טפסים' < הבא < סמן את האופציה טקסט < רשום טפסים




הבא < הקצה ללחצן את השם 'פתיחת טופס טפסים' < סיום

חזור על הפעולות דלעיל וצור את הלחצנים 'דוחות' ו- 'שאלות', באזור הטופס מתחת ללחצן 'טפסים'.

בכרטיסיה עיצוב בחר: לחצן לחצן < סמן את מיקום הלחצן באזור הכותרת התחתונה בטופס < עם שחרור הסימון יפתח חלון בשם 'אשף לחצני הפקודות' < בחר: 'יישום' ו- 'צא מהיישום' < הבא < סמן את האופציה תמונה וסמן: 'הצג את כל התמונות' < בחר את התמונה 'יציאה מפתח הדלת'

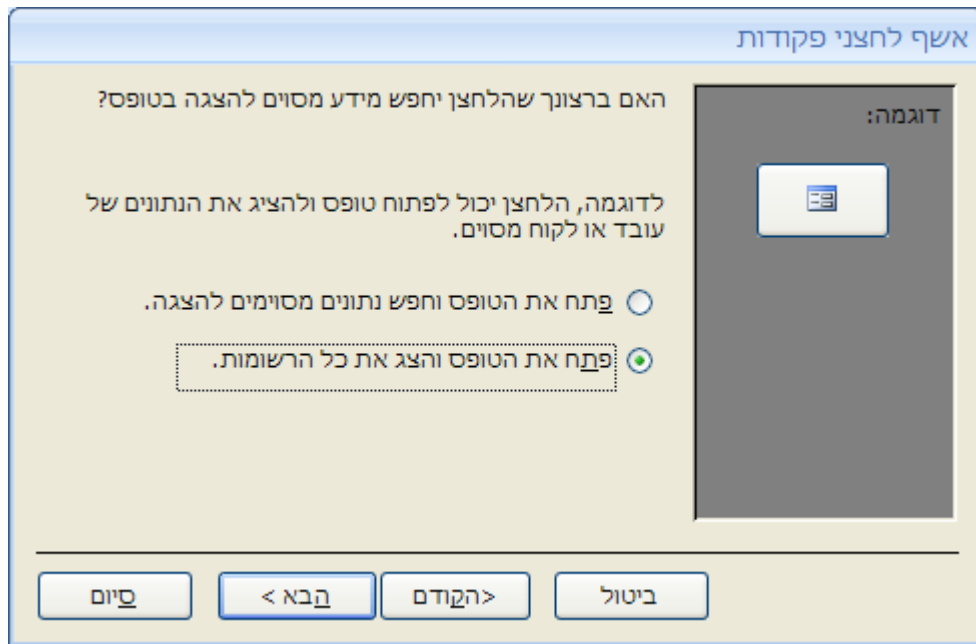


הבא < הקצה ללחצן את השם 'סגירת מסד הנתונים' < סיום

בכרטיסיה עיצוב בחר בפקד תוית  < סמן תיבה לתוית בסמוך ללחצן סגירת מסד הנתונים שיצרת < רשום בתיבה 'סגירת היישום' < שייך את התוית לפקד 'סגירת מסד הנתונים'

סגור את הטופס הראשי ושמור את השינויים


פתח את 'טופס טפסים' < בכרטיסיה עיצוב בחר: לחצן לחצן < סמן את מיקום הלחצן באזור הפירוט בטופס < עם שחרור הסימון יפתח חלון בשם 'אשף לחצני הפקודות' < בחר: 'פעולות טופס' ו- 'פתח טופס' < הבא < בחר: 'טופס לקוחות' < הבא < סמן את האופציה: פתח את הטופס והצג את כל הרשומות <




הבא < בחר את האופציה 'טקסט' ורשום 'לקוחות - עריכה/הוספה' < הבא < הקצה ללחצן את השם 'פתיחת טופס לקוחות' < סיום

באופן דומה צור את הלחצן המיועד לפתיחת טופס העובדים, מתחת ללחצן של פתיחת טופס הלקוחות.

יצירת לחצן לסגירת הטופס באזור הכותרת התחתונה של הטופס:

לחצן לחצן  < סמן את מיקום הלחצן באזור הכותרת התחתונה בטופס < עם שחרור הסימון יפתח חלון בשם 'אשף לחצני הפקודות' < בחר: 'פעולות טופס' ו- 'סגור טופס' < הבא < בחר תמונה של בית < הבא < הקצה ללחצן את השם 'סגירת טופס' < סיום

פתח את 'טופס דוחות' < בכרטיסיה עיצוב בחר: לחצן לחצן  < סמן את מיקום הלחצן באזור הפירוט בטופס < עם שחרור הסימון יפתח חלון בשם 'אשף לחצני הפקודות' < בחר: 'פעולות דוח' ו- 'פתח דוח' < הבא < בחר: 'דוח עובדים בסיסי' < הבא < סמן את האופציה 'טקסט' ורשום: 'דוח עובדים' < הבא < הקצה ללחצן את השם 'פתיחת דוח עובדים' < סיום

העתק אל אזור הכותרת התחתונה של 'טופס הדוחות' את הפקדים מאזור הכותרת התחתונה של 'טופס טפסים' < סגור את טופס הדוחות ושמור את השינויים.



פתח את 'טופס שאילתות' < בכרטיסיה עיצוב בחר: לחצן לחצן < סמן את מיקום הלחצן באזור הפירוט בטופס < עם שחרור הסימון יפתח חלון בשם 'אשף לחצני הפקודות' < בחר: 'שונות' ו- 'הפעל שאילתה' < הבא < בחר: 'שאלתת עדכון מגדר נשים' < הבא < סמן את האופציה 'תמונה' ובחר בתמונה של שאילתת עדכון < הבא < הקצה ללחצן את השם 'הפעלת שאילתת עדכון מגדר' < סיום

העתק אל אזור הכותרת התחתונה של 'טופס שאילתות' את הפקדים מאזור הכותרת התחתונה של 'טופס טפסים' < סגור את טופס השאלתות ושמור את השינויים.

שליטה בתכונות הזמינות למשתמשי מסד הנתונים

14. הגדר את התכונות הבאות למסד הנתונים:

- שם היישום יהיה 'היישום שלי'
- הטופס הראשי יפתח אוטומטית עם פתיחת מסד הנתונים
- חלונית הניווט לא תוצג בעת פתיחת היישום, והמשתמש לא יוכל להפעיל את המקשים המיוחדים
- המשתמש לא יוכל להפעיל את תפריטי הקיצור ולא יוכל לראות את התפריטים המלאים (רק את הכרטיסיה בית).

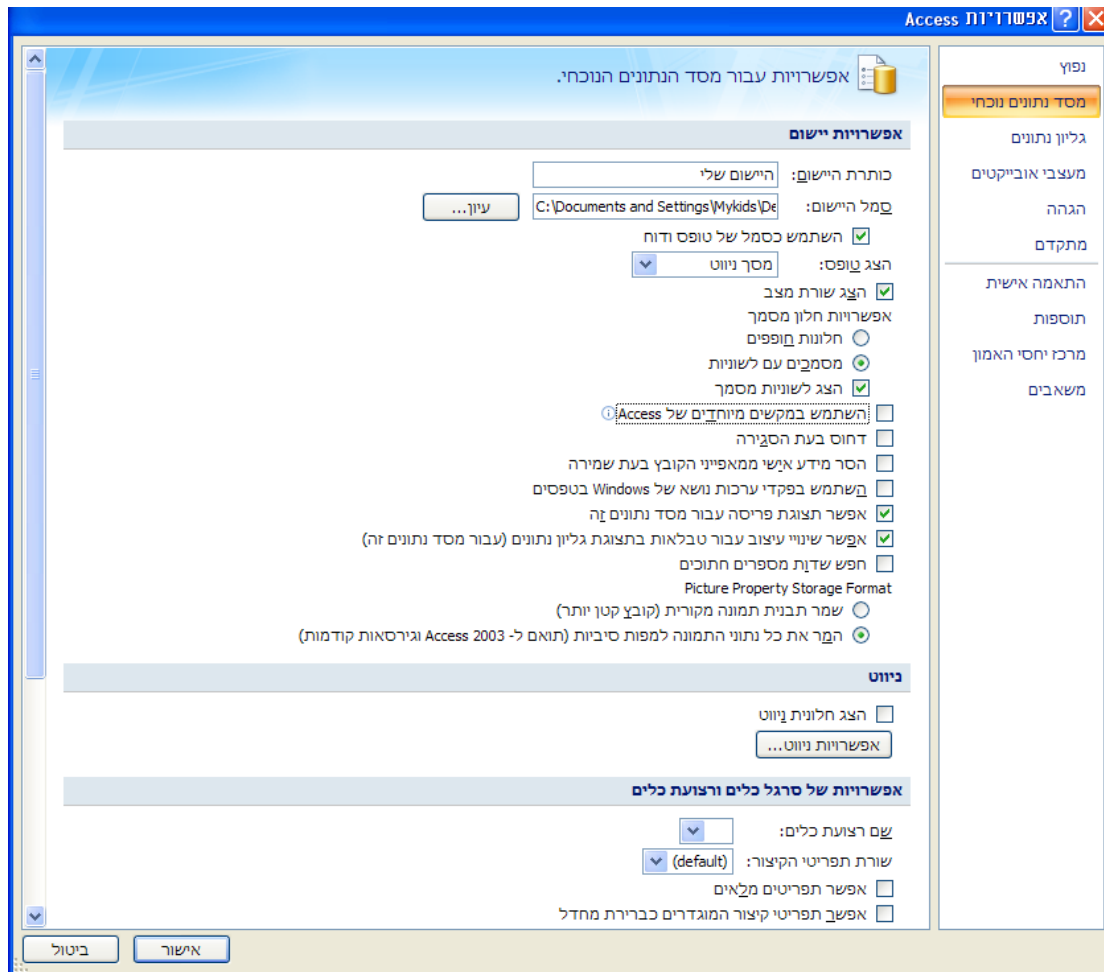
לחצן אופיס < אפשרויות Access < מסד נתונים נוכחי <

כותרת היישום: 'היישום שלי'

הצג טופס: 'מסך ניווט'

בטל את הסימונים בתיבות הבאות:

- השתמש במקשים מיוחדים של Access
- הצג חלונית ניווט
- אפשר תפריטים מלאים
- אפשר תפריטי קיצור המוגדרים כברירת מחדל.



סגור את היישום ופתח אותו מחדש.

על מנת לערוך את מסד הנתונים, למרות ההגדרות להלן, יש לפתוח אותו תוך כדי לחיה על המקש Shift (כולל בעת ביטול אפשרויות האבטחה).