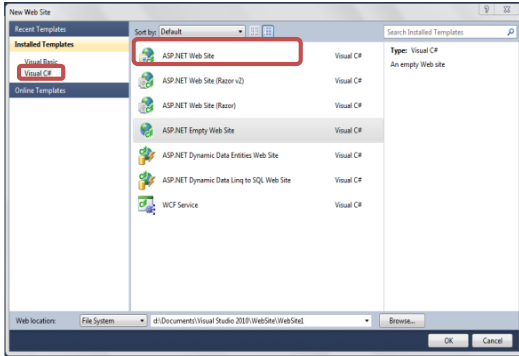


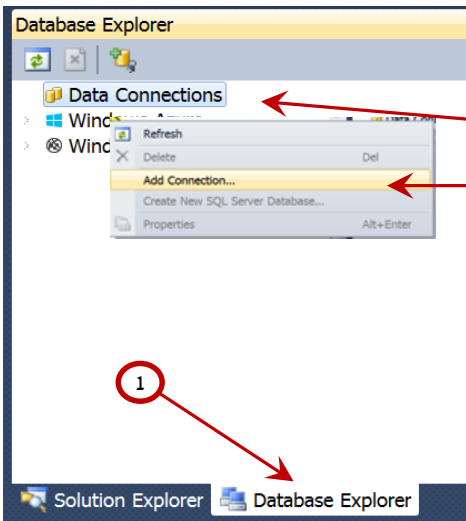
בניית מסד נתונים



בניית מסד נתונים אפשרית רק בפרויקט שבנה ASP.NET web Site כ-

I. בניית מאגר הנתונים

לצורך בניית מאגר הנתונים נשתמש ב- SQL Server Express שהותקן בשלב התקנת web developer. את המאגר בונים פעם אחת (ובתוכו נבנה את הטבלאות הדרושות).



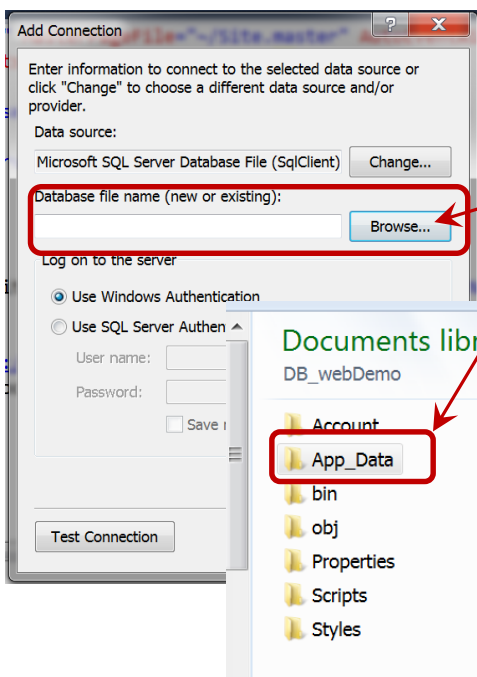
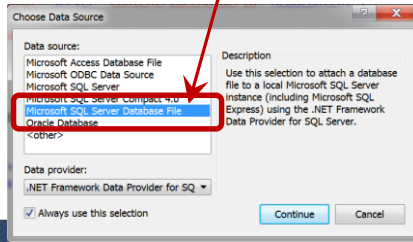
1. עבור לחלון Database Explorer

2. יצירת מסד הנתונים :

קליק ימני על Data Connections
בחר ב- Add Connection

3. סמן את Microsoft SQL Server Database File

4. ולחץ על כפתור Continue



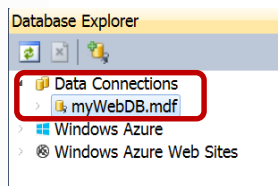
4. לחיצה על Browse וניווט לתיקייה App_Data שבתיקיית הפרוייקט (נכנסים לתיקייה זו).

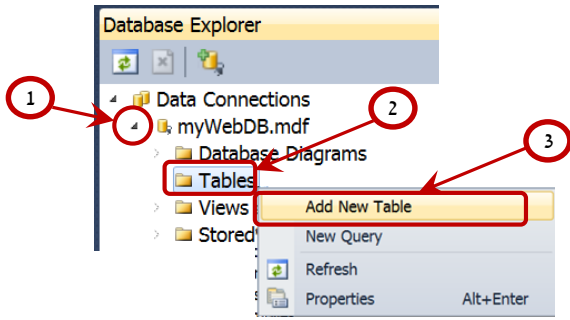
אם יש בתוכה מסד נתונים, בוחרים בו. אם אין, נותנים שם לפרוייקט ומאשרים.

חזרנו לחלון Add Connection מאשרים ב- OK.

מתקבלת הודעה שלא קיים כזה מסד, האם ליצור אותו? נאשר ב- OK

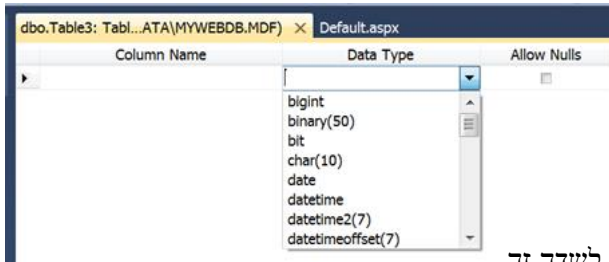
נוצר מסד נתונים המסתיים ב- mdf





II. הוספת טבלה למאגר

1. פרוש את עץ התיקיות של מאגר הנתונים
2. קליק ימני על Tables
3. בחירה ב- Add New Table



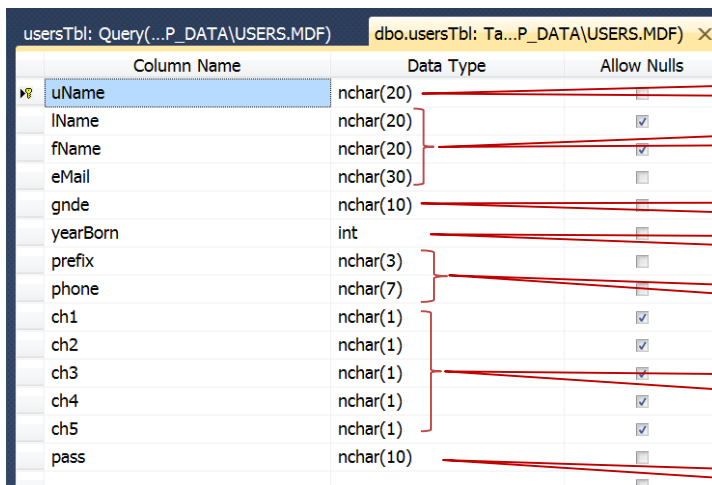
3. הוספת שדות למאגר

נפתח חלון להוספת שדות הטבלה

- Column Name - שם שדה הנתונים
- Data Type - טיפוס הנתונים
- Allow Nulls - אם מסומן, אין חובה להזין נתונים לשדה זה.

לכל שדה מידע ניתן שם משמעותי, ונבחר את טיפוס הנתונים המתאים

הערות	סוג מידע	טיפוס הנתונים
	טקסט באורך עד n תווים	varchar(n)
	מספר שלם	int
מקבל ערך true או false בלבד	עבור ערך בוליאני	bit
	מספרי ממשי	real או float
אחרי הכנסת השעה במבנה hh:mm יתווסף התאריך הנוכחי	עבור תאריך ושעה	DateTime
הקלדת התאריך בכל פורמט שהוא יביא להפיכתו לפורמט dd/mm/yyyy	עבור שעה	Date



- שדה מפתח, שדה טקסט
- פרטים מזהים, שדה טקסט (שם פרטי, שם משפחה, כתובת דוא"ל)
- מגדר, שדה טקסט (אפשר גם להגדיר כשדה לוגי)
- שנת לידה, שדה שלם
- מספר טלפון, שדה טקסט
- תחביבים, שדה checkbox שדה לוגי, מכיל True / False
- סיסמה, שדה טקסט

עבור טופס משוב, המכיל גם שדה מסוג textarea, נגדיר שדה טקסט באורך 50 תווים לפחות.

4. קביעת שדה מפתח

השדה הראשון Username מסומן בסמל **מפתח** - ומסמל שזהו שדה **מפתח המיון** הראשי של הטבלה. אסור לשדה המפתח להיות ריק (אינו יכול להיות null בעמודה Allow Nulls)

שדה מפתח מאפשר זיהוי חד-ערכי לכל רשומה (לא יתכן שתי רשומות בעלות שדה מפתח) ולכן נקבע את שדה המפתח כשדה שהוא ייחודי לרשומות, למשל: מס' ת"ז, מס' טלפון, שם משתמש. ניסיון להכניס רשומה חדשה בעלת אותו שדה מפתח לא אפשרי.

העמודה - Allow Nulls קובעת אם הנתונים בה הם חובה או אפשר להשאיר ריק.

בסיום: שמירת הטבלה (^S) יפתח חלון המאפשר לתת שם (משמעותי!) לטבלה. נחליט ששם טבלה יכיל את האותיות tbl. למשל: usersTbl, dataTbl וכד'.

שינוי הגדרות הטבלה - מקש ימני על שם הטבלה ובחירה ב**Open Table Definition**.

הכנסת ערכים לטבלה - מקש ימני על שם הטבלה ובחירה ב**Show Table Data**.

uName	lName	fName	eMail	gnde	yearBorn	prefix	phone	ch1	ch2	ch3	ch4	ch5	pass
aaa	bbb	aaa	aaa@b...	male	1997	052	5656565	True	False	True	False	True	123123
rabin	rabin	itzha...	ironiB...	male	1935	052	5556666	True	True	False	True	False	123123
xxx	yyy	xxx	xxx@y...	female	2000	08	9712323	True	False	True	True	False	223311
NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

(הוספת שורות נעשית בצורה אוטומטית לאחר סיום הזנת נתונים לשורה הקודמת).

עדכון שדות הטבלה - (ראה בעמוד הבא)

תרגילים:

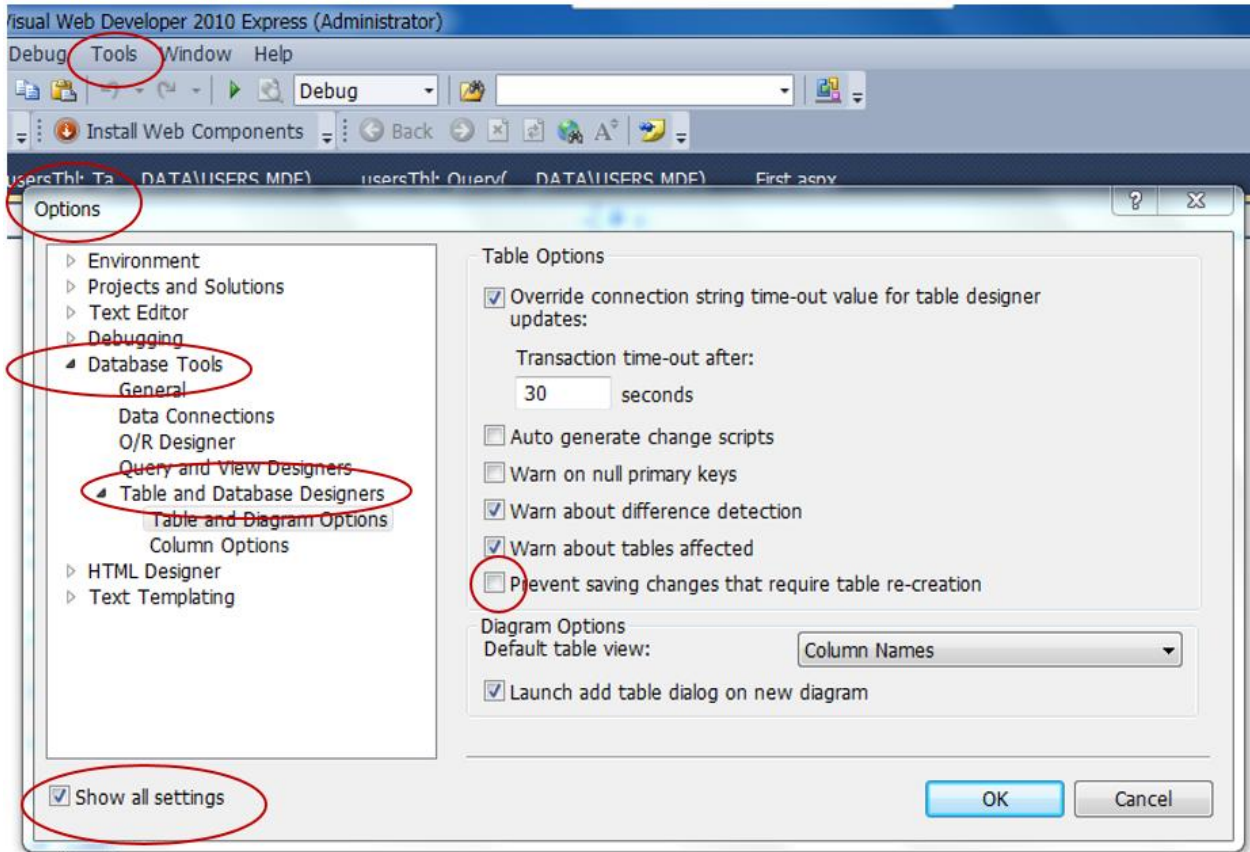
1. בנה טבלה בשם contactsTbl שתכיל את השדות הבאים: שם משתמש (שדה מפתח), שם פרטי, שם משפחה, מס' טלפון המוכרב משני שדות: קידמות ומספר, כתובת email, יישוב מגורים, כיתה.
2. הכנס לטבלה לפחות 10 רשומות של אנשים.
3. בנה טבלה בשם commentsTbl שתכיל את השדות הבאים: שם משתמש (שדה מפתח), כתובת דוא"ל, שדה טקסט בגודל 50 שיכיל את תגובות המשתמש.
4. הכנס לטבלה 5-7 רשומות שיכילו תגובות / הערות של אנשים לנושא האתר (תגובה = טקסט חופשי).

עבודה נעימה :o)

עדכון שדות הטבלה

כדי לאפשר שינויים במסד הנתונים יש להגדיר זאת בצורה מפורשת:

מהתפריט הראשי בחר ב- **Tools** ומהתפריט שיפתח בחר ב- **Options** :



סמן Show all setting שבתחתית חלון Options.

באפשרויות הנוספות שהוצגו, בחר ב- Database Tools ומתוכו ב- Table and Database Designers

מחק את הסימן שלייד: **מנע שמירת שינויים שמחייבים הגדרה מחגש של הטבלה** - Prevent saving changes that require table re-creation

אשר.

מילוי הטבלה בנתונים

בעת מילוי רשומה בנתונים, עשוי להופיע סימן קריאה אדום בשדות הרשומה. סימן זה יעלם כשתסיים להזין נתונים ברשומה ותעבור לרשומה הבאה.

אם התחלת למלא נתונים ברשומה, חובה לסיים הזנת הנתונים בכל שדות הרשומה לפני שעוברים לרשומה הבאה.

אם נראה שהמחשב "נתקע" ולא ניתן לעבור לרשומה הבאה, נסה להקיש על מקש Esc.

בסיום מילוי נתוני הרשומה ומעבר לרשומה הבאה, נשמרים הנתונים אוטומטית בטבלה.

יש לב! כתיבה, אדכון או מחיקה בטבלה אינם ניתנים לביטול!