

لإنشاء قاعدة بيانات جديدة حدد Databases واضغط باليمين في ال Manager واختر New Database  
مثلا:

| File name     | Location               | Initial size (MB) | File group |
|---------------|------------------------|-------------------|------------|
| students_Data | C:\MSSQL7\data\stud... | 1                 | PRIMARY    |

أهم ما ينبغي تحديده هو اسم قاعدة البيانات، والبقية لا يهم تحديد قيم لهم، لذا دعهم على فيهم الافتراضية.

location تحدد مسار ملف قاعدة البيانات.

Initial size تحدد الحجم الابتدائي لملف قاعدة البيانات.

File Group سنشرحها فيما بعد.

File Growth إذا امتلأ الملف، يقوم SQL Server بتمديد الملف ليسع الإضافات الجديدة، هنا نحن نحدد له هل يزيدها بالميجا، يعني في كل مرة يحتاج للزيادة كم مقدار زيادة الملف، أم يزداد الملف ١٠% كلما امتلأ الملف.

التبويب Transaction log يختص بالمعلومات الأساسية عن ملف السجل للتعاملات التي حصلت مع قاعدة البيانات، ينفع كثيرا في استعادة البيانات إذا حصلت كارثة لا سمح الله للسيرفر، مع وجود backup سابق للبيانات.

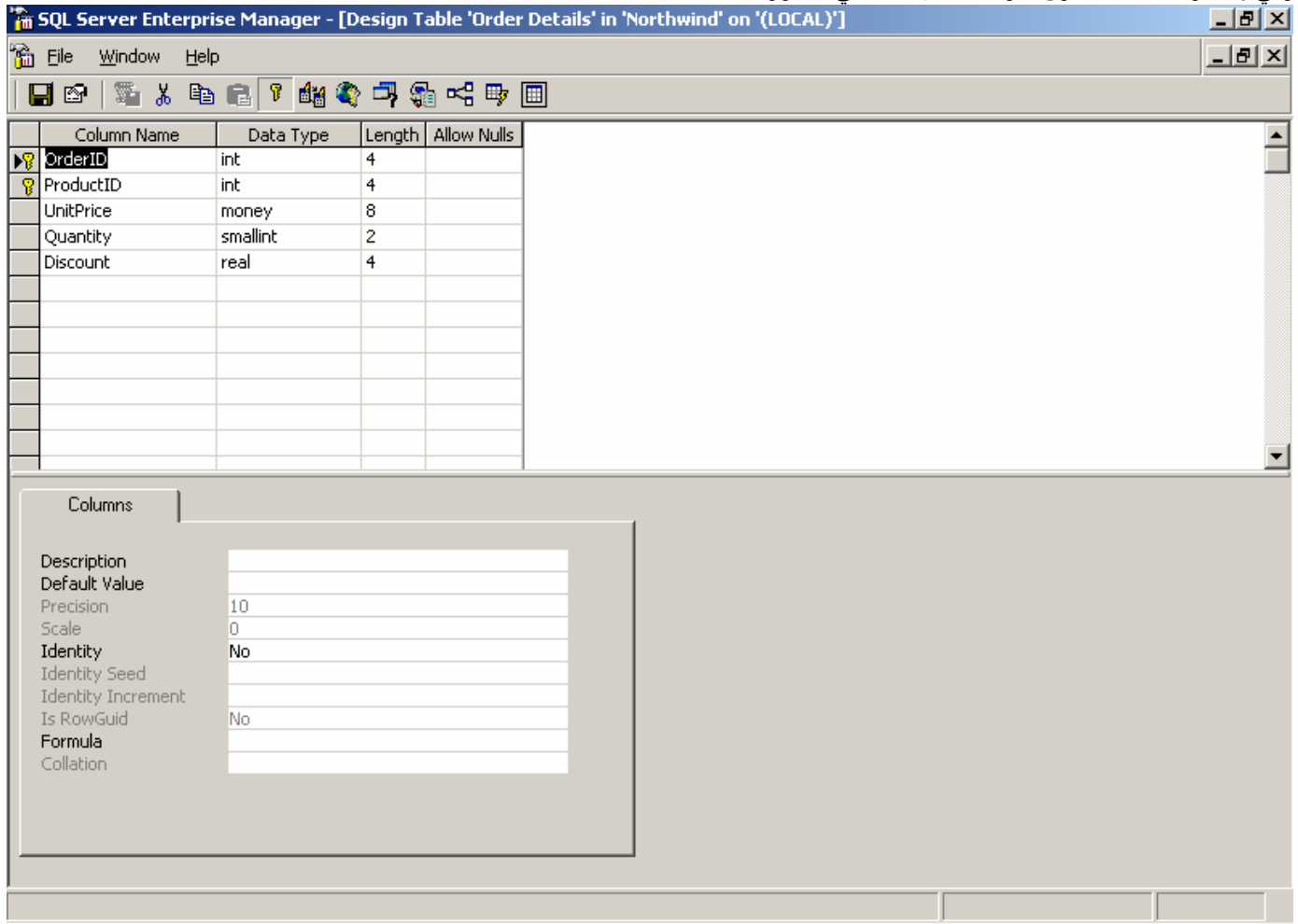
عموما دع القيم الافتراضية كما هي. فقط حدد اسم لقاعدة البيانات واضغط OK ليقوم بعمل قاعدة البيانات الجديدة.

عندما تنتهي عملية إنشاء قاعدة بياناتك الجديدة، ستظهر ليك ضمن قواعد البيانات الموجودة على سيرفرك، للدخول عليها، فك الزائد وانتقل ل Tables اضغط باليمين واختر Create new Table، سيسألك من اسم له، سمه ما شئت واضغط OK.

في إصدار ٧ ستكون الواجهة شبيهة بما في الصورة أدناه:

[illegible]

وفي إصداره ٢٠٠٠ ستكون الواجهة شبيهة بما في الصورة أدناه:



من تعامل مع اكسس من قبل سيألف هذه الواجهة كثيرا.

|                                                                                                                    |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| اسم الحقل .                                                                                                        | Column name        |
| نوع بيانات الحقل .                                                                                                 | data type          |
| الطول ( إذا كان نوع بيانات الحقل من الأنواع الحرفية، مثل char أو varchar وغيرهما ) .                               | Length             |
| تحدد إمكانية من عدم إمكانية أن يحفظ هذا الحقل القيمة NULL .                                                        | Allow Null         |
| القيمة الافتراضية للحقل .                                                                                          | Default type       |
| إذا كان مصححا فلن نحتاج لإدخال قيمة في هذا الحقل ، لأن الزيادة تلقائية مع كل حقل جديد، يفيد مع الأرقام المتسلسلة . | identity           |
| القيمة التي يبدأ منها العداد identity .                                                                            | Identity Seed      |
| القيمة التي يزيد بها العداد مع كل إدخال لحقل جديد .                                                                | Identity Increment |

بعض أنواع البيانات :

|               |                                                                                                                                                     |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Char          | لحفظ بيانات نصية ثابتة الطول تصل إلى ٨٠٠٠ حرف، لا يدعم اليونيكود، عيبه إنه يحجز المساحة كاملة سواء استخدمتها أم لم تستخدمها، ويملا الباقي بمسافات . |
| nChar         | فرقه من Char إنه يدعم اليونيكود .                                                                                                                   |
| varchar       | مثل char بالضبط، ولكن بطول غير ثابت، يعتبر الأمثل لحفظ النصوص لكي لا يضيع لك مساحة في مسافات فاضية .                                                |
| nvarchar      | مثل varchar بالضبط، والفرق دعمه لليونيكود .                                                                                                         |
| int           | قيمة عددية صحيحة بين -٢,١٤٧,٤٨٣,٦٤٧ و ٢,١٤٧,٤٨٣,٦٤٧                                                                                                 |
| smallint      | نوع رقمي يحفظ الأرقام بين -٣٢,٧٦٨ و ٣٢,٧٦٨                                                                                                          |
| tinyint       | نوع رقمي صغير، مداه بين ٠ و ٢٥٥                                                                                                                     |
| money         | نوع رقمي لحفظ المبالغ النقدية الكبيرة بين -٩٢٢,٣٣٧,٢٠٣,٦٨٥,٤٤٧,٥٨٠.٨ و ٩٢٢,٣٣٧,٢٠٣,٦٨٥,٤٤٧,٥٨٠.٨ (شبيه ب decimal).                                  |
| smallmoney    | نفس السابق ولكنه أقل بين -٢١٤,٧٤٨,٣٦٤,٨ و ٢١٤,٧٤٨,٣٦٤,٨                                                                                             |
| datetime      | لحفظ التاريخ والوقت او احد منهم، الدقة فيه تصل الى ٣,٣٣ ملي ثانية (لا ينصح باستخدامه للتقويم للهجري).                                               |
| smalldatetime | نفس السابق والدقة تكون بالدقائق (لا ينصح كذلك باستخدامه للتقويم للهجري).                                                                            |
| Bit           | شبيه ب boolean، يحفظ ١ أو ٠ .                                                                                                                       |
| binary        | يحفظ بيانات ثنائية ثابتة الطول، يفيد في حفظ الصور وملفات الصوت وغيرها من الملفات الثنائية (غير النصية) في قاعدة البيانات                            |
| timestamp     | يحفظ ما يسمى بالطابعة الزمنية، وهي قيمة فريدة تتولد من الوقت والتاريخ.                                                                              |

يستحسن بالطبع إنشاء مفتاح أساسي لهذا الجدول، لإنشائه اختر حقلا تريد جعله مفتاحا أساسيا، وأضغظ على الزر المعلم بمفتاح، أو اضغظ باليمين على السهم الظاهر يسار اسم الحقل واختر Set Primary Key.

بعد ما تنتهي من إنشاء قاعدة الجدول اضغظ علامة الحفظ، وأغلق شاشة تصميم الجدول، ستلاحظ ظهور اسم الجدول الذي أنشأته في قائمة الجداول، اضغظ عليه باليمين واختر :

Design Table إذا أردت تعديل تصميم الجدول

Open table -> All record إذا أردت استطلاع البيانات المحفوظة في الجدول وإدخال بيانات جديدة أو تعديل البيانات الموجودة أو حذف أحدها يدويا.

لن نحتاج كثيرا للبقية، وسنشرحهم عندما نحتاج لهم.

المرّة القادمة إن شاء الله سنتحدث عن إنشاء قاعدة البيانات بالكود. ونراكم على خير بإذن الله.