

تقنية المعلومات (٢)

د. خالد سعيد خليل



جامعة الملك فيصل

عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد

المحاضرة السابعة

نظم إدارة قواعد البيانات

Microsoft Access 2007



محتوى المحاضرة

- مراجعة المحاضرة السابقة
- إنشاء حقول الجدول
- أنواع بيانات حقول الجدول
- خصائص حقول الجداول
 - خصائص الحقول النصية
 - خصائص الحقول الرقمية
 - تنسيق حقل التاريخ والوقت
- حفظ الجداول وإغلاقها وإعادة
- تمرين
- إدخال بيانات في الجداول
- الحقل المفتاح
- الفهارس
- العمل على حقول والسجلات
- البحث والاستبدال
- فرز السجلات في الجداول
- التصفية
- طباعة ورقة البيانات



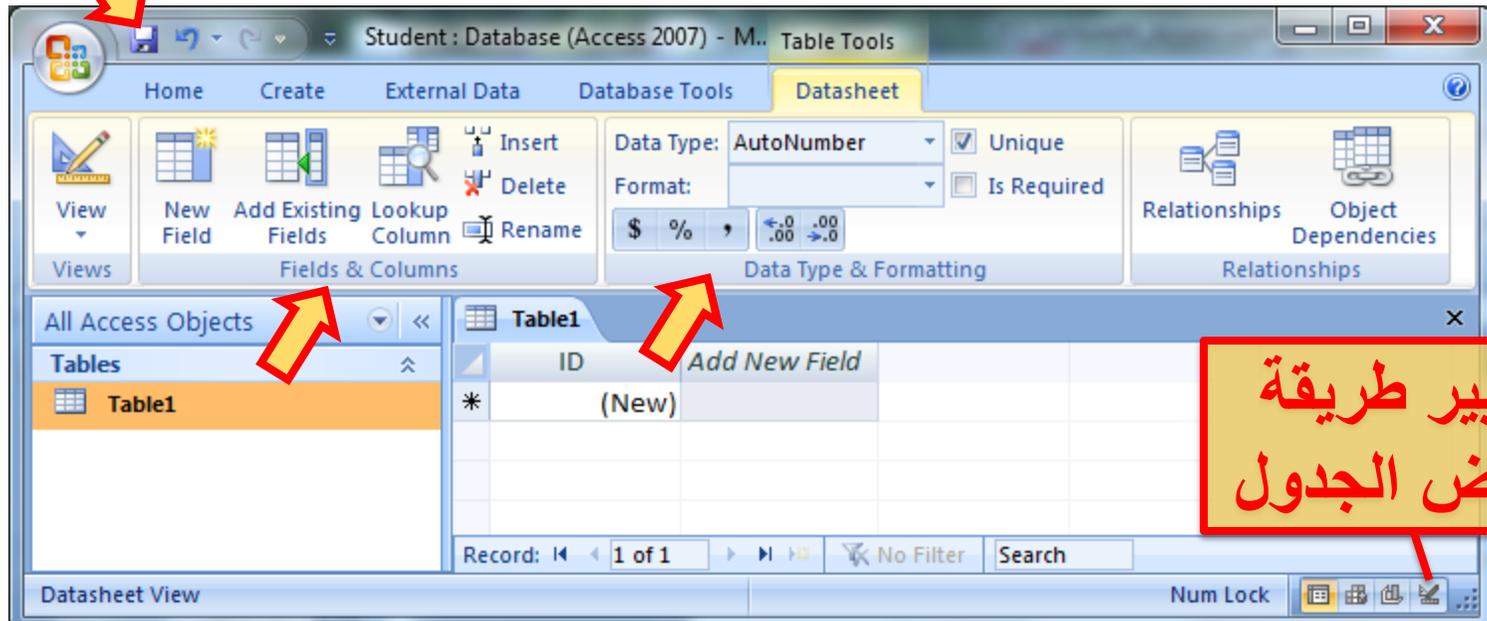
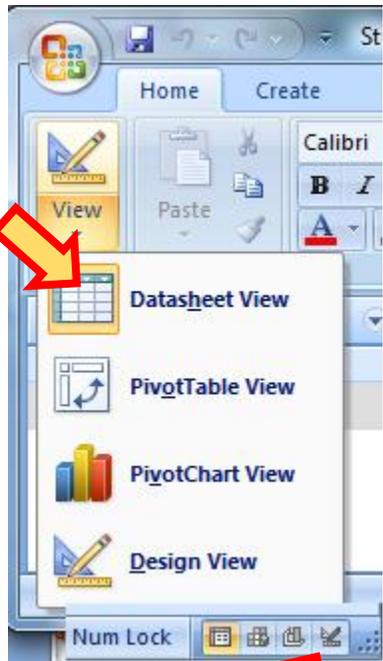
مراجعة عن المحاضرة السابقة

- قواعد البيانات
- نظم إدارة قواعد البيانات
- نماذج قواعد البيانات
- كائنات مايكروسوفت أكسس
- إنشاء، فتح، حفظ وإغلاق قاعدة بيانات
- إنشاء الجداول
- واجهات عرض الجداول



إنشاء حقول الجدول - طريقة عرض ورقة البيانات

- إضافة حقل جديد - إعادة تسمية حقل - حذف حقل
- تحديد خصائص الحقول وتغيير ترتيبها وعرض أعمدتها
- حفظ الجدول



تغيير طريقة عرض الجدول

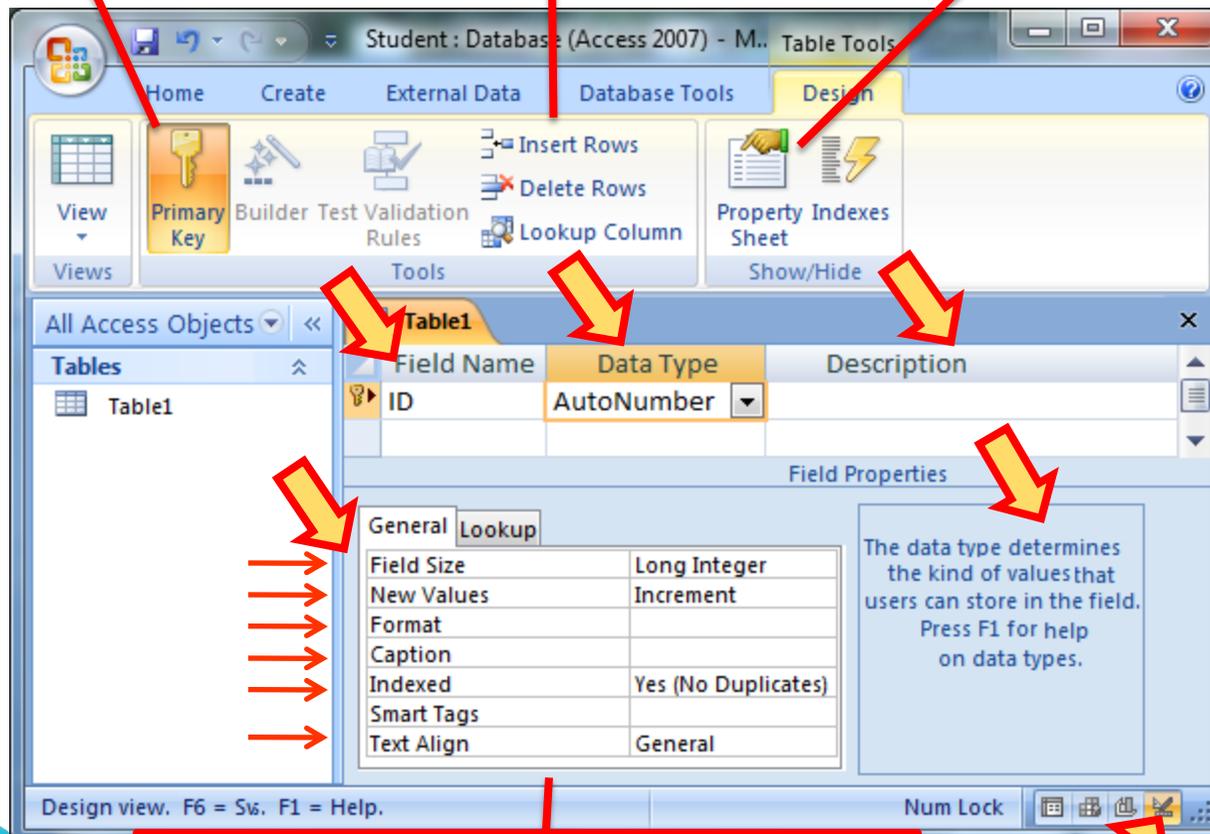


إنشاء حقول الجدول - طريقة عرض التصميم

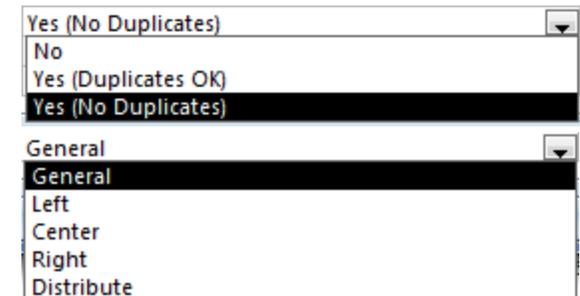
الحقل المفتاح

إدارة الاسطر-الحقول

خصائص الجدول



- اسم الحقل
- نوع البيانات
- خصائص الحقل
- وصف الحقل



تحكم أكثر في خصائص الحقول

عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد

Deanship of E-Learning and Distance Education

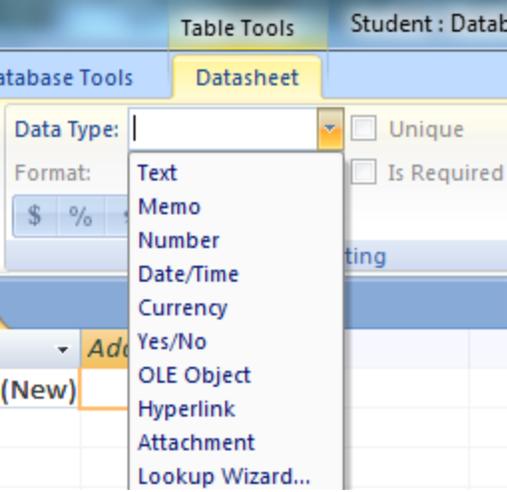
[٥]

جامعة الملك فيصل

King Faisal University

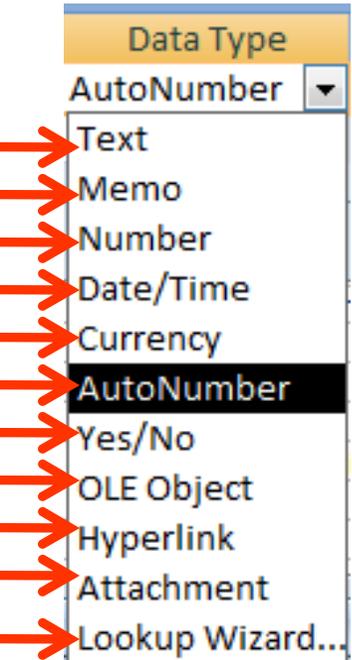


د/ خالد سعيد خليل



أنواع البيانات المتوفرة للحقول

- نص: للأسماء والعناوين، حتى ٢٥٥ رمزاً.
- مذكرة : لحقول الملاحظات، حتى ٦٤٠٠٠ رمزاً
- رقم: للقيم العددية
- تاريخ/وقت : للتواريخ والاوقات
- العملة: للعملات، ١٥ منزلة عشرية
- ترقيم تلقائي: لاعطاء قيم عددية صحيحة بشكل تلقائي
- نعم/لا: للقيم المنطقية صح أو خطأ
- كائن ، ارتباط تشعبي ، مرفقات ، يختار من قائمة



تطبيق على جدول دليل الهاتف

- قم بإنشاء جدول دليل الهاتف لسكان مدينة الهفوف وأدخل بيانات بعض السجلات فيه حسب ما هو مبين أدناه.

الحقول fields

رقم المشترك	الاسم	العنوان	الهاتف
١	أيمن عادل منصور	الخالدية	٤٣٦٧٥٤
٢	علي محمد أحمد	المبرز	٦٦٦٥٥٥
...

السجلات records



Field Name	Data Type
ID	AutoNumber
CName	Text

Field Properties

General Lookup

خصائص حقول الجداول

- يوفر أكسس تسعة أنواع من البيانات للحقول ولكل نوع منها مجموعة من الخصائص تسمى خصائص الحقل
- تستعمل أنواع بيانات الحقول وخصائصها حسب البيانات التي نعمل عليها
- يتم تحديد خصائص الحقول وفقا لطبيعة قيم الحقول وكيفية العمل عليها
- يمكن استخدام خصائص الحقول لاختيار تنسيق محدد للبيانات وتحديد مدى قيمها بحصرها ووضع شروط عليها لتقليل الأخطاء بإدخالها
- يمكن تحديد صيغة إدخال القيم



خصائص الحقول النصية

Field Name	Data Type
ID	AutoNumber
CName	Text

Field Properties	
General	
Field Size	255
Format	
Input Mask	
Caption	
Default Value	
Validation Rule	
Validation Text	
Required	No
Allow Zero Length	Yes
Indexed	No
Unicode Compression	Yes
IME Mode	No Control
IME Sentence Mode	None
Smart Tags	

تحديد كيفية إظهار
النص مثل الرمز <
للأحرف الصغيرة
والرمز >
للأحرف الكبيرة

• حجم الحقل:

• التنسيق:

• قناع الإدخال: للنص والتاريخ

• القيمة الافتراضية:

• قاعدة التحقق من الصحة:

• نص تحقق الصحة:

• مطلوب:

• السماح بطول صفري:

• ومفهرس

• مختار من قائمة

جامعة الملك فيصل

King Faisal University



د/ خالد سعيد خليل



خصائص الحقول العددية

Field Name	Data Type
CName	Text
Age	Number

Field Properties	
General	
Field Size	Long Integer
Format	
Decimal Places	Auto
Input Mask	
Caption	
Default Value	
Validation Rule	
Validation Text	
Required	No
Indexed	No
Smart Tags	
Text Align	General

General Number	Value
General Number	3456.789
Currency	\$3,456.79
Euro	€3,456.79
Fixed	3456.79
Standard	3,456.79
Percent	123.00%
Scientific	3.46E+03

• حجم الحقل:

• التنسيق:

• المنازل العشرية

• قناع الإدخال:

• القيمة الافتراضية:

• قاعدة التحقق من الصحة:

• نص تحقق الصحة:

• مطلوب:

• ومفهرس

محاضرة النص

جامعة الملك فيصل

King Faisal University



د/ خالد سعيد خليل

تنسيق حقل التاريخ

• من تبويب ورقة البيانات / مجموعة نوع البيانات والتنسيق / القائمة تنسيق ثم اختر ما يناسبك من خيارات تنسيق التاريخ والوقت المتوفرة:

○ تاريخ عام

○ تاريخ طويل

○ تاريخ وسط

○ تاريخ قصير

○ وقت طويل

○ وقت وسط

○ وقت قصير



إدخال البيانات في الجداول

- اختر الجدول من جزء التنقل
- من طريقة عرض ورقة البيانات نستطيع إدخال البيانات للجدول سجلا سجلا
- الانتقال بين حقول السجل باستعمال المفتاح Tab للتقدم للأمام أو المفتاحين Shift+Tab للرجوع للخلف
- كما يمكن التنقل بين خانات الجدول باستعمال مفاتيح التنقل العامة



تعيين مفتاح أساسي للجدول

- اختر الجدول من جزء التنقل ثم إذهب إلى عرض التصميم للجدول
- في تبويب أدوات الجدول وتبويب التصميم من مجموعة أدوات نختار الأمر مفتاح أساسي
- يظهر رمز المفتاح بجاني الحقل للإشارة إلى أنه مفتاح أساسي
- إذا لم نحدد مفتاح أساسي للجدول فينبهنا اكسس ويقترح إضافة مفتاح أساسي نوعية ترقيم تلقائي واسمه المعرف ID
- لإزالة المفتاح الأساسي نضغط على الأمر مفتاح أساسية من نفس مكان تعيينه



السجلات في المفتاح القيمة للحقل المفتاح في السجلات

عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد

Deanship of E-Learning and Distance Education

[١٣]



جامعة الملك فيصل

King Faisal University

د/ خالد سعيد خليل

الفهارس

- تستخدم الفهارس مع الحقول التي مرید البحث عن السجلات من خلالها
- وذلك لتسريع عمليات البحث واسترجاع البيانات في الاستعلامات والتقارير
- ينشئ اكسس فهرس تلقائي للحقول المفتاح الأساسية
- ولكن تؤدي كثرة الفهارس إلى بطء تنفيذ بعض الاستعلامات فيجب استعمالها عند الحاجة لها
- نحدد فهرس لحقل من مربع خصائص الحقل في الخاصية مفهرس

indexed

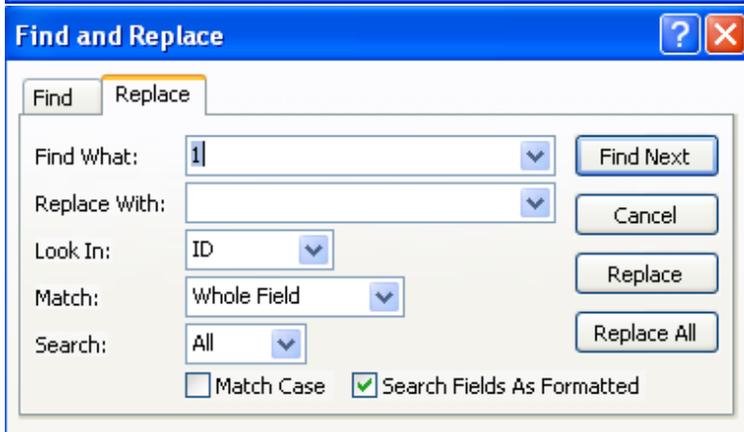
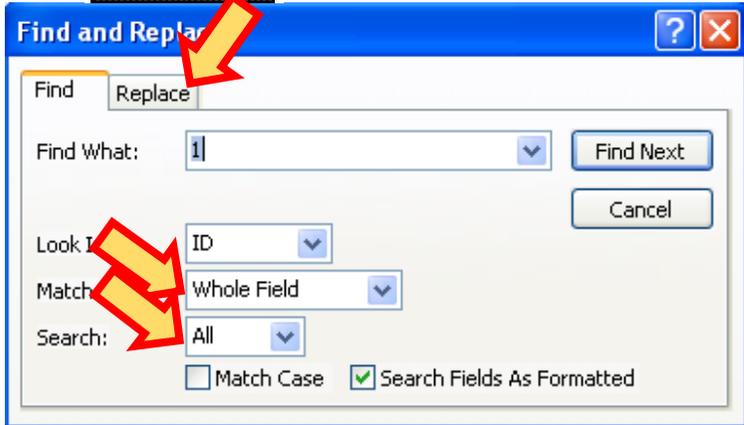
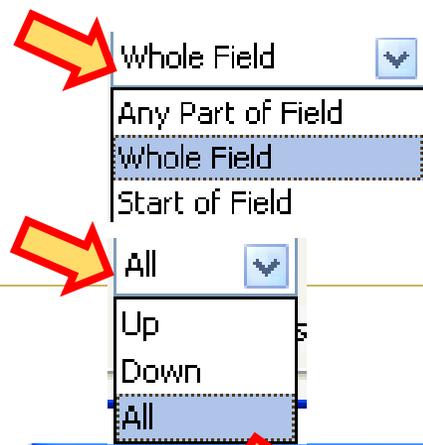


العمل على الجداول

- حفظ الجداول
- نسخ الجداول
- حذف الجداول
- اغلاق الجداول
- اعادة تسمية جدول
- اضافة حقول للجداول
- حذف حقول من الجداول
- حذف سجلات من الجداول



البحث والاستبدال



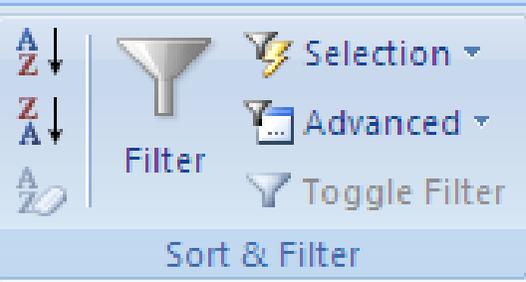
- يمكن البحث عن قيم بيانات في الجداول
- تبويب الصفحة الرئيسية ثم مجموعة بحث
ثم الأمر بحث
○ تطابق القيم
○ اتجاه البحث

- يمكن استبدال قيم بيانات في الجداول بقيم
أخرى
- تبويب الصفحة الرئيسية ثم مجموعة بحث

ثم الأمر استبدال



فرز السجلات في الجداول



- يمكن فرز السجلات حسب حقول محددة لتسهيل البحث فيها
- تحديد الحقل
- تبويب الصفحة الرئيسية ثم مجموعة فرز وتصفية ثم الامر تصاعدي أو الامر تنازلي
- يمكن إلغاء عملية الفرز وإرجاع السجلات بالترتيب التي كانت عليه قبل عملية الفرز من خلال الامر إلغاء كل الفرز من نفس المجموعة



التصفية حسب النموذج

- افتح الجدول المطلوب
- تبويب الصفحة الرئيسية ثم المجموعة فرز وتصفية ثم متقدم
- اختر الشروط على الحقول التي تريد التصفية عليها
- انقر على تبديل عامل التصفية Toggle Filter



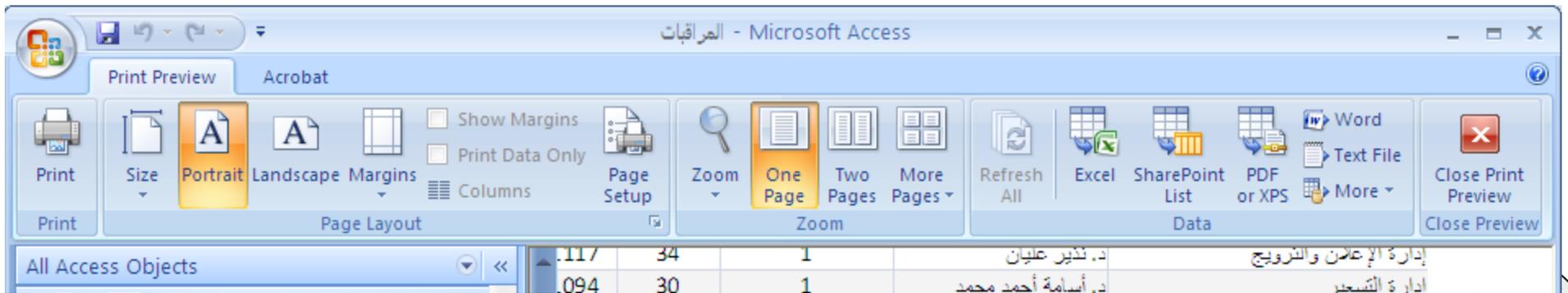
التصفية حسب التحديد

- افتح الجدول المطلوب
- ابحث عن القيمة التي تريد التصفية حسبها
- تبويب الصفحة الرئيسية ثم المجموعة فرز وتصفية ثم تحديد



طباعة ورقة البيانات في الجداول

- افتح الجدول المطلوب
- زر أوفيس ثم القائمة طباعة ثم الامر معاينة قبل الطباعة
- اتجاه الصفحة
- اعدادات الصفحة
- طباعة إلى ملف أو طباعة عادية على الطابعة



تطبيق على المحاضرة

- أنشئ جدول للطلبة
- اضع الحقول التالية إليه
 - الرقم الأكاديمي
 - الاسم الاول
 - اسم الأب
 - اسم الجد
 - اسم العائلة
 - تاريخ الميلاد
 - مكان الميلاد
 - صورة شخصية
- تحديد حقل مفتاح
- تحديد فهرس على اسم العائلة
- تنسيق تاريخ الميلاد
- تمرن على تغيير اسم، نوع بيانات، وعرض عامود الحقول
- احذف وانسخ والصق حقل
- حقل تختار قيمه من قائمة
- تمرن على إدخال بيانات
- جرب البحث والاستبدال
- جرب الفرز والتصفية





مَشَقَّةٌ
بِحَمْدِ اللَّهِ

