

الوحدة الخامسة (module5)

Database- Access

قواعد البيانات

obekanda.com

مبادئ قواعد البيانات

ما هي البيانات؟

- **البيانات:** هي عبارة عن نصوص أو أرقام أو صور أو في بعض الأحيان أصوات. حيث يمكن إجراء عمليات معالجة على هذه البيانات وتخزينها من خلال الحاسب. البيانات وحدها لا يمكن استيعابها أحيانا. من أجل استيعابها وفهمها تحتاج البيانات إلى ترجمة أو معالجة حتى تصبح معلومات مفيدة.
- **المعلومات:** هو المصطلح الذي يطلق على البيانات التي تتم معالجتها وتفسيرها من أجل أن تصبح مفهومة.

ما هي قواعد البيانات؟

- **التعريف المبسط لقواعد البيانات هو:**
مجموعة مركبة من البيانات المرتبطة والمتعلقة ببعضها البعض حول موضوع واحد أو أكثر.

تركيبة قاعدة بيانات؟؟؟

ما هو الجدول؟

- **الجدول هو عبارة عن بيانات حول صنف معين،** مثل جدول المنتجات أو الموردين.

ما هو السجل؟

- **السجل هو مجموعة من المعلومات التي تتصل وترتبط بصنف معين ضمن جدول قاعدة البيانات.**
على سبيل المثال، قد يحتوي السجل في جدول دفتر العناوين على الاسم الأول والأخير لشخص ما، بالإضافة إلى رقم هاتفه وعنوانه المفصل.
كل صنف ضمن السجل يسمى "حقل".

ما هو الحقل؟

- هي الأصناف الفردية والتي تشكل مجموعها السجل في قاعدة البيانات. ففي المثال السابق الخاص بجدول دفتر العناوين، يعتبر الاسم الأول والثاني كليهما حقولاً، كذلك الأمر بالنسبة لرقم الهاتف.

لماذا نقوم بإنشاء العلاقات بين الجداول؟

عند استخدام تطبيق "الأكسس" نقوم عادة بإنشاء عدة جداول، مثل الزبائن والمنتجات والطلبات والموظفين...الخ، عندها يتطلب منا تعريف العلاقات بين هذه الجداول حتى يتم ربط المعلومات فيما بينها. حالما يتم تعريف هذه العلاقات يمكننا حينها إنشاء استعلامات أو نماذج أو تقارير لعرض المعلومات التي تدرج ضمن هذه المجموعة من الجداول بالطريقة المناسبة.

فتح تطبيق قاعدة البيانات

حدد مكان أيقونة Microsoft Access من خلال قائمة Start.
اضغط على أيقونة Microsoft Access، يتم فتح برنامج أكسس.



فتح قاعدة بيانات موجودة مع تخطيط افتراضي

- فتح قاعدة بيانات عند تشغيل برنامج أكسس:

- من مربع الحوار المفتوح، حدد خيار فتح ملف موجود، حدد الملف المطلوب، ثم اضغط على زر موافق.

- لفتح قاعدة بيانات أكسس بمجرد تشغيل البرنامج:

- من قائمة ملف، اختر فتح.

- حدد اسم الملف من القائمة بجانب المربع.

- اضغط على فتح لإنهاء العملية.

تعديل سجل داخل قاعدة بيانات

- اضغط داخل الحقل الذي ترغب في تحريره.

- يتم عرض نقطة الإدراج داخل مربع الحقل.

- اكتب البيانات الجديدة في مربع الحقل.

- اضغط على مفتاح Enter .

- لحفظ التعليمات، اضغط على أيقونة حفظ على شريط الأدوات.

حفظ قاعدة بيانات على القرص الصلب أو القرص المرن

- اختر حفظ من قائمة ملف.

أو اضغط على أيقونة حفظ على شريط الأدوات.

لا يمكن حفظ قاعدة البيانات على القرص المرن مباشرة من خلال تطبيق قواعد البيانات، لعمل ذلك يمكننا حفظها عن طريق الوندوز اكسبلورر، يمكنك استخدام ويندوز اكسبلورر لإرسال الملف إلى القرص المرن.

- ابدأ ويندوز اكسبلورر.
- اختر ملف قاعدة البيانات الذي ترغب بإرساله إلى القرص المرن.
- اضغط باليمين واختر إرسال إلى القرص المرن.

- إغلاق قاعدة البيانات:

- اختر إغلاق من قائمة ملف.

أو قم بالضغط على **ctrl+F4**

استخدام نظام التعليمات

افتراضياً، يتم عرض مساعد أوفيس.

إذا تم إخفاء المساعد وأردت تنشيطه من جديد، اضغط على أيقونة تعليمات

Microsoft Access



- لإخفاء مساعد أوفيس:

أنقر كبسة يمين على مساعد الأوفيس ثم اختر أمر إخفاء.

- لإلغاء مساعد أوفيس:

أنقر كبسة يمين على مساعد الأوفيس ثم اختر أمر خيارات.

ثم إلغ اختيار أمر استخدام مساعد أوفيس.

ثم اختر موافق.

Office استخدام مساعد

تغيير أنماط العرض

للانتقال إلى طريقة عرض التصميم

- اختر عرض التصميم من قائمة عرض .

أو اضغط على أيقونة عرض التصميم على شريط الأدوات .



عرض التصميم: تستخدم هذه الطريقة في العرض للأشخاص الذين يشؤون قاعدة بيانات للمرة الأولى، (بعكس المستخدم الذي يقوم بإدخال البيانات والذي لن يحتاج إليها)، وكما الاسم يوحي فإنها لإنشاء جدول، تقرير أو نموذج.

للانتقال إلى طريقة عرض ورقة البيانات

- اختر عرض ورقة البيانات من قائمة عرض . أو اضغط على أيقونة عرض ورقة

العمل على شريط الأدوات .



عرض ورقة البيانات: تستخدم هذه من قبل الشخص الذي يدخل البيانات.

لعرض أو إخفاء شريط أدوات

- حدد أمر شريط الأدوات من قائمة عرض لعرض قائمة أشرطة الأدوات

المنسدلة.

- يتم عرض قائمة بأشرطة الأدوات تشمل على: قياسي وتسيق وحدود وقاعدة

بيانات ورسم وما إلى ذلك.

- اختر شريط الأدوات الذي ترغب في عرضه من خلال الضغط عليه في القائمة .



إنشاء قاعدة بيانات

العمليات الأساسية

تصميم وتخطيط قاعدة بيانات

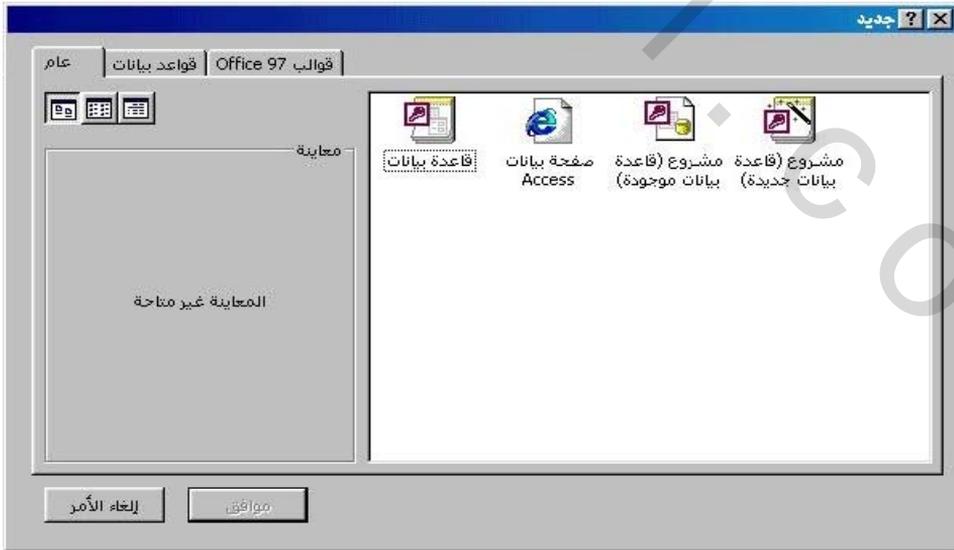
من الأهمية بمكان، قضاء بعض الوقت في تصميم قاعدة بيانات خاصة بك ينبغي عليك في البداية تحديد الهدف من إنشاء قاعدة البيانات. من المهم جداً تحديد احتياجاتك قبل بدء العمل.

كيف تعرف أنك وصلت إذا كنت لا تعرف إلى أين أنت ذاهب؟



إنشاء قاعدة بيانات

- إذا قمت بالضغط على قائمة ملف المنسدلة داخل إطار أكسس، ثم ضغطت على أمر جديد، سوف ترى مربع الحوار التالي:



- حدد أيقونة قاعدة بيانات واضغط على زر موافق، اكتب اسماً للملف عندما يطلب منك ذلك.

- بمجرد أن تضغط على زر إنشاء سوف يتم إنشاء قاعدة بيانات جديدة.

إنشاء جدول مع حقول وسمات إنشاء جدول باستخدام المعالج

بمجرد أن تضغط على زر إنشاء سوف ترى الشكل التالي.



تأكد من تحديد أيقونة جداول، ثم قم بالضغط مرتين على أمر إنشاء جدول باستخدام المعالج. سوف يتم عرض مربع الحوار معالج الجداول.

إضافة حقول باستخدام معالج الجداول:

- اضغط على أحد أزرار الخيارات في مربع الحوار لاختيار إما عمل أو شخصي.

- حدد نموذج جدول من قائمة نماذج الجداول.

- حدد الحقل الذي ترغب في إضافته من خلال الضغط على اسم الحقل في

قائمة نماذج الحقول.

- اضغط على السهم المتجه لليسار لإضافة الحقل إلى قائمة الحقول في الجدول

الجديد.

في الشكل التالي، قمنا بتحديد قواعد بيانات عمل. كذلك من القائمة المعروضة، تم تحديد قاعدة بيانات قائمة المراسلات. كما تم إضافة حقل تعريف قائمة المراسلات.



إنشاء جدول باستخدام عرض التصميم

* تأكد من تحديد أيقونة جداول هي المختارة، قم بعدها بالنقر المزدوج على إنشاء جدول في طريقة عرض التصميم.

- في عمود اسم الحقل اكتب الاسم.
- في عمود نوع البيانات اختر نوع البيانات المراد إنشاؤها (نص، رقم، مذكرة....).

- في عمود الوصف يمكنك كتابة أية ملاحظات أو تعليقات تراها مناسبة لشرح كيف / لماذا تم تصميم الحقل بهذه الطريقة.

نوع البيانات	اسم الحقل
نص	الاسم الأخير
نص	
مذكرة	
رقم	
تاريخ/وقت	
عملة	
ترقيم تلقائي	
نعم/لا	
كائن OLE	
ارتباط تشعبي	
معالج البحث...	

نوع البيانات

نص يمكنك كتابة أية أحرف (أبجدية / رقمية) كما تريد - ٢٥٥ حرفاً كحد أقصى، كما هو موضح، هذا حقل نص، فلا يمكنك إجراء عمليات حسابية عليه . أمثلة: الاسم، العنوان، أرقام الهاتف، صندوق البريد.

مذكرات هذا الحقل من أجل كمية أكبر من النصوص. حيث يستوعب كحد أقصى ٣٢٠٠٠ حرف.

رقم هذا الحقل من أجل الأرقام التي تريد إجراء عليها عمليات الجمع والطرح والضرب والقسمة وجميع العمليات الحسابية الأخرى . هذا الحقل من الممكن أن يكون حجمه كبيراً جداً، لاحقاً عندما نصل إلى خصائص الحقل سنتعرض إلى أحجام الحقول وسنرى أنه لا يأخذ مساحات كبيرة من وحدة التخزين.

تاريخ / التواريخ والأوقات. سنرى لاحقاً كيف يمكنك تنسيقها بالشكل الذي وقت تريد.

العملة إشارة الدولار (\$) . سنرى لاحقاً كيف يمكنك تنسيقها بالشكل الذي تريد.

ترقيم هذا الحقل (أتوماتيكي) تلقائي، حيث يتم إدراج رقم تسلسلي تلقائياً في تلقائي كل مرة يتم إدراج بيانات جديدة في حقل جديد.

نعم / لا هذا حقل من نوع (صح / خطأ) أو (نعم / لا) حيث لا يحتمل خيار ثالث.

كائن OLE وهو اختصار ل (Object Link Embedding) أي ربط كائن ضمني، حيث يمكنك إدخال صورة أو صوت.. إلخ .مناسب لعرض صور شخصية خاصة بكل سجل ضمن جدول المعلومات الشخصية أو صور أصناف القطع الموجودة في المستودع. (موضوع متقدم)

التحرك داخل الجدول

-التحرك داخل الجدول باستخدام شريط التمرير والفأرة:



- للانتقال إلى السجل التالي



- للانتقال إلى السجل السابق



- للانتقال إلى آخر سجل



- للانتقال إلى أول سجل

* للانتقال إلى السجل الأول أو الأخير أو السابق أو التالي يمكنك اختيار أمر "انتقال إلى" من قائمة تحرير في شريط القوائم.

-التحرك داخل الجدول باستخدام لوحة المفاتيح:

للانتقال إلى الحقل التالي. **Tab**

للانتقال إلى الحقل السابق. **Shift+Tab**

للانتقال إلى أول حقل في السجل الحالي. **Home**

للانتقال إلى آخر حقل في السجل الحالي. **End**

تنتقل إلى أول حقل من السجل الأول. **Ctrl+Home**

تنتقل إلى آخر حقل من آخر سجل. **Ctrl+End**

تنتقل صفحة واحدة لأعلى. **Page Up**

تنتقل صفحة واحدة لأسفل. **Page Down**

للانتقال إلى السجل التالي. سهم متجه لأسفل

تنتقل إلى السجل السابق. سهم متجه لأعلى

- التحرك داخل الجدول باستخدام شريط التمرير ولوحة المفاتيح:

اضغط **F5** لتحديد رقم السجل من على شريط التمرير.

أدخل رقم السجل الذي تريد



ثم اضغط **Enter**.

إدخال بيانات إلى الجدول

* قم بفتح الجدول الذي ترغب في إضافة السجل إليه.

- تأكد من أنك في طريقة عرض ورقة البيانات، من خلال الضغط على قائمة

عرض المنسدلة وتحديد عرض ورقة البيانات.

* اضغط على أيقونة سجل جديد الموجودة على شريط الأدوات.

- ينقل برنامج أكسس مؤشر الفأرة إلى أول حقل في السجل الجديد.

* اكتب البيانات في الخلية. بمجرد أن تنتهي من العمل، اضغط على مفتاح

Tab للانتقال إلى الحقل التالي وابدأ في إدخال البيانات.

* عندما تنتهي من إدخال البيانات إلى كل الحقول، اضغط على مفتاح **Tab**

وسوف يتم إنشاء سجل جديد.

تحديد المفتاح الأساسي

تقوم المفاتيح الأساسية بتحديد كل سجل في الجدول وتقدم المميزات التالية:

- فهرس ينشئ تلقائياً من أجل المفتاح الأساسي. يؤدي استخدام هذه الميزة إلى

زيادة سرعة عمليات فرز واسترجاع البيانات. كما يشجع استخدام المفتاح الأساسي

في إنشاء العلاقات.

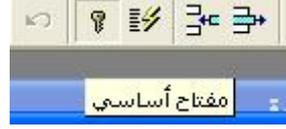
- يتم عرض السجلات الموجودة في نموذج أو ورقة بيانات حسب ترتيب المفتاح

الأساسي.

- لا يسمح بالسجلات المتكررة. لذلك، فكل السجلات تكون فريدة.

* لإعداد حقل واحد كمفتاح أساسي

- في طريقة عرض تصميم الجدول، حدد الحقل الذي ترغب في تعيينه كمفتاح أساسي. يمكنك إما الضغط في أي مكان في الحقل أو الضغط على محدد الحقل في الجانب الأيسر من اسم الحقل.
- اختر مفتاحاً أساسياً من قائمة تحرير أو اضغط على أيقونة مفتاح أساسي على شريط الأدوات قياسي.



تصميم الجدول

تعديل سمات تخطيط الجدول

* لنقل عمود

- حدد الأعمدة التي ترغب في نقلها، ثم ارفع يدك عن زر الفأرة.
- اضغط على محدد الحقل واسحب الأعمدة إلى مكانها الجديد. في كل مرة تقوم فيها بسحب الأعمدة، يشير شريط متصل بين الأعمدة إلى المكان الحالي الذي تم نقل الأعمدة إليه.

* لتغيير عرض عمود

- انقل مؤشر الفأرة إلى الخط في يمين الحقل (رأس العمود). يتغير شكل المؤشر إلى شريط رأسي متصل يتوسطه سهم مزدوج الاتجاه.
- قم بسحب حد العمود إلى الحجم المطلوب.

* لتغيير ارتفاع صف

- انقل مؤشر الفأرة إلى الخط الذي يفصل بين محددتين للسجل.
- قم بسحب الصف إلى الارتفاع الجديد. أو اضغط باستخدام زر الفأرة الأيمن، حدد ارتفاع الصف من القائمة المنسدلة وأدخل الارتفاع الجديد للصف. تتغير كل الصفوف طبقاً للارتفاع الجديد.

* لتجميد أعمدة

- في المعتاد يكون عدد الأعمدة أكثر بكثير مما هو معروض على الشاشة. عندما يكون ذلك هو الوضع، لن تتمكن من رؤية الحقول الموجودة في أقصى اليسار كلما انتقلت إلى يمين الجدول. يبقى العمود الذي يتم تجميده كما هو على الشاشة كلما انتقلت إلى أعمدة أخرى في الجدول.

- حدد عموداً أو عدة أعمدة.

- اختر تجميد أعمدة من قائمة تنسيق. أو اضغط بزر الفأرة الأيمن على العمود واختر تجميد أعمدة.

* لتطبيق تنسيق تأثير الخلية

- من قائمة تنسيق، حدد ورقة بيانات. يؤدي ذلك إلى عرض مربع حوار تنسيق ورقة البيانات.

تنسيق ورقة البيانات

خطوط الشبكة المعروضة

أفقياً

عمودياً

تأثير الخلية

غير متصل

بارز

غاطيس

لون خطوط الشبكة:

فضة

لون الخلفية:

أبيض

نموذج:

أنماط الحدود والأسطر

حدود ورقة البيانات

متصل

موافق

إلغاء الأمر

تعديل سمات الحقل

يتم تعديل خصائص أو مميزات أي حقل من خلال اللوحة الموجودة أسفل ورقة عرض التصميم.

- يختلف عدد وطبيعة خصائص الحقل تبعاً لنوع البيانات.
- في بعض الحالات، يؤدي الضغط داخل مربع خاصية الحقل إلى عرض سهم متجه لأسفل أو زر منشئ التعبير.
- اضغط على السهم المتجه لأسفل لعرض قائمة تحديد منسدلة .

اسم الحقل	نوع البيانات	الوصف
تعريف الطلبية	ترقيم تلقائي	
رقم طلبية الشراء	نص	
بلد الشحنة	نص	
الرقم التعريفي للموظف	رقم	

حجم الحقل	تنسيق	قناع الإدخال	تعليق	القيمة الافتراضية	قاعدة التحقق من الصحة	نسي التحقق من الصحة	مطلوب	الاستحاج بطول صفري	مفهرس	ضغط Unicode
30										

Field Size	25
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	

حجم الحقل:

ويستخدم في تحديد عدد الأحرف المراد في حقلي النص والرقم.

التسويق:

تسويق النصوص والأرقام			
التسويق	البيانات المدخلة	العرض	التوضيح
@@@@-@@@@	ابتثجخ	ابت-ثجخ	@ تدل على إما حرف أو فراغ
&@@@-@@@@	ابتثج	ابت-ثج	& تدل على إما حرف أو فراغ أو لاشيء
.,.###,###	١٢٣٤٥٦,٧٨	١٢٣,٤٥٦,٧٨	٠ علامة تعرض حرف أو ٠ في حال عدم وجود حرف
			# علامة تعرض حرف أو لاشيء في حال عدم وجود حرف

تشكل البيانات في الحقل بنفس التسويق المحدد عند إدخال البيانات للجدول.

قناع الإدخال:

يتحكم قناع الإدخال بقيمة السجل ويحدده بتسويق معين. يعد قناع الإدخال مشابهاً لخاصية التسويق السابقة لكن الفرق هو أن قناع الإدخال يعرض التسويق على ورقة البيانات قبل عملية إدخال البيانات .على سبيل المثال، يمكن تسويق رقم الهاتف بقناع إدخال كي يقبل 10 أرقام بالشكل التالي ١٢٣-٤٥٦٧ (٥٥٥) تلقائياً. سوف يظهر الحقل الفارغ كالتالي () - ____ .:

اضغط على كبسة الإنشاء حتى يظهر لك المعالج:



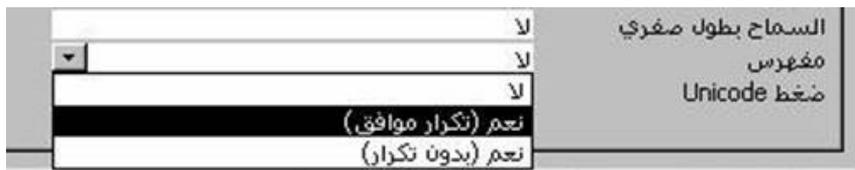


القيمة الافتراضية:

هنالك بعض الحالات التي تكون فيها قيمة حقل معين متشابهة لجميع السجلات. في هذه الحالة يمكنك تحديد قيمة افتراضية قابلة للتغيير حتى تتجنب كتابة نص معين عدة مرات عن طريق تحديد خاصية القيمة الافتراضية.

إعداد الفهرس:

يستخدم برنامج أكسس الفهارس في فرز البيانات والإسراع من عمليات البحث عن جدول باستخدام حقل معين. كما يتم استخدام الفهارس لضمان عدم تكرار محتويات الحقل. حدد نعم (تكرار موافق) وسوف يقوم أكسس بإنشاء فهرس. حدد نعم (بدون تكرار) وسوف يقوم أكسس بإنشاء فهرس لكنه لن يسمح بوجود أكثر من سجلين يحتفظان بنفس البيانات في الحقل). لن تتكرر محتويات الحقل.



قاعدة التحقق من صحة الحقل ونص التحقق:

من خلال قواعد التحقق من صحة الحقل يمكننا تحديد الشروط التي يجب أن تطبق مع البيانات المدخلة لهذا الحقل. من الممكن إنشاء رسالة شخصية متعارف عليها تنبه المستخدم في حال إدخال بيانات لا تنطبق مع القواعد المحددة سابقاً، هذه الرسالة يمكن إنشاؤها عن طريق خاصية نص التحقق. لإدخال قاعدة التحقق من الصحة اضغط على كبسة منسئ التعبير الموجودة في نهاية صندوق قاعدة التحقق من الصحة لكتابة قاعدة التحقق.

أمثلة على قواعد التحقق من الصحة:

0 <> لمنع إدخال أي قيمة تساوي صفر في السجل.

??? يجب أن يكون طول الحقل 3 أحرف فقط.

0 > لإدخال القيم الموجبة فقط.



اختر دالات أو عوامل التشغيل لتحديد التعبير المناسب:

على سبيل المثال، إذا أردنا تحديد قاعدة التحقق من صحة الإدخال بحيث يتم فقط إدخال الأرقام التي ما بين 1-10000، نقوم بالضغط المزدوج على عامل التشغيل >= ثم نقوم بإدخال الرقم 10000 بجانبه في منسئ التعبير ثم اضغط موافق كما هو موضح بالأسفل:

اضغط على **ok** وحقل خصائص محتوى على هذه المعادلة.



- إذا أردنا الانتقال إلى عرض ورقة البيانات وإدخال رقم في حقل مصحح القيمة والتي هي أكبر من ١٠٠٠٠، يمكن أن نرى رسالة كالمعروضة في الأسفل:



- يمكننا أن نجعل هذه الرسالة واضحة أكثر عن طريق إنشاء رسالة. إذا أردنا القيام بذلك سوف نحتاج إلى الضغط على نص القيمة المصححة في مربع الحوار وإدخال الرسالة التي نريد، مثل: الرجاء إدخال رقم بين ١ و 10000. فيتم عرض هذه الرسالة كما هو موضح بالشكل التالي:



مطلوب:

وهي تستخدم في الحقول التي يتوجب إدخال قيمة بداخلها ولا يجوز تركها فارغة.

تحديث قاعدة البيانات

تعديل البيانات في السجل

- * اضغط داخل الحقل الذي ترغب في تحريره.
- يتم عرض نقطة الإدراج داخل مربع الحقل.
- * اكتب البيانات الجديدة في مربع الحقل.
- * اضغط على مفتاح Enter .

حذف بيانات من السجل

- * لحذف سجل
- حدد السجل.
- اضغط على مفتاح Delete.
- * لحذف محتويات حقل
- حدد الحقل واضغط على مفتاح Delete.

إضافة سجلات إلى الجدول

- ❖ ضع نقطة الإدراج في أول حقل في السجل الخالي.
- ❖ اكتب قيمة في كل حقل واضغط على مفتاح Tab للانتقال إلى الحقل التالي.
- ❖ عندما تصل إلى آخر حقل، يؤدي الضغط على Tab إلى وضع نقطة الإدراج في أول حقل من السجل الجديد.
- يقوم أكسس بحفظ السجل بالكامل بمجرد أن تنتقل إلى السجل التالي.

حذف السجلات من الجدول

- حدد السجلات المطلوب حذفها.
- اضغط على مفتاح Delete.
- اضغط على لا للتراجع عن الأمر، أو اضغط على نعم لتنفيذ الأمر.



إضافة حقل إلى جدول موجود

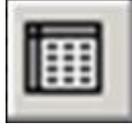
- قد تحتاج إلى إضافة حقل أو أكثر إلى الجدول
- أولاً، يجب فتح الجدول عن طريق النقر المزدوج على اسم الجدول الموجود في إطار قاعدة البيانات.



- اضغط على أيقونة عرض الموجودة على الجزء الأيسر العلوي من إطار قاعدة البيانات.

- ذلك سوف ينقلك إلى عرض التصميم، مما يسمح لك بتغيير تركيبة الجدول.
- ضمن عمود اسم الحقل، اضغط بداخل الخلية الفارغة في النهاية بعد آخر حقل.

- ادخل اسم الحقل الجديد ونوع البيانات الخاصة فيه.



إذا قمت بالضغط على أيقونة عرض بعدها (الموجودة على الجزء الأيسر العلوي من إطار قاعدة البيانات) يمكننا رؤية الحقل الجديد المضاف في الجانب الأيسر من الجدول.

حذف جدول

- من قاعدة البيانات، حدد الجدول الذي تريد حذفه
- اضغط على زر حذف حتى ترى مربع الحوار التحذيري:
- اهل تريد حذف جدول " جدول اختبار " ؟
- بالضغط على زر نعم سوف يتم حذف الجدول الذي قمت بتحديدته من قبل.

العلاقات بين الجداول

يمكن ربط الجداول أو وصلها ، وذلك من أجل تنسيق المعلومات في كل حقول الجداول المرتبطة مع بعضها البعض. إن ربط الجداول عملية مفيدة في تجنب الحاجة لتكرار إدخال المعلومات في عدة جداول مترابطة. بالإضافة، تسمح العلاقات بين الجداول بإنشاء تقارير ونماذج واستعلامات من خلال جداول المعلومات المترابطة وحفظها في ملف قاعدة البيانات.

مثلاً يمكن إنشاء جدول يتألف من أسماء العملاء والعناوين وأرقام الهاتف. كما يمكنك أيضاً أن تدرج رقم تعريفى فريد لكل عميل بحيث يكون المفتاح الرئيسي في الجدول. يمكنك أن تنشئ هذا الرقم أو تجعل تطبيق الأكسس يقوم بذلك تلقائياً. ثم يمكنك أن تنشئ جدولاً آخر منفصلاً يتألف فقط من الطلبات الموضوعه من قبل العملاء. هذا الجدول سوف يحتوي أيضاً على حقل الرقم التعريفى الفريد للعميل (ولا يحتوي على اسمه وعنوانه ورقم هاتفه). من خلال ربط الجدولين بواسطة حقل الرقم التعريفى للعميل والمشارك في الجدولين، لا حاجة لك بعدها

لإدخال قيم في حقول أسماء العملاء والعناوين وأرقام الهاتف لكل طلب في جدول الطلبيات.

يتضمن تطبيق الأكسس نوعين أساسيين من العلاقات: رأس برأس ورأس بأطراف. علاقة رأس بأطراف تحصل عند مطابقة سجل واحد من الجدول الرئيسي عدة سجلات من الجدول الآخر المرتبط بالجدول الرئيسي. بينما علاقة رأس برأس تحصل عند مطابقة سجل واحد من الجدول الرئيسي سجلاً واحداً فقط من الجدول الآخر المرتبط بالجدول الرئيسي. يقوم تطبيق الأكسس تلقائياً بتحديد نوع العلاقة عند إنشائها.

إنشاء علاقة رأس برأس بين الجداول

- من قائمة أدوات اختر علاقات.

- إذا لم يظهر مربع حوار إظهار جدول تلقائياً، قم بذلك من خلال النقر على

أيقونة إظهار جدول الموجودة على شريط الأدوات علاقة.

- حدد الجدول المراد إضافته من قائمة جدول. استخدم المفتاح Shift لإضافة

أكثر من جدول أو المفتاح Ctrl لإضافة جداول غير متجاورة.

- أنقر على زر إضافة.

- حدد جدولاً ثانياً من مربع حوار إظهار جدول.

- أنقر على زر إضافة.

- أنقر على زر إغلاق. يجب أن تظهر نافذة علاقات بالشكل التالي:



- لإنشاء علاقة تربط حقلاً من جدول ما مع حقل آخر في جدول آخر، قم

بسحب الحقل من الجدول الأول ثم قم بإفلاته في الحقل المراد من الجدول الثاني.

- سوف يظهر لك مربع حوار تحرير علاقات. في المثال التالي قمنا بسحب حقل الاسم الأول من جدول قائمة المراسلات إلى حقل الاسم الأول في جدول الموظفين.



إنشاء علاقة رأس بأطراف بين الجداول

- اتبع نفس الخطوات السابقة في الأعلى لإضافة الجداول المرادة.
- يجب أن تظهر نافذة علاقات بالشكل التالي:



- في المثال التالي لدينا جدولين، العملاء والطلبات. يمكن للعميل أن يكون له عدة طلبيات، لذلك نوع العلاقة بين الجداول سيكون رأس بأطراف. الحقل الذي سيتم استخدامه لإنشاء رابطة مع جدول العملاء هو حقل تعريف العميل.
- قم بسحب حقل تعريف العميل من جدول العملاء إلى حقل تعريف العميل في جدول الطلبيات.
- سوف يظهر لك مربع حوار تحرير علاقات.
- لاحظ نوع العلاقة الموجود في أسفل مربع الحوار وهي رأس بأطراف.
- عند أي تعديل في حقل تعريف العميل في جدول العملاء، يجب تغيير حقل تعريف العميل في جدول الطلبيات. لضمان ذلك تلقائياً، يمكنك تفعيل خيار فرض التكامل المرجعي ثم يجب تفعيل التالي تحديث الحقول المرتبطة.
- انقر زر إنشاء. لتظهر رابطة العلاقة بالشكل التالي:



- رمز الملائمة في نهاية العلاقة بجوار جدول الطلبيات يدل على أنه يمكن أن يكون هنالك أكثر من طلبية من قبل عميل معين في جدول الطلبيات.

حذف العلاقة بين الجداول

- اختر أدوات من شريط القوائم ثم اختر علاقات.
- اضغط على خط العلاقة الذي تريد حذفه.
- اضغط على مفتاح حذف، سوف يظهر لك مربع حوار تحذيري لتأكيد الحذف الدائم للعلاقة. انقر نعم لتأكيد عملية الحذف.

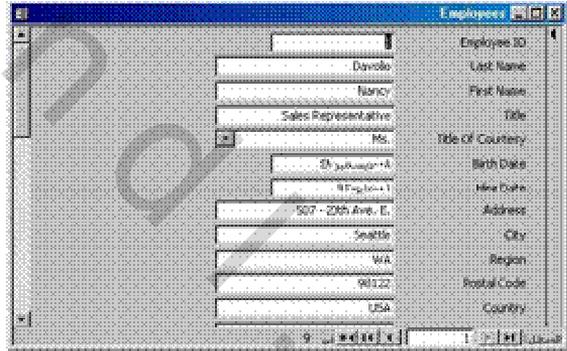
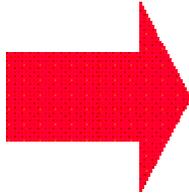
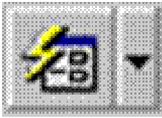
استخدام النماذج

إنشاء نموذج تلقائي بسيط

- في إطار قاعدة البيانات، اضغط على أيقونة جداول أو استعلامات.
- اضغط على جدول أو استعلام لتحديده.



- اضغط على زر نموذج تلقائي على شريط الأدوات قياسي



إنشاء نموذج باستخدام المعالج

- في إطار قاعدة البيانات، اختر نماذج من لائحة الكائنات.
- انقر زر جديد والذي سيعرض مربع حوار نموذج جديد.
- اختر معالج النماذج.
- اختر الجدول أو الاستعلام الذي تريد عمل نموذج له.
- انقر على زر موافق لعرض الصفحة التالية من معالج النماذج.



- من لائحة الحقول المتاحة، حدد الحقل الذي تريد إضافته إلى النموذج ثم انقر على السهم المتجه لليسار لإضافة الحقل لقائمة الحقول المحددة.
- كرر الخطوة السابقة إلى أن تنتهي من إضافة الحقول المطلوبة.
- لاحظ أنه يمكنك من لائحة جدول استعلامات تغيير مصدر المعلومات لعرض حقول مختلفة.
- عندما تنتهي من إضافة الحقول المطلوبة انقر على زر التالي.
- في الصفحة التالية من مربع الحوار يمكنك تحديد التخطيط المناسب للنموذج، ومن ثم يمكنك تحديد نمط النموذج الذي تريد بعد أن تضغط على التالي.
- في الصفحة التالية من معالج النماذج يمكنك تسمية النموذج الاسم الذي تريد وتحديد الخيارات النهائية.
- اضغط على زر إنهاء لإنشاء النموذج.

إدخال البيانات في قاعدة البيانات باستخدام نماذج بسيطة

- قم بفتح النموذج الذي ترغب في استخدامه من خلال الضغط على علامة التبويب نماذج في إطار قاعدة البيانات. ثم قم بالضغط مرتين على اسم النموذج.
- يتم عرض إطار النموذج.
- يشبه إدخال البيانات في النموذج إلى حد بعيد إدخال البيانات في جدول.
- قم بكتابة البيانات في حقل النموذج. بمجرد أن تنتهي، اضغط على مفتاح Tab للانتقال إلى الحقل التالي. يؤدي الضغط على مفتاح Tab في آخر حقل إلى انتقالك إلى السجل التالي.
- لإنشاء سجل جديد، اضغط على أيقونة سجل جديد  أسفل إطار النموذج.

التنقل داخل النموذج

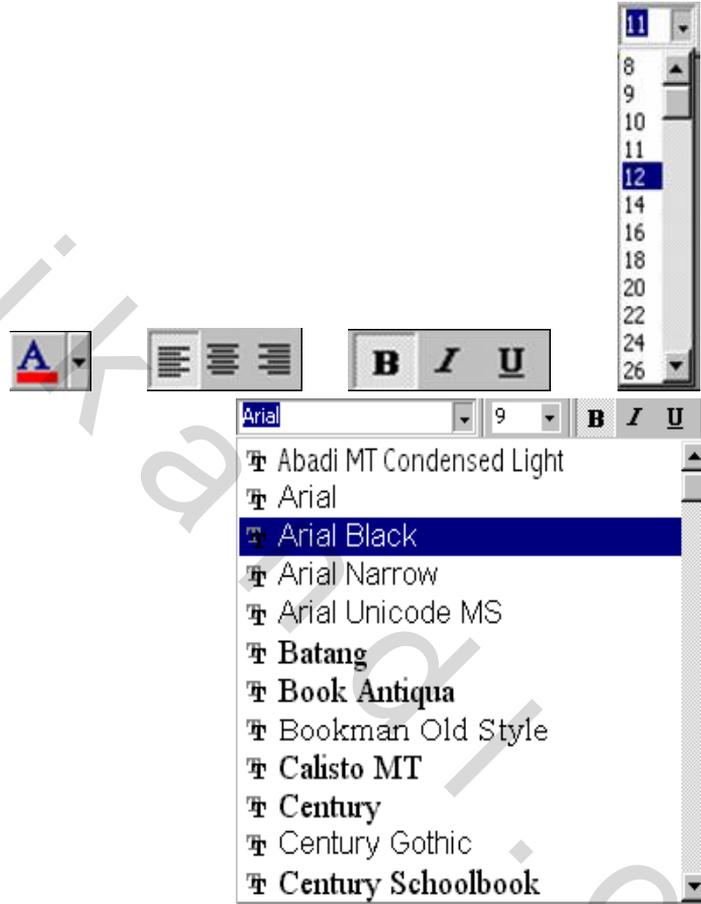
في الجانب السفلي الأيمن من الإطار يمكنك مشاهدة الأيقونات القياسية للتنقل داخل النموذج.



تعديل تخطيط النموذج

تنسيق النص

استخدم الأيقونات المعتادة لتنسيق الخط.



تغيير لون الخلفية في تخطيط النموذج

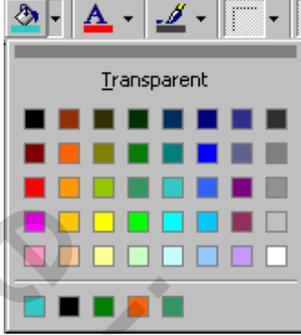
- قم بتحديد عنصر التحكم الذي ترغب في تعديله.

- اضغط على السهم المتجه لأسفل يمين أيقونة لون التعبئة الخلفية الموجودة في



شريط الأدوات تنسيق .

- يتم عرض لوحة الألوان ، اضغط على اللون الذي ترغب في استخدامه من أجل الخلفية.



جلب صورة إلى النموذج

- اضغط على قائمة إدراج المنسدلة وحدد أمر صورة.
- يتم عرض مربع الحوار إدراج رسم.
- حدد الصورة المطلوبة واضغط على زر موافق لإغلاق مربع الحوار إدراج رسم وإدراج الصورة .

تغيير ترتيب العناصر داخل تخطيط النموذج

- لنقل عناصر التحكم أو العناوين.
- انقل مؤشر الفأرة إلى جانب عنصر التحكم إلى أن يكون على شكل يد مفتوحة.
- اضغط على زر الفأرة واحتفظ بالضغط عليه أثناء نقل عنصر التحكم إلى مكانه الجديد ، ثم ارفع يدك عن زر الفأرة.

إضافة وتعديل نص في رأس وتذييل النموذج

- افتح النموذج الذي تريد تعديله ثم انتقل إلى ورقة عرض التصميم. سوف تظهر لك نافذة النموذج كالتالي:

- انقر بداخل المساحة المخصصة لرأس/ تذييل النموذج في المكان الذي تريد إدخال نص معين.

- أدخل النص الذي تريده.

- انتقل إلى عرض النموذج لمشاهدة نتائج التغييرات التي قمت بها.

لحذف نموذج

- حدد النموذج الذي تريد حذفه في نافذة قاعدة البيانات.

- اضغط على مفتاح حذف. سوف يظهر لك مربع حوار تحذيري. انقر نعم

لتأكيد عملية الحذف.

ملاحظة: لا يمكنك التراجع عن عملية الحذف هذه.

البحث عن سجل

البحث عن سجل تبعاً لمعيار معين

- اضغط في الحقل الذي ترغب في البحث فيه.

- اختر بحث من قائمة تحرير.

أو اضغط على أيقونة بحث على شريط الأدوات قياسي.

أو اضغط على Ctrl+F .



- أدخل القيمة المراد البحث عنها في مربع "البحث عن". هنالك عدة خيارات

يمكنك استخدامها لتحديد طرق البحث كالتالي:

البحث في:

لتحديد إذا ما كنت تريد البحث في الجدول بأكمله أم في أحد الحقول التي تريد اختيارها للبحث فيها.

مطابقة:

الوضع الافتراضي يكون بمطابقة الحقل بأكمله، الخيارات الأخرى تكون بمطابقة أي جزء من الحقل أو بداية الحقل.

البحث عن:

يمكنك تحديد اتجاه البحث بحيث يكون للأعلى أو الأسفل أو كليهما. الوضع الافتراضي يكون الكل.

مطابقة حالة الأحرف:

إذا تم اختيار هذا الخيار، سوف يقوم أكسس بالبحث فقط عن القيم المطابقة لحالة الأحرف في مربع " البحث عن".

البحث عن الحقول حسب تنسيقها:

يمكنك تحديد هذا الخيار إذا أردت البحث عن بيانات حسب تنسيقها إضافة إلى كيفية وجودها في الجدول.

البحث باستخدام رموز خاصة

-إذا كنت غير متأكد من جميع أحرف الكلمة المراد البحث عنها، يمكن

استخدام الرموز التالية:

§ علامة الاستفهام

حيث تأخذ موضع حرف واحد من النص، مثال:

§ حمد، سوف يبحث عن أحمد ومحمد.

* النجمة

حيث تأخذ موضع مجموعة من الحروف في النص، مثال:

مح*د، سوف يبحث عن محمد ومحمود

علامة المربع

حيث تأخذ موضع رقم واحد من النص، مثال:
#199، سوف يبحث عن جميع الأرقام من ١٩٩٠ حتى ٢٠٠٠ .

[] علامة الأقواس المربعة.

حيث يمكن أن تضع بداخلها الأحرف التي يمكن أن يكون أحدها ضمن النص المراد البحث عنه، مثال:

حم[أو]دي، سوف يبحث عن حمادي وحمودي وحمدي
! علامة التعجب حيث يمكن أن تضع بداخلها الأحرف التي لا يمكن أن يكون أحدها أو أكثر من ضمن النص المراد البحث عنه، مثال:
حم[لوا]دي، سوف يبحث عن حمادي وحمدي ولكن ليس حمودي.

ما هو عامل التصفية ؟

* تعتبر عوامل التصفية بمثابة استعلامات بسيطة إلا أنها تطبق فقط في فتح الجداول أو النماذج.

* أفضل استخدام للنماذج يكون في عرض البيانات في الجدول حيث يساهم ذلك في القيام بما يلي:

- تصفية السجلات التي لا تريدها.
- التركيز على جزء معين في العرض (مثلاً عام محدد).
- عرض السجلات التي تفي بمعيار مركب.
- فرز السجلات تبعاً لمحتويات عدد من الحقول.
- فرز الحقول في عدة اتجاهات مختلفة (تصاعدي وتنازلي).

التصفية حسب التحديد

- * لتصفية السجلات في ورقة بيانات الجدول حسب التحديد:
 - قم بعرض جدول قاعدة البيانات.
 - اضغط على الخلية التي تحتوي على العنصر الذي ترغب في عمل تصفية له، في المثال الموضح أسفله، قم بالضغط على الخلية التي تحتوي على كلمة محمد.
 - اضغط على أيقونة تصفية حسب التحديد في شريط الأدوات.

حقل 2	حقل 1	
محمد	1101	◀
خليل	1202	
علي	1345	
محمد	1254	
سعيد	1654	
فرانس	1789	
محمد	1232	
منير	1105	
		*

حقل 2	حقل 1	
محمد	1101	◀
محمد	1254	
محمد	1232	
		*

التصفية حسب النموذج

* عند فتح أي جدول من قاعدة البيانات:

- انقر أيقونة تصفية حسب النموذج .
- انقر على حقل الرقم التعريفي، ستلاحظ قائمة منسدلة لأسفل.
- انقر على السهم المتجه لأسفل، ثم اختر أحد العناصر التي ستظهر من أجل تصفية هذا الحقل كما هو موضح بالشكل التالي:



- يمكنك تحديد اختيارات إضافية لباقي الحقول في الجدول.
- نحتاج الآن لتطبيق التصفية.
- لتطبيق ذلك، انقر أيقونة تطبيق عامل التصفية . سوف يتم عرض السجلات المطابقة لمعيار التصفية فقط.

إزالة عامل التصفية (سواء تم تطبيق ذلك باستخدام تصفية حسب التحديد أو

حسب النموذج)

* اضغط على أيقونة إزالة عامل التصفية.



تصفية متقدمة

* لتصفية السجلات باستخدام أمر عامل فرز/ تصفية متقدمة :

- اعرض جدول قاعدة البيانات.
- من شريط القوائم، انقر على قائمة سجلات المنسدلة ثم اختر أمر فرز. سوف تظهر لك قائمة فرعية.
- اختر أمر عامل فرز/ تصفية متقدم من القائمة الفرعية.
- سوف تظهر شاشة التصفية.
- انقر ضمن مربع نص الحقل الأول، سوف يظهر سهم متجه للأسفل على يسار المربع.

• انقر على السهم المتجه للأسفل لتظهر قائمة منسدلة للأسفل، اختر الحقل الذي تريد تطبيق التصفية عليه.

- انقر ضمن مربع معايير ثم أدخل معيار البحث الذي تريد.
- إذا أردت فرز السجلات حسب الحقل، انقر ضمن مربع نص فرز، سوف يظهر سهم متجه للأسفل على يسار المربع.

• انقر على السهم المتجه للأسفل لتظهر قائمة منسدلة للأسفل، اختر إما تصاعدي أو تنازلي.

• كرر هذه العملية لأي حقل تريد.

- في المثال التالي، نريد عرض السجلات فقط للموظفين في مدينة دمشق وتم

تعيينهم بعد ١/١/١٩٩٤.

الحقل :	المدينة	تاريخ التعيين
فرز:		
معايير:	"أبو ظبي"	#1/1/1994#
أو:		

- يمكنك حفظ هذه التصنيفية لاحقاً كاستعلام، حتى يمكنك استخدامها لاحقاً ضمن قائمة الاستعلامات ضمن قاعدة البيانات الخاصة بك.

إنشاء استعلام بسيط باستخدام المعالج

- في إطار قاعدة البيانات، اضغط على علامة التبويب استعلامات.

- اضغط على زر جديد لعرض مربع حوار استعلام جديد.

- حدد خيار معالج الاستعلامات البسيطة، ثم اضغط على زر موافق للانتقال

إلى الصفحة التالية من المعالج.

- يجب أن يشبه مربع الحوار ذلك الموضح في الشكل التالي .



- اضغط على السهم المتجه لأسفل في مربع النص جداول/استعلامات لعرض الاستعلامات والجداول المتاحة التي يمكنك من خلالها تحديد الحقول المطلوبة .
- في المثال الموضح هنا، قمنا بتحديد جدول "الطلبيات".
- لإضافة حقل، حدد الحقل واضغط على السهم المتجه لليسار .
- عندما تنتهي من إضافة الحقول، اضغط على زر التالي، يتم عرض مربع الحوار الموضح هنا.
- اضغط على زر التالي للاستمرار في العمل .
- اكتب اسماً للاستعلام باستخدام مربع الحوار الموضح .



إنشاء استعمال في طريقة عرض التصميم

- هذه الطريقة تمكّنك من تحديد أي حقل تريد الاستعمال عنه وبأي معيار تريد.

- من مربع حوار استعمال جديد اختر طريقة عرض التصميم. ثم قم باختيار الجداول التي تريد الاستعمال عنها من خلال مربع إظهار جدول.

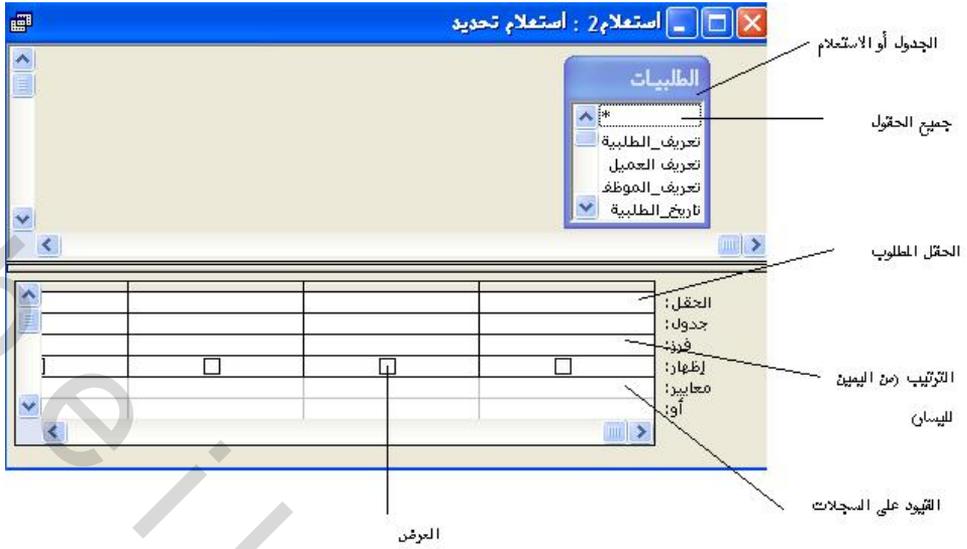
- يمكنك اختيار جدول أو أكثر للاستعمال عنه. بالإضافة لإمكانية اختيار استعمال سابق في استعمال جديد، كما يمكنك الدمج بين الجداول والاستعلامات المنشأة مسبقاً في إنشاء استعمال جديد.

- يمكنك تحديد الحقول التي تريد إما عن طريق السحب والإفلات، أو النقر المزدوج على كل حقل، أو باختيار الحقل مباشرة من صف الحقل. اختيارك لعملية الفرز والمعايير سيؤدي إلى تحديد نتائج الاستعلام.

- يمكنك فرز الاستعلامات لحقل أو أكثر من خلال الصف "فرز"، انقر بداخل الصف "فرز" لتحديد طريقة الفرز إما تصاعدي أو تنازلي. إذا أجريت عملية فرز لأكثر من حقل تكون الأولوية في الفرز للأعمدة التي على اليمين ثم لليساار. إذا أردت إلغاء عملية الفرز لأي حقل اختر أمر "غير مفروزة" من خيارات الفرز.

- لتغيير ترتيب الأعمدة، قم بتظليل العمود الذي تريده، ثم اسحبه للمكان الذي تريد.

- كما يمكنك إضافة حقل للاستعلام دون إظهاره في نتيجة الاستعلام، وذلك بغرض تطبيق معيار أو فرز لحقل معين ولكنك لا تريد إظهار بيانات الحقل نفسه في نتيجة الاستعلام. يمكنك إظهار أو إخفاء أي حقل من خلال صف "إظهار" والذي نوعه (تعم / لا)، حيث يتم افتراضياً تحديد قيمة هذا المربع بـ "نعم" عند إضافة حقل للاستعلام، ولكنك يمكنك تغييرها لـ "لا" بالنقر على المربع إذا أردت إخفاء الحقل من الاستعلام.



مثال :

الحقل:	تعريف الطليبة	تاريخ الشحن	تعريف الموظف
جدول:	الطلبيات	الطلبيات	الطلبيات
فرز:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
إظهار:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
معايير:		>#1/1/2005#	>10
أو:			

المعايير

- في صف المعايير يمكنك استخدام عمليات مقارنة منطقية مثل:
 - < (لإيجاد قيمة أكبر من القيمة المعطاة).
 - > (أصغر قيمة).
 - <= (أكبر أو يساوي).
 - >= (أقل أو يساوي).
 - <> (لا يساوي).
 - أو (يجب ان ينطبق احدى الشروط الموضوعه).
 - م "Like" * (يبحث عن جميع النصوص التي تبدأ بحرف م).

- قم بالضغط مرتين على مربع نص حقل الذي يحتوي على اسم الحقل الذي ترغب في حذفه. اضغط على مفتاح **Delete**.

لتحريك حقل في الاستعلام

- اعرض الاستعلام في طريقة عرض التصميم.
- ضع مؤشر الفأرة على زر اختيار الحقل الموجود أعلى اسم الحقل.
- سوف يتغير المؤشر إلى سهم إلى أسفل.
- اضغط مرة واحدة بالزر الأيسر للفأرة لاختيار الحقل.
- اضغط مرة أخرى على الحقل المختار، ولكن استمر في الضغط هذه المرة واسحب الحقل لليمين أو اليسار للمكان الذي ترغب به، سوف يظهر لوح أسود طويل عريض على يمين الحقل يبين مكان الحقل الذي تريد نقله.
- اترك الفأرة لوضع الحقل في مكانه الجديد.

لحذف استعلام

- حدد الاستعلام الذي ترغب بحذفه ضمن إطار نافذة قاعدة البيانات.
- من لوحة المفاتيح، انقر على مفتاح حذف. سوف يتم عرض رسالة تحذيرية.
- انقر على "نعم" فيتم حذف الاستعلام.

تحديد وفرز البيانات

- حدد الأعمدة التي ترغب في فرز السجلات وفقاً لها.
- اختر فرز من قائمة سجلات وحدد فرز تصاعدي أو فرز تنازلي من القائمة الفرعية.

أو اضغط على فرز تصاعدي أو فرز تنازلي في شريط الأدوات قياسي



- ملاحظة: إن الفرز التصاعدي يقوم بفرز البيانات من الأصغر للأكبر (من ٠ إلى ٩) ومن (الألف إلى الياء) والفرز التنازلي يقوم بالعكس.

إصدار التقارير

تقديم البيانات المحددة في ترتيب معين على الشاشة وفي التقرير

- قم بفتح قاعدة البيانات، واضغط على أيقونة تقارير .

- اضغط على زر جديد.



- حدد الجدول أو الاستعلام حيث توجد بيانات العناصر .

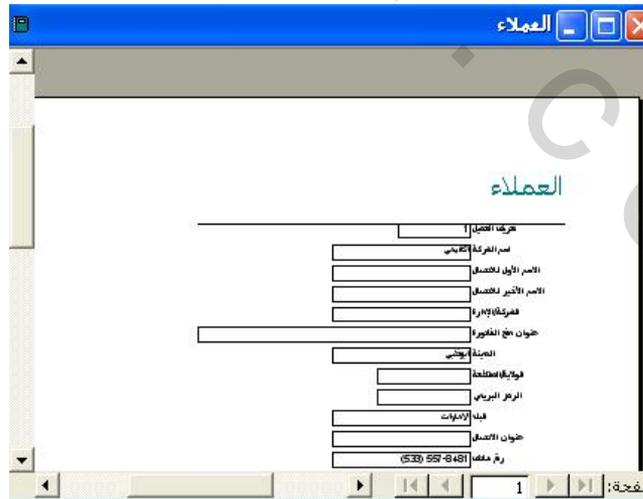
- في المثال الموضح هنا ، قمنا بتحديد جدول العملاء من قاعدة بيانات

"أكاديمي .."

- حدد تقرير تلقائي: عمودي. يمكنك اختيار تقرير تلقائي: جدولي (والذي

سوف يظهر تقريرك كأنه في جدول).

- اضغط على زر موافق.



إنشاء تقرير باستخدام المعالج

- تكمن أسهل طريقة لتجميع المعلومات في التقرير في استخدام معالج التقارير .
- من خلال قائمة الكائنات، اخترتقارير. انقر على زر جديد ثم اخترمعالج التقارير.
- من خلال القائمة المنسدلة للجداول والاستعلامات، اختر الجدول الذي تريد إنشاء تقرير له. من خلال القائمة التالية، اختر الحقول التي تريد إضافتها للتقرير ثم انتقل للخطوة التالية.
- حدد الحقل الذي ترغب في تجميع التقرير بواسطته واضغط على زر السهم المتجه لليساار .
- يمكنك استخدام السهمين المتجهين لأعلى ولأسفل في تحديد أولوية الحقل.



- اختر ترتيب الفرز التي تريده للسجلات.
- اختر الطريقة التي تريدها لتخطيط التقرير.
- ثم اختر نمط العنوان.

- أدخل اسم التقرير.

- انقر على زر إنهاء.

تعديل تقرير

- قم بفتح إطار قاعدة البيانات.

- اضغط على أيقونة تقارير.

- قم بالضغط بالزر الأيمن للماوس على اسم التقرير الذي ترغب في تحريره، وحدد أمر عرض التصميم من القائمة المنبثقة.

- قم بعمل التعديلات المطلوبة.

نقل حقل

لنقل حقل من مكان لآخر، حدده ثم انقر عليه واحتفظ بالنقر حتى يتحول المؤشر على شكل يد ثم اسحبه إلى المكان الذي تريد ثم قم بالإفلات ضمن منطقة التفصيل.

إدراج صورة

لإدراج صورة، حدد المكان الذي تريد إدراج صورة بداخله، انقر على إدراج من شريط القوائم، ثم اختر صورة. حدد مكان الصورة التي تريد ثم انقر موافق.

تعديل تنسيق التقرير

لتعديل تنسيق النص في التقرير، طبق الخطوات السابقة لتعديل حجم ونوع ولون الخط. لتغيير لون الخلفية / التعبئة انقر على أيقونة لون التعبئة /



الخلفية

إنشاء وتخصيص رأس وتذييل التقرير

إدراج رقم الصفحة

اختر أمر إدراج من شريط القوائم ثم رقم الصفحة، اختر تنسيق رقم الصفحة كما تريد، والمكان والمحاذة.

إدراج التاريخ / الوقت

لإدراج التاريخ / الوقت، حدد المكان الذي تريد إدراج التاريخ / الوقت فيه، انقر على إدراج من شريط القوائم، ثم اختر التاريخ / الوقت، اختر تسيق التاريخ والوقت الذي تريده.

- يمكنك إضافة النص في أسفل شريط رأس أو تذييل التقرير. إذا كانت الأشرطة غير ظاهرة، اختر أمر رأس / تذييل التقرير من قائمة عرض في شريط الأدوات.

- حرك الفأرة لطرف النموذج السفلي لشريط رأس أو تذييل التقرير، سوف يتغير مؤشر الفأرة لسهم رأسي مزدوج. انقر ثم اسحب الفأرة للأسفل لتوسيع المنطقة المخصصة لرأس / ذيل التقرير. يمكنك الآن اختيار المساحة الكافية لإدخال النص الذي تريد.

- حدد أداة التسمية من مربع الأدوات، إذا كان مربع الأدوات غير ظاهر، اذهب إلى قائمة عرض من شريط الأدوات واختر مربع الأدوات.



- انقر بداخل المساحة المخصصة لرأس / تذييل التقرير في المكان الذي تريد إدخال نص معين.

- أدخل النص الذي تريده.

- انتقل إلى عرض معاينة الطباعة لمشاهدة نتائج التغييرات التي قمت بها.

تجميع البيانات في التقرير وفق حقل معين

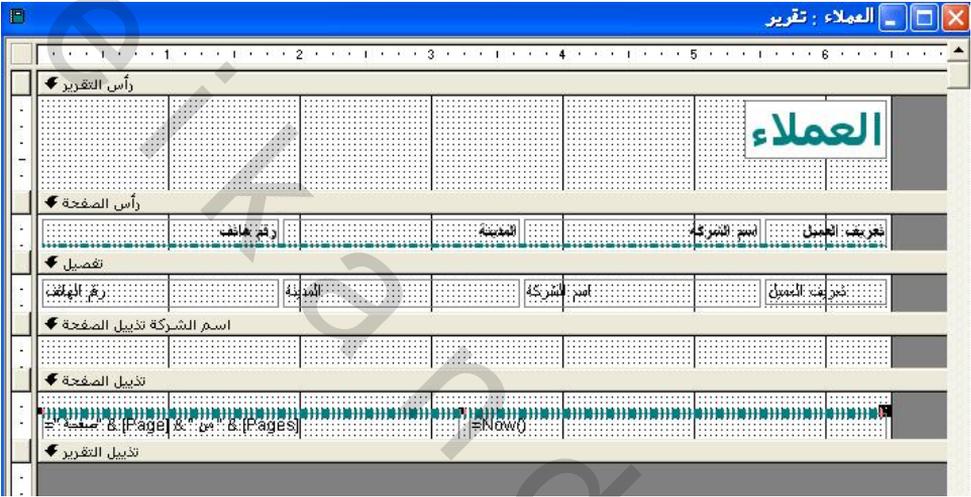
- انتقل إلى عرض التصميم للتقرير.
- من قائمة عرض من على شريط الأدوات ، اختر أمر فرز وتجميع. سيظهر لك مربع حوار فرز وتجميع.
- انقر ضمن عمود حقل / تعبير ثم حدد الحقل الذي تريد تطبيق تجميع للتقرير وفقه.



- افتراضياً سيتم ترتيب الحقل تصاعدياً. لتغيير ذلك انقر ضمن عمود ترتيب الفرز ثم اختر ترتيب تنازلي من القائمة المنسدلة.
 - أغلق مربع الحوار بالنقر على أيقونة إغلاق في أعلى يمين المربع.
 - انتقل إلى عرض معاينة الطباعة لمشاهدة نتائج التغييرات التي قمت بها.
- ### حساب الإحصائيات للمجموعات في التقرير
- انتقل إلى عرض التصميم للتقرير.
 - من قائمة عرض من على شريط الأدوات ، اختر أمر فرز وتجميع. سيظهر لك مربع حوار فرز وتجميع.
 - حدد الحقل الذي تريد تطبيق تجميع للتقرير وفقه.
 - في منطقة خصائص المجموعة ، قم بتغيير قيمة تذييل المجموعة من لا إلى نعم. لاحظ أن ذلك سوف يضيف مساحة جديدة في ذيل الصفحة لكل حقل بحيث يمكنك حساب المجاميع لكل مجموعة الخ..

خصائص المجموعة	
رأس المجموعة	لا
تذييل المجموعة	نعم
تجميع	كل قيمة
فاصل زمني المجزأ	1
الإبقاء معاً	لا

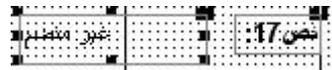
- أغلق مربع الحوار بالنقر على أيقونة إغلاق في أعلى يمين المربع.
- في المثال التالي، قمنا بتجميع التقرير وفق حقل اسم الشركة. لاحظ ظهور اسم الشركة في تذييل الصفحة.



- - اختر مربع نص من مربع الأدوات. إذا كان مربع الأدوات غير ظاهر اختر مربع الأدوات من قائمة عرض من على شريط الأدوات.



- - انقر واسحب الفأرة نحو تذييل الصفحة لإنشاء مربع نص.



- - سوف يقوم تطبيق الأكسس تلقائياً بإنشاء علامة لمربع النص على شكل " نص XX ". انقر بداخل المربع ثم عدل النص كما تريد.
- - يمكنك استخدام عدة معادلات حسابية. للقيام بذلك انقر على مربع " غير منضم " ثم أدخل المعادلة المناسبة:
- =**Sum(حقل)**: سوف يقوم بحساب المجموع الكلي لقيم البيانات التابعة لنفس المجموعة المحددة.
- =**Min(حقل)**: سوف يقوم بحساب القيمة الصغرى لبيانات حقل المجموعة المحددة.
- =**Max(حقل)**: سوف يقوم بحساب القيمة الكبرى لبيانات حقل المجموعة المحددة.
- =**Avg(حقل)**: سوف يقوم بحساب المعدل لقيم الحقول.
- =**Count(حقل)**: سوف يقوم بإظهار عدد الحقول الظاهرة في التقرير.

خيارات الطباعة المعاينة

لمعاينة الجدول أو النموذج أو التقرير قبل الطباعة

- اعرض الجدول أو النموذج أو التقرير على شاشتك.
- اختر معاينة قبل الطباعة من قائمة ملف.



أو

- سوف يتم طباعة الصفحة تماماً كما هي ظاهرة أمامك.
- لاحظ أنه ستظهر أيقونات جديدة على شريط الأدوات. اضغط على أيقونة إغلاق للعودة إلى مشاهدة الصفحة السابقة.

لتغيير اتجاه التقرير :

- شاهد التقرير على شاشتك.
- اضغط على قائمة ملف وانزل أسفلاً ثم اضغط على أمر إعدادات الطباعة هذا سيعطي مربع حوار.
- اضغط على علامة تبويب صفحة في مربع الحوار نفسه. كما هو موضح



- في مقطع الاتجاه من مربع الحوار نفسه. اختر إما عمودي أو أفقي كما تحتاج.
- اضغط على زر موافق.

الطباعة

لطباعة الجدول

- حدد الجدول الذي تريد أن تقوم بطباعته.
- اضغط على قائمة ملف المنسدلة واختر منها طباعة والتي سوف تعطينا مربع حوار الطبعة.



- لطباعة الصفحة:** في مقطع نطاق الطباعة من مربع الحوار طباعة، أدخل عدد الصفحات للصفحات التي تريد طباعتها.
- السجلات المحددة:** في مقطع نطاق الطباعة من مربع الحوار طباعة، اضغط على السجلات المحددة. هذا الخيار يعتبر أنك اخترت السجلات التي تريد طباعته، قبل أن تفتح مربع حوار الطباعة.
- لطباعة الجدول كاملاً:** في مقطع نطاق الطباعة من مربع الحوار طباعة، اضغط على الكل.

- اضغط على زر موافق لتبدأ عملية الطباعة.

طباعة نموذج أو تقرير

- حدد النموذج أو التقرير الذي تريد طباعته.
- اضغط على قائمة ملف المنسدلة واختر طباعة، والتي سوف تظهر مربع الحوار طباعة.

طباعة الصفحة: في مقطع نطاق الطباعة من مربع الحوار طباعة، أدخل عدد الصفحات للصفحات التي تريد طباعتها.

السجلات المحددة: في مقطع نطاق الطباعة من مربع الحوار طباعة، اضغط على السجلات المحددة. هذا الخيار يعتبر أنك اخترت.

طباعة السجلات كاملة: في مقطع نطاق الطباعة من مربع الحوار طباعة، اضغط على الكل.

اضغط على زر موافق لتبدأ عملية الطباعة.

مراجعة أكسس Access

1. افتح تطبيق Access
2. افتح قاعدة بيانات باسم "حاسوب".
3. احفظ قاعدة البيانات المنشأة على قرص مرن.
4. أصغر جزء من المعلومات يسمى.....
5. مجموعة من السجلات.....
6. أنشئ جدولاً يحتوي على الحقول التالية ثم حدد نوع البيانات Data type

§ الاسم

§ اللقب

§ أيام الإجازات

§ مواصلات: نعم أم لا

§ الرقم التعريفي بحيث يكون تلقائياً

§ تاريخ الميلاد

§ رقم الهاتف

- § التكلفة
- § الراتب
٧. عين مفتاحاً أساسياً للجدول السابق
٨. أنشئ جدولاً جديداً باستخدام عرض التصميم view Design.
٩. أنشئ جدولاً جديداً باستخدام المعالج Wizard وحدد الجدول المسمى "زيائن".
١٠. خزن الجدول السابق باسم "موظفين".
١١. صح أم خطأ: تستطيع تعديل الترتيب التلقائي Auto Number ويمكن تحديده والكتابة عليه.
١٢. انتقل إلى مرحلة عرض جدول البيانات Datasheet view.
١٣. انتقل إلى مرحلة معاينة الطباعة Preview Print في التقارير.
- Reports
١٤. أغلق الجدول.
١٥. افتح العنصر المحدد في جدول البيانات Datasheet.
١٦. أدخل اسمك في حقل "الاسم الأول" وانتقل إلى السجل التالي عند الانتهاء.
١٧. اختر مرحلة عرض التصميم Design View.
١٨. لتكون معالجة البيانات أكثر فعالية، أحجام الحقول في قاعدة البيانات يجب أن تكون أصغر ما يمكن (صح أو خطأ)
١٩. ما هو نوع الحقل للآتي : AEUR34J.
٢٠. أدخل الاسم التالي في الجدول: أحمد علي بحيث يعمل في الفترة الصباحية.
٢١. احذف السجل المحدد.
٢٢. خزن التعديلات في الجدول
٢٣. أي من العبارات التالية صحيحة
- < = ٥٠ تعني أقل أو يساوي ٥٠
- > تعني أقل من ٥٠

< ١٩٩٠ و > ١٩٩٢ تعني ١٩٩١

> = ١٩٨٥-١٢-٣١ و < ١٩٨٣-١٢-٣١ تعني مواليد ١٩٨٤ و ١٩٨٥.

٢٤. أدرج صورة في خانة التفاصيل Header للنموذج Form التالي.

٢٥. استخدم ميزة التصفية حسب التحديد by selection Filter لإيجاد

كل الموظفين الذين تم تعيينهم في ١٩٨٥.

٢٦. احفظ التصفية السابقة كاستعلام.

٢٧. أزل عامل التصفية.

٢٨. أنشئ استعلاماً جديداً في مرحلة عرض التصميم Design View.

٢٩. أضف جدول "الزيائن" إلى منطقة الاستعلام.

٣٠. أدخل حقلاً بحيث يتم ترتيب الاستعلام طبقاً لتاريخ التعيين.

٣١. خزن الاستعلام.

٣٢. شغل الاستعلام.

٣٣. قم بفرز عامود الاسم في الجدول تصاعدياً.

٣٤. حدد حجم الحقل المناسب للبيانات التالية :

أ. أحمد

ب. علي

ج. محمود

٣٥. كم عدد الحقول التي تحتاج إليها هذه البيانات:

السيد سالم علي، شارع الكترا، ص.ب. ٨٨٨٨.

٣٦. اطبع جدول البيانات Datasheet الحالي.

٣٧. أغلق تطبيق Access.

Microsoft Access تمارين أكسس

مجموعة ١

- قم بفتح برنامج أكسس وأنشئ قاعدة معطيات جديدة باسم قاعدة ١.
- أنشئ جدول الموظفين باستخدام المعالج وأضف إليه الحقول التالية {الاسم الأول - الكنية - الاسم الأوسط - العنوان - هاتف المنزل - تاريخ التعيين}
- قم بتعديل تنسيق تاريخ التعيين إلى Medium Date

مجموعة ٢

- أنشئ جدولاً بطريقة عرض التصميم يحتوي على الحقول التالية :

اسم الحقل		المواصفات	
رقم القسم		عدد صحيح - مفتاح أساسي	
اسم القسم		نص (١٥٠) - مطلوب	
الهاتف		عدد صحيح طويل	
الموقع		مذكرة	
الأقسام			
رقم القسم	اسم القسم	الهاتف	الموقع
١	دار رسلان	٥٦٢٧٠٦٠	دمشق جرمانا
٢	الباشا	٦٤٤٤٦٣١	دمشق التل
٣	ميناس	٤٤٦٢٤٦٧	حلب
٤	النادي الفني	٤٤٥١٣١٤	دمشق

- أدخل في جدول الأقسام القيم التالية :
- عدل تصميم جدول الموظفين بحيث يحتوي على حقل يعبر عن القسم {رقم القسم - عدد صحيح}
- أدخل في جدول الموظفين القيم التالية :

جدول الموظفين							
رقم القسم	تاريخ التعيين	هاتف المنزل	العنوان	اسم العائلة	الاسم الأوسط	الاسم الأول	معرف الموظف
١	01/01/00	6442567	دمشق	البوشي	عبدو	مروان	١
٢	09/12/05	6221578	حلب	البدر	راشد	سعيد	٢
٣	03/10/04	8442679	دمشق	عودة	زياد	رنا	٣
٣	01/01/03	6325571	دمشق	العيسى	أحمد	لبنى	٤
٤	01/05/02	4346789	دمشق	عبد الرازق	عبد الله	سليمان	٥
٤	06/06/01	4567899	دمشق	حمود	محمد	باسل	٦

المجموعة ٣

- صمم استعلام بطريقة المعالج يظهر فيه جميع معلومات الموظفين مرتبة تصاعدياً كالتالي (الاسم الأول - الاسم الأوسط - الكنية) ثم سمه باسم استعلام ١.
- استعلم عن جميع الموظفين الذين تم تعيينهم بين سنتي ٢٠٠٠ و ٢٠٠٣ ثم سمي الاستعلام باستعلام ٢.
- استعلم عن جميع الموظفين التابعين للقسم ٤ ثم سمي الاستعلام باستعلام ٣.

المجموعة ٤

- أنشئ علاقة بين جدول الموظفين وجدول الأقسام بحيث لا يتم حذف أي قسم طالما هنالك موظف تابع إلى ذلك القسم.
- عدل العلاقة السابقة بحيث تحقق التكامل المرجعي (عندما يتم تعديل حقل اسم القسم في جدول الأقسام يتم تعديله تلقائياً في جدول الموظفين)
- عدل استعلام ١ بحيث يظهر اسم القسم التابع له الموظف بدلاً من رقم القسم ثم سمي الاستعلام باستعلام ٤.

• عدل (أبراج الإمارات) في {جدول الأقسام - حقل اسم القسم} إلى برج بينونة - لاحظ التغيير عند تنفيذ الاستعلام ٤.

المجموعة ٥

• أنشئ نموذجاً باستخدام جدول الموظفين وسمه نموذج الموظفين.
• استخدم النموذج السابق لإضافة السجل التالي :

معرفة الموظف	الاسم الأول	الاسم الأوسط	اسم العائلة	العنوان	هاتف المنزل	تاريخ التعيين	رقم القسم
تلقائي	رزان	علي	أحمد	دمشق	8663812	5/09/05	٣

• أنشئ تقريراً عن الموظفين وأسماء أقسامهم بطريقة المعالج (بحيث يظهر جميع الموظفين في مجموعات حسب اسم القسم) (ملاحظة استخدم استعلام ٤) سمي التقرير باسم تقرير ١.

• عدل التقرير ١ بحيث يظهر جميع الموظفين مرتبين تنازلياً حسب الاسم الأول ثم الاسم الأوسط ثم اسم العائلة.

• عدل التقرير ١ بحيث يتم تجميع الموظفين حسب العنوان بدلاً عن اسم القسم.

(ملاحظة: يجب إعادة ترتيب مواضع الحقول داخل التقرير حتى يكون التقرير صحيحاً).