

## ملخص تقنية معلومات ٢

### المحاضرة الاولى /:

مراجعته لما سبق دراسته ،تتحدث بشكل عام عن الحواسيب وانواعها واقسامها ..،يعني لا اجد فائدة في اعادتها ☺

### المحاضرة الثانية – الخامسة عن برنامج البوربوينت وتعرف بالعروض التقديمية /:

- **تعريفها /:** هي عبارته عن مجموعه من الشرائح التي يمكن تصميمها بطريقه احترافيه لتقديم ماده معينه امام الجمهور.. ويمكن ان تحتوي على نصوص او صور او رسوم بيانيه وجداول .
- **لتشغيل البرنامج /:** ابدأ => كافة البرامج => مايكروسفت اوفيس => بوربوينت .
- **مكونات نافذة برنامج العرض التقديمي "البوربوينت"/:** شريط العنوان ، شريط ادوات الوصول السريع ، زر اوفيس ، الشريط ويتكون من علامات التبويب والمجموعات والوامر ، الشريحة ، الملاحظات ، جزء الشريحة ، شريط الحالة .
- **لحفظ العرض التقديمي /:** زر اوفيس => حفظ /حفظ باسم ،، او من الكيبورد ctrl +s .
- **لفتح عرض تقديمي مخزن /:** زر اوفيس => تفتح نافذه لتحديد الملف حدي الملف بالنقر المزدوج .
- **لإغلاق عرض تقديمي /:** زر اوفيس => close او اغلاق .
- يمكنك تكبير و تصغير حجم الشاشة من خلال الازرار + و - وتجدينه بأسفل البرنامج .. من التبويب view والمجموعة zoom .
- **طرق عرض العرض التقديمي /:**
  - ١ - طريقة العرض العادي ، وتعرض ٣ عناصر، جزء من الشريحة و جزء من الملاحظات و جزء يحتوي التبويبين الشرائح slide والمخطط التفصيلي outline .
  - ٢ - طريقة عرض فارز الشرائح يظهر الشرائح بشكل مصغر كأيقونات حيث يمكن اعاده ترتيبها او حذفها ومعاينة التغيرات .
  - ٣ - طريقة عرض الشرائح التي تظهر على كامل الشاشة وهي التي تستعمل خلال العرض الفعلي امام الجمهور .
- **لإنشاء عرض تقديمي جديد /:** زر اوفيس => جديد ، راح تظهر لك ٣ خيارات اختاري الانسب لك ، هل تريد انشاء عرض تقديمي فارغ والا انشاء عرض تقديمي من خلال قالب والا انشاء عرض تقديمي جديد من ملف موجود .
- **العمل على الشرائح ، بإمكانك /:**
  - اضافة نص الى شريحه/: النقر داخل مربع النص ثم الكتابة .
  - اضافة شريحه جديده او انشاء شريحه فارغه /: الصفحة الرئيسية => مجموعة الشرائح => شريحه جديده .
  - تغيير تخطيط الشريحة /: الصفحة الرئيسية => مجموعة الشرائح => تخطيط .
  - ادراج أي عنصر بالشريحة /: من التبويب ادراج => واختراري صور او نصوص او جداول .
  - التنقل بين الشرائح /: باستخدام شريط التصفح او المخطط التفصيلي او مصغرات الشرائح .
  - حذف شريحه /: الصفحة الرئيسية => مجموعة الشرائح => حذف او delete .
  - خلفية الشرائح /: من التبويب تصميم => design => الخلفية background .

- السمات themes/: مجموعه جاهزة يوفرها البرنامج لتنسيق العروض نختاره من التويب تصميم <= سمات
- اضافة معلومات الى تذييل الشرائح /: ادراج <= نص text ثم نختار رأس وتذييل .
- ترقيم الشرائح /: ادراج <= ترقيم الصفحات slide number .
- تغيير اتجاه الشريحة عمودي او افقي /: تصميم design <= اعداد الصفحة page setup ثم القائمة اتجاه الصفحة .
- تحديد من أي رقم يبدأ الترقيم /: تصميم <= اعداد الصفحة ثم الامر اعداد الصفحة .
- تكرار الشريحة /: الصفحة الرئيسية <= مجموعة الشرائح <= شريحه جديده <= duplicate selected slides او بإمكانك تحديد الشريحة اللي تبينها ثمين اضغطي بزر الفأرة الايمن واختاري تكرار .

### بداية المحاضرة الثالثة

- **لتغيير مظهر وخط ولون النص /: حدي النص <=** من قائمة الصفحة الرئيسية اختاري نوع الخط ولونه.
- **تطبيق تأثير الظل /: حدي النص <=** الصفحة الرئيسية <= من مجموعة الخطوط ننقر على زر تأثير الظل.
- **تغيير حالة الاحرف الإنجليزية من كبتل الى سمول /: حدي النص ومن القائمة الرئيسية في مجموعة الخطوط ننقر على زر تغيير الحالة.**
- **المحاذاة /: الصفحة الرئيسية <=** فقره paragraph <= ثم نختار المحاذاة الى اليمين او اليسار .
- **تباعد الاسطر <=** الصفحة الرئيسية <= فقره <= ثم نختار تباعد الاسطر .
- **اتجاه النص /: الصفحة الرئيسية <=** فقره <= ثم نختار من القائمة المنسدلة.
- **التعداد النقطي او الرقمي /: الصفحة الرئيسية <=** مجموعة الشرائح <= بعدين تكتبين العناصر المحددة. **تذكرني أي شيء يخص النصوص ما تستخدمين الا القائمة الرئيسية " فقط"**
- **نقل او تكرار او حذف محتوى شريحه /: ضعي مؤشر الفأرة عليه الين ما يتغير المؤشر الى علامة+ بعدين اسحبي الكائن لمحل ما تبغين... اما اذا تبين تنسخين او تكررين الكائن اضغطي على زر ctrl واسحبي الكائن بالفأرة للمكان اللي تبين تنسخين به ... اما اذا تبين تحذفين شيء ☺ حديده ثمين اضغطي زر delete.**
- **ادراج قصاصه فنيه او صوره /: ادراج insert <=** المجموعات التوضيحية <= نختار القصاصه او الصورة.
- **التحكم بحجم الكائنات /: نحدد الكائن، راح تظهر لنا دوائر على زواياه من خلال هالدوائر تقدرين تتحكمين بحجمها ... اما اذا كنتي تبغين حجمه دقيق روي للتويب ادوات الرسم <=drawing tools تنسيق <=format الحجم size.**
- **و أي شيء يخص الصور والقصاصات الفنية والجداول ما تستخدمين الا ادراج insert "فقط"**

### بداية المحاضرة الرابعة

- **اضافة جدول للشريحة /: ادراج <=** مجموعة الجدول ، ثم اختاري اللي يناسبك .. لاحظي اذا ادرجت جدول راح تفتح علامة تويب جديده تهتم بتنسيق وتصميم وتخطيط الجدول .

- **تنسيق الجداول** ، تستطيعين ببرنامج البوربوينت ادراج سطور او اعمده ، تغيير نمط التصميم ، تغيير الحدود بين الخانات ، ادخال البيانات بالجدول ، دمج خليتين ، تطبيق المحاذاة ، تغيير التأثيرات مثل الميول والظل والانعكاس.
- **إنشاء و تعديل مخطط /:** ادراج <= مجموعة الرسومات التوضيحية illustration<= تخطيط chart.
- **العمل على المخطط /:** من تبويب ادوات المخطط تستطيعين ان تغيري بيانات المخطط من خلال التبويب تصميم <=بيانات<= تحرير البيانات.. و تغيير لون الخلفية من تبويب تنسيق<= انماط الاشكال<= القائمة ومن خلال القائمة غيري اللون.. بإمكانك اضافة عنوان للمخطط من التبويب تخطيط <= عناوين <= عنوان المخطط.
- **من تبويب ادوات المخطط نستطيع تغيير نوع المخطط من التبويب** تصميم <= انواع <= تغيير نوع المخطط.
- انشاء مخطط هيكلية ، ويستعمل هذا المخطط لإظهار بنية التوظيف في شركة ما من خلال التبويب ادراج <=رسومات توضيحية <= smart art .
- **لتعديل مخطط هيكلية ك اضافة نص** ننقر على الكلمة text وتكتبين اللي تبين .. كذلك اضافة عناصر للمخطط بالنقر على العنصر ثم من التبويب تصميم نختار اضافة شكل ... و لتغيير تصميم المخطط من التبويب ادوات المخطط <=تصميم <= تخطيطات..
- **الكائنات المرسومة** ، يمكن رسم اشكال هندسية وخطوط واسهم من الصفحة الرئيسية <=الرسم<=قائمة الاشكال.

#### بداية المحاضرة الخامسة

- **إضافة تأثيرات مرئية او صوتيه الى نص او كائن موجود بالشريحة** ، نحدد النص او الكائن المستهدف <=حركات animation <=اختاري من الحركات الجاهزة او no animation لعدم تعيين حركه وتأثير.
- **ويمكنك ايضا اضافة حركات مخصصه custom animation** بنفس الخطوات السابقة ولكن اختاري custom animation ومن خلال القائمة اضيفي تأثير effect <= دخول enteric.
- **لإضافة تأثيرات صوتيه** ، نختار التأثير <=effect options ، ثم نحدد الصوت ويمكنك تحديد ما سيحصل بعد انتهاء الحركة كإخفاء العنصر او تغيير لونه .. ويمكنك التحكم بحركة النص و سرعته .
- **التوقيت مع الحركة** ، من الخيار التأثير <=effect option<=توقيت timing... يمكن تأخير بدء الحركة وتحديد سرعتها وتكرارها ويمكنك ايضا الرجوع للبداية والتأثير عند النقر على حركة النص.
- **المراحل الانتقالية** ، من التبويب حركات animation<=الانتقال الى الشريحة transition to this slide <= ثم نختار الانتقال المرغوب ، يمكنك تشغيل الصوت مع الانتقال وتحديد سرعته وتطبيقه على كل العناصر
- **اعداد الشريحة** ، تصميم design <= page setup اعداد الصفحة.

- **ملاحظات المعلق** ، يمكنك اضافة بعض الملاحظات الخاصة بمصمم العرض لطباعتها ، اذهبي الى الشريحة المعنية ثم انقر في جزء الملاحظات اسفل النافذة عند العرض العادي للشرائح.
- **اعادة ترتيب الشرائح واخفائها** ، يمكنك عرض اعادة الشرائح من خلال جزء المهام او من خلال عرض فرز الشرائح ، وان كنتي تريدين اخفاء الشريحة حديدها وبزر الفأرة الايمن اختاري "اخفاء"
- **معاينة الطباعة** من زر اوفيس print preview .. **وطباعتها** من نفس الزر اختاري print.
- **النشرات handouts** هي عباره عن نسخه مطبوعه عن العرض التقديمي ويمكن ان تحتوي على عدة شرائح.
- **تقديم العرض** ، يمكن تقديم العرض و معاينته من خلال زر عرض الشرائح في شريط الحالة او من خلال التويب عرض ثم presentation ، تضاف عادة ك كائنات رسوميه ويمكنك الكتابة على العرض .

### المحاضرة السادسة – الحادية عشر عن برنامج اكسس

برنامج الاكسس هو نظام ادارة قواعد البيانات ، يستخدم لحفظ البيانات في صورة قواعد ، ويتكون من جداول ثنائية الابعاد.

- **البيانات data** : ارقام و حروف لا يستفاد منها وقابله للمعالجة.
- **المعلومات information** : بيانات تم تنظيمها ومعالجتها لتحقيق فائدة.
- **قواعد البيانات data base** : بيانات منظمه متعلقة ببعضها البعض يتم تخزينها والوصول اليها بسهولة.
- **نظم قواعد البيانات database management system** : نظم برمجيه قويه و سهله الاستخدام تسمح بإنشاء قواعد بيانات و يتم تنظيم البيانات فيها وحفظها بطريقه معينه.
- **اهمية قواعد البيانات و وظائفها** : تعمل على تخزين ، تصنيف وتنظيم و تحديث البيانات و تتمتع بسريره هائلة.
- **عمليات اساسيه بقواعد البيانات** : بإمكاننا اضافة ، حذف ، تغيير وتحديث ، معاينة ، بحث ، ترتيب وتنظيم البيانات او عرضها في شكل تقارير وكذلك حسابها .

#### - نماذج قواعد البيانات /:

- ١ - قواعد البيانات الهرمية hierarchy database ، كل عنصر يتفرع منه عنصر واحد فقط ويتفرع منه عدة عناصر.
- ٢ - قواعد البيانات الشبكية network database ، كل عنصر يتفرع منه عدة عناصر ويتفرع منه عدة عناصر.
- ٣ - قواعد البيانات العلائقية relational database ، تخزين البيانات في جداول ثنائيه الابعاد وترابطها علاقه فيما بينها وهو الاكسس.
- ٤ - قواعد بيانات كائنية التوجه object oriented database ، تخزن البيانات على شكل كائنات و عندها مفهوم الكيسله والوراثة و تعدد الأشكال.

- **تنظيم البيانات داخل قاعدة البيانات اكسس** : تخزن البيانات مع قاعدة البيانات اكسس الذي يتبع النظام العلائقي ويتم تخزينها في جداول ثنائية الابعاد تتألف من سطور وتعرف بالسجلات وهي كائن بالحياة ك اسم الشخص ، وتتألف كذلك من اعمده وتسمى بالحقول وتمثل خصائص هذا الكائن ك رقم هويته.
- **المفتاح الرئيسي primary key** : حقل ضروري لكل جدول ، يستخدم للتفريق بين السجلات حيث لا يسمح بتكرار القيم و لا يسمح بترك قيمة الحقل فارغه ، يستخدم للفهرسة غالبا ويجب ان لا يحتوي على نصوص او ارقام كثيره .
- **الكائنات المتوفرة في اكسس** :  
١- الجداول ، تستعمل لتخزين البيانات.

- ٢-الاستعلامات ، تستعمل ل طرح الأسئلة واسترجاع البيانات.
- ٣-النماذج ، يتم من خلالها عرض البيانات او اضافتها للجداول.
- ٤-التقارير ، تستخدم لعرض البيانات وطباعتها وليس لإدخالها.
- ٥-وحدات ماكرو، ادوات تساعد في أتمتة الاعمال المعقدة والمستهلكه للوقت.
- ٦-وحدات نمطية ، تضم شفره برمجيه بلغة "فيجوال بيسك" لإنجاز المهام .

- **لتشغيل برنامج الاكسس:** ابدأ => كافة البرامج => مايكروسفت اوفيس => اكسس
- **حفظ قاعدة البيانات او تحويلها الى تنسيق اخر /:** يقوم برنامج اكسس "تلقائيا" بحفظ البيانات ويمكنك حفظها بعد انشائها من زر اوفيس ثم الامر حفظ
- **فتح قاعدة البيانات /:** يمكن فتح قاعدة بيانات من زر اوفيس =>فتح ، او تختاري ملفات قاعدة البيانات التي تم العمل عليها مؤخرا من نفس الخطوات السابقة زر اوفيس ثم الامر فتح ، ويمكنك اغلاق قاعدة البيانات من زر اوفيس ثم الامر اغلاق.
- **إنشاء جدول ب اكسس /:** نفتح تبويب انشاء=> مجموعة الجداول=> جدول او تصميم جدول ... يضاف الجدول بإسم افتراضي ويظهر لنا التبويب ادوات الجدول على مجموعات اوامر تسمح بإنشاء حقول الجداول وتحديد خصائصها ويضاف ايضا حقل مفتاح اساسي primary key ويسميه المعرف ويحدد نوع بياناته بتريقيم تلقائي.
- **اظهار علامات تبويب الكائنات او اخفائها /:** زر اوفيس=>خيارات اكسس=>خيارات التطبيق=>نحدد طريقة العرض من خيارات نافذة المستندات.

#### بداية المحاضرة السابعة/:

- **انشاء حقول الجدول و طريقة عرض ورقة البيانات/:** تستطيعين اضافة حقل جديد او تعيدتين تسميته او حذفه وتعديله ، وتحددن خصائص الحقول وتغيير ترتيبها وعرض اعمدها وحفظ تعديلاتك . " بكل بساطه " ^ \_ ^
- **انواع البيانات المتوفرة للحقول /:** ١-نصوص بحيث لا يسمح بأكثر من ٢٥٥ حرف / ٢-مذكره وتسمح حتى ٦٤٠٠٠ حرف / ٣-ارقام / ٤-تاريخ او وقت / ٥-العملات ولها ١٥ منزله عشريه / ٦- ترقيم تلقائي / ٧-نعم ولا وتستخدم للقيم المنطقية / ٨-كائن ، ارتباط تشعبي ، مرفقات .
- **خصائص حقول الجداول/:**
  - ١ - يوفر اكسس ٩ انواع من البيانات للحقول
  - ٢ - تستعمل انواع بيانات الحقول وخصائصها حسب البيانات التي تعملين عليها.
  - ٣ - يتم تحديد خصائص الحقول وفقا لطبيعتها
  - ٤ - يمكن وضع شروط لخصائص الحقول ، لتقليل الاخطاء.
  - ٥ - يمكن تحديد صيغة ادخال القيم.
- **خصائص الحقول النصية/:**
  - ١-حجم الحقل ٢-التنسيق ٣-قناع الادخال للنص والتاريخ ٤-القيمه الافتراضية ٥-قاعدة التحقق من الصحة ٦-نص تحقق الصحة ٧-مطلوب ٨-السماح بطول صفري ٩-فهرس ١٠-مختارات من القائمة.
- **خصائص الحقول العددية/:**
  - ١-حجم الحقل ، ويحدد مجال القيم
  - ٢-التنسيق ويحدد عرض القيم
  - ٣-المنازل العشرية .. ٤-قناع الادخال .. ٥-القيمة الافتراضية .. ٦-قاعدة التحقق من الصحة .. ٧-نص تحقق الصحة وهي عباره عن رساله تنبيه .. ٨-مطلوب ، ويجب ادخاله .. ٩-فهرس .. ١٠- محاذاة النص.
- **تنسيق حقل التاريخ /:** من تبويب ورقة البيانات => مجموعة نوع البيانات والتنسيق =>تنسيق => اختاري ما يناسبك .. هل تريدن تاريخ عام ام تاريخ طويل ام وسط .

- **ادخال البيانات /:** يجب اختيار الجدول ونستطيع ان ندخل البيانات للجدول سجلا سجلا ويمكننا التنقل بين حقول السجل باستعمال الزر tab للتقدم او المفتاحين shift +tab للرجوع للخلف ، ويمكننا التنقل باستعمال مفاتيح التنقل العامة " الاسهم "
- **تعيين مفتاح اساسي للجدول /:** افتحي الجدول بطريقة عرض التصميم => حدي الحقل من تبويب ادوات الجدول => اختاري زر الـ primary key أي المفتاح الاساسي ، ويمكنك ان الله بالضغط عليه مره اخرى .. واذا لم تختاري مفاتيح اساسي يعرض عليك برنامج اكسس ويقترح اضافته.
- **الفهارس/:** تستخدم لتسريع عملية البحث واسترجاع البيانات ، وينشئ برنامج اكسس فهرس تلقائي لحقول المفتاح الاساسي ، ولكن تؤدي كثرة الفهارس الى بطء تنفيذ بعض السجلات ☺ .. ولتحديد فهرس لحقل من مربع خصائص الحقل في الخاصية مفهرس indexed.
- **العمل على الجداول /:** بإمكانك حفظ الجداول او نسخها ، حذفها ، اغلقها ، اعادة تسميتها ، اضافة حقول او حذفها او حذف سجلات .
- **البحث والاستبدال /:** الصفحة الرئيسية => مجموعة البحث ثم الامر استبدال
- **فرز السجلات في الجداول /:** ويقصد به ترتيب البيانات تصاعديا او تنازليا حسب الحروف الهجائية من خلال الصفحة الرئيسية => مجموعة فرز وتصفية => تصاعدي او تنازلي. ويمكنك الغاء عملية الفرز من خلال الامر الغاء .
- **التصفية حسب النموذج/:** افتحي الجدول المطلوب => الصفحة الرئيسية=>فرز وتصفيه=>متقدم=> اختاري الشروط على الحقول التي تريد التصفية عليها ثم اضغطي على تبديل عامل التصفية toggle filter.
- **التصفية حسب التحديد/:** افتحي الجدول المطلوب=>ابحثي عن القيمة التي تريد التصفية حسبها=>الصفحة الرئيسية=>فرز وتصفيه ثم تحديد=> اختاري شريط التصفية=>نتيجة التصفية.
- **طباعة ورقة البيانات في الجداول/:** افتحي الجدول المطلوب =>زر اوفيس واختاري طباعه..

### بداية المحاضرة الثامنة

- **العلاقات ،** يتم بناء العلاقات بين الجداول لتجميع المعلومات منها من خلال الاستعلامات و النماذج والتقارير ..وتتم عادة بناء العلاقات بين الجداول من خلال مفاتيحها الرئيسية والاجنبية.
- **المفتاح الاجنبي foreign key** هو عبارة عن حقل في جدول ما يكون حقل رئيسيا في جدول اخر.
- **طريقة إنشاء العلاقات في أكسس ١ -** => ادوات قاعدة البيانات database tools => مجموعة اظهار واخفاء show & hided => الامر علاقات relationships.
- ٢- يظهر مربع حوار به الجداول ... ٣- حدي الجداول ثم انقرري الزر اضافته ، بعد اظهار الجداول المعنية نقوم بإنشاء علاقة بسحب حقل في الجدول الاول حتى حقل مقابل له بالجدول الثاني، واذا اجررتي تعديل على الجداول لا يتوافق مع العلاقات فإن برنامج اكسس سيرفضه.
- **التكامل المرجعي للعلاقات في اكسس ،** يعتبر احد انظمة قواعد البيانات المستعملة لضمان صحة العلاقات بين السجلات في الجداول وضمان عدم انشاء او تعديل او حذف بيانات بطريقة خاطئة.
- **يمكن اعداد التكامل المرجعي عند تحقق الشروط التالية /:**
  - الحقل المطابق من الجدول الاساسي هو حقل اساسي.
  - ينتمي جدولي العلاقة لنفس قاعدة البيانات
  - الحقول المرتبطة لها نفس نوع البيانات باستثناء:
- (i) يجوز ربط حقل ترقيم تلقائي من حقل عدد صحيح طويل

(ii) يجوز ربط حقل ترقيم تلقائي مع الخاصية تعريف النسخة المماثلة لحجم الحقل مع حقل عدد مع خاصية تعريف النسخة المماثلة لحجم الحقل ايضا .

(iii) يظهر رقم ١ من ناحية الرأس والرمز ∞ ناحية الاطراف.

- بعد اختيار فرض التكامل المرجعي يمكن اختيار تطبيق الامرين المهمين :  
تتالي تحديث الحقول المرتبطة و تتالي حذف السجلات المرتبطة.

#### - انواع العلاقات /:

- علاقة رأس بأطراف ، وتعني ان كل سجل في الجدول الاول يقابله اكثر من سجل بالجدول الثاني ويتم الربط من خلال الحقل المفتاح او المفهرس بشكل فريد بالجدول الاول.
- علاقة رأس برأس ، تعني ان كل سجل في الجدول الاول يقابله سجل واحد وواحد فقط في الجدول الثاني ويتم الربط بحقل مفتاح او مفهرس فريد في الجدولين .
- علاقة اطراف بأطراف ، تعني ان كل سجل في الجدول الاول يقابله اكثر من سجل في الجدول الثاني، وفي المقابل كل سجل في الجدول الثاني يقاله اكثر من سجل في الجدول الاول... ويتم التعامل مع هذا النوع من العلاقات في اكسس من خلال انشاء جدول ربط join table حيث يتكون مفتاحه الاساسي من حقلي المفتاح الاساسي لكلا الجدولين.

- **الاستعلامات queries/:** عباره عن اسئلة او استفسارات عن البيانات المخزنة في قاعدة البيانات ويمكن تحديد شرط معين يمكن من استخراج البيانات التي تحقق هذا الشرط فقط. ويمكن اضافة حقول حسابيه جديده على الاستعلام كحساب الاجمالي، ويمكن فرز السجلات حسب عدة حقول .

- **انشاء و تصميم الاستعلامات /:** يمكن انشاء الاستعلام باستخدام معالج الاستعلام query wizard من خلال التويب انشاء create=> مجموعة غير ذلك other=> انقر فوق معالج الاستعلام query wizard.

- **معالج الاستعلام query wizard/:** يمكنك انشاء ٤ انواع من الاستعلامات مع معالج الاستعلام:

- معالج استعلام البسيط
- معالج استعلام تقاطع الجداول
- معالج استعلام ايجاد المتكرر
- معالج استعلام ايجاد غير المتطابق

#### - استعمال رموز الاستكشاف wildcards في المعايير :

الوصف	رمز الاستكشاف
يمثل أي نص	*
يمثل أي رمز	?
يمثل أي رقم من ٠ الى ٩	#
يمثل أي رمز من الرموز التي بينهما	[ ]
يمثل أي رمز غير الرموز التي بينهما	[ ! ]
يمثل أي رمز في المجال المحدد	[ - ]

- استعمال العوامل العلائقية والمنطقية في المعايير /:

الوصف	العمليات العلائقية والمنطقية
>٢٥ ، <= ٥٠ ، <> ١٠٠	> ، >= ، < ، <= ، >< ، =
بين القيمة v1 والقيمة v2	Between v1 and v2
تكون صح اذا كانت القيمتان المطبقة عليهما صح والا تكون خطأ	And
تكون خطأ اذا كانت القيمتان المطبقة عليهما خطأ والا تكون صح	Or
عكس القيمة المطبقة عليها	Not

- اضافة عمليات حسابية الى الاستعلام /: من التبويب ادوات => تصميم => اظهار واخفاء => نختار اجماليات
- طباعة نتائج الاستعلام /: نفتح الاستعلام بعرض ورقة البيانات ثم نفتح زر اوفيس ونختار طباعه .

بداية المحاضرة التاسعة

- النماذج /: عبارته عن واجهة او نافذه تعرض من خلالها البيانات المخزنة في قاعدة البيانات من امكانية تحريرها وتعديلها كما تستخدم لإدخال بيانات الى قاعدة البيانات .
- يوفر اكسس عدة انواع من النماذج /:
- نموذج بسيط simple form ، يظهر واجهة يحتوي على سجل واحد.
- نموذج منقسم split form يقوم بعرض البيانات بطريقة النموذج البسيط في الاعلى وبالأسفل ورقة بيانات.
- نموذج عناصر متعددة يعرض سجلات متعددة بشكل ورقة بيانات .
- نموذج فارغ يستعمل لإضافة العناصر اليه عن طريق السحب ... للمعلومية يمكنك استعمال معالج النماذج لإنشاء النماذج ☺
- التنقل من حقل الى اخر في النموذج والعمل على السجلات /: يمكنك التنقل من شريط التمرير ، وتستطيعين العمل على السجلات من خلال الصفحة الرئيسية => مجموعة السجلات => جديد او حفظ او حذف.
- تغيير عرض او ارتفاع الحقل وخصائص خط العناصر /:
- انتقلي الى طريقة عرض التخطيط
- حددي العنصر المراد تغييره
- حركي مؤشر الفأرة الى اطراف العنصر ليتغير شكله الى سهم ثم اسحبيه حسب رغبتك لتغيير حجمه ولتغيير خصائص العنصر ما عليك سواً تحديد العنصر ثم غيري الخاصية من مجموعة الخطوط .
- الانماط الجاهزة /styles: ادوات تخطيط النماذج => تنسيق => تنسيق تلقائي ثم اختاري التنسيق اللذي يعجبك
- نموذج فارغ /: انشاء => مجموعة النماذج => نموذج فارغ ☺
- اضافة صورة الى النموذج /: تنسيق => مجموعة عناصر التحكم => شعار .
- اضافة تاريخ الى النموذج /: تنسيق => مجموعة عناصر التحكم => تاريخ و وقت .
- ادراج ارقام الصفحات /: افتحي عرض تصميم النموذج => تنسيق => تصميم وتنسيق => ارقام الصفحات.
- فرز السجلات في النماذج - طريقة عرض التخطيط /: انقر زر الفأرة الايمن فوق الحقل المراد فرزه ثم اختاري فرز تصاعدي او تنزلي من خلال تبويب الصفحة الرئيسية ثم مجموعة فرز.
- التقارير /: تستخدم التقارير لعرض معلومات قاعدة البيانات على شكل تقارير حيث يمكن معاينتها قبل الطباعة ولا يمكن التعديل على البيانات التي في التقارير او اضافة بيانات اليه .
- انشاء تقرير باستخدام معالج التقارير /: انشاء => مجموعة التقارير => معالج التقارير.
- طرق عرض التقارير /: الصفحة الرئيسية => views.
- طريقة عرض التخطيط :مشاهدة البيانات اثناء تغيير تصميم وحجم العناصر وتحسين مظهره.
- طريقة عرض التقرير : مشاهدة البيانات وفرزها تصفيتها .
- طريقة عرض تصميم التقرير : التحكم في بنية التقرير
- طريقة المعاينة قبل الطباعة : يبين المظهر النهائي للتقرير عند طباعته.



## بداية المحاضرة العاشرة

- **المحاضرة هذي اغلبها صور لنوافذ برنامج الاكسس واسماء هذه النوافذ ، واغلب المعلومات فيه مكرره ☺**
- تصميم قواعد البيانات ، قبل البدء بإنشاء قاعدة بيانات مع اكسس او أي نظام ادارة قواعد بيانات اخر ، يجب اتباع منهجية محددة لتصميم قواعد البيانات اول.
- **خطوات ضرورية لإنشاء قاعدة بيانات العملاء:**
  - يجب تحديد البيانات " الكيانات " او الجداول التي نحتاج الي تخزينها في قاعدة البيانات .
  - يجب تحديد صفات الكيانات "حقول كل جدول " التي نحتاج الي تخزينها والعمل عليها وذلك لكل جدول من جداول قاعدة البيانات.
- لإنشاء قاعدة بيانات جديدة ، نفتح اكسس من ابدأ ثم كافة البرامج ثم مايكروسفت اوفيس ثمين اكسس ☺=> نحدد موقع التخزين => نختار اسم قاعدة البيانات والامتداد.
- إنشاء جدول العملاء :
- بعد اختيار قاعدة البيانات تظهر لنا واجهة انشاء الجداول بطريقة عرض ورقة البيانات datasheet view ، يمكن تعريف الجداول وحقولها من خلال هذه الواجهة ولكن " لا يمكن " تغيير طول الحقل النصي.
- يمكن الانتقال الى واجهة تصميم الجداول design view .
- ويطلب اكسس حفظ الجدول قبل الانتقال .
- ادخال بيانات في الجداول /: يمكن ادخال البيانات في الجداول مباشرة من خلال واجهة عرض ورقة البيانات.
- تصفية البيانات /: الصفحة الرئيسية => فرز => تصفيه ثم التحديد .

## بداية المحاضرة الحادية عشر

- **نفس الحكاية اغلب المعلومات مكرره عن العلاقات بين الجداول والاستعلامات والنماذج وكله صور لنوافذ الاكسس واسمايها .. راح اذكر الاشياء اللي مو موجوده بالمحاضرات السابقة .**
- **الاستعلامات /: نتيجة الاستعلام هي وقتيه ولا تشكل جدول كجداول البيانات المعرفة لتخزين البيانات فيها بشكل دائم .**
- **انشاء استعلام من دون استعمال معالج الاستعلام /: create => others => ثم النقر على تصميم الاستعلام query design .**

## بداية المحاضرة الثانية عشر

- **الانترنت /: هو نظام عالمي من الشبكات المتصلة فيما بينها والتي تعمل وفق مجموعة بروتوكولات لخدمة المستخدمين من اجل تبادل المعلومات ، ويكون تنظيم شبكة الانترنت بطريقة الخادم والعميل server/client .**
- **الشبكة العالمية العنكبوتية www world wide web ، نظام مؤلف من وثائق نصيه تشعيه hypertext مرتبطة فيما بينها يتم الوصول اليها عبر الانترنت.**
- **الارتباط التشعبي hyperlink ، هو مرجع يشير الى صفحة او وثيقه ما ويشكل طريقة للربط بين صفحات الويب حيث انه يظهر على شكل نص ملون . ، ويستعمل مرسة anchor للربط المتشعب بلغة html يحدد موقع الوثيقة التي يشير اليها الرابط والتي يتم الانتقال اليها عند النقر على الرابط.**
- **البريد الالكتروني email، هو طريقة لإرسال واستقبال الرسائل الرقمية الكترونيا عبر خطوط الاتصال لشبكة الانترنت وعلى مستوى جميع انحاء العالم... عند ارسال الرسالة تذهب الى خادم البريد الالكتروني ولا يستوجب تواجد المرسل اليه الرسالة اون لاين كي نتمكن من ارسال الرسالة .. ويجب توفر عنوان بريد الكتروني لإرسال الرسائل اليه ويكون في خادم البريد الالكتروني.**
- **موقع الويب website، هو مجموعة صفحات ويب تابعة لجهة معينة حيث تكون مترابطة فيما بينها من خلال الارتباطات التشعبيه .. لمواقع الويب عناوين خاصة وتختصر بالاختصار url .. ويمكن ان يكون الغرض من المواقع ربحي او غير ربحي .**

## - مفاهيم عامه /:

- صفحة البداية home page ، يسمى بصفحة الواجهة ويشير الى الصفحة الاولية او الصفحة الرئيسية.. ويمكن للمستخدم تغيير صفحة البداية الخاصة ببرنامج متصفح الانترنت.
- بروتوكول نقل النصوص التشعبية http، هو بروتوكول نقل النصوص التشعبية وهو عبارة عن مجموعة قواعد وضوابط تستخدم لتبادل المعلومات او الصفحات عبر الانترنت. وهناك البروتوكول الامن لنقل البيانات الحساسة من مواقع البنوك وغيرها .
- لغة html، هي لغة البرمجة المستخدمة في صناعة صفحات الويب لنشرها على الانترنت.
- وهناك وسم tag خاص بإنشاء الروابط التشعبية التي تنقل الى مكان اخر في نفس الصفحة او تنقل الى صفحة ويب اخرى .
- الكعكات cookies ، هو ملف نصي خاص يتم انشاؤه تلقائيا من قبل برنامج متصفح الانترنت وتخزينه في حاسب المستخدم .. يخزن في هذا الملف بيانات المصادقة .. وعند الدخول لاحقا لنفس الموقع يتم استخدام البيانات المخزنة في الكعكة بدلا من طلبها من المستخدم ... ويمكن تشفير البيانات لحمايتها و يمكن منع تخزينها .
- المخبأ cache ، هو مكان في القرص الصلب يتم استخدامه لتخزين صفحات الويب التي يتم زيارتها مؤخرا.. ويمكن استرجاعها لعرضها في المتصفح.

- ادوات الاتصال بالانترنت /: المودم / خط هاتف رقمي / مزود خدمة الانترنت isp و dial up او بخط isdn سلكي او لا سلكي .

## - طرق التواصل عبر الانترنت /:

- القوائم البريدية mailing list، مجموعه من الاسماء وعناوين البريد الالكتروني يتم استخدامها من قبل افراد او مؤسسات لإرسال رسالة .. واي رسالة ترسل يتم تحويلها الى كل المسجلين...يمكن لأي شخص ان للقوائم البريدية من خلال مديري او مالكي القوائم مثل ياهو yahoo.
- اللوحات الاخبارية bulletin board، هي لوحة اعلانية حاسوبية تحتوي على رسائل في عدة موضوعات حيث يمكنك التنقل والمشاركة بها .
- غرف المحادثة او الدردشة chat rooms، هي غرف مجازيه على الشبكة الالكترونية يلتقي بها الاشخاص من كافة انحاء العالم للتحدث "كتابة" ومباشرة مع بعضهم وتوجد غرف عامه وهنا بإمكانك مشاهدة محادثات الآخرين وغرف خاصة بين شخص او شخصين.
- المؤتمرات عبر الانترنت online conferences ، وهي نوعان:

(١) مؤتمرات متزامنة وهي تتيح للأفراد عقد الاجتماعات في الوقت نفسه ، مثل المحاضرات المباشرة ...

(٢) مؤتمرات غير متزامنة ولا تحتاج ان يكون الافراد متصلين بالوقت نفسه مثل المحاضرات المسجلة عندنا©

- المراسلة الفورية IM , instant messaging ، تتمتع بالقدرة على معرفة اذا كان المراد الاتصال به متصلا ، للتراسل معه مباشرة ، والاختلاف بين الرسائل الالكترونية والمراسلة الفورية هو انه مع الاخيرة يكون التراسل فوري ومباشر بينما مع الاولي لا يتطلب اتصال .
- المدونات الالكترونية (web log (blogs، نوع من مواقع الانترنت حيث تكون كصحيفة مصغرة يحرر فيها مدون او اكثر وتكون منشورة على الانترنت ... وتتألف من منشورات متنوعه او محددة

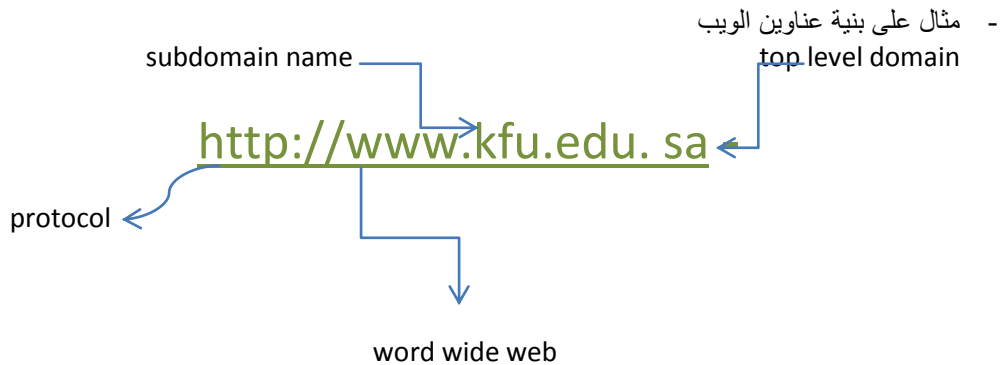
- وتحتوي على مقالات او ابحاث او خواطر وتكون مرتبه زمنيا من الاحدث الى الاقدم .. و ما يكتب في المدونة يعبر عن رأي صاحبه الشخصي ويمكن اعداد المدونات الخاصة بك مجانا .
- **مستعرض او متصفح الويب web browser**، هي برامج تمكن المستخدم من الوصول الى مواقع الانترنت وعرض محتواه من اشهرها انترنت اكسبلورر .
- **الاتصال بالانترنت** ، اذا كنتي متصلة بالانترنت يمكنك تصفحه وان لم تكوني متصلة يمكنك الاتصال من القائمة ابدأ ثم اتصال .
- **محتويات نافذة مستعرض الانترنت** : شريط العنوان / شريط القوائم / شريط الادوات / شريط عنوان الموقع .
- **نافذة مستعرض الانترنت** : عرض المصدر source :/ يمكنك معاينة مصدر الصفحة بصيغة HTML من خلال القائمة View ثم source او مفتاح F11.
- **نافذة مستعرض الانترنت** : اشربة الادوات تتكون من :/ شريط ادوات قياسي / شريط ادوات العنوان / شريط ادوات ارتباطات / اظهار واخفاء الاشرطة / اغلاق المتصفح .

#### بداية المحاضرة الثالثة عشر

- تتألف **عناوين الويب من قسمين** :/ القسم الاول يحدد طريقة الاسترجاع و عادة ما يسمى بـ بروتوكول ، والقسم الثاني يحدد موقع المصدر مثل موقع الويب وتتبع تركيبته قواعد نظام مجال الاسماء domain name .system –DNS
- **يفرق بين القسمين** برمز النقطتين العمودية " : " مثال <= <http://kfu.efu.sa/...>
- **نظام مجال الاسماء DNS** هو تسمية ذات هيكلية هرمية مبني تدريجيا في قاعدة بيانات موزعة من اجل الحاسبات ومصادر الانترنت والشبكات الخاصة وهو يربط المعلومات المختلفة بمجالات الاسماء المعينة لكل من الكيانات المشاركة.

المستوى الاول /:

يتكون من حرفين مثل : المملكة العربية الكورية .sa	يتكون من ٣ احرف مثل : مؤسسة تجارية .com
لبنان .lb	احدى المنظمات الدولية .org
الولايات المتحدة .us	مجموعة تعني باختصاص .net
الكويت .kw	هيئة حكومية .gov
قطر qa	الجهات العسكرية .mil
الامارات العربية ae	مؤسسة تعليمية .edu



- **الاعتبارات الامنية security considerations:** عند استخدام الانترنت يجب حماية المعلومات الخاصة او السرية ، مثلا تلجأ المؤسسات الى انشاء حسابات للمستخدمين مع كلمات سرية كي يستطيعوا الوصول الى المعلومات الخاصة ، وهناك ايضا بطاقات الكترونية للتأكد من الهوية عند التسوق او اجراء معاملات اخرى على الانترنت وتسمى بالشهادات الرقمية .
- **التشفير encryption:** هو عملية تحويل البيانات من صيغة مفهومة الى صيغة غير مفهومة ومقروءة.
- **فك التشفير decryption:** هي العملية العكسية للتشفير حيث يتم تحويل البيانات المشفرة غير المقروءة الى صيغتها الاصلية .
- **الفيروسات /:** وهي برمجيات من عدة انواع تسبب مشاكل امنية لمستخدمي الانترنت ويمكن حماية جهازك من خلال تنصيب برامج مضادة للفيروسات مع مراعاة التحديث المستمر و عدم تحميل أي شيء من مواقع غير موثوقة.
- **الحماية /:** من شان تتأكدين بأن الموقع اللي تستخدمينه آمن تجدين ببداية الرابط هذه الحروف الاربعة http.
- **الاحتيال على الانترنت internet fraud:** هي أي نوع من الخدع والحيل التي تستخدم خدمة او اكثر من خدمات الانترنت .
- **محركات البحث search engine .** وهو برنامج مصمم للمساعدة في العثور على مواقع على الانترنت تحتوي على معلومات تبحثين عنها وتنقسم الى 3 اقسام اما ان تكون محركات تستخدم الاشخاص لتصنيف المواقع الى مجموعات ، واما محركات تستكشف المواقع تلقائيا وتصنفها بأسلوب ما وتخزن معلومات عنها بقاعدة البيانات ، واما محركات ترسل طلب الباحث الى محركات البحث الاخرى للحصول على المعلومات.
- **البحث الدقيق عن المعلومات باستعمال رموز محددة /:**

علامات التنصيص الزوجية " "	تستخدم للبحث عن صفحات تحتوي جمل كاملة
الرمز +	يستخدم للبحث عن صفحات تحتوي كل الكلمات المذكورة مع تجاهل الشائع منها
الرمز -	للبحث عن صفحات تحتوي كلمات معينه شرط ان لا تحتوي على كلمات اخرى
الرمز *	لتوسيع دائرة البحث
الكتابة بأحرف كبيرة	تجعل المحرك يبحث عنها "بالضبط"

- **نسخ النصوص والعناوين والصور الى تطبيق اخر /:** يمكنك نسخ النصوص من مواقع الويب سواء كانت URL لاستخدامها في برنامج الورد ، قومي بنسخ المطلوب عن طريق تضليله بزر الفأرة الايمن واختاري نسخ ثم نسخه بالبرنامج بزر الفأرة الايمن واختاري لصق .. او حدي الكلمة باستعمال الزرين ctrl + c .
- **لتخزين الصفحات /:** تأكدي ان الصفحة التي ترغيبين بتخزينها معروضة ، ثم اختاري حفظ باسم من القائمة ملف ثم اختاري الموقع على القرص الذي ترغيبين بتخزين الصفحة فيه من مربع الحفظ ، ثم غيري الاسم اذا شئتني واحفظيه .
- **يمكنك حفظ صفحات الويب بـ 4 طرق او صيغ مختلفة /:**

- نختار web page complete لتخزين الصفحة كما هي حيث ينشئ مجلد بالصور الموجودة بالصفحة.
- نختار web archive single file لتخزين الصفحة بجميع محتوياتها في ملف واحد وارسالها عبر البريد.
- نختار web page HTML only لتخزين النصوص فقط دون الصور والصوتيات والفيديوهات.

- نختار text file لتخزين النصوص فقط دون أي تنسيق ويمكن فتحه بأي محرر نصوص كالدفتري .
- يمكنك تحميل الملفات من الويب عن طريق الدخول الى الرابط التشعبي الذي يحوي على الملف المراد تحميله فيظهر مربع حوار تحميل الملف ، انقر على حفظ ثم حدي مكان الحفظ على سطح المكتب مثلا.
- التحضير للطباعة /: يمكنك طباعة أي صفحة ويب معروضة، ويمكنك تعديل بعض خيارات الصفحة مثل حجمها واتجاهها وذلك من قائمة ملف فيظهر مربع حوار اعداد الصفحة ، ادخلي النص الذي تريدين اظهاره في اسفل كل ورق مطبوع من مربع تذييل الصفحة .
- اذا كنتي تريدين طباعة صفحة الويب اختاري طباعة من قائمة ملف وحددي عدد النسخ .
- طباعة الصفحة المجزأة /: يمكنك طباعة الواح معينة في صفحة الويب باختيار طباعة من قائمة ملف فيظهر مربع طباعة ، ثم اختاري تبويب خيارات ثم اختاري الطباعة من مربع طباعة الاطارات.

### بداية المحاضرة الرابعة عشر

- البريد الالكتروني و برامجه /: يعتبر من اشهر الخدمات التي يوفرها الانترنت واكثرها شيوعا ومن اهم مميزات البريد الالكتروني هي سرعة وسهولة التسليم / ذو تكلفة زهيدة / ارساله الى شخص او مجموعة / القوائم البريدية / ارسال ملفات النص وصور.
- البريد الالكتروني التوسلي spam /: يحتوي هذا البريد على دعاية عن شيء ما مثل التسويق المباشر.
- الدعائيات spam /: هو الاسم البديل للبريد التوسلي مجرد اعلان غير ضار وقد يحوي على مواد غير قانونية.
- التواقيع الرقمية digital signatures /: يتم استخدامها لإثبات هويتك في المعاملات الالكترونية.
- كيف يعمل البريد الالكتروني ، اتصلي بالانترنت وابعثي الرسائل من خلال البريد نفسه ، يقوم حاسوب الشركة التي تزودك بالخدمة بتوصيل كل رسالة الى مزود خدمة الانترنت للمرسل اليه وليس المرسل ، وعندما يقوم المستقبل بفتح بريده يتم عندها فقط تحميل الرسائل من خادم الرسائل لدى مزود خدمة الانترنت له.
- تشغيل outlook express /: يمكن من خلال هذا البرنامج كتابة جميع الرسائل من دون الاتصال بالانترنت ومن ثم تقوم بالارسال عند الربط ويمكنك الارسال و انتي متصلة كذلك .

### طريقته /:

- انقري نقرا مزدوجا على ايقونة outlook express من المكتب او اختياره من ابدأ ثم كافة البرامج ثم outlook express ، ثم تُفتح نافذة البرنامج .
- وضع العلامات على الرسائل /: اذا لم تقرئي الرسالة يكون شكل المغلف مغلق ولونه غامق واذا قرأتها يتغير شكل المغلف ويصبح مفتوح ، يمكنك ايضا جعل الرسائل مقرؤه وغير مقرؤه وذلك بالتحديد عليها واختيار المطلوب ، ويمكنك وضع علامة مميزة على الرسائل وذلك بتحديد الرسالة والاختيار من القائمة .
- الرد على الرسائل /: من علبة الوارد انقرى على الرسالة التي ترغبين بالرد عليها ثم اختاري زر replay فتظهر نافذة رسالة جديدة فيتم ادراج العناوين في الاماكن المخصصة ، ثمين انقرى على مربع الرسالة وادخلي الرد فوق الرسالة ثم اضغطي ارسالاااااا 😊
- يمكنك ارفاق ملف مع الرسالة بحيث يرسل الاثنان بنفس السرعة وبتكلفة زهيدة ، بعد فتح نافذة رسالة جديدة ومن القائمة ادراج نختار ارفاق ملف فتظهر نافذة ادراج مرفق ثم اذهبي الى مكان تخزين الملف واختاريه وكرري العملية لأرفاق اكثر من ملف.

- بعض العمليات على الرسائل /:

- البحث عن رسالة من قائمة تحرير ثم find.
- حذف رسالة بعد تحديدها من تحرير ثم delete.
- طباعة رسالة من ملف ثم print.
- اعادة توجيه رسالة من forwarding.
- حذف مرفقات رسالتك بعد تحديدها للتراجع عنها او تعديلها .
- صياغة توقيع الرسالة من ادوات ثم خيارات
- ادارة دفتر العناوين
- انشاء مجلدات من خلال النقر بزر الفأرة الايمن في منطقة المجلدات واختيار انشاء مجلد

وخلصنا.. وان شاء الله اني ما نسيت ولا فقره ☺

افضل بالمواد الي تعتمد على الحفظ انكم تذاكرونها من الملخصات المبسطة مثل ملخصي بعدها ترجعون للمحتوى عشان تكون مذاكرتكم اشمل خصوصا اني ما أضفت صور نوافذ برامج البوربوينت والاكسس ..

مع تمنياتي لكم بمسيرة علميه ناجحة و حياة سعيدة / تشتييت جامعي

**\*\* الغرب ليسوا عباقرة و نحن اغبياء !!**

**هم فقط يدعمون الفاشل حتى ينجح!**

**ونحن نحارب الناجح حتى يفشل !**

**" د. احمد زويل "**