



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة ديالى / كلية التربية الاساسية  
قسم الحاسبات



# تصميم وتنفيذ برنامج لشعبة التطوير والتعليم المستمر

بحث مقدم الى مجلس قسم الحاسبات / كلية التربية الاساسية

استكمالاً لمتطلبات نيل شهادة البكالوريوس

المعداد

دعاء طه حمدان

علاء حسين علي

بإشراف

أ.م.د فراس محمد اسود

٢٠١٨ م

١٤٣٩ هـ

((بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ))

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ  
وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ {

(( صدق الله العظيم ))

## الاهداء

الهي لا يطيب الليل إلا بشكرك و لا يطيب النهار إلا بطاعتك و لا  
تطيب اللحظات إلا بذكرك و لا تطيب الجنة إلا برويتك (( لله جل  
جلاله )) .

الى من بلغ الرسالة و أدى الأمانة و نصح الأمة ، الى نبي  
الرحمة و نور العالمين (( سيدنا محمد " صل الله عليه و اله و  
سلم " )) .

الى من احمل اسمه بكل افتخار (( ابي )) .

الى من بها اكبر و عليها أعتمد ، الى من دعائها سر ناجحي و  
حنانها بلسم جراحي ، الى بسمه الحياة و سر الوجود (( امي )) .

الى توأم روعي و رفيقة دربي الى (( صديقتي العزيزة )) .

الى من بوجودهم استمد قوتي و سَندِي في الحياة  
و

رياحين حياتي (( اخوتي )) .

## الشكر و التقدير

نتقدم بأسمى آيات الشكر و التقدير و الامتنان و المحبة الى كل من علمنا حرفاً الى الذين حملوا أقدس رسالة في الحياة ...

الى الذين مهدوا لنا طريق العلم و المعرفة ...

الى جميع أساتذتنا الافاضل ...

ونخص بالشكر و التقدير ...

من علمنا التفاؤل و المضي الى الامام الى من رعانا و حافظ علينا .. الى من وقف الى جانبنا عندما ضلنا الطريق ..

الدكتور (( فراس محمد أسود ))

وكذلك نشكر كل من ساعدنا على اتمام هذا البحث و قدم لنا العون و مد لنا يد المساعدة و زودنا بالمعلومات .

و الشكر من النوع الخاص الى من لم يقف بجانبنا و من وقف في طريقنا و عرقل مسيرة بحثنا و زرع الشوك في طريقنا فلولاهم لما احسنا بمتعة البحث و لا حلاوة المنافسة الايجابية و لولاهم لما وصلنا الى ما وصلنا اليه ...

فلهم منا كل الشكر

## " المحتويات "

رقم الصفحة	الموضوع	ت
أ	الآية	.١
ب	الاهداء	.٢
ج	الشكر و التقدير	.٣
١	المقدمة	.٤
٢	الفصل الاول / الاطار العام للبحث	.٥
٣	مشكلة البحث	.٦
٣	أهمية البحث	.٧
٣	أهداف البحث	.٨
٣	منهج البحث	.٩
٤	حدود البحث	.١٠
٤	ادوات جمع البيانات	.١١
٤	مصطلحات البحث	.١٢
٤	الدراسات السابقة	.١٣
٦	الفصل الثاني / الاطار النظري	.١٤
١٠	الفصل الثالث	.١٥
١١	قاعدة البيانات	.١٦
١٢	أهمية قواعد البيانات	.١٧
١٢	وظائف قواعد البيانات	.١٨
١٣	مميزات استخدام قواعد البيانات	.١٩
١٣	عيوب قواعد البيانات	.٢٠
١٤	نظام ادارة قواعد البيانات	.٢١
١٤	وظائف نظام ادارة قواعد البيانات	.٢٢
١٤	أنواع نظم ادارة قواعد البيانات	.٢٣
١٤	مكونات نظام ادارة قواعد البيانات	.٢٤
١٦	مميزات برمجة الويب ASP.Net	.٢٥
١٧	سي شارب C#	.٢٦
١٧	مميزات C#	.٢٧
١٨	عيوب C#	.٢٨
١٨	مجالات استخدام C#	.٢٩
٢٠	انشاء قاعدة البيانات	.٣٠
٢٣	الفصل الرابع / الاطار العملي	.٣١
٤٥	الفصل الخامس	.٣٢
٤٦	الاستنتاجات	.٣٣
٤٧	التوصيات	.٣٤
٤٨	المصادر	.٣٥

## ( المقدمة )

يواجه العمل الإداري تحديات وتغييرات سريعة ومتعددة وعلى رأسها التغييرات التكنولوجية التي أتاحت تكنولوجيا المعلومات بمكوناتها المختلفة ، وخاصة الانترنت فقد غدت تكنولوجيا المعلومات مختلف جوانب العمل الإداري في جميع المؤسسات اذ لا نجد مؤسسة تخلو من قواعد البيانات الخاصة بوظائف إدارية مختلفة .

وأصبحت قواعد البيانات من ضروريات المؤسسة العصرية وبدونها لا تستطيع المؤسسة الاستمرار في العمل .

لذا أصبح التغيير الإداري من اهم سمات الوقت الحاضر والذي ينبغي التعامل معه وتوظيفه بكفاءة عالية لأنه أصبح ضرورة حتمية .

وقد كان ذلك بمثابة تنبيه لمسيري المؤسسات بأهمية الاستجابة للمستجدات من حولهم حتى يستطيع المسير ان يفهم بيئة التغيير ومن ثم حسن ادارتها والتعامل معها ونتيجة لذلك فقد انتقل العمل الاداري مستفيدا من تكنولوجيا المعلومات من الاساليب التقليدية التي تعتمد على المعاملات الورقية و الاجراءات الروتينية الى الأساليب الالكترونية في الإدارة ، و الادارة الالكترونية هنا تمثل نوعا من الاستجابة القوية لتحديات علم القرن الواحد و العشرين . هذه الادارة تعود فكرتها الى سنة ١٩٧٣ في الولايات المتحدة ثم بدأت تنمو و تتطور لاسيما بعد استخدام شبكة الانترنت حتى اصبحت الان الكثير من المؤسسات بل و الدول تدير انشطتها المتنوعة دون الحاجة الى استخدام الاساليب الروتينية .

فالحاجة الى استخدام الورق تناقصت نوعاً ما ، وعليه فالإدارة الالكترونية هي المدرسة الاحدث في الادارة و تقوم على استخدام الانترنت و شبكات الاعمال في انجاز العمل الاداري .

## ( الفصل الأول )

### الإطار العام للبحث

أولاً : مشكلة البحث

ثانياً : أهمية البحث

ثالثاً : أهداف البحث

رابعاً : منهج البحث

خامساً : حدود البحث

سادساً : ادوات جمع البيانات

سابعاً : مصطلحات البحث

ثامناً : الدراسات السابقة

### أولاً : مشكلة البحث

تواجه المؤسسات المعاصرة تغيرات كبيرة و سريعة في ايقاعاتها بما يعكس متطلبات أعمال جديدة تستوجب الاستجابة السريعة و التي يمكن ضمانها من خلال استخدام المؤسسات للتطبيقات الالكترونية و تكاملها مع منظومة المعلومات و المعرفة التي تمتلكها و تكوين ذاكرة و عقل للمؤسسة كقوة تضمن تحقيق الجودة و تحسينها و ديمومتها في سياق المنافسة و البقاء و التطور حيث أن البطيء في انجاز الاعمال و الحصول على المعلومات ادى الى الانتقال الى الادارة الالكترونية كنموذج عنها ( لشعبة التعليم و التطوير المستمر في كلية التربية الاساسية ) ، كرد فعل واقعي لاستخدام تطبيقات الحاسب الالى في مجال الخدمات العامة لتطوير طرق العمل التقليدية الى طرق اكثر مرونة و فعالية .

### ثانياً : أهمية البحث

لا يقتصر مفهوم الادارة الالكترونية على أحداث تغييرات شكلية في اساليب تقديم المعاملات و الخدمات و المنافع العامة للزبائن بل في اعادة الية و هندسة و هيكلية الانشطة و العمليات و الاجراءات الادارية ذاتها تدعيماً للجودة التي تسعى لتحقيقها المؤسسات المختلفة . وعلى ذلك تمثل الادارة الالكترونية للمستهدف تحقيقها انموذجاً متقدماً يعتمد على استخدام المعلوماتية و التكنولوجيا المتقدمة لإحداث التغيير التحولي وليس مجرد احداث تغييرات وقتية او بسيطة على هياكل الاعمال القائمة بالفعل . ومن هنا تأتي أهمية الدراسة من أهمية متغيراتها في المؤسسات و المجتمعات المعاصرة و الكيفية التي يمكن ان توفرها تطبيقات الادارة الالكترونية في توسيع نطاق الجودة و دعمها و نشرها .

### ثالثاً : أهداف البحث

- ١- رصد واقع الإدارة الالكترونية في الجامعات .
- ٢- التعرف على ماهية الادارة الالكترونية و سماتها و خصائصها .
- ٣- الكشف عن المعوقات التنظيمية و التقنية و البشرية و المادية التي تواجه تطبيق الادارة الالكترونية في الجامعات .
- ٤- التوصل الى حلول و توصيات للتغلب على العقبات في ضوء نتائج البحث .



٥- تحويل كل ما يدور في شعبة التعليم و التطوير المستمر ورقياً الى الكتروني

٦- تقييم الاداء للتدريسيين و الموظفين داخل المؤسسة ، تقييم الكترونياً .

#### رابعاً : منهج البحث

هذه الدراسة استخدمت المنهج الوصفي لتحقيق الاهداف المرجوة و للتعرف على الاسس النظرية للإدارة الالكترونية و واقع تطبيقها في اداء الجامعات و دورها في تحسين الاداء الاداري فيها .

#### خامساً : حدود البحث

تحددت الدراسة بما يلي :

##### - حدود مكانية :

اقتصرت الدراسة على شعبة التعليم و التطوير المستمر التابعة لكلية التربية الاساسية / جامعة ديالى .

##### - حدود زمنية :

٢٠١٧ - ٢٠١٨

#### سادساً : ادوات جمع البيانات

تم الاعتماد على مصادر المعلومات الورقية و مصادر المعلومات الالكترونية ( مواقع الانترنت ) .

#### سابعاً : مصطلحات البحث

- **الإدارة الإلكترونية :** هي العملية الإدارية القائمة على الامكانيات المتميزة للإنترنت و شبكات الاعمال في التخطيط و التوجيه و الرقابة على الموارد و القدرات الجوهرية بدون حدود من أجل تحقيق الاهداف وهو ادارة بلا ورق او زمان او متطلبات جامدة . حيث انها تعتمد على الارشيف الالكتروني ، و البريد الالكتروني و الأدلة و المفكرات الالكترونية و الرسائل الصوتية وهي مؤسسة شبكية ذكية تعتمد على عمال المعرفة Knowledge worker ( العراب ، ٢٠٠٣ ) .

- **متطلبات توفير الإدارة :** وهو كل ما هو ضروري و مطلوب من الأشياء المادية و المعنوية بحيث يتحقق بعد توفيره في العملية الإدارية امكانية تنفيذ الاعمال بأساليب تكنولوجية حديثة امنة تساعد على نجاح برامج الإدارة الالكترونية .

### ثامناً : الدراسات السابقة

- يشهد العالم حقبة جديدة مثيرة من التقدم الانساني نتيجة للتطورات العلمية و التكنولوجية المذهلة التي حدثت في القرن العشرين ، خاصة خلال العقود الخمس الاخيرة في مجالات متعددة ، من اهمها مجال الكمبيوتر و الاتصالات نتيجة للتقدم المتسارع في علوم الحاسبات و شبكة المعلومات و التكنولوجيا الرقمية و سرعة انتشار استخدامات شبكة الانترنت و تطبيقاتها . ويمكن تصنيف اسباب و دواعي التوجه نحو تطبيقات الإدارة الالكترونية كما يلي ( الموسى ، ٢٠٠٠ ) :
- تسارع التقدم التكنولوجي .
  - ترابط المجتمعات الانسانية في ظل توجهات العولمة .
  - الاستجابة لمتطلبات البيئة المحيطة .
  - التحولات الديمقراطية وما رافقها من تغيرات اجتماعية .
  - الدراسات السابقة تهتم بالجانب النظري و تهمل الجانب العملي ( التطبيقي ) .

## ( الفصل الثاني )

### الإطار النظري

## تمهيد :

لقد برزت الحاجة الى الادارة الالكترونية لتسهيل الحصول على البيانات و المعلومات لاتخاذ القرارات المناسبة و انجاز الاعمال و تقديم الخدمات للمستخدمين بكفاءة و بأقل تكلفة و اسرع وقت ممكن و التوفير الدائم للمعلومات بين يدي متخذي القرار و خفف تكاليف العمل الاداري و رفع اداء الانجاز اي احداث اصلاحات في الهيكل الاداري في الجامعة و تطوير الية العمل و مواكبة التطور.

## تطبيق الادارة الالكترونية في ادارة شؤون العاملين و الية عملهم :

و يقصد بإدارة شؤون العاملين هنا شؤون جميع العاملين في الجامعة من عميد و وكلاء و رؤساء اقسام و موظفين و الذين يقومون مهام الجامعة و القيام على شؤونه بحسب المهام الموكلة اليهم من ندوات و ورش عمل و دورات و حلقات نقاشية و متابعة شؤون التدريسيين عملية تحتاج الى الكثير من الجهد و الوقت حيث ان الكثير من التعديلات يجب ادخالها باستمرار ، ( اضافة تدريسيين ، اضافة ندوات جديدة او حلقات نقاشية او دورات او ورش عمل أو حذف نشاطات معينة ) حيث ان هذه المهام تتطلب وقت و جهد من قبل العاملين و يمكن للإدارة الالكترونية في هذا المجال القيام بالمهام التي تقوم بها شعبة التعلم و التطوير المستمر من خلال تنفيذ الية عملها .

- ١- تسجيل اقامة ندوات و ورشات العمل و الحلقات النقاشية لإدارة الكلية و التدريسيين و الطلبة .
- ٢- تعميم كتاب الى الاقسام لتزويدهم بخطة القسم للعام الدراسي .
- ٣- توحيد الخطط بخطة واحدة و إضافة نشاطات الشعبة .
- ٤- استضافة محاضرين خارجيين لإقامة نشاطات داخل و خارج الكلية .

## سلبيات نظام شعبة التعلم و التطوير المستمر :

- ١- تلف بعض المعاملات الورقية بسبب التصادم .
- ٢- صعوبة الحصول على بعض المعلومات من هذه المعاملات .
- ٣- امكانية ضياع بعض المعاملات سهواً او تعمداً .

٤- توفير غرف كبيرة لحفظ المعاملات الورقية .

### فوائد البرنامج الى شعبة التعلم و التطوير المستمر :

- ١- الحفاظ على المعاملات الورقية من التلف أو الضياع بسبب وجود قاعدة بيانات الكترونية .
- ٢- تسهل على العامل الاداري من الحصول على المعلومات بوقت قصير على عكس النظام التقليدي يقوم بالبحث في كل السجلات للحصول على معلومة معينة .
- ٣- مواكبة التقدم العلمي الذي يحدث و تطوير العمل .
- ٤- التحديث المستمر و عمل نسخ احتياطي للمعلومات الهامة و حفظها في اماكن امنة .
- ٥- توفير كلمة سر و كلمة مرور خاصة و تتميز بانها عديمة التكرار و بهذا تكون امنة و لا يمكن الحصول عليها الا من خلال كلمة السر .
- ٦- ضمان حصول المستفيدين على الخدمات التي تقدمها الجامعة على مدار السنة دون الحاجة الى حضورهم الى الجامعة من خلال الشبكة الالكترونية .
- ٧- الحصول على احصائيات عمل لكل قسم من اقسام الكلية بوقت قليل .

### أهمية التعلم المستمر في الجامعات :

- ١- يوفر المركز دورات تدريبية و ورش عمل و ندوات و مؤتمرات متخصصة من خلال شعب و وحدات متخصصة في مختلف المجالات الادارية و العلمية و التقنية و اللغوية و المجتمعية.
- ٢- صممت برامج التعليم المستمر لتلبية احتياجات المؤسسات و الافراد و قطاعات المجتمع المختلفة للنمو سواء كان ذلك من خلال تطوير المهارات أو تعلم نعارف جديدة و يسعى المركز لتحقيق الاهداف التالية :
  - أ- الانفتاح على المجتمع و توظيف الطاقات و الامكانيات العلمية و الثقافية المتاحة بالجامعة لإثراء ثقافة افراد المجتمع و الارتقاء بمستواهم الفكري و الثقافي .
  - ب- تهيئة الفرص للعاملين في قطاعات الدولة المختلفة للاطلاع و الاستزادة و النمو المهني و الوظيفي .
  - ج- مساعدة ذوي المهن المختلفة من الموظفين و غيرهم على اكتساب المهارات و الخبرات التي تمكنهم من مواجهة التغيرات و التطورات الحضارية و الاجتماعية و التكنولوجية .

- د- احداث التكامل بين برامج التعليم المستمر و المؤسسات الانتاجية و الصحية و المهنية .
- هـ- تحقيق التكامل بين التعليم النظامي و التعليم المستمر و ذلك من خلال استحداث اساليب و صيغ تكفل نجاح هذا التكامل .
- و- رصد و متابعة التطورات و الاتجاهات العلمية و التقنية الحديثة و نقلها الى شرائح المجتمع المعنية بالاسلوب الامثل .
- ي- الاستفادة من الطاقات و الكوادر المجتمعية البارزة و المبدعة من خلال مظلة الجامعة لتقديم برامج متنوعة من أجل تنمية مهارات و خبرات افراد المجتمع .

### الأهداف و الاعمال بمركز التعليم المستمر :

- ١- تنمية مهارات المشاركين من المجتمع المحلي و الجامعة وفق احداث الاساليب .
- ٢- مفاحة الجهات الرسمية و غيرها لغرض المشاركة في تلك الدورات .
- ٣- توظيف الكفاءات البشرية المؤهلة و الامكانيات المادية للجامعة لخدمة المجتمع .
- ٤- العمل على توفير الامكانيات العلمية المؤهلة و غيرها من الاحتياجات المادية اللازمة لإقامة الدورات التدريبية .
- ٥- تطوير مستوى الاداء الوظيفي العام و الخاص للقطاعين من خلال طرح مسارات تعليمية و مهنية .
- ٦- المتابعة الميدانية في تنفيذ الدورات التنفيذية و ورش العمل .
- ٧- رفع مستوى الاداء المؤسسي و القدرة على المنافسة من خلال تقديم الاستشارات لمؤسسات القطاعين العام و الخامس .

### الهدف من البرنامج :

- ١- تقليل كلفة الاجراءات ( الادارية ) و ما يتعلق بها من عمليات .
- ٢- زيادة كفاءة عمل الادارة من خلال تعاملها مع الموظفين و الشركات .
- ٣- الغاء نظام الارشيف الورقي و استبداله بنظام ارشفة الكترونية لحفظ المعاملات و الملفات الورقية القديمة .
- ٤- سهولة الحصول على المعلومة سواء للحضور او النشاط المقام .
- ٥- ربط كافة شعب التعليم المستمر في جامعة ديالى بمنظمة واحدة .

## ( الفصل الثالث )

### قاعدة البيانات

- قاعدة البيانات
- أهمية قواعد البيانات
- وظائف قواعد البيانات
- مميزات استخدام قواعد البيانات
- عيوب قواعد البيانات
- دورة حياة قاعدة البيانات The Data Base Life Cycle
- نظام ادارة قواعد البيانات Data Base Management System
- وظائف نظام ادارة قواعد البيانات
- انواع نظم ادارة قواعد البيانات
- مكونات نظام ادارة قواعد البيانات
- مميزات برمجة الويب ASP.NET
- سي شارب C#
- مميزات C#
- عيوب C#
- مجالات استخدام C#

### قاعدة البيانات :

تعد الثورة التكنولوجية التي ظهرت اواخر القرن الماضي احد اهم الدوافع الرئيسية لتضخم حجم المعلومات المؤسسية على كافة مجالات العمل و النواحي المختلفة .

حيث يعد التزايد في ظهور الانواع المختلفة منها سبباً لتزايد الحاجة باستخدام سجلات المعلومات المختلفة و نظراً لصعوبة التعامل مع الكم الهائل من هذه البيانات من حيث البحث و التصنيف و مواكبة التطور التكنولوجي على صعيد المجال الرقمي المحوسب .

فقد ظهرت تكنولوجيا قواعد البيانات ملبية لاحتياجات عمليات المعالجة المختلفة على البيانات بشكل رقمي .

ان قواعد البيانات تعد من اهم اسباب تقدم اي مجتمع تقني يخطط لبناء مستقبل زاهر يعتمد على اسس علمية و تقنية خاصة في عصر تتحكم فيه متغيرات كثيرة تبنى على بيانات ذات اهمية كبيرة ولكي يكون لقواعد البيانات دور ملموس في الحياة اليومية و معرفة أهميتها لابد ان تبنى انظمة توفر بيانات ذات اهمية في سير العمل اليومي سواء كان ذلك في جهة حكومية أو منشأة خاصة حيث يكون لكل موظف سجل خاص به و هذا السجل يتكون من عدة حقول ( Fields ) مثل :

( اسمه ، رقمه ، تاريخ التعيين ، راتبه ) وغيرها من المعلومات الخاصة بالموظف

## ١- البيانات و المعلومات :

عند العمل على اعداد البحوث لابد من توفر البيانات و البحث عنها للحصول على امن المعلومات اللازمة لإعداد البحوث ، ان البيانات و المعلومات من الكلمات المترادفة و معنى الكلمتين مختلف تماماً .

**فالبيانات :** هي مجموعة الحقائق و القياسات و المشاهدات التي تكون على شكل ارقام و حروف و رموز و اشكال خاصة تختص بفكرة و موضوع معين و البيانات لا يكون لها معنى لهذا يتم استخدامها كمعلومات .

**المعلومات :** هي ناتج معالجة البيانات فهي عبارة عن البيانات التي تم معالجتها بتصنيفها و تنظيمها و تحليلها و اصبح لها معنى لتحقيق هدف معين و تستعمل لغرض معين حيث توفر ما يسمى المعرفة .

## ٢- قواعد البيانات :

كثير ما نسمع مصطلح قواعد البيانات في المؤسسات و الشركات و الاعلام وفي الانترنت ، ونرى ان خلل قد حدث في قاعدة البيانات حيث نتصل بموقع ما ونسمع انه تم اختراق الموقع الفلاني و سرقة قاعدة البيانات الفلانية .

وتعتبر قواعد البيانات احد الحلول الجيدة و المكلفة لمشاكل بيئية نظم الملفات و أبرزها مشكلة تكرارية البيانات و انعكاساتها السلبية على استخدام وسائط



التخزين و تضارب المعلومات وما يتبع ذلك من تكاليف لحفظها و تشغيلها و صيانتها ، اذن ماذا نعرف قاعدة البيانات ؟

انه تجمع منظم لسجلات البيانات و البرامج و ذلك باقل قدر من التكرارية و اكبر قدر متاح من التكاملية مع اتاحة المشاركة على البيانات لمختلف المستخدمين دون ادنى ارتباط بين البيانات و بين برامج التطبيقات .

وتعرف أيضا :

هي ملف المعلومات الذي يقرأ آليا و يمكن الوصول اليه بواسطة الحاسب وهي اسلوب فني مستحدث لمجموعة منظمة من البيانات المرتبطة مع بعضها البعض منطقياً وهي من اهم الدعائم التي تقوم عليها المعلومات حيث من خلال قواعد البيانات نستطيع حفظ و تعديل و حذف المعلومات بطرق سلسة و كذلك نتيج لنا استخراج البيانات المحفوظة كما نريد .

### أهمية قواعد البيانات :

لقواعد البيانات أهمية كبيرة في الأعمال المختلفة و أهميتها تبرز في العديد من النقاط و التي منها :

- ١- تساعد قواعد البيانات و بشكل كبير على تسريع عملية الوصول الى البيانات التي تتضمنها بدلا من البحث هنا و هناك يتم تجميع البيانات اللازمة بحيث تسهل عملية الولوج اليها و معالجتها أو توظيفها في الاعمال المختلفة .
- ٢- تسهل و بشكل كبير جدا عملية التعديل على هذه البيانات في الحقل كما تسهل اجراء التحديثات الضرورية بالإضافة الى تسهيلها لعمليات الحذف و الاضافة .
- ٣- تساعد على تنسيق و تجميع البيانات الضخمة بشكل هرمي ليسهل ادارتها و استرجاعها .
- ٤- القدرة على التعامل مع كم كبير من البيانات .
- ٥- العمل ضمن بيئة العمل التشاركي من خلال ترابط الشبكات .
- ٦- تقديم الحماية الكافية للبيانات من الضرر و امكانية التعامل معها اثناء وقوع المشاكل الفنية لإصلاح الضرر الحاصل بها .
- ٧- تقديم المرونة الكافية للتعامل مع حقول البيانات من حيث الحجم و النوع .

### وظائف قواعد البيانات :

- ١- اضافة معلومة أو بيان جديد الى الملف .
- ٢- حذف البيانات القديمة و التي لم تعد هناك حاجة اليها .

- ٣- تغيير البيانات الموجودة تبعاً لمعلومات استحدثت .
- ٤- البحث و الاستعلام عن معلومة او معلومات محددة .
- ٥- ترتيب و تنظيم البيانات داخل الملفات .
- ٦- عرض البيانات بشكل تقارير و نماذج منظمة .

### مميزات استخدام قواعد البيانات :

- ١- السرعة الفائقة ولقد حققت my SQL نتائج عالية في هذا المضمار بأداء احسن من اغلب منافسيها .
- ٢- الامن و سرية البيانات عالية جداً .
- ٣- قابلية التوسع و النقل اي المرونة الشديدة في استخدام و تعديل البيانات .
- ٤- سهولة الصيانة اي تعديل يتم بسهولة و من مكان واحد .
- ٥- توفير بيئة تخزين مناسبة و صعوبة فقد البيانات .
- ٦- توفير واجهات متعددة لتعامل المستخدم مع البيانات .
- ٧- التوافق مع المعايير الموجودة اي تكامل البيانات بشكل عالي و متناسق .
- ٨- ندرة التكرار و امكانية التحكم في تكرار البيانات .
- ٩- فرض قيود على المستخدمين الذين ليس لديهم صلاحيات معينة .

### عيوب قواعد البيانات :

- ١- متطلبات كثيرة ( المساحة ، الذاكرة ، الصيانة ، التعديل ) .
- ٢- التكلفة المرتفعة لمستلزماتها .
- ٣- بتوقف قاعدة البيانات يوقف جميع المستخدمين .
- ٤- متطلبات برامج التأمين و الدعم و استعادة التشغيل .

### دورة حياة قاعدة البيانات The Data Base Life Cycle :

لا بد لأي نظام أن يمر بشكل أساسي بمجموعة من المراحل ليصل الى المنتج النهائي القابل للاستثمار و يوجد عدة أنماط و اساليب لتطوير النظام يمكن أن تلخص بشكل عام بمراحل عامة و يمكن لها التوسع ضمن كل مرحلة الى مجموعة مراحل حسب نوعية و متطلبات النظام المطلوب ، لأنظمة قواعد البيانات و

تطبيقاتها المختلفة دورة حياة حتى تصل الى الشكل النهائي القابل للتطبيق و تتألف دورة حياة قاعدة البيانات من المراحل التالية :

- الدراسة الاولية و تحليل البيانات .
- تصميم قاعدة البيانات .
- التنفيذ و التحميل .
- الاختبار و التقييم .
- التطبيق .
- الصيانة و التطوير .

### **نظام إدارة قواعد البيانات Data Base Management System**

لان قواعد البيانات مهمة و مؤثرة جداً في جميع المجالات و الانشطة لذلك يلزم وجود نظام معين لتنظيم ادارة البيانات المخزنة وهو ما يطلق عليه نظام ادارة قواعد البيانات وتعرف بانها :

هي البرامج التي تساعد على انشاء قواعد البيانات و التعامل معها و تشغيل البيانات المخزونة بها بمعنى اخر انها تتيح للمستخدم اضافة بيانات جديدة و تحديث البيانات و طباعة التقارير على الشكل الذي يريده ، مثل القوائم و الجداول و النماذج و الفواتير ... الخ .

### **وظائف نظام ادارة قواعد البيانات :**

- ١- انشاء قواعد البيانات .
- ٢- تحديث قواعد البيانات .
- ٣- تشغيل قواعد البيانات .
- ٤- صيانة قواعد البيانات .
- ٥- حماية و تأمين و سلامة قواعد البيانات .

### **أنواع نظم ادارة قواعد البيانات :**

هناك ثلاث انواع شائعة من نظم ادارة قواعد البيانات هي :

- ١- نظم ادارة قواعد البيانات الهرمية Hierarchical DBMS .
- ٢- نظم ادارة قواعد البيانات الشبكية Network DBMS .

### ٣- نظم ادارة قواعد البيانات العلائقية Relational DBMS .

#### مكونات نظام ادارة قواعد البيانات :

تتكون قواعد البيانات من أربعة مكونات أساسية هي :

**البيانات :** تتوفر قواعد البيانات على اجهزة الحاسوب الصغيرة و الشخصية كما تتوفر على الاجهزة الكبيرة و الخوادم ( Servers ) ذات المواصفات العالية و بالتالي فأن كفاءة النظام تعتمد على قدرة و امكانية الكيان الالي للحاسب فالحاسبات الشخصية توفر قاعدة بيانات لمستخدم واحد بينما الحاسبات الكبيرة توفر قاعدة بيانات لعدد من المستخدمين يشاركون على البيانات المتاحة . يجب ان تتصف البيانات بالتكاملية و عدم التكرارية و امكانية المشاركة عليها .

**المعدات Hardware :** تعتمد قواعد البيانات في اسلوب تخزينها على الاقراص المغناطيسية اعتمادا كبيرا على وحدات اخرى احتياطية لتخزين البيانات للظروف الطارئة .

**البرامجيات Software :** وهي الطبقة الوسيطة بين البيانات المخزنة في الملفات على الاقراص و بين مستخدم قاعدة البيانات وهو عبارة عن برنامج بالغ التعقيد باهظ الثمن و يحتاج من مختص قاعدة البيانات قدرا كبيرا من المعرفة اذ انه يتولى السيطرة على العناصر الالية و البرمجية للقاعدة بالتعاون مع نظام التشغيل .

#### المستخدمين Data Base Users :

وينقسمون الى ثلاث فئات :

- مطوري البرامج وهم مختصون بأعمال البرمجة و التطوير .
- مديرين قواعد البيانات وهم المسؤولون عن صيانة و تشغيل قاعدة البيانات .
- المستخدمين الذين يتعاملون مع قاعدة البيانات عبر النهايات الطرفية .

#### قواعد البيانات SQL :

اي لغة SQL اختصار لعبارة Standard Query Language

الاستعلامات الطلبية هي لغة برمجة غير اجرائية وهي بذلك Nonprocedural Language تختلف عن لغات البرمجة المتخصصة . ولذلك فان تركيب لغة الاستعلامات الطلبية هي لغة للتعامل و التحكم مع قواعد البيانات المترابطة من خلال تركيب البيانات و اجراء عمليات ادخال البيانات و الحذف و الفرز و التصفية ، ويمكن ان تقسم هذه اللغة الى ثلاث اقسام حسب الوظائف التي تقوم بها :

- لغة التعريف لبيانات .
- لغة لمعالجة البيانات .
- لغة التحكم بالبيانات .

**لغة لتعريف البيانات :** هي مجموعة من الكلمات المحجوزة التي تقوم بإدارة الكائنات في قاعدة البيانات سواء بالإنشاء او التعديل او الحذف .

**لغة معالجة البيانات :** وهي لغة خاصة بالتعامل مع البيانات نفسها داخل قاعدة البيانات من استعلام او حذف او تحديث او ادخال بيانات جديدة .

**لغة التحكم بالبيانات :** هي لغة خاصة بمنح المستخدمين صلاحيات معينة للتعامل مع قاعدة البيانات.

## : ASP.NET

ما هو **ASP.NET** : هو اختصار لـ ( Active Server Pages ) و التي تعني صفحات الخادم النشط وهو اطار لتطبيقات الويب تم تطويره و تسويقه من خلال شركة مايكروسوفت من أجل إعطاء القدرة للمبرمجين على بناء مواقع ويب ديناميكية ، تطبيقات الويب ، خدمات الويب . وتم اصداره في يناير من عام ٢٠٠٢ ومن النسخة ١,٠ ومن اطار عمل الدوت نت تعتبر هذه التقنية خلفاً لتقنية ASP ( صفحات الخادم النشط ) كما ان ASP.NET تم بناؤها لتستند على تقنية CLR ( وقت التشغيل المشترك بين اللغات ) مما يسمح للمبرمجين بكتابة أكوادهم الخاصة باطار ASP.NET باستخدام اي لغة برمجية يفضلونها على ان تكون مدعومة باطار عمل دوت نت .

**ASP.NET** : هي تقنية موجودة ضمن لغات فجوال ستوديو دوت نت ( Visual Studio Net ) تعمل على بناء تطبيقات خصصت للعمل على شبكة الانترنت قد تكون هذه التطبيقات مواقع انترنت ديناميكية او ثابتة او خدمات انترنت ... الخ .

هناك منصتين لتنفيذ الشفرات في برمجة الويب هي :

- ١- المتصفح – المستعرض – اي ان المتصفح هو من يفهم الشفرات – الاكواد – و ينفذ هذه الشفرات قد تكون بلغات Java Script أو VB Script .
- ٢- خادم الويب Web Server أي ان الشفرات – الأكواد – مكتوبة بلغة لا يفهمها المتصفح و تحتاج الى جهاز معد بإعدادات خاصة لترجمة هذه الفقرات و تنفيذها و توليد صفحات مكتوبة بلغات يفهمها المتصفح .

### مميزات برمجة الويب في ASP.NET هي :

- ١- تشبه تطبيقات الويب في ASP.NET الى حد كبير تطبيقات Windows المشهورة بسهولة بسهولتها ، اذ تتولى VB أو C# أو C++.Net ادارة الملفات في السيرفر ( Server ) تلقائياً و لا تحتاج الى ذلك بشكل صريح في الشفرة .
- ٢- إمكانية ما تقدمه بيئة دوت نت من برمجة السحب و الافلات ( Drag and Drop ) الموجودة في بناء الصفحات في تطبيقات ASP.Net .
- ٣- يمكن تطويرها بأكثر من لغة عالية المستوى مثل C++.Net و C# و VB.Net .
- ٤- تدعم لغة التوصيف XML .
- ٥- توفر ASP.Net الكثير من ادوات التحكم و التي تحتوي على الكثير من الخصائص ما يجعل البرمجة ضمنها اكثر دقة و سهولة تختلف عن غيرها من لغات برمجة الويب التي تلقي بمعظم ذلك على عاتق المبرمج .
- ٦- تدعم ASP.Net البرمجة الموجهة نحو الهدف . البرمجة الكائنية ( OOP )

### سى شارب C# :

هي لغة برمجة متعددة الأنماط تتمتع بكونها سكونية التتميط وأمرية وتعريفية ووظيفية وإجرائية وعمومية وشيئية المنحى (غرضية التوجه) .

### مزايا لغة C# :

تتفرد لغة C# عن غيرها من لغات برمجة اطار عمل دوت نت في كونها مرتبطة بشكل وثيق بمزايا البنية التحتية المشتركة للغات من انماط القيمة الموجودة في ( CLI ) على الرغم من ذلك فان توصيف اللغة لا يتطرق الى متطلبات توليد الكود

الخاصة بالمعرف ، فيما يلي المزايا الجديرة بالاهتمام كونها تميز لغة C# عن لغتي C ، C++ بالإضافة الى Java :

- ١- تدعم C# التصريح الضمني عن المتحولات قوية التتميط عن طريق الكلمة المفتاحية Var بالإضافة الى تصريح ضمني عن المصفوفات متبوعة بمهيئي المجموعة .
- ٢- يجب على مبرمجي C# استخدام الكلمة ( virtual ) من اجل اتاحة تجاوز الطرق في الصفوف المشتقة على غرار لغة C++ .
- ٣- لدى C# الكلمة المفتاحية delegate التي تتبع تعريف مؤشرات قوية التتميط الى التوابع .
- ٤- لا تسمح لغة C# باستخدام المتحولات العامة و لا التوابع الشاملة اذ يجب التصريح عن كافة الطرق و الاعضاء ضمن الصفوف و تعد الطريقة الاستاتيكية الخاصة بالصفوف العامة بديلاً للتوابع و المتحولات الشاملة .
- ٥- خلافاً للغة جافا Java تدعم C# التحميل الزائد للمعاملات الا انها تدعم تحميل المعاملات الاكثر شيوعاً فقط بالمقارنة مع لغة C++ .
- ٦- تدعم C# بكونها ذات تنميط اكثر اماناً من لغة C++ ان التحويلات الضمنية المتاحة بشكل افتراضي في اللغة هي تلك المعدة الامنة بشكل حصري .
- ٧- تدعم C# بشكل كامل التباين و التباين المعاكس للأنماط العامة على خلاف C++ التي توفر دعماً محدوداً للتباين المعاكس من خلال التحكم بمعاني الأنماط المعادة في الطرق الافتراضية .
- ٨- ابتداءً من الاصدار ( 3.0 ) تدعم لغة C# تقنيات البرمجة الوظيفية من خلال الصفوف التابعة و تعابير لامبدا على الرغم من كونها لغة أمرية اصلاً

**عيوب لغة C#:**

لا تعمل الا على بيئة الويندوز ، يعتبرها الكثيرون مجرد تقليد للغة جافا و انها قد جاءت بها شركة مايكروسوفت للخروج من ورطتها مع شركة صن لا اكثر .لا  
استطيع ان اقول ان للسي شارب عيوب حيث تجمع بين قوة لغة C++ وسهولة  
الفيجوال بيسك فهي تعتبر لغة متكاملة ولكنها لها حدود ايضاً تقف عندها فأوامرها  
لا تتعامل مع الالة بشكل مباشر لذا فلا يمكنك ان تصنع بها نظام تشغيل .

### مجالات استخدام سي شارب #C:

- ١- تطبيقات منصة تشغيل الويندوز .
- ٢- تطبيقات الانترنت ( Web , Wab ) وذلك باستخدام منصة الـ ( ASP.Net ) .
- ٣- تطبيقات الموبايل و تعتمد على منصة التشغيل ويندوز سي اي ( Windows CE ) .
- ٤- تطبيقات الجرافيكس و الوسائط المتعددة .
- ٥- تطبيقات ادارة المحتوى .
- ٦- الالعاب ( Games ) و الترقية .
- ٧- تطبيقات العمل على لينوكس وذلك بالاعتماد على مكتبات تمت كتابتها  
خصيصاً لمنصة التشغيل لينوكس و ذلك من خلال مشروع مونو ( مستقل  
عن مايكروسوفت ) .
- ٨- و نظراً لتنوع امكانية عمل تطبيقات باستخدام سي شارب فان يمكن عمل  
تطبيقات قوية ، مثل تطبيقات التعامل مع قواعد البيانات باستخدام مكتبة ( ADD.NET ) .

### : iis ( Internet information service )

توفر لمستخدمي الحاسب بأنظمة win 2000 القدرة على نشر مواردهم  
وخدماتهم على شبكة الانترنت وال iis هو file server وأيضا  
application server تستخدم خدمة http و ftp وذلك لغرض نشر  
المعلومات

Http تستخدم لإنشاء واستعراض النتائج ووثائق الويب

FTP خدمة لنقل الملفات بين جهازي حاسب في الشبكة TCP/ IP



## تعريف الـ iis :

هو خادم ويب من شركة مايكروسوفت وهو يعرف بخدمة معلومات الانترنت ويختصر ( internet information server ) وقد تم تطويره من قبل شركة مايكروسوفت لخدمة واستضافة مواقع الانترنت و صفحات الويب ( Web ) و يعتبر واجهة تخطيطية لتشكيل مجموعات التطبيقات او الموقع ( Web Sites ) باستخدام بروتوكول الـ ftp , nntp او الـ smtp .

## محتويات خدمات معلومات الانترنت ( iis ) :

تحتوي خدمة معلومات الانترنت على تطبيقات و بروتوكولات مهمة وهي :

- ١- خدمة اضافة اللغات .
- ٢- بروتوكول نقل الاخبار في الشبكة ( nntp ) .
- ٣- خدمة بروتوكول نقل الملفات ( ftp ) .
- ٤- بروتوكول نقل البريد ( smtp ) .
- ٥- الملفات العامة ( common files ) .
- ٦- خدمة النشر للشبكة العنكبوتية ( wwwps ) .

## فوائد و مميزات الـ iis :

- ١- مدير الـ iis يمكنك ان توفر الامان و الاداء و تعتبر خاصية الـ iis كبرنامج خادم افتراضي لنظام التشغيل ويندوز widows من شركة مايكروسوفت .
- ٢- الـ iis يأتي بشكل مجاني مرفق من نظام التشغيل الويندوز ولا يعمل على اي نظام تشغيل اخر .
- ٣- تستطيع ان تضيف او تحذف المواقع و تشغيل المواقع ، ايقافها مؤقتاً او ايقافها تماماً .
- ٤- يدعم و يعيد ترتيبات الخادم ، ينشئ ادلة افتراضية لإدارة افضل ، وهذا ما يعرف بمدير خدمة الانترنت .

## انشاء قاعدة بيانات باستخدام لغة الاستعلامات المرتبة SQL :

انشاء قاعدة بيانات باستخدام لغة الاستعلامات المرتبة SQL في بيئة العمل ٢  
SQL server ٢٠٠٨R وتتضمن :

١. انشاء الجداول : ويتم انشاء الجداول عن طريق كتابة كود الانشاء في استعلام جديد كالتالي:

```
CREATE TABLE T_Active (
    Id_Active bigint primary key identite(1,1) not null,
    AdressOfActive nvarchar(max) ,
    State bit ,
    DateActive datetime,
    FileActive nvarchar(max),
    NumberFile int,
    DateFile datetime,
    Note nvarchar(max),
    CopyOfActiveFile nvarchar(max),
    Id_TypeActive int,
    Id_Year_Study int
```

)

الكود يمثل كيفية انشاء جدول :

( Create Tabl ) ايعاز انشاء جدول ,

(T\_Active) وتعني اسم الجدول (جدول الاعمال) , ويتكون من الاعمدة التالية :-

(Id\_Active) وتعني الرقم التسلسلي للانشطة ، (bigint) يستخدم لتخزين القيم  
الرقمية ، ( identity(1,1) ) تطبق هذه الخاصية على الحقول التي يكون نوعها  
رقمي من اجل جعل قيمها تزداد تلقائيا عند اضافة اي سطر جديد ،

(notnull) تستخدم هذه الخاصية لمنع ترك قيمة حقل معين فارغة .

(AdressOfActive) وتعني عنوان النشاط.

(State) حالة النشاط .

(DateActive) تاريخ انعقاد النشاط.

(FileActive) الامر الاداري

(NumberFill) رقم الامر الاداري

(DateFile) تاريخ الامر الاداري

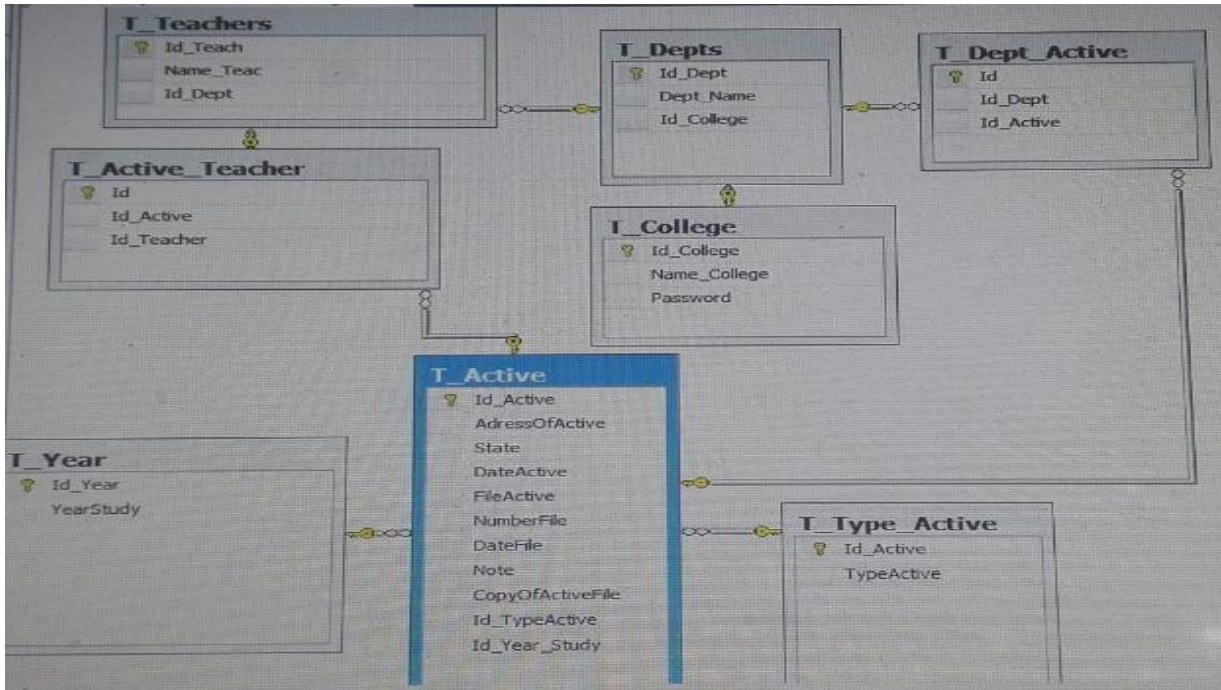
(Note) الملاحظات التي تخص النشاط.

(CopyOfActiveFile)

(Id\_TypeActive) نوع النشاط

(Id\_Year\_Stuy) السنة الدراسية

٢. ربط الجداول: هذه الخاصية تطبق على الحقول الاجنبية ( المفتاح الثانوي )  
القادمة من جدول اخر ، وتستعمل لتعريف الحقل الاجنبي وتحديد الجدول القادم منه



**مخطط رقم (١)**

من المخطط اعلاه يتضح ان :

(T\_Active) هو الجدول الرئيسي الخاص بالاعمال والمكون من

( Id\_Active, AdressOfActive )

,State,DateActive,FileActive,NumberFile,DateFile,Note,CopyOfActiveFile,

(Id\_TypeActive,Id\_Year\_Study

والمرتبط مع الجداول الاخرى وهي:

(T\_Active\_Teacher) جدول الاعمال والتدريسيين ويتكون من ( Id ,

(Id\_Active,

(T\_Teachers) جدول التدريسيين والمكون من ( Id\_Teac , Name\_Teac ,

(Id\_Dept

(T\_Depts) جدول الاقسام والمكون من ( Id\_Dept )

(,Dep\_Name,Id\_College

(T\_Type\_Active) جدول الانشطة والمتكون من ( Id\_Active , TypeActive).

(T\_College) جدول الكلية والمتكون من (Id\_College,Name\_College,Password)

(T\_Dept\_Active) جدول الاقسام والانشطة والمتكون من (Id,Id\_dept,Id\_Active)

من خلال الرسم التوضيحي اعلاه ، يتبين لنا بأن جميع الجداول مرتبطة مع بعضها البعض وهذا اسلوب النظام العلائقي في ربط الجداول .

## ( الفصل الرابع )

### التطبيق العملي

يتم في هذه المرحلة ربط قاعدة البيانات مع فجول استوديو عن طريق Entity Frame work وهذه التقنية بسيطة

وموجهة للتعامل مع قاعده بيانات بشكل منفصل ظهرت هذه التقنية مع ظهور Dot net Frame work

● اما الية عملها:

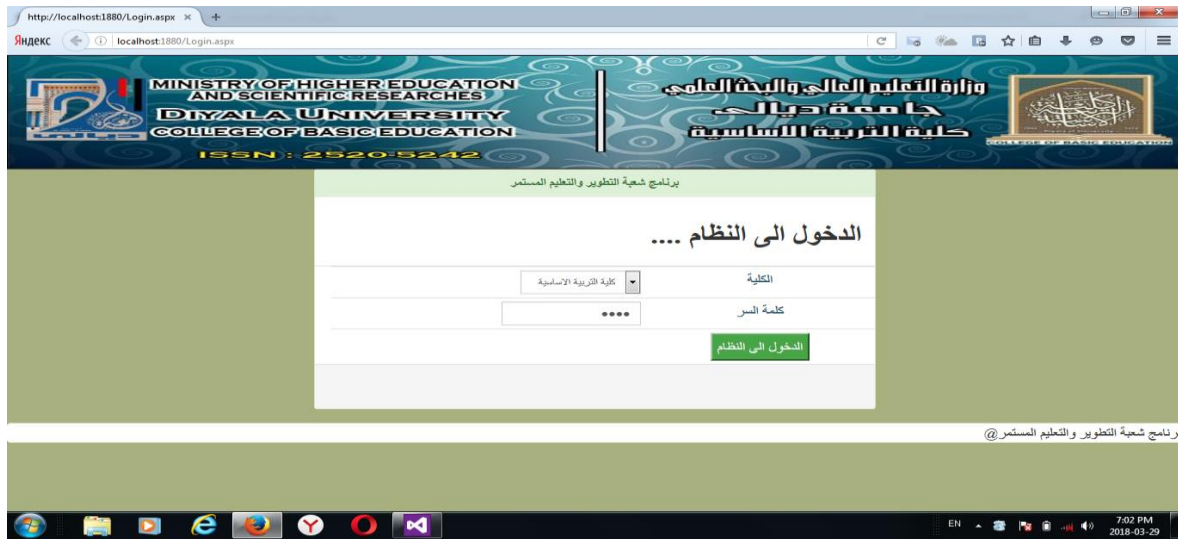
فهي تقوم بعمل كبسلة للجداول في قاعدة البيانات وانشاء فئات لهذه الجداول  
كما كنا نتعامل مع تطبيقات n\_tier\* تماما فال Entity Frame work  
جاءت لنفس الغرض لكن في Entity Frame work يقوم الفجول استوديو  
بالقيام بالمهمة بدلا من ان نقوم بها نحن مسهلة لنا المهمة

كما انها تقوم بإنشاء الجداول من كلاسات ايضا لكي تكون اسهل واسرع في  
التعامل معها  
وبتطبيق بسيط لهذ التقنية ستكتشف سهولة هذه التقنية وقوتها في نفس الوقت  
من خلال مجموعه خطوات

n\_tier\* هي تطبيق متعدد الطبقات تتخاطب في ما بينها .

## الدخول الى النظام :

بأستخدام برنامج مايكروسوفت فيجول استوديو واستخدام بيئة العمل المقدمة من شركة مايكروسوفت وهي asp.net وعند فتح البرنامج تظهر الواجهة الرئيسية كما في الشكل:



شكل رقم (١) الواجهة الرئيسية للبرنامج

يتم من خلال الواجهة الرئيسية تسجيل الدخول الى النظام ، وذلك من خلال اختيار اسم الكلية وادخال كلمة السر الخاصة بها .

**الدخول الى النظام**

وبعد ذلك نضغط على زر

الموجود اسفل الواجهه وهو عبارة عن Bottom حيث يقوم بالانتقال الى واجهة جديدة.



بعد تسجيل الدخول الى النظام تظهر الواجهة التالية :



نلاحظ ان البرنامج يقسم الى اربعة اجزاء كما مبين في الشريط اعلى الواجهة وهذه الاجزاء هي:

اولاً : التطوير والتعليم المستمر

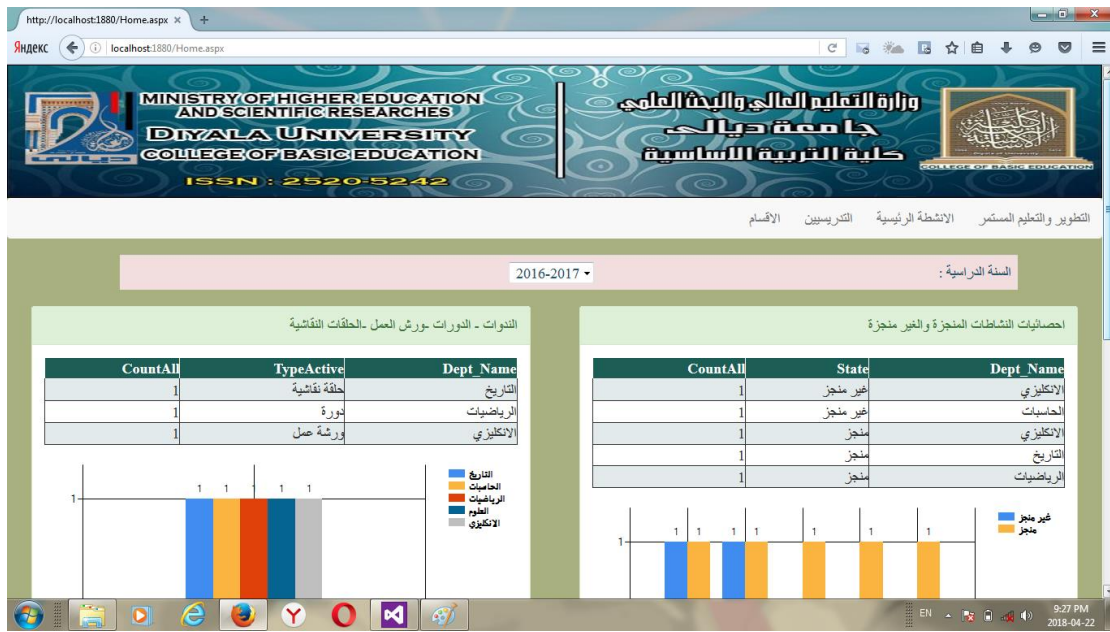
ثانياً : الأنشطة الرئيسية

ثالثاً : التدريسيين

رابعاً : الأقسام

## اولاً : شعبة التطوير والتعليم المستمر

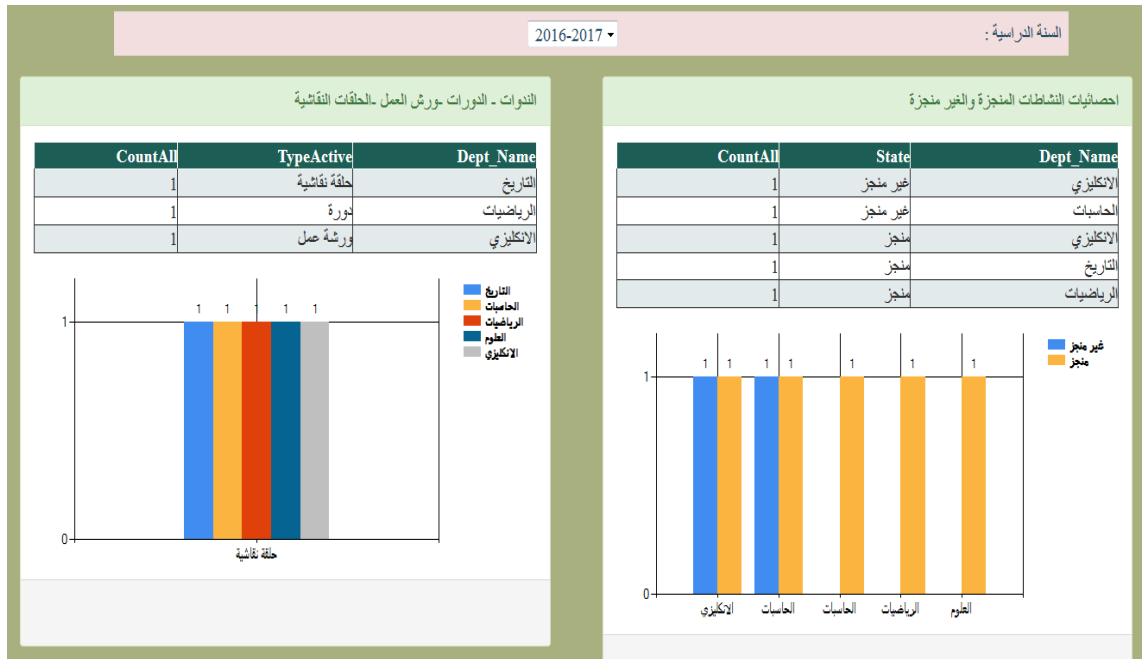
تظهر واجهة التطوير والتعليم المستمر تلقائياً بعد تسجيل الدخول الى البرنامج وهي كما في الشكل التالي



هذه الواجهة تحتوي على احصائيات للأنشطة التي تقوم بها شعبة التطوير و التعليم المستمر

\*نقوم بأختيار السنة الدراسية التي نريد اظهار احصائياتها من خلال المكان المخصص للسنة الدراسية الظاهر في اعلى الواجهة .

\* بعدها يتم الحصول على الاحصائيات



الندوات - الدورات - ورش العمل - الحلقات النقاشية ( غير منجزة )

العنوان	القسم	نوع النشاط	تاريخ النشاط
++c	الحسابات	ندوة	2018-01-05
ASAS	الانكليزي	حلقة نقاشية	2018-02-05

\* الجدول الاول من جهة اليمين يمثل الاحصائيات المنجزة والغير منجزه ويتكون الجدول من ثلاث اعمدة(اسم القسم، وحالة النشاط منجز وغير منجز ، وعدد الانشطه

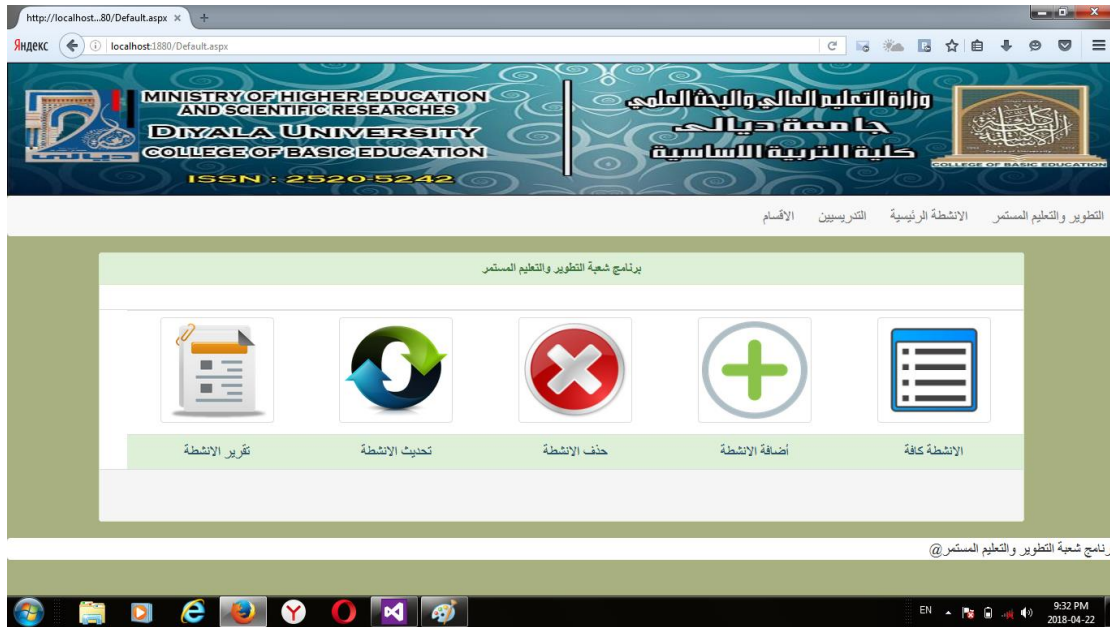
(ومن خلال الرسم البياني يظهر كل قسم والنشاط المجر له باللون الاصفر والغير منجز باللون الازرق).

\* الجدول الثاني من جهة اليسار يمثل الاحصائيات حسب نوع النشاط ويتكون من ثلاث اعمده (اسم القسم، ونوع النشاط ، وعدد الانشطة) ومن خلال الرسم البياني يظهر كل قسم له لون معين في الرسم البياني ليميزه عن غيره فمثلا الرياضيات اللون الاحمر والعلوم باللون الازرق والحاسبات باللون الاصفر وهكذا بقية الاقسام .

\* اما الجدول الثالث في اسفل الواجهة يظهر النشاطات الغير المنجزة فقط ويقسم الجدول الى اربعة اعمده (عنوان النشاط ، اسم القسم ، نوع النشاط ، تاريخ انعقاد النشاط) .

## ثانياً :الانشطة الرئيسية

عند الضغط على (الانشطة الرئيسية) الموجودة في الشريط اعلى الواجهة الرئيسية للبرنامج يتم الانتقال الى واجهه جديده وهي واجهة الانشطة الرئيسية



شكل رقم (٢) واجهة الانشطة الرئيسية

تتكون الانشطة الرئيسية من:

١- الأنشطة كافة

٢- اضافة الأنشطة

٣- حذف الأنشطة

٤- تحديث الأنشطة

٥- تقرير الأنشطة



الانشطة كافة

١- عند الضغط على زر

تظهر واجهة تحتوي على جميع الأنشطة التي تقوم بها الكلية (الندوات ، الدورات ، ورش العمل ، والحلقات النقاشية )

عنوان	الاسم	نوع النشاط	التدريسين	الحالة
تصميم واجهات ويب	الحاسبات	دورة	فiras محمد اسود	منجز
الفايروسات	الطوم	دورة	Sara	منجز
العثمانيين	التاريخ	حلقة نقاشية	علي	منجز
الخوارزميات	الرياضيات	دورة	Human	منجز
ADG	الانكليزي	ورشة عمل	فاظل	منجز
++c	الحاسبات	دورة	Firas	غير منجز
ASAS	الانكليزي	حلقة نقاشية	فاظل	غير منجز

### الشكل رقم (٣) واجهة الأنشطة كافة

نلاحظ ان الواجهه تتكون من عدة اعمدة وصفوف تحتوي على معلومات تخص الأنشطة. حيث يبين العمود الاول عنوان النشاط ،والعمود الثاني القسم الذي قام او سيقوم بالنشاط ،والعمود الثالث نوع النشاط (ندوة ، دورة ، ورشة عمل ، حلقة نقاشية) ،والعمود الرابع اسم التدريسي او التدريسيين الذين قاموا او سيقومون بالنشاط ، اما العمود الرابع فيبين حالة النشاط (منعقد او غير منعقد).

البحث عن النشاط

وتحتوي الواجهه ايضاً على صندوق البحث

ويمكن من خلال هذه الصندوق البحث عن نشاط معين من بين الأنشطة كافة .



أضافة الانشطة

٢- عند الضغط على زر

في واجهة الأنشطة الرئيسية ( الشكل رقم (٢) )

يتم الانتقال الى واجهه جديدة وهي :

أضافة الندوات - الدورات -ورش العمل -الحلقات النقاشية

اضافة الانشطة

كلا

نعم

هل النشاط منجز وصادر له امر اداري؟:

العودة

شكل رقم ( ٤ ) واجهة اضافة الأنشطة

يظهر في هذه الواجهة سؤال (هل النشاط منجز وصادر له امر اداري؟) بمعنى هل النشاط تم انجازه وصدر فيه امر اداري من قبل عميد الكلية ام لا؟ ويكون امامنا اختيارين:

نعم

الأختيار الأول/ان نضغط على الزر

وذلك في حالة كون النشاط منجز وصادر فيه امر اداري .

وسيقوم هذه الزر بنقلنا الى واجهه جديده :

أضافة الندوات - الدورات - ورش العمل - الحلقات النقاشية

اضافة الانشطة - القسم

القسم المحاضر (المسؤول على النشاط) :

الحاسبات  
 الرياضيات  
 العلوم  
 التاريخ  
 الجغرافيا  
 الرياضة  
 الانكليزي

التالي العودة

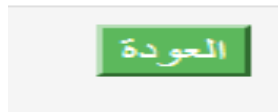
### شكل رقم ( ٥ ) واجهة القسم

يتم من خلال هذه الواجهة اختيار القسم الذي قام بالنشاط وذلك من خلال النقر بنقره واحده في المربع الموجود امام اسم القسم ،



ثم نضغط بعد ذلك على زر

الموجود في اسفل الواجهة ،لكي يتم الانتقال الى واجهه اخرى ...



فسيتم الرجوع للواجهة السابقه .

اما عند الضغط على زر


بعد اختيار القسم الذي قام بالنشاط ،والضغط على التالي ،ستظهر الواجهة التاليه:




أضافة الندوات - الدورات - ورش العمل - الحلقات النقاشية	
اضافة الانشطة - التدريسيين	
التدريسيين المحاضرين :	
اضغط هنا لاضافة تدريسي جديد	في حالة اسم التدريسي غير موجود :
<a href="#">التالي</a>	<a href="#">العودة</a>

### شكل رقم ( ٦ ) واجهة التدريسيين

في هذه الواجهة يتم اختيار اسم التدريسي او التدريسيين الذين قاموا بالانشاط والتابعين لنفس للقسم الذي تم اختياره سابقاً ،

ثم نضغط على زر  للانتقال الى واجهه جديده،

او نضغط على زر  للرجوع للقائمة السابقة .

وفي حالة كون اسم التدريسي غير موجود نضغط على زر

[اضغط هنا لاضافة تدريسي جديد](#)

لاضافة الاسم .

بعد اختيار القسم واسم التدريسي الذي قام بالانشاط من خلال الواجهات السابق تظهر لنا واجهه اخرى تحتوي على المعلومات التي تخص النشاط ،

وهي كالتالي:

اضافة الانشطة - المعلومات	
السنة الدراسية:	2016-2017
عنوان النشاط:	عنوان النشاط
تاريخ النشاط:	
نوع النشاط:	ندوة
ملاحظات:	
رقم الامر الاداري للنشاط:	
تاريخ الامر الاداري:	
تحميل نسخة من الامر الاداري:	Обзор... Файл не выбран.
	<input type="button" value="المودة"/> <input type="button" value="حفظ النشاط"/>

### شكل رقم (٧) واجهة المعلومات

ندخل المعلومات المطلوبة ، وهي :

[السنة الدراسية ] السنة التي تم فيها النشاط.

[عنوان النشاط] اسم النشاط.

[تاريخ النشاط] تاريخ انعقاد النشاط باليوم والشهر والسنة.

[نوع النشاط] دوره، ندوه، حلقة نقاشية، ورشة عمل.

[ملاحظات] ملاحظات تخص النشاط.

[رقم الامر الاداري للنشاط] الرقم الخاص بأصدار الامر الاداري.

[تاريخ الأمر الإداري] تاريخ اصدار الأمر الإداري الخاص بالنشاط.

[تحميل نسخة من الأمر الإداري] تحميل مسار صورة الامر الاداري.

حفظ النشاط

بعد ادخال المعلومات المطلوبه **نضغط على زر**

ليتم بذلك حفظ النشاط وجميع المعلومات الخاصة به ،

العودة

او الضغط على زر للرجوع للواجهة السابقه.

كلا

الاختيار الثاني/نضغط على زر

وذلك في حالة كون النشاط لم ينجز بعد ولم يصدر فيه امر اداري.  
فتظهر الواجهة التاليه:


أضافة الندوات - الدورات - ورش العمل -الحلقات التقنيه	
اضافة الانشطة - القسم	
القسم المحاضر (المسؤول على النشاط) :	<input type="checkbox"/> الحاسبات <input type="checkbox"/> الرياضيات <input type="checkbox"/> العلوم <input type="checkbox"/> التاريخ <input type="checkbox"/> الجغرافيا <input type="checkbox"/> الرياضة <input type="checkbox"/> الانكليزي
<input type="button" value="العودة"/> <input type="button" value="التالي"/>	

شكل رقم (٨) واجهة القسم

نختار من هذه الواجهة القسم الذي سيقوم بالنشاط

التالي

ثم نضغط على زر للانتقال للواجهة التاليه ،

او نضغط على زر  للرجوع للقائمة السابقة.

ثم تظهر واجهه اخرى وهي :

أضافة الندوات - الدورات - ورش العمل - الحلقات النقاشية

اضافة الانشطة - التدريسيين

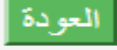
	التريسيين المحاضرين :
اضغط هنا لإضافة تدريسي جديد	في حالة اسم التدريسي غير موجود :

### شكل رقم (٩) واجهة التدريسيين

في هذه الواجهة يتم اختيار اسم التدريسي او التدريسيين الذين سيقومون بالنشاط ،

ثم نضغط على زر  للانتقال الى واجهه جديده،

او نضغط على زر  للرجوع للقائمة السابقة .

في حالة كون اسم التدريسي غير موجود نضغط على زر

اضغط هنا لإضافة تدريسي جديد

لأضافة الاسم .

بعد الضغط على التالي تظهر هذه النافذه :

أضافة الندوات - الدورات -ورش العمل -الحفلات النقاشية

اضافة الانشطة - المعلومات

السنة الدراسية : 2016-2017

عنوان النشاط :

تاريخ النشاط :

نوع النشاط : ندوة

ملاحظات :

حفظ النشاط العودة

### شكل رقم (١٠) واجهة المعلومات

تحتوي الواجهة على معلومات تخص النشاط وهي :

[السنة الدراسية] السنة التي تم فيها النشاط.

[عنوان النشاط] اسم النشاط.

[تاريخ النشاط] تاريخ انعقاد النشاط باليوم والشهر والسنة.

[نوع النشاط] دوره، ندوه، حلقة نقاشية، ورشة عمل.

[ملاحظات] ملاحظات تخص النشاط.

حفظ النشاط

بعد ادخال المعلومات المطلوبه **نضغط على زر**

ليتم بذلك حفظ النشاط وجميع المعلومات الخاصة به ،

العودة

او **الضغط على زر** للرجوع للواجهة السابقة.

### ٣- حذف الأنشطة

لحذف نشاط معين نقوم ب الضغط على



حذف الانشطة

فتظهر لنا الواجهة التالية :

رقم	عنوان	القسم	نوع النشاط	التدريسين	الحالة	حذف
27	تصميم واجهات ويب	الحاسبات	نورة	فiras محمد اسود	منجز	
29	الفايروسات	العلوم	ندوة	Sara	منجز	
30	العثمانيين	التاريخ	حلقة نقاشية	علي	منجز	
32	الخوارزميات	الرياضيات	نورة	Humam	منجز	
34	ADG	الانكليزي	ورشة عمل	فاظل	منجز	
35	++c	الحاسبات	نورة	Firas	غير منجز	
36	ASAS	الانكليزي	حلقة نقاشية	فاظل	غير منجز	

الواجهة عباره عن جدول فيه مجموعه من الاعمدة (التسلسل ، عنوان النشاط ، والقسم ، ونوع النشاط ، واسم التدريسي ، الحالة " حالة النشاط " ، وحذف )



عند الضغط على في نفس الصف للنشاط المراد حذفه يتم حذف النشاط بالكامل

\*ويمكن البحث عن النشاط المراد حذفه من المكان المخصص للبحث عن نشاط في اعلى يمين الواجهة .

٤- تحديث الانشطة

## لتحديث الانشطة نقوم بالضغط



فتظهر لنا الواجهة التالية :

رقم	عنوان	القسم	نوع النشاط	التدريسين	الحالة	تعديل
27	تصميم واجهات ويب	الحاسبات	دورة	فiras محمد اسود	منجز	
29	الفايروسات	العلوم	ندوة	Sara	منجز	
30	العماليين	التاريخ	حفلة نقاشية	علي	منجز	
32	الخوارزميات	الرياضيات	دورة	Humam	منجز	
34	ADG	الانكليزي	ورشة عمل	فاظل	منجز	
35	++c	الحاسبات	دورة	Firas	غير منجز	
36	ASAS	الانكليزي	حفلة نقاشية	فاظل	غير منجز	

الواجهة عباره عن جدول يحتوي على مجموعه من الاعمدة(التسلسل ،عنوان النشاط ،والقسم ، ونوع النشاط ، والتدريسي ، وحالة النشاط ، وتعديل )



وبمجرد الضغط على  في نفس الصف للنشاط المراد تعديله يتم الانتقال الى واجهه اخرى لتعديل النشاط.

\*ويمكن البحث عن النشاط المراد تحديثه في المكان المخصص للبحث عن نشاط

٥- تقرير الانشطة



### شكل رقم (١١) واجهة التقارير

تتكون واجهة التقارير من :

- تقرير الأنشطة المنجزة والغير المنجزة

- تقرير الأنشطة حسب التدريسي

- تقرير عام

من خلال هذه الجزء نستطيع ان نحصل على تقارير ورقية لجميع الأنشطة التي تقوم بها الكلية وذلك كالتالي

- عند اختيار تقرير الأنشطة المنجزة والغير منجزة ،تظهر الواجهة التالية :

الأنشطة المنجزة والغير المنجزة	
القسم:	السنة: 2016-2017
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<a href="#">طباعة</a>	

### شكل رقم (١٢) تقرير الأنشطة المنجزة والغير منجزة

نقوم باختيار السنة الدراسية والقسم بعد ذلك نضغط على زر طباعة

لنحصل على تقرير للأنشطة المنجزة والغير منجزة



- اما عند اختيار تقرير الانشطة حسب التدريسي تظهر الواجهة التالية

الانشطة حسب التدريسي - المنجزة فقط

	الاسم:	2016-2017	السنة:	
--	--------	-----------	--------	--

[طباعة](#)

### شكل رقم (١٣) تقرير الانشطة حسب التدريسي

نقوم باختيار السنة الدراسية والقسم بعد ذلك نضغط على زر طباعة لنحصل على تقرير للأنشطة حسب التدريسي

- اما عند اختيار التقرير العام تظهر الواجهة التالية :

الندوات - الدورات - ورش العمل - الحلقات النقاشية - التقارير

الانجاز:		نوع النشاط:		القسم:	2016-2017	السنة:		منجز
----------	--	-------------	--	--------	-----------	--------	--	------


[طباعة](#)

### شكل رقم (١٤) التقرير العام

نقوم باختيار السنة الدراسية والقسم ونوع النشاط وحالة النشاط بعد ذلك نضغط على زر طباعة لنحصل على تقرير عام للأنشطة

### ثالثاً : التدريسيين

عند الضغط على (التدريسيين) الموجودة في الشريط اعلى الواجهه الرئيسية للبرنامج يتم الانتقال الى واجهه جديده وهي واجهه التدريسيين



Name_Teach	Id_Teach	Edit Delete
خامد	12	Edit Delete
دفراس	13	Edit Delete
دفراس	14	Edit Delete
احسان	15	Edit Delete
بان	16	Edit Delete
انتصار	17	Edit Delete
بناكر	18	Edit Delete
ابان	19	Edit Delete
كفاح	20	Edit Delete
زيد	21	Edit Delete
محمد جاسم طلي	22	Edit Delete
احسان	23	Edit Delete
محمد	24	Edit Delete
جعفر	25	Edit Delete
شيماء	26	Edit Delete
ليداء	27	Edit Delete
عادل احمد	28	Edit Delete
ابراهيم	29	Edit Delete

في هذه النافذة يظهر في الأسفل جميع اسماء التدريسيين في جدول يتكون من ثلاث حقول :

**الحقل الاول :** حيث يسمح من خلال هذا الحقل تغيير اسم التدريسي أو اجراء تعديلات عليه

( Edit Delete ) ، ( Update Delete ) .

**الحقل الثاني :** ( Id-Tech ) هو ترقيم تلقائي لاسماء المدرسين .

**الحقل الثالث :** ( Name .Tech ) هو اسم التدريسيين .

ISSN : 2520-5242

التطوير والتعليم المستمر الأنشطة الرئيسية التدريس الأقسام

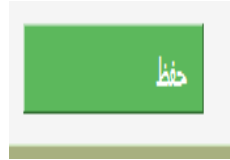
برنامج شعبة التطوير والتعليم المستمر

القسم: حاسبات

اسم التدريسي:

حفظ العودة

نقوم باختيار القسم ثم نقوم بإدخال اسم التدريسي الجديد



ليتم حفظ الاسم

ثم نقوم بالضغط على زر

#### رابعاً : الأقسام

عند الضغط على (الأقسام) الموجودة في الشريط اعلى الواجهة الرئيسية للبرنامج يتم الانتقال الى واجهه جديده وهي واجهة الأقسام

الأقسام

القسم التدريسي :

حفظ

اضافة الأقسام

الأقسام

Dept_Name	Id_Dept	Edit Delete
حاسبات	1	Edit Delete
الرياضيات	2	Edit Delete
التطوير	3	Edit Delete
التاريخ	4	Edit Delete
الجغرافيا	5	Edit Delete
الرياضة	6	Edit Delete
انكليزي	10	Edit Delete
	11	Edit Delete
	12	Edit Delete
عربي	13	Edit Delete

يظهر في اسفل اضافة الأقسام ، كافة الأقسام في جدول من ثلاث حقول

الحقل الاول : يمكن من خلاله تغيير اسم القسم أو تعديله

( Edit Delete ) ، ( Update Delete )

الحقل الثاني : ( Id.Dept ) هو ترقيم لكل قسم و يتميز بانه لا يتكرر .

الحقل الثالث : ( Dept.Name ) هو اسم القسم .

من خلال هذه الواجهة نستطيع ان نقوم بإضافة قسم جديد وذلك بكتابة اسم القسم العلمي في المكان المخصص له



ثم نضغط على زر

لكي يحفظ القسم الجديد

## الفصل الخامس

## الاستنتاجات

استنتجت الباحثان ان الموقع الالكتروني له العديد من المميزات التي تجعله افضل في الادارة من الادارة التقليدية من هذه المميزات مايلي :-

١-لايوجد تعريف موحد للادارة الالكترونية الا انه قد لوحظ ان جوهر الادارة الالكترونية هو انجاز الاعمال الادارة الكترونيا بأستخدام تقنيات المعلومات لذلك عرفنا الادارة الالكترونية على انها عبارة عن منظومة الكترونية متكاملة تهدف الى تحويل العمل الاداري العادي من ادارة يدوية ورقية الى ادارة باستخدام الاجهزة الالكترونية والتكنولوجية وذلك بالاعتماد على نظم معلومات قوية في اتخاذ القرار باسرع وقت واقل جهد

٢-تهدف الادارة الالكترونية الى تقديم الخدمات الالكترونية في اي مكان واي زمان مما يؤدي الى جودة وتحسين الاداء وسرعة تنفيذ وخفة التكلفة والدقة والسرعة وتقديم الخدمات وتطوير التنظيم الاداري وتبسيط الاجراءات وتوفير بالمعلومات الصحيحة وسرعة اتخاذ القرارات المبنية على معلومات دقيقة ومباشرة

٣- الخصوصية والامان حيث تتمتع الادارة الالكترونية بمعايير الخصوصية والسرية والامان والمصادقية في انجاز العمل

٤-التخلص من الروتين في اداء العمل

٥- اقتصادية على المدى البعيد

٦- سهولة الوصول الى المعلومات بسبب توفر قواعد البيانات

## التوصيات

لكي تحقق الجامعات رسالتها وفق هذا المنظور فان عليها العمل و تكوين رؤيتها المستقبلية من خلال اعطاء الاولوية في اعداد البرامج التعليمية للمستوى النوعي و مواكبته احتياجات سوق العمل .

توفير بيئة بحثية متميزة و مرتبطة قدر الامكان باحتياجات المؤسسات الانسانية .

اقامة دورات او ورش عمل لتدريب المنتسبين على البرامج .

تخصيص نطاق الـ ( Doman ) رفع المشروع على الانترنت .

رفع المشروع على موقع جامعة ديالى لتستفيد منه كل اقسام الجامعة في الكليات كافة .

### الخلاصة :

- ١- تحويل المؤسسة التقليدية الى مؤسسة الكترونية .
- ٢- السرعة و الدقة في تخزين المعلومات و المعالجة و تشغيل البيانات و استرجاع النتائج في وقت قصير مقارنةً بالنظام التقليدي .
- ٣- تتمتع بمعايير الخصوصية و السرية و الامان .
- ٤- تسهيل على العامل الاداري عمله و الاستفادة من الوقت الذي يقضيه في البحث عن معلومة ما لاتخاذ القرار المناسب و انجاز الاعمال المكلف بها .
- ٥- ادارة بلا ورق تشمل مجموعة من الاساسيات و لا تستخدم الورق لكن تستخدم الارشيف الالكتروني و البريد الالكتروني و التطبيقات .
- ٦- قابلية الادارة الالكترونية على تحديد البيانات و تصحيح الاخطاء و اضافة معلومات جديدة و حذف معلومات قديمة بكل سهولة .

## المصادر

١- الباحثون السوريون ( ١٠ - ١٢ - ٢٠١٥ ) جولة في عالم قواعد البيانات ، الجزء الاول .

٢- ايمن النعيمي ، المهارات و المتطلبات و المؤهلات المطلوب توفرها في الـ Data Base Administrator Network set .

٣- د. صلاح الدين عبد الله العبيدي / أهمية قواعد البيانات في عالم اليوم / جريدة الرياض .

٤- اسماعيل شبير احمد ، كتاب تصميم قواعد البيانات PL/SQL .

٥- احمد القاسمي البرمجة بلغة C#

٦- كتاب How to do everything with PHP & my SQL

7- Vangie Beal , Data Base , Webopedia retrieved 21-01-2017 . Edited Data Base : six important types of Data Bases , your article library retrieved\_.

8- Eubity Frame work in action , Stefano Mostarda , Marco De Sanctis , Daniele .Bochicchio .

9- Visualstudio 2010 , Nick Randolph , David Gandner , chirs Anderson , Michel Minutillo .

10- <http://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&ald=30569>



11- [Http://mawdoo3.com](http://mawdoo3.com)

12- [Http://arz.m.com](http://arz.m.com)

13- [Http://ar.mwikipedia.org/wiki](http://ar.mwikipedia.org/wiki)

14- [Http://egy\\_tech\\_forum.egypt.net/t478](http://egy_tech_forum.egypt.net/t478) to pic