



قسم تقنية الحاسب

تخصص

البرمجيات

بالنظام الثنائي

رجب ١٤٣٠هـ الموافق يونيو ٢٠٠٩م

القسم	تقنية الحاسب	التخصص	البرمجيات
وصف البرنامج:			
<p>لقد تم تصميم هذا البرنامج بما يوافق الاحتياجات التدريبية في سوق العمل المحلية وذلك بالاعتماد على المعيار المهني الوطني لمساعد مبرمج ومطور تقنيات الانترنت، ويتضمن التدريب في هذا البرنامج على المهارات العامة في اللغة الإنجليزية والرياضيات وأساليب الإتصال الإنساني والتعامل مع الآخرين، كما يشمل التدريب على المهارات الأساسية في برمجيات الحاسب وتطوير تقنيات الانترنت بالإضافة إلى المهارات التخصصية في مجال برمجيات الحاسب كتلك المتعلقة بتحليل وتصميم أنظمة قواعد البيانات واستخدام لغات البرمجة في تطوير التطبيقات المختلفة بالإضافة إلى استخدام التقنيات المختلفة في تطوير مواقع الانترنت.</p> <p>ونظرا لحاجة المتدرب إلى التطبيق العملي المكثف للمهارات فقد روعي هذا في تقسيم مقرر باسم مشروع وذلك إلى جزئين (مشروع ١ ، مشروع ٢) وينفذ على مدار فصلين تدريبيين .</p> <p>وفي تخصص البرمجيات يتم التدريب على مستوى كليات التقنية وذلك في (١٥٤٧) ساعة تدريبية بالإضافة إلى ٤٢٠ ساعة تدريب في سوق العمل.</p> <p>ويمنح الخريج من هذا القسم الشهادة الجامعية المتوسطة في البرمجيات ومن المتوقع أن يعمل في المجالات المرتبطة ببرمجة الحاسب كمساعد مبرمج ومطور لتقنيات الانترنت وغيرها من الأعمال المرتبطة بأعمال البرمجة المختلفة.</p>			
الهدف العام للبرنامج:			
<p>يهدف هذا البرنامج إلى تزويد المتدرب بالمهارات والمعلومات اللازمة لممارسة العمل في مجال برمجيات الحاسب على المستوى الرابع من نظام المؤهلات المهنية الوطنية.</p>			
الأهداف التفصيلية للبرنامج:			
<p>بنهاية هذا البرنامج يكون المتدرب قادراً وبكفاءة على أداء الأعمال التالية:</p> <ol style="list-style-type: none"> (١) المساعدة في تحليل النظم. (٢) المشاركة في تصميم الأنظمة التطبيقية. (٣) المساعدة في تطوير النظام. (٤) تحديث الأنظمة. (٥) صيانة التطبيقات. (٦) تقديم المقترحات والاستشارات. (٧) تطوير مواقع الإنترنت. (٨) الاستمرار في تطوير نفسه. 			

توزيع الخطة على الفصول التدريبية

م	رمز المقرر	اسم المقرر	متطلب سابق	عدد الوحدات				
				م.و	مح	عم	تم	أ.س
١	١٠١ سلم	ثقافة إسلامية (١)		٢	٢	٠	٠	٢
٢	١٠١ عرب	لغة عربية		٢	٢	٠	٠	٢
٣	١٠٦ نجل	لغة إنجليزية عامة		٤	٤	٠	٢	٦
٤	١١٣ رياض	رياضيات عامة		٤	٤	٠	٠	٤
٥	١٠١ حال	مقدمة تطبيقات الحاسب		٢	٠	٤	٠	٤
٦	١١٥ فيز	فيزياء عامة		٣	٣	٠	١	٤
٧	١٠٧ مهن	التوجيه المهني والتميز		٢	٢	٠	٠	٢
المجموع				١٩	١٧	٤	٣	٢٤

م.و : وحدات معتمدة ، مح : محاضرة ، عم : عملي / ورش ، تم : تمارين ، أ.س : ساعات اتصال أسبوعي

الفصل التدريبي الأول

م	رمز المقرر	اسم المقرر	متطلب سابق	عدد الوحدات				
				م.و	مح	عم	تم	أ.س
١	١٣٥ نجل	لغة إنجليزية تخصصية (١)	١٠٦ نجل	٤	٤	٠	٢	٦
٢	١١٥ رياض	رياضيات تخصصية	١١٣ رياض	٣	٣	٠	١	٤
٣	١٠٢ حال	تطبيقات الحاسب المتقدمة	١٠١ حال	٢	٠	٤	٠	٤
٤	١٥٠ حاب	أساسيات برمجة الحاسب		٤	٢	٤	٠	٦
٥	١٥٣ حاب	تصميم صفحات انترنت		٤	٢	٤	٠	٦
المجموع				١٧	١١	١٢	٣	٢٦

الفصل التدريبي الثاني

م	رمز المقرر	اسم المقرر	متطلب سابق	عدد الوحدات				
				م.و	مح	عم	تم	أ.س
١	٢٣٤ نجل	لغة إنجليزية تخصصية (٢)	١٣٥ نجل	٤	٤	٠	٢	٦
٢	١٨٢ حاب	مبادئ قواعد البيانات		٤	٢	٤	٠	٦
٣	١٥٤ حاب	برمجة الحاسب	١٥٠ حاب	٤	٣	٢	٠	٥
٤	٢٧٤ حاب	برمجة صفحات انترنت (١)	١٥٠ حاب ١٥٣ حاب	٣	١	٤	٠	٥
المجموع				١٥	١٠	١٠	٢	٢٢

الفصل التدريبي الثالث

عدد الوحدات					متطلب سابق	اسم المقرر	رمز المقرر	م	الفصل التدريبي الرابع
س.أ	تم	عم	مج	م.و					
٢	٠	٠	٢	٢	١٠١ سلم	ثقافة إسلامية (٢)	١٠٢ سلم	١	
٦	٢	٠	٤	٤	١٠٦ نجل	مهارات الإتصال (١)	١٣٧ نجل	٢	
٦	٠	٤	٢	٤	١٥٠ حاب ١٥٣ حاب	برمجة صفحات انترنت (٢)	٢٧٦ حاب	٣	
٥	٠	٢	٣	٤	١٨٢ حاب	تحليل وتصميم أنظمة قواعد البيانات	٢٨٢ حاب	٤	
٤	٠	٤	٠	٢	٢٧٤ حاب	مشروع (١)	٢٩٢ حاب	٥	
٢٣	٢	١٠	١١	١٦	المجموع				

عدد الوحدات					متطلب سابق	اسم المقرر	رمز المقرر	م	الفصل التدريبي الخامس
س.أ	تم	عم	مج	م.و					
٦	٢	٠	٤	٤	١٣٧ نجل	مهارات الإتصال (٢)	٢٣٧ نجل	١	
٢	٠	٠	٢	٢		السلوك الوظيفي ومهارات الاتصال	١٠١ سلك	٢	
٦	٠	٤	٢	٤		مكونات الحاسب وتجميعه	١٢٧ حال	٣	
٦	٠	٤	٢	٤	٢٧٤ حاب	تقنيات الانترنت المتقدمة	٢٧٩ حاب	٤	
٤	٠	٢	٢	٣	٢٨٢ حاب ٢٩٢ حاب	مشروع (٢)	٢٩٤ حاب	٥	
٢٤	٢	١٠	١٢	١٧	المجموع				

عدد الوحدات					متطلب سابق	اسم المقرر	رمز المقرر	م	الفصل التدريبي السادس
٤٢٠ ساعة على الأقل									
س.أ	تم	عم	مج	م.و					
				٤		التدريب التعاوني	٢٩٩ حاب	١	
عدد الوحدات					المجموع الكلي				
١١٩	١٢	٤٦	٦١	٨٨					

١٩٦٧	المجموع الكلي لساعات التدريب ١١٩ × ١٣ = ١٥٤٧ ساعة + التدريب التعاوني ٤٢٠
------	--

فهرس وصف المقررات

م	اسم المقرر	الصفحة
١	مقدمة تطبيقات الحاسب Introduction to Computer Applications	٥
٢	تطبيقات الحاسب المتقدمة Advanced Computer Applications	١٣
٣	أساسيات برمجة الحاسب	٢٥
٤	تصميم صفحات الانترنت	٣١
٥	مبادئ قواعد البيانات	٣٧
٦	برمجة الحاسب	٤٣
٧	برمجة صفحات الانترنت (١)	٤٨
٨	برمجة صفحات الانترنت (٢)	٥٤
٩	تحليل وتصميم أنظمة قواعد البيانات	٦١
١٠	مشروع (١)	٦٦
١١	مكونات الحاسب وتجميعه	٦٨
١٢	تقنيات الانترنت المتقدمة	٨٠
١٣	مشروع (٢)	٨٥

البرمجيات		التخصص	تقنية الحاسب				القسم
البرمجيات		الرمز	مقدمة لتطبيقات الحاسب				اسم المقرر
١٠١ حال			Introduction to Computer Applications				متطلب سابق
٦	٥	٤	٣	٢	١	الفصل التدريبي	
تدريب تعاوني					٢	الساعات المعتمدة	
					٠	محاضرة	
					٤	عملي	
					٠	تمرين	
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)							
وصف المقرر:							
<p>يعد هذا المقرر الجزء الأول من مقررات تطبيقات الحاسب المكتبية، ويحتوى على عدة موضوعات تمكن المتدرب من التعرف على ماهية الحاسب ومكوناته الأساسية ثم يتم التدرب على التعامل مع نظام التشغيل المستخدم فى الحاسبات الشخصية وكيفية إدارة الملفات.</p> <p>كما يتم التدرب على أشهر التطبيقات المكتبية (معالجة النصوص والجداول الإلكترونية والعروض التقديمية) التى تساعد مستخدمى الحاسب فى إنجاز أعمالهم، كما يشمل التدرب فى هذا المقرر على التدرب على المبادئ الأساسية لإستخدام الإنترنت والبريد الإلكتروني.</p> <p>ويغطي هذا المقرر الأربع مستويات الأولى من الرخصة الدولية لقيادة الحاسب (ICDL start) أو الشهادة الدولية للحاسب والإنترنت (Internet and Computing Cor – IC3)</p>							
الهدف العام من المقرر:							
<p>يهدف هذا المقرر إلى إكساب المتدرب مهارات استخدام الحاسب الشخصى و استخدام أشهر التطبيقات المكتبية التى تساعد فى إنجاز الأعمال المكتبية.</p>							
المهام ذات العلاقة	مواصفات الأداء المطلوب		الأهداف التفصيلية للمقرر				
هذا المقرر من المقررات العامة على جميع المتدربين فى الكليات التقنية ويرتبط بجميع المعايير المهنية			أولاً: الأهداف الإجرائية: أن يكون المتدرب قادراً على أن:				
x	بناء وترتيب وتنظيم الملفات داخل الحاسب		١. يدير الملفات فى نظام التشغيل				
x	تحرير وتنسيق نصوص مطلوبة		٢. يستخدم برامج تجهيز النصوص				
x	ينفذ وينسق عمليات حسابية محددة		٣. يستخدم برامج معالجة الجداول الإلكترونية				
x	تجهيز عروض تقديمي محدد		٤. يستخدم برامج تجهيز العروض التقديمية				

x	تصفح مواقع محددة في الإنترنت	٥. يستعرض الإنترنت
x	إنشاء بريد إلكتروني على موقع محدد في الشبكة العالمية للمعلومات	٦. ينشئ بريد إلكتروني على شبكة الإنترنت
x	استخدام طريقة اللمس بطريقة صحيحة عند طباعة النصوص	٧. يطبع بجميع أصابعه بطريقة اللمس وبسرعة مقبولة
		ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية) أن يكون المتدرب قادراً على أن:
x	يذكر مواصفات الأجهزة المختلفة	١. يعدد المكونات المختلفة للحاسب الشخصي
x	يشرح مفهوم نظام التشغيل	٢. يذكر تعريف أنظمة التشغيل
x	الالتزام بالتعليمات الأساسية للتسيق	٣. يتبع التعليمات الأساسية لتسيق الكتابة
x	الجلوس بطريقة سليمة	٤. يلتزم بالجلسة الصحيحة أمام الحاسب
x	يذكر المصطلح مع الأمر	٥. يعرف معنى المصطلحات التخصصية الإنجليزية
إشراطات السلامة:		
التقيد بتعليمات السلامة الواردة في كتيبات المواصفات المرفقة بأجهزة الحاسب اتباع قواعد وتعليمات الجلسة الصحيحة		
المهام ذات العلاقة		المواضيع (النظرية والعملية)
هذا المقرر من المقررات العامة على جميع المتدربين في الكليات التقنية ويرتبط بجميع المعايير المهنية		
x	x	○ بنائية الحاسب
x	x	○ نظام التشغيل Windows
x	x	○ معالجة النصوص
x	x	○ الجداول الإلكترونية
x	x	○ العروض التقديمية
x	x	○ استخدام الانترنت

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
١	الجزء الأول: بنائية الحاسب PC structure ويشمل على:	
١	<ul style="list-style-type: none"> ○ تعريف الحاسب ○ أجيال الحاسب ○ المكونات المادية للحاسب الشخصي Hardware: <ul style="list-style-type: none"> ▪ كارت اللوحة الرئيسية ▪ وحدات النظام ▪ الكروت الإضافية والمساعدة ▪ الفتحات التوسعية ▪ وحدات الإدخال ▪ وحدات الإخراج 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p>
١٥	الجزء الثاني: النوافذ Windows ويشمل على:	
١	<p>مقدمة البرمجيات Software:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ أنظمة التشغيل Operating Systems. ○ برامج التطبيقات Application Programs. ○ برامج المستخدمين User Programs. 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p>
١	<p>مقدمة التعامل مع Windows:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ أجزاء Windows ○ التحكم بأجزاء النافذة ○ إغلاق جهاز الحاسب 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p>
٢	<p>التعامل مع قائمة إبدأ وتشغيل البرامج</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ بدء تشغيل برنامج ○ التبديل بين البرامج ○ تخصيص شريط المهام ○ التحكم في الإطارات 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p>
٢	<p>خصائص سطح المكتب:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تغيير التاريخ والوقت ○ شاشة التوقف ○ حماية الملفات بكلمات مرور ○ التحكم بمظهر وسمات سطح المكتب 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p>

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
١	العمل مع البرامج: ○ تشغيل وإنهاء برنامج ○ اضافة برامج وإزالتها	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية، الإختبار الذاتي
١	برنامج الدفتر: ○ طرق التعامل مع برنامج الدفتر ○ إنشاء وحفظ وفتح المستند ○ التحكم في الأشرطة في برنامج الدفتر	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية، الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية
١	برنامج الرسام: ○ الغرض من برنامج الرسام ○ استخدام أدوات برنامج الرسام ○ الربط بين برنامج الرسام والبرامج الأخرى	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية، الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية
٥	المستكشف: ○ وظيفة المستكشف ○ تغيير طريقة عرض المستكشف ○ انشاء ، نسخ ، نقل ، حذف ، تغيير مجلد أو ملف ○ البحث بواسطة المستكشف ○ سلة المحذوفات ○ المشاركة في مجلد ○ انشاء الاختصار ○ تغيير خصائص الملفات والمجلدات ○ التعامل مع مجلد المستندات	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية
١	التعامل مع التعليمات : (Help)	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع ، الحالات الدراسية
١٠	الجزء الثالث: معالجة النصوص Word ويشمل على:	

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
١	تشغيل برنامج معالج النصوص: <ul style="list-style-type: none"> ○ التعريف ببرامج معالج النصوص ○ مكونات الشاشة الرئيسية في معالج النصوص ○ إغلاق برنامج معالج النصوص 	الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي
١	إدخال النصوص: <ul style="list-style-type: none"> ○ إدخال النص ○ تغيير لغة الكتابة ونوع الخط 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي
١	التعامل مع الملف: <ul style="list-style-type: none"> ○ حفظ النصوص ○ إغلاق وفتح الوثائق 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية، الإختبار الذاتي
٢	تحرير النصوص: <ul style="list-style-type: none"> ○ تحديد النص ○ قص ، نسخ ، لص النص ○ مسح ، حذف ، نقل النص ○ التراجع والتكرار 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي
٥	تنسيق النصوص: <ul style="list-style-type: none"> ○ تنسيق العنوان، ضبط النص ○ تنسيق الفقرات ○ اجراء التعديلات على النص (سماكة، إمالة، خط سفلي) ○ التأثيرات النصية الإضافية 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي
١٠	الجزء الرابع: الجداول الإلكترونية Excel ويشمل على:	
٢	مقدمة للجداول الإلكترونية: <ul style="list-style-type: none"> ○ الغرض من برنامج الجداول الإلكترونية ○ تشغيل البرنامج ○ التعامل مع الأشرطة ○ ادخال البيانات ○ انشاء مصنف ○ التحكم في ورقة العمل 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع ، الحالات الدراسية
٥	العمليات الحسابية باستخدام الصيغ والدوال في الجداول:	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
	<ul style="list-style-type: none"> ○ إظهار وتمييز شريط الصيغ ○ بناء الصيغة ○ وظيفة الدالة ○ معالج الدالات ○ بناء الدالة ○ ترتيب أداء العمليات في الصيغ 	<ul style="list-style-type: none"> المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية
٣	<p>تنسيق الخلايا والصفحة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تحديد الخلايا ○ تحرير محتويات الخلايا ○ تنسيق حدود الخلايا ○ اعداد الصفحة ○ طباعة وإعداد الأوراق ○ التحكم في ورقة العمل 	<ul style="list-style-type: none"> الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية
١٠	الجزء الخامس : العروض التقديمية PowerPoint ويشمل على :	
٢	<p>مقدمة لبرنامج العروض التقديمية :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تشغيل البرنامج ○ أجزاء شاشة البرنامج ○ معالج المحتوى التلقائي لإعداد عرض ○ القوالب الجاهزة لإعداد عرض ○ العرض التقديمي الفارغ لإعداد عرض ○ حفظ العرض التقديمي 	<ul style="list-style-type: none"> الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي
٢	<p>طرق عرض وطباعة العروض التقديمية :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ العرض العادي، فارز الشرائح، صفحة الملاحظات ○ انتقال الشرائح ○ التحرير داخل الشرائح ○ تغيير اعدادات الشريحة ○ طباعة العرض التقديمي 	<ul style="list-style-type: none"> الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
٢	طرق تغيير مظهر العروض التقديمية : <ul style="list-style-type: none"> ○ تطبيق القوالب الجاهزة ○ استخدام التخطيطات التقائية ○ إدراج شريحة ○ انشاء، تحديد ، حذف، قص، نسخ، لصق، تعديل شرائح ○ اضافة شرائح من عروض أخرى 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية
١	ترتيب وتنسيق النصوص في العروض التقديمية : <ul style="list-style-type: none"> ○ إعادة ترتيب الشرائح، إخفاء الشرائح ○ إنشاء، نقل ، حذف مربع نص داخل الشريحة ○ تنسيق النص داخل الشريحة ○ تغيير الخلفية ولون النص ○ إضافة كائن 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية
١	تنسيق الجداول والتعداد في العروض التقديمية : <ul style="list-style-type: none"> ○ إنشاء جدول في الشريحة والتعامل معه ○ إنشاء الأعمدة داخل الشريحة ○ إنشاء تعداد نقطي ورقمي 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الإختبار الذاتي المشاريع، الحالات الدراسية
١	إدراج الكائنات والصور في العروض التقديمية : <ul style="list-style-type: none"> ○ إدراج صورة والتعامل معها وتنسيقها ○ إدراج كائن والتعامل معه وتنسيقه 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية
١	العرض التقديمي على الشاشة : <ul style="list-style-type: none"> ○ عرض الشرائح على الشاشة ○ استخدام قائمة عرض الشرائح ○ إعداد العروض للتشغيل الذاتي ○ إعداد التأثيرات الفنية على العرض 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع ، الحالات الدراسية
٦	الجزء السادس : الإنترنت والبريد الإلكتروني ويشمل على :	

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
٢	التعامل مع الإنترنت: <ul style="list-style-type: none"> ○ تعريف الانترنت ○ الارتباطات التشعبية ○ الاتصال بالانترنت ○ المتصفح ○ فتح صفحة، الإرتباط بصفحة، الإضافة إلى المفضلة ○ طباعة، حفظ صفحة، طباعة، حفظ صورة أو نص ○ إنشاء مساحة أكبر لصفحات الإنترنت المؤقتة ○ الاستماع إلى ملفات الوسائط ومحطات الراديو 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية
٢	تطبيقات على الإنترنت: <ul style="list-style-type: none"> ○ البحث في الانترنت ○ بحث متقدم في الأنترنت ○ توفير الصفحات أثناء عدم الاتصال ○ إيقاف تشغيل الرسوم ○ الأمان والخصوصية 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية
٢	البريد الإلكتروني: <ul style="list-style-type: none"> ○ وظيفة البريد الإلكتروني ومميزاته. ○ أجزاء عنوان البريد الإلكتروني. ○ أقسام رسالة البريد الإلكتروني. ○ إنشاء حساب بريد الكتروني. ○ قراءة البريد الإلكتروني. ○ كتابة وإرسال رسالة بالبريد الإلكتروني. ○ إرفاق ملف مع الرسالة. ○ إرسال صورة في البريد الإلكتروني ○ إرسال ملف بالبريد الإلكتروني 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية
1. Sams Teach Yourself Microsoft Windows XP in 24 Hours by Greg M. Perry ٢. مايكروسفت Office XP ٨ في ١. جوهابراكين. مكتبة جرير ٢٠٠٢ م		المراجع

القسم	تقنية الحاسب						التخصص	البرمجيات
اسم المقرر	تطبيقات الحاسب المتقدمة Advanced Computer Applications						الرمز	١٠٢ حال
متطلب سابق	١٠١ حال							
الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦	
الساعات المعتمدة				٢				
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة			٠				
	عملي			٤				
	تمرين			٠				
وصف المقرر:								
<p>يحتوي هذا المقرر على عدة موضوعات تمكن المتدرب من التعرف على الإمكانيات المتقدمة لأشهر التطبيقات المكتبية (معالجة النصوص والجداول الإلكترونية وقواعد البيانات) office applications التي تساعد مستخدم الحاسب في إنجاز أعمالهم بصورة احترافية.</p> <p>ويغطي هذا المقرر بمهاراته المختلفة بقية الثلاث مستويات المتقدمة من الرخصة الدولية لقيادة الحاسب (ICDL)</p>								
الهدف العام من المقرر:								
يهدف هذا المقرر إلى التدريب على استخدام أشهر التطبيقات المكتبية Office applications بصورة احترافية.								
الأهداف التفصيلية للمقرر		المهام ذات العلاقة						
أولاً: الأهداف الإجرائية:		نظراً لأن هذا المقرر مشترك لجميع تخصصات تقنية الحاسب فالمهام ذات العلاقة هي:						
١. يستخدم العمليات المتقدمة لبرنامج تجهيز النصوص	فني دعم مستخدم الحاسب، المعارف العامة ٤							
٢. يستخدم العمليات المتقدمة لبرنامج الجداول الإلكترونية electronic tables بصورة احترافية.	فني دعم مستخدم الحاسب، المعارف العامة ٤ F1 ، مساعد مبرمج ومطور تقنيات الإنترنت، المعارف F1 في							
٣. يستخدم برامج قواعد البيانات database	مساعد مبرمج ومطور تقنيات الإنترنت، F1، C3, C15							
ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية)		مواصفات الأداء المطلوب						
		تحرير وتنسيق نصوص مطلوبة						
		تنفيذ وتنسيق عملية محددة في برنامج الجداول الإلكترونية						
		تنفيذ عملية محددة في برنامج معالجة قواعد البيانات						

أن يكون المدرب قادراً على أن:		
١. يلتزم بالجلسة الصحيحة أمام الحاسب	الجلوس بطريقة سليمة	فني دعم مستخدمي الحاسب، المعارف ٣ مساعد مبرمج ومطور تقنيات الإنترنت، المعارف في C2, D5, H2 فني شبكات الحاسب، المعارف في A4, E6, إداري نظم، المعارف في B2
٢. يعرف معنى المصطلحات التخصصية الإنجليزية	يذكر المصطلح مع الأمر	فني دعم مستخدمي الحاسب، المعارف ١ مساعد مبرمج ومطور تقنيات الإنترنت، المعارف ١ فني شبكات الحاسب، المعارف ٢ إداري نظم، المعارف ١
إشتراطات السلامة :		
<ul style="list-style-type: none"> ○ التقيد بتعليمات السلامة الواردة في كتيبات المواصفات المرفقة بأجهزة الحاسب ○ اتباع قواعد وتعليمات الجلسة الصحيحة 		
المواضيع (النظرية والعملية)	المهام ذات العلاقة	
	نظراً لأن هذا المقرر يرتبط بجميع تخصصات تقنية الحاسب فالمهام ذات العلاقة من المعايير التالية:	
○ معالجة النصوص Text processing	فني دعم مستخدمي الحاسب	المعارف ١
		المعارف ٣٢
		المعارف ٤
	مساعد مبرمج ومطور تقنيات الإنترنت	المعارف ١
		المعارف في F1
		المعارف في D5
		المعارف ٢
		المعارف في E6
فني شبكات الحاسب	المعارف ١	
	إداري نظم	
○ الجداول الإلكترونية Electronic tables	فني دعم مستخدمي الحاسب	المعارف ١
		المعارف ٣٢
		المعارف ٤
	مساعد مبرمج ومطور تقنيات	F1
		المعارف ١
		المعارف في F1
		المعارف ١
		المعارف في F1

معرفة في طرق التوثيق	المعارف في D5	الإنترنت	○ برامج قواعد البيانات Databases
الإلمام بالمصطلحات المهنية في اللغة الإنجليزية	المعارف ٢	فني شبكات	
معرفة أساليب إعداد التقارير	المعارف في E6	الحاسب	
معرفة اللغة الإنجليزية	المعارف ١	إداري نظم	
فهم المصطلحات الفنية باللغة الإنجليزية	المعارف ١	فني دعم مستخدمي الحاسب	
إجادة الطباعة	المعارف ٣٢		
القدرة على كتابة التقارير	المعارف ٤		
الإلمام باللغة الإنجليزية التخصصية	المعارف ١	مساعد مبرمج ومطور تقنيات الإنترنت	
يربط الشاشات بقواعد البيانات	C3		
يشارك في تحويل البيانات	C15		
يساعد في تقييم البرامج المقدمة من الآخرين	F1		
المعرفة في قواعد البيانات	المعارف في H2		

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
١٨	الجزء الأول : معالجة النصوص Word ويشمل على :	
٢	التدقيق الإملائي وترقيم الفقرات : <ul style="list-style-type: none"> ○ التدقيق الإملائي ○ تأثيرات نصية وتعديلات على النص ○ ترقيم الفقرات (بالطريقة اليدوية ، بالطريقة الآلية) 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي ، المشاريع الحالات الدراسية
٤	التعامل مع العناصر <ul style="list-style-type: none"> ○ اختصار نص ○ إدراج رموز خاصة ○ إسقاط الأحرف الاستهلاكية ○ القاموس ○ النقاط الدليلية البادئة ○ إدراج صورة ○ إدراج مربع نص ○ إدراج الأشكال التلقائية ○ تنسيق (مربع نص ، الشكل التلقائي .. الخ) ○ إدراج نص WordArt 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية
٤	التعامل الجداول <ul style="list-style-type: none"> ○ إظهار شريط جداول وحدود ○ إدراج ، رسم جدول ○ مسح خط في جدول ○ تحديد (خلية ، صف ، عمود ، جدول) ○ عن طريق الفأرة ○ عن طريق قائمة ○ إدراج صفوف ، أعمدة ، خلايا ○ حذف جدول ، صف ، عمود ، خلية ○ دمج الخلايا ○ تقسيم الخلايا ○ تضيق وتوسيع الخلايا ، الأعمدة ، الصفوف ○ توزيع الأعمدة ، الصفوف بشكل متساو 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية

المنهج التفصيلي العملي		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
	<ul style="list-style-type: none"> ○ تنسيق حدود الجدول ○ عن طريق شريط جدول وحدود ○ عن طريق شريط القوائم ○ تلوين خلايا الجدول ○ تنسيق النص في خلايا الجدول ○ تغيير موقع النص داخل الخلية ○ تغيير اتجاه النص داخل الخلية ○ الفرز التصاعدي والتنازلي ○ تقسيم الجدول إلى عدة أجزاء (إدراج فاصل) 	
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة، الأسئلة التحريرية، الإختبار الذاتي، المشاريع الحالات الدراسية	<p>دمج المراسلات البريدية:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ دمج المراسلات ○ المغلفات وبطاقات العنوان 	٢
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية	<p>استخدام القوالب والمعالجات:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ إنشاء مستند جديد بواسطة القوالب والمعالجات ○ قوالب رسائل وفاكس ومذكرات ○ المذكرات الداخلية ○ قوالب المستندات ○ قوالب مجموعات العمل ○ إنشاء المعالجات 	٢
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة، الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي، المشاريع الحالات الدراسية	<p>إنشاء واستخدام الأنماط:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ التعرف على الأنماط ○ إنشاء أنماط الحروف ، الفقرات ○ تعديل ، حذف ، تنظيم الأنماط 	٢
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة، الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي، المشاريع، الحالات الدراسية	<p>إنشاء الأعمدة الصحفية والحدود والتظليل:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ إنشاء الأعمدة الصحفية ○ الحدود والتظليل 	٢
الجزء الثاني: الجداول الإلكترونية Excel ويشمل على:		١٠

المنهج التفصيلي العملي		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> <p>الحالات الدراسية</p>	<p>مهارات متقدمة للعمليات الحاسوبية باستخدام الدوال:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ دالات التاريخ والوقت ○ دالات المعلومات ○ الدالات المنطقية ○ دالات البحث والمراجع ○ دالات الرياضيات والمثلثات ○ حساب كافة المصنفات المفتوحة يدوياً ○ استكشاف أخطاء الصيغ وقيم الخطأ وإصلاحها ○ معنى الأخطاء ##### ، VALUE# ، DIV/0# ، NAME# ، ○ NULL# ، NUM# ، REF# ، N/A# ، ○ استبدال صيغة بأكملها أو جزء منها بقيمتها المحتسبة ○ نمط المراجع R1C1 ○ استخدام مرجع ثلاثي الأبعاد ○ تأثير نقل أو نسخ أو إدراج أو حذف أوراق العمل على مراجع ثلاثية الأبعاد ○ تحديد موقع مراجع الصيغ أو الخلايا التي تتبع قيم خلايا أخرى ○ إنشاء صيغة لحساب البيانات على ورقة عمل أخرى أو على مصنف آخر ○ فتح مصنف مشار إليه بواسطة صيغة ○ تحديث المراجع إلى مصنف إعيدت تسميته أو تم نقله ○ إنشاء صورة أو خلايا أو كائن 	٤
<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة، الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> <p>الحالات الدراسية</p>	<p>التخطيط في الجداول الإلكترونية:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ الغرض من استخدام التخطيط ○ تخطيط مضمن ○ ورقة تخطيط ○ إنشاء تخطيط 	٣

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
	<ul style="list-style-type: none"> ○ إنشاء تخطيط افتراضي بخطوة واحدة ○ حذف عناوين البيانات أو العناوين أو وسائل إيضاح التخطيط ○ تحرير عناوين التخطيط والمحاور ○ حذف سلسلة بيانات ○ اضافة مربع نص إلى تخطيط ○ اضافة عنوان إلى تخطيط ومحور ○ تغيير حجم التخطيط وإعداده للطباعة ○ تكبير وتصغير وتغيير حجم عرض ورقة التخطيط ○ تحديد نوع تخطيط مختلف ○ تحديد خيارات مختلفة للتخطيط ○ تحديد موقع مختلف للتخطيط 	
٣	<p>التنسيق الشرطي وفرز وتصفية القوائم في الجداول الإلكترونية:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تمييز البيانات التي تفي بالشروط المعينة ○ تطبيق تنسيقات شرطية ○ تغيير تنسيقات شرطية أو إضافتها أو إزالتها ○ الفرز <ul style="list-style-type: none"> ● ترتيبات الفرز الافتراضية ● فرز قائمة ● فرز الصفوف استناداً إلى محتويات عمود واحد ● فرز الصفوف استناداً إلى محتويات عمودين أو أكثر ● فرز الأعمدة استناداً إلى محتويات الصفوف ○ التصفية <ul style="list-style-type: none"> ● ازالة عوامل التصفية من القائمة ● خيارات التصفية التلقائية ● ثلاثة شروط أو أكثر في عمود منفرد ● معايير في عمودين أو أكثر ● نطاق المعايير 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> <p>الحالات الدراسية</p>
٢٤	الجزء الثالث: برنامج قواعد البيانات Access	

المنهج التفصيلي العملي		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية	مقدمة لقواعد البيانات: ○ وظيفة قواعد البيانات ، مفهوم بناء قواعد البيانات ○ الفرق بين برنامج الجداول الإلكترونية وبرنامج قواعد البيانات ○ مكونات ملفات قواعد البيانات ○ الغرض من استخدام تصميم قاعدة بيانات ○ الخطوات الأساسية لتصميم قاعدة البيانات	١
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية	تشغيل برنامج قواعد البيانات: ○ تشغيل البرنامج ○ إنهاء البرنامج ○ إنشاء قاعدة بيانات برنامج قواعد البيانات ● باستخدام المعالج ● بدون استخدام المعالج	٢
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية	الجداول في قواعد البيانات: ○ الفرق ورقة العمل في الجداول الإلكترونية وقواعد البيانات ○ أنواع البيانات ○ طرق انشاء الجداول في قواعد البيانات ● باستخدام معالج الجداول ● بإدخال البيانات في صفحة البيانات ○ فتح جدول ○ نسخ حقل وخصائصه ○ اضافة حقل إلى جدول ○ حذف حقل من جدول ○ طرق تغيير نوع بيانات حقل	٣
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي	السجلات في قواعد البيانات: ○ اضافة بيانات وتحريرها ○ حفظ سجل ، حذف سجل ○ التراجع عن التغييرات ○ تكرار قيمة من سجل سابق	٢

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
	<ul style="list-style-type: none"> ○ التنقل بين السجلات والحقول ○ الغرض من استخدام المفاتيح الأساسية ○ أنواع المفاتيح الأساسية في برنامج قواع البيانات 	<p>المشاريع</p> <p>الحالات الدراسية</p>
٤	<p>الاستعلامات في قواعد البيانات:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ أنواع الاستعلامات ○ تصميم استعلام ○ إظهار القيم العليا أو الدنيا فقط في استعلام ○ العمليات الحسابية في استعلام ○ إنشاء استعلام تحديد ○ إنشاء استعلام جدولي ○ إنشاء جدول من جدول آخر باستخدام استعلام ○ إنشاء استعلام إلحاق ○ إنشاء استعلام تحديث ○ إنشاء استعلام حذف ○ إظهار أسماء الجداول أو إخفاءها في شبكة تصميم الاستعلام ○ إضافة جدول أو استعلام في شبكة تصميم الاستعلام أو إزالته ○ منشئ التعبير ○ إنشاء تعبير 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> <p>الحالات الدراسية</p>
٢	<p>النماذج في قواعد البيانات:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ الغرض من استخدام النماذج ○ إنشاء نموذج ○ إظهار العنوان ونص معلومات أخرى في نموذج أو تقرير ○ إظهار التاريخ والوقت الحالي ○ إظهار أرقام الصفحات 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> <p>الحالات الدراسية</p>

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
	<ul style="list-style-type: none"> ○ إظهار الشبكة وإخفاؤها ○ فتح مربع الأدوات أو إغلاقه ○ إنشاء تسمية ○ إنشاء نموذج فرعي 	
٢	<p>العلاقات في قواعد البيانات :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ وظيفة العلاقات في قاعدة بيانات برنامج قواعد البيانات ○ تعريف العلاقات ○ التكامل المرجعي ○ تتالي التحديث والحذف ○ تعريف العلاقات بين الجداول ○ تحرير علاقة موجودة مسبقاً ○ حذف علاقة ○ إزالة جدول من الإطار (علاقات) ○ عرض علاقات موجودة 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> <p>الحالات الدراسية</p>
٢	<p>تقييد البيانات والتحقق من الصحة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ الغرض من تقييد بيانات أو الموافقة عليها ○ استخدام أنواع البيانات وخصائص الحقول لتقييد البيانات في الجداول أو التحقق من صحتها ○ قواعد التحقق من الصحة ○ استخدام ماكرو أو إجراء حدث للتحقق من صحة البيانات ○ استخدام التحقق من صحة إدخال البيانات أو تقييدها في الجداول ○ إنشاء أقنعة إدخال 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> <p>الحالات الدراسية</p>
٤	<p>التقارير في قواعد البيانات :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ الغرض من التقارير ○ طرق عرض التقرير ○ طرق إنشاء التقرير ○ تعيين حجم وموضع نموذج أو تقرير ○ تخصيص إطار نموذج أو تقرير 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> <p>الحالات الدراسية</p>

المنهج التفصيلي العملي		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
	<ul style="list-style-type: none"> ○ إظهار العنوان ونص معلومات أخرى في نموذج أو تقرير ○ إظهار التاريخ والوقت الحالي ○ اضافة فاصل صفحات ○ إظهار أرقام الصفحات ○ تعبيرات أرقام الصفحات ○ تعيين خيارات إعداد الصفحة لطباعة نموذج أو تقرير ○ تعيين القالب الافتراضي لنماذج وتقارير ○ تغيير مصدر السجل لنموذج أو تقرير ○ مقاطع التقرير ○ إظهار مقطع أو إخفاؤه ○ تغيير حجم مقطع نموذج أو تقرير ○ الاحتفاظ بمحتويات مقطع معاً ○ تكرار رأس مجموعة في صفحة أخرى ○ تجاهل طباعة رأس الصفحة أو تذييلها في كل من الصفحة الأولى والأخيرة للتقرير ○ فرض فاصل صفحات إذا تحقق أحد الشروط ○ إلغاء أمر الطباعة إذا لم يتضمن التقرير أية سجلات 	
<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p> <p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> <p>الحالات الدراسية</p>	<p>البحث والفرز في قواعد البيانات:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ طرق البحث عن بيانات أو استبدالها ○ البحث عن قيمة في حقل أو استبدالها ○ استبدال قيمة محددة في حقل ○ البحث عن سجل في ورقة البيانات أو النموذج ○ عمليات فرز السجلات البسيطة والمعقدة ○ فرز سجلات في طريقة العرض ورقة بيانات أو العرض نموذج ○ فرز السجلات باستخدام شبكة التصميم ○ فرز السجلات في تقرير 	١
<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)</p>	<p>التصفية في قواعد البيانات:</p>	١

المنهج التفصيلي العملي		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> ○ اختيار طريقة تصفية في جدول أو استعلام أو نموذج ○ أوجه الشبه بين استعلامات التحديد وعوامل التصفية ○ حفظ عوامل التصفية لإعادة استخدامها ○ تأثير عامل التصفية وترتيب الفرز لجدول أو استعلام على نماذج أو تقارير جديدة ○ إنشاء عامل تصفية <ul style="list-style-type: none"> ● تصفية حسب التحديد ● تصفية حسب النموذج ● تصفية للإدخال ● تصفية/فرز متقدم ○ تمكين تصفية سجلات أو تعطيلها في نموذج 	

<p>1. Sams Teach Yourself Microsoft Windows XP in 24 Hours by Greg M. Perry.</p> <p>٢. مايكروسفت Office XP ٨ في ١. جو هابراكين . مكتبة جرير ٢٠٠٢ م</p> <p>٣. تبسيط اوفيس اكس بي. مكتبة جرير ٢٠٠٢ م.</p>	المراجع
---	---------

القسم		تقنية الحاسب				التخصص	برمجيات
اسم المقرر		أساسيات برمجة الحاسب Basics of Computer Programming				الرمز	١٥٠ حاب
متطلب سابق							
الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦
الساعات المعتمدة			٤				
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة		٢				
	عملي		٤				
	تمرين		٠				
وصف المقرر:							
<p>يقدم هذا المقرر مجموعة من المهارات الأساسية والموضوعات التي تمثل أساساً نظرياً لعلم البرمجة ، حيث يتم التدرب خلال هذا المقرر على أنظمة العد counting systems المختلفة وتحديد أهميتها بالنسبة لتمثيل البيانات data representation و العمليات المنطقية logical operations و التعبيرات المنطقية logical expressions إضافة إلى الرياضيات الرقمية discrete mathematics التي تساعد على تحويل الوصف الكلامي لفعاليات البرنامج إلى صيغة خواريزم algorithm قابل للتحويل إلى برنامج.</p> <p>ثم يتم التدرب على اساليب التفكير في حل المشكلات بواسطة الحاسب وأساسيات البرمجة التتابعية التي تشكل جوهر الوحدات المكونة لأي برنامج.</p> <p>ويستخدم هذا المقرر بيئة احد لغات برمجة الكائنات التي تستخدم في برمجة الحاسب Object Oriented Language Environment</p>							
الهدف العام من المقرر:							
يهدف هذا المقرر إلى إكساب المتدرب المهارات الأساسية في الجانب النظري والعملي لبرمجة الحاسب.							
الأهداف التفصيلية للمقرر:		المهام ذات العلاقة					
أولاً: الأهداف الإجرائية:		مواصفات الأداء المطلوب					
أن يكون المتدرب قادراً على:		من معيار مساعد مبرمج ومطور تقنيات الانترنت					
١. التحويل من نظام عد counting system إلي نظام عد آخر.		المعارف في C تحول عملية محددة من نظام إلى آخر					
٢. اجراء العمليات المنطقية logical operations المختلفة		المعارف في A, B تنفيذ عملية محددة					
٣. كتابة التعبيرات المنطقية logical expressions		C6 كتابة تغيير منطقي لعملية محددة					

B4, B5, D1, D2, D3	تبسيط البرنامج في صورة رسومية	٤. صياغة الوصف الكلامي لعمل البرنامج في صورة خوارزمية algorithm
A3	إيجاد حلول قابلة للتطبيق الفعلي	٥. تقديم حل للمشاكل البرمجية بحيث يمكن تنفيذه علي الحاسب
C6	كتابة شفرة برمجية لبرنامج محدد	٦. كتابة الشفرة code البرمجية للبرامج البسيطة نسبياً
C6	كتابة برنامج صحيح وتنفيذه	٧. تنفيذ البرنامج علي الحاسب
C7, C8, C9	اقتراح حلول لأخطاء تظهر عند تنفيذ البرنامج	٨. معالجة الأخطاء التي تظهر عند تنفيذ البرنامج
B4	وضع حلول منطقية مقبولة لمشكلة برمجية محددة	٩. تحليل المشكلات ووضع خطوات واضحة لحلها

ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية)

أن يكون المتدرب قادراً على أن:

المعارف في C	ذكر أشهر أنظمة العد	١. ذكر أنظمة العد المشهورة.
--------------	---------------------	-----------------------------

إشتراطات السلامة :

- المحافظة على سلامة الاجهزة
- اتباع اجراءات السلامة عند استخدام الادوات.
- اتباع تعليمات سلامة المكان.

المهام ذات العلاقة		المواضيع (النظرية والعملية)
نص المهمة	المهمة	
من معيار مساعد مبرمج ومطور تقنيات الانترنت		
يشارك في وضع خريطة خوارزمية للنظام	B4	○ أنظمة العد counting system
يشارك في وضع خريطة المسار للنظام Flow Chart	B5	
المعرفة في لغات وأدوات البرمجة المرئية	المعارف في C	○ العمليات المنطقية logical operations
يشارك في وضع خريطة خوارزمية للنظام	B4	
يشارك في وضع خريطة المسار للنظام Flow Chart	B5	○ التعبيرات المنطقية logical expressions
معرفة في تحليل النظم	المعارف في A, B	
يشارك في وضع خريطة خوارزمية للنظام	B4	○ مبادئ الرياضه الرقمية discrete mathematics
يشارك في وضع خريطة المسار للنظام Flow Chart	B5	
يشارك في وضع خريطة خوارزمية للنظام	B4	
يشارك في وضع خريطة المسار للنظام Flow Chart	B5	

يشترك في وضع خريطة خوارزمية للنظام	B4	○ مقدمة عامة عن البرمجة
يشترك في وضع خريطة المسار للنظام Flow Chart	B5	
يدرس احتياجات المستفيد	A3	○ أسلوب حل المشكلات problem solving بواسطة الحاسب
يشترك في وضع خريطة خوارزمية للنظام	B4	○ الخوارزميات وخرائط التدفق
يشترك في وضع خريطة المسار للنظام Flow Chart	B5	
يكتب أوامر البرمجة	C6	○ أساسيات البرمجة التتابعية sequential programming
يشترك في اختبار البرنامج	C8	
يكتب أوامر البرمجة	C6	○ طرق تمثيل البيانات الأولية primary data representation
يشترك في اختبار البرنامج	C8	
يكتب أوامر البرمجة	C6	○ أنواع العمليات الحسابية والمنطقية Arithmetic and Logical operators
يشترك في اختبار البرنامج	C8	
يكتب أوامر البرمجة	C6	○ كتابة التعبيرات expressions
يشترك في اختبار البرنامج	C8	
يكتب أوامر البرمجة	C6	○ الجمل الشرطية والقرارات decision statements
يشترك في اختبار البرنامج	C8	

المنهج التفصيلي النظري		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
أسئلة شفوية أسئلة تحريرية والواجبات الأختبار ذاتي المشاريع	<p>Counting systems أنظمة العد</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ النظام العشري decimal ○ النظام الستعشري hexadecimal ○ النظام الثنائي binary ○ التحويل بين أنظمة العد system conversion 	٢
أسئلة شفوية أسئلة تحريرية والواجبات الأختبار ذاتي المشاريع	<p>Logical operations العمليات المنطقية</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ عملية AND ○ عملية OR ○ عملية NOT ○ عملية XOR ○ عملية NOR ○ البوابات المنطقية logical gates 	٢
أسئلة شفوية أسئلة تحريرية والواجبات الأختبار ذاتي المشاريع	<p>Logical expressions التعبيرات المنطقية</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ جدول الحقائق truth table ○ صياغة التعبير المنطقي logical expression formulation ○ قوانين دي مورجان DeMorgan's laws ○ تبسيط التعبيرات المنطقية 	٢
أسئلة شفوية أسئلة تحريرية والواجبات الأختبار ذاتي المشاريع	<p>Discrete mathematics مبادئ الرياضيات الرقمية</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ الفئات sets ○ الدوال functions ○ الخوارزميات algorithms 	٢
أسئلة شفوية أسئلة تحريرية والواجبات الأختبار ذاتي المشاريع	<p>مقدمة عامة عن البرمجة</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ماهية برنامج الحاسب ○ ماهية لغة البرمجة ○ أنواع لغات البرمجة ○ أهمية مهنة البرمجة ○ صناعة البرمجيات 	٢

المنهج التفصيلي النظري		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
أسئلة شفوية أسئلة تحريرية والواجبات الأختبار ذاتي المشاريع	حل المشكلة problem solving ○ صياغة المشكلة ○ خواريزمية الحل ○ خرائط المسار	٣
أسئلة شفوية أسئلة تحريرية والواجبات الأختبار ذاتي المشاريع	تمثيل البيانات الأولية primary data ○ أنواع البيانات ○ البيانات الأولية primary data ○ المتغيرات variables ○ الثوابت constants ○ جمل إعلان المتغيرات والثوابت declaration statements ○ جمل التعليقات comments ○ كلمات اللغة المحجوزة reserved words	٣
أسئلة شفوية أسئلة تحريرية والواجبات الأختبار ذاتي المشاريع	أنواع العمليات operators ○ معاملات العملية operands ○ العمليات الأسنادية assignments ○ العمليات الحسابية arithmetic ○ العمليات المنطقية logical ○ العمليات العلاقية relational ○ العمليات النصية textual ○ العمليات التحويلية للبيانات casting	٣
أسئلة شفوية أسئلة تحريرية والواجبات الأختبار ذاتي المشاريع	التعبيرات expressions ○ أنواع التعبيرات ○ أولويات تنفيذ العمليات operators precedence ○ استخدام الأقواس	٣
أسئلة شفوية أسئلة تحريرية والواجبات الأختبار ذاتي المشاريع	الجمل الشرطية والقرارات branching ○ جملة IF ○ جملة IF-ELSE ○ جمل IF المتداخلة ○ جملة SWITCH	٤

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
٥	التعرف على البيئة التي تستخدم لعمليات تحرير البرنامج editing وترجمته إلى لغة الآلة compilation والتفويض run وتصحيح الأخطاء debugging.	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي المشاريع ، الحالات الدراسية
٧	تدريبات على حل المشكلة problem solving وخرائط المسار	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي المشاريع ، الحالات الدراسية
٦	تدريبات على تمثيل البيانات الأولية primary data	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي المشاريع ، الحالات الدراسية
٦	تدريبات على أنواع العمليات operators	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي المشاريع ، الحالات الدراسية
٦	تدريبات على التعبيرات expressions	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي المشاريع ، الحالات الدراسية

1. Discrete Mathematics and its Applications - by Kenneth H. Rosen.
2. Java how to program – by Deitel and Deitel
3. Effective Java Programming Language Guide -- by Joshua Bloch.

٤. لغة البرمجة جافا. كن ارنولد، جيمس غوسلينغ، ديفيد هولمز. الدار العربية للعلوم ٢٠٠١

المراجع

القسم	تقنية الحاسب						التخصص	برمجيات
اسم المقرر	تصميم صفحات الإنترنت Web Pages Design						الرمز	١٥٣ حاب
متطلب سابق								
الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦	
الساعات المعتمدة								
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة							
	عملي							
	تمرين							
<p>وصف المقرر:</p> <p>يقدم هذا المقرر مجموعة من المهارات الأساسية والموضوعات التي تمكن المتدرب من انشاء موقع site على الأنترنت حيث يتم التدريب على مبادئ عملية تصميم الموقع واستخدام الأدوات الأساسية اللازمة لإنشاء الصفحات Web pages مثل لغة الترميز html والبرامج التطبيقية المساعدة Applications إضافة إلى جزء خاص للتعامل مع الصور ومعالجاتها Graphics والإلمام بطرق نشر المواقع.</p> <p>ويتخلل المقرر على مدى الفصل التدريبي مشروع صغير متكامل توظف فيه جميع الأدوات السابقة إضافة إلى الخبرات المكتسبة في المقررات التدريبية ذات الصلة لبناء موقع.</p>								
<p>الهدف العام من المقرر:</p> <p>يهدف المقرر إلى تدريب المتدرب على استخدام الأدوات الأساسية اللازمة لبناء موقع على الشبكة العالمية للمعلومات (الانترنت) والتعامل مع الصور ونشر الموقع على الشبكة.</p>								
الأهداف التفصيلية للمقرر:								
أولاً: الأهداف الإجرائية:								
أن يكون المتدرب قادراً على أن:								
١. تدوين احتياجات المستفيد.		H1 الاحتياجات شاملة لطلب المستفيد						
٢. يكتب أوامر تصميم صفحات الإنترنت		H1 لغة البرمجة مناسبة للحاجات						
٣. يصمم صفحات الإنترنت.		H1 التصميم متوافق مع الموضوع						
٤. يطور صفحات الإنترنت		H1 التطوير في التصميم						
٥. يعدل أوامر تصميم صفحات الإنترنت		H1 التعديل الجديد يحقق الهدف						
٦. يضيف خطوات في التصميم إلى الصفحات الجاهزة		H1 ربط الخطوات الجديدة بالسابقة						

H1	استخدام برنامج من برامج برمجة الصور	٧. يستخدم برمجيات الصور
H1	استخدام برنامج من برامج تصميم الصفحات	٨. يستخدم برمجيات تصميم الصفحات
H1	موافقة المستفيد على الصفحة المصممة	٩. يعرض الصفحة المصممة على المستفيد
ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية) أن يكون المتدرب قادراً على أن:		
H1	يذكر الخطوات الرئيسة لتصميم صفحة	١. يحدد خطوات تصميم صفحات الانترنت
H1	يحدد اسم لون محدد	٢. يميز بين درجات الألوان
H1	يذكر عدد من المصطلحات الخاصة بتصميم صفحات الانترنت باللغة الانجليزية	٣. يستخدم المصطلحات التخصصية باللغة الانجليزية
H1	يذكر عدد من أدوات تصميم المواقع	٤. معرفة استخدام أدوات تصميم المواقع
H1	يتحدث عن بعض وسومات HTML	٥. يفهم وسوم HTML
إشتراطات السلامة :		
<ul style="list-style-type: none"> ○ المحافظة على سرية المعلومات. ○ الالتزام بحقوق الملكية الفكرية (حقوق النسخ). ○ المحافظة على سلامة الاجهزة ○ اتباع اجراءات السلامة عند استخدام الادوات. ○ اتباع تعليمات سلامة المكان. 		
المهام ذات العلاقة		المواضيع (النظرية والعملية) :
من معيار مساعد مبرمج ومطور تقنيات الانترنت		
نص المهمة	المهمة	
يصمم صفحات الانترنت	H1	○ مقدمة عن الشبكة العالمية للمعلومات Internet
يصمم صفحات الانترنت	H1	○ مبادئ تصميم مواقع الأنترنت Web site
يصمم صفحات الانترنت	H1	○ انشاء الصفحات باستخدام لغة الترميز HTML
يصمم صفحات الانترنت	H1	○ بناء المواقع باستخدام البرامج التطبيقية مثل Microsoft Front Page أو Dremwaver
يصمم صفحات الانترنت	H1	○ التعامل مع التطبيقات الخاصة بانشاء الصور ومعالجتها Graphics Applications
يصمم صفحات الانترنت	H1	○ نشر الموقع Site publishing

المنهج التفصيلي النظري		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
٣	<p>مقدمة عن الشبكة العالمية للمعلومات Internet</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ نشأة الأنترنت وتطورها ○ خدمات الأنترنت internet services ○ نموذج (خادم/ عميل) client/server model 	<p>أسئلة شفوية</p> <p>أسئلة تحريرية والواجبات</p> <p>الأختبار ذاتي</p> <p>المشاريع</p>
٣	<p>مبادئ تصميم موقع الأنترنت Web site</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ أنواع مواقع الشبكة العنكبوتية العالمية WWW ○ تحديد أهداف الموقع site goals ○ تحديد مكونات الموقع site components ○ خطة بناء الموقع site construction plan 	<p>أسئلة شفوية</p> <p>أسئلة تحريرية والواجبات</p> <p>الأختبار ذاتي</p> <p>المشاريع</p>
٦	<p>إنشاء الصفحات باستخدام لغة الترميز HTML</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تنسيق النصوص Text Formatting ○ استخدام الصور Images ○ وسائل تنظيم الصفحة Page Layout ○ الروابط التشعبية Hyper links ○ القوائم Lists ○ الجداول Tables ○ الأطارات Frames 	<p>أسئلة شفوية</p> <p>أسئلة تحريرية والواجبات</p> <p>الأختبار ذاتي</p> <p>المشاريع</p>
٨	<p>البرامج التطبيقية لبناء المواقع</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ فكرة عن برنامج Microsoft Front Page ○ فكرة عن برنامج Dremwaver ○ برامج الوسائط المتعددة multimedia ○ الخصائص العامة والمشاركة لصفحات الموقع themes 	<p>أسئلة شفوية</p> <p>أسئلة تحريرية والواجبات</p> <p>الأختبار ذاتي</p> <p>المشاريع</p>

المنهج التفصيلي النظري		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
<p>أسئلة شفوية أسئلة تحريرية والواجبات الأختبار ذاتي المشاريع</p>	<p>البرامج التطبيقية للتعامل مع الصور Graphics Applications <ul style="list-style-type: none"> ○ برامج إنشاء الصور Graphics ○ ادخال التأثيرات على الصور ○ أنواع امتداد حفظ الصور </p>	٣
<p>أسئلة شفوية أسئلة تحريرية والواجبات الأختبار ذاتي المشاريع</p>	<p>نشر الموقع Site publishing <ul style="list-style-type: none"> ○ طريقة البحث عن الخادم Site Server ○ الفروق بين الخوادم ○ طرق تحميل الملفات Files Uploading ○ طرق الإعلان عن الموقع Site announcement ○ طرق صيانة الموقع المستمرة Maintenance </p>	٣

المنهج التفصيلي العملي		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي المشاريع ، الحالات الدراسية	<p>انشاء الصفحات باستخدام لغة الترميز HTML</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تنسيق النصوص Text Formatting ○ استخدام الصور Images ○ وسائل تنظيم الصفحة Page Layout ○ الروابط التشعبية Hyper links ○ القوائم Lists ○ الجداول Tables ○ الأطارات Frames 	١٢
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي المشاريع ، الحالات الدراسية	<p>بناء المواقع باستخدام البرامج التطبيقية مثل Microsoft Front Page أو Dremwaver</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ استخدام برامج إنشاء المواقع site builders ○ استخدام برامج الوسائط المتعددة multimedia ○ التعامل مع الملفات ○ تحديد الخصائص العامة والمشاركة لصفحات الموقع themes 	٢٠
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي المشاريع ، الحالات الدراسية	<p>استخدام البرامج التطبيقية للتعامل مع الصور Graphics Applications</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ استخدام برامج إنشاء الصور Graphics ○ معالجة الصور وادخال التأثيرات عليها ○ حفظ الصور بالامتدادات المختلفة وتحسين النوعية 	٨
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي المشاريع ، الحالات الدراسية	<p>تصميم موقع متكامل</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تحديد نوع الموقع المراد تصميمه ○ تحديد مكونات الموقع ○ خطة بناء الموقع ○ بناء الموقع ○ تجربة الموقع 	٨

المنهج التفصيلي العملي		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي المشاريع ، الحالات الدراسية	<p>نشر الموقع Site publishing</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تحديد خادم الموقع Site Server ○ تحميل الملفات Files Uploading ○ الإعلان عن الموقع Site announcement ○ صيانة الموقع المستمرة Maintenance 	٤

<p>1) Learning Web Design : A Beginner's Guide to HTML, Graphics, and Beyond -- by Jennifer Niederst, Richard Koman.</p> <p>• فرونت بيج ٢٠٠٧</p>	المراجع
--	---------

القسم		الحاسب والمعلومات				التخصص	برمجيات
اسم المقرر		مبادئ قواعد البيانات Introduction to Database.				الرمز	١٨٢ حاب
متطلب سابق							
الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦
الساعات المعتمدة				٤			
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة			٢			تدريب تعاوني
	عملي			٤			
	تمرين			٠			
<p>وصف المقرر:</p> <p>يقدم هذا المقرر مجموعة من المهارات الأساسية والموضوعات التي تمكن المتدرب من التعرف على مفهوم قواعد البيانات، وكيفية استخدام الجمل الخاصة بلغة الاستعلام الهيكلية، بحيث يكون المتدرب قادراً في نهاية المقرر على انشاء قاعدة بيانات مستخدماً DCL , DML , DDL الجداول وازضافة البيانات وتعديلها حيث يتم التأكد من معرفة المتدرب لهذه المواضيع من خلال مشروع في نهاية الفصل التدريبي.</p>							
<p>الهدف العام من المقرر:</p> <p>يهدف هذا المقرر المفاهيم الأساسية لقواعد البيانات و لغة الاستعلام الهيكلية SQL.</p>							
الأهداف التفصيلية للمقرر:		مواصفات الأداء المطلوب					
أولاً: الأهداف الإجرائية:		المهام ذات العلاقة					
أن يكون المتدرب قادراً على أن:		من معيار مساعد مبرمج ومطور تقنيات الانترنت					
١. ينشئ جدول محددات من نوع Primary key, Foreign key		A3, A4, A5, A6, B1, B2, C3, C6, C7, C8 H4					
٢. يضيف محددات من نوع Primary key, Foreign key		A3, A4, A5, A6, B1, B2, C3, C6, C7, C8 H4					
٣. يضيف سجلات جديدة		A3, A4, A5, A6, B1, B2, C3, C6, C7, C8 H4					
٤. يعدل البيانات الموجودة في قاعدة البيانات		A3, A4, A5, A6, B1, B2, C3, C6, C7, C8 H4					
٥. يحذف بيانات موجودة في قاعدة البيانات		A3, A4, A5, A6, B1, B2, C3, C6, C7, C8 H4					
٦. يعالج البيانات باستخدام SQL		A3, A4, A5, A6, B1, B2, C3, C6, C7, C8 H4					
٧. يستخدم جملة select		A3, A4, A5, A6, B1, B2, C3, C6, C7, C8 H4					
٨. يعرف Alias		A3, A4, A5, A6, B1,					

<p>B2, C3, C6, C7, C8 H4 A3, A4, A5, A6, B1, B2, C3, C6, C7, C8 H4 A3, A4, A5, A6, B1, B2, C3, C6, C7, C8 H4 A3, A4, A5, A6, B1, B2, C3, C6, C7, C8 H4 A3, A4, A5, A6, B1, B2, C3, C6, C7, C8 H4 A3, A4, A5, A6, B1, B2, C3, C6, C7, C8 H4 A3, A4, A5, A6, B1, B2, C3, C6, C7, C8 H4 A3, A4, A5, A6, B1, B2, C3, C6, C7, C8 H4</p>		<p>٩. يستخدم جمل الشرط where ١٠. يرتب النتائج باستخدام Order by clause ١١. الربط بين جدولين او اكثر في لغة SQL ١٢. استخدام Multi-row Functions في لغة SQL ١٣. استخدام Group by clause في لغة SQL ١٤. استخدام Having clause في لغة SQL ١٥. استخدام وعمل استعلام فرعي Sub query</p>
<p>ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية) أن يكون المتدرب قادراً على أن:</p>		
<p>A3, A4, A5, A6, B1, B2, C3, C6, C7, C8 H4 A3, A4, A5, A6, B1, B2, C3, C6, C7, C8 H4 A3, A4, A5, A6, B1, B2, C3, C6, C7, C8 H4</p>		<p>١. يحدد المفهوم العام لقواعد البيانات ٢. يحدد مفهوم القيمة NULL ويشرح تاثيراتها. ٣. يتعرف على الافتراضات المعرفة مسبقاً في لغة SQL</p>
<p>إشتراطات السلامة:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ المحافظة على سرية المعلومات. ○ الالتزام بحقوق الملكية الفكرية (حقوق النسخ). ○ المحافظة على سلامة الاجهزة ○ اتباع اجراءات السلامة عند استخدام الادوات. ○ اتباع تعليمات سلامة المكان. 		
<p>المهام ذات العلاقة من معيار مساعد مبرمج ومطور تقنيات الانترنت</p>		<p>المواضيع (النظرية والعملية)</p>
	<p>A3</p>	<p>• التعريف بالمفاهيم الأساسية للجداول والملفات وقواعد البيانات</p>
	<p>A4</p>	
	<p>A5</p>	
	<p>A6</p>	
	<p>B1</p>	
	<p>B2</p>	
	<p>H4</p>	

يدرس احتياجات المستخدم	A3	• التعريف بعناصر بناء الملفات (السجل record والحقل field)
يستخرج حقول البيانات من النماذج	A4	
يشارك في تصميم قاعدة البيانات	A6	
ينشئ قاعدة البيانات	B1	
يفحص قاعدة البيانات المصممة مسبقا	B2	
يربط الشاشات بقواعد البيانات (إضافة ، تعديل ، حذف ، استرجاع)	C3	
يستخرج تقارير من قاعدة البيانات بصيغة HTML	H4	
يدرس احتياجات المستخدم	A3	• التعريف بالعلاقات (Relationship)
يشارك في تصميم قاعدة البيانات	A6	
ينشئ قاعدة البيانات	B1	
يفحص قاعدة البيانات المصممة مسبقا	B2	
يربط الشاشات بقواعد البيانات (إضافة ، تعديل ، حذف ، استرجاع)	C3	
يستخرج تقارير من قاعدة البيانات بصيغة HTML	H4	
يدرس احتياجات المستخدم	A3	• أساسيات لغة الاستعلام الهيكلية (SQL)
يستخرج حقول البيانات من النماذج	A4	
يشارك في وضع خريطة تدفق البيانات DFD	A5	
يشارك في تصميم قاعدة البيانات	A6	
ينشئ قاعدة البيانات	B1	
يفحص قاعدة البيانات المصممة مسبقا	B2	
يربط الشاشات بقواعد البيانات (إضافة ، تعديل ، حذف ، استرجاع)	C3	
يكتب أوامر البرمجة	C6	
يشارك في تتبع أخطاء البرنامج Debug	C7	
يشارك في اختبار البرنامج	C8	
يستخرج تقارير من قاعدة البيانات بصيغة HTML	H4	
يستخرج حقول البيانات من النماذج	A4	• تقنيات لغة SQL
يشارك في وضع خريطة تدفق البيانات DFD	A5	
يشارك في تصميم قاعدة البيانات	A6	
ينشئ قاعدة البيانات	B1	
يفحص قاعدة البيانات المصممة مسبقا	B2	
يربط الشاشات بقواعد البيانات (إضافة ، تعديل ، حذف ، استرجاع)	C3	
يكتب أوامر البرمجة	C6	
يشارك في تتبع أخطاء البرنامج Debug	C7	
يشارك في اختبار البرنامج	C8	
يستخرج تقارير من قاعدة البيانات بصيغة HTML	H4	

يدرس احتياجات المستخدم	A3	• معالجة البيانات باستخدام SQL
يستخرج حقول البيانات من النماذج	A4	
يشارك في وضع خريطة تدفق البيانات DFD	A5	
يشارك في تصميم قاعدة البيانات	A6	
ينشئ قاعدة البيانات	B1	
يفحص قاعدة البيانات المصممة مسبقا	B2	
يربط الشاشات بقواعد البيانات (إضافة ، تعديل ، حذف ، استرجاع)	C3	
يكتب أوامر البرمجة	C6	
يشارك في تتبع أخطاء البرنامج Debug	C7	
يشارك في اختبار البرنامج	C8	
يستخرج تقارير من قاعدة البيانات بصيغة HTML	H4	

المنهج التفصيلي النظري		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية	التعريف بالجداول والملفات وقواعد البيانات (DDL)	٦
المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية	عناصر الملف والفرق بين الجدول والملف.	٥
المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية	التعريف بالسجلات والعلاقات والحقول (DML)	٥
المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية	تقنيات لغة الـ SQL (DCL)	٥
المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية	معالجة البيانات باستخدام الـ SQL (DCL)	٥

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
١٦	أولاً: مدخل الي قواعد البيانات	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)
٤	○ كيفية انشاء جدول وازافة محددات من نوع Primary key, Foreign key	المحاكاة
٤	○ كيفية عمل اضافة سجلات جديدة	الأسئلة التحريرية
٤	○ كيفية تعديل البيانات الموجودة في قاعدة البيانات	الإختبار الذاتي
٤	○ كيفية حذف بيانات موجودة في قاعدة البيانات	المشاريع
		الحالات الدراسية
١٨	ثانياً: معالجة البيانات بأستخدام SQL	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)
٤	○ استخدام جملة select ، تعريف Alias	المحاكاة
٤	○ جملة الشرط where	الأسئلة التحريرية
٣	○ ترتيب النتائج باستخدام Order by clause	الإختبار الذاتي
٣	○ مفهوم القيمة NULL وتأثيراتها.	المشاريع
٤	○ التعرف على الاقترانات المعرفة مسبقا في لغة SQL	الحالات الدراسية
١٨	ثالثاً: تقنيات لغة SQL	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي)
٦	○ الربط بين جدولين او اكثر	المحاكاة
٦	○ استخدام Multi-row Functions	الأسئلة التحريرية
٦	○ استخدام Group by clause ○ استخدام Having clause	الإختبار الذاتي
	○ استخدام وعمل استعمال فرعي Sub query	المشاريع
		الحالات الدراسية

1. Introduction to SQL and PL/SQL – volume 1, ORACLE Corporation, 2000

المراجع

القسم	تقنية الحاسب						التخصص	برمجيات
اسم المقرر	برمجة الحاسب Computer Programming						الرمز	١٥٤ حاب
متطلب سابق	١٥٠ حاب							
الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦	
الساعات المعتمدة				٤				
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة			٣				
	عملي			٢				
	تمرين			٠				
وصف المقرر:								
<p>يقدم هذا المقرر مجموعة من المهارات الأساسية والموضوعات التي تغطي أساسيات عمل الحلقات Looping واستخدام المصفوفات arrays والدوال Methods وبرمجة الكائنات object oriented programming بتأوله لموضوع الفصائل classes كبنيان برمجي يغلف encapsulate البيانات data وبرمجيات معالجتها code في نسق موحد سهل الاستخدام ، كما يتطرق إلى موضوع الفصائل classes لتحقيق آلية منظمة لإعادة استخدام أمثل للبرمجيات السابق بنائها software reusability. كما يتناول المقرر كيفية عمل واجهات المستخدم الرسومية GUI.</p> <p>ويتخلل المقرر على مدى الفصل التدريبي دراسة مشروع متكامل توظف فيه جميع الأدوات السابقة إضافة إلى الخبرات المكتسبة في المقررات التدريبية ذات الصلة.</p>								
الهدف العام من المقرر:								
<p>يهدف المقرر إلى إرساء الأساس اللازم للمبرمج لكتابة برنامج بأسلوب برمجة الكائنات object oriented programming (OOP).</p>								
الأهداف التفصيلية للمقرر:		أولاً: الأهداف الإجرائية: أن يكون المتدرب قادراً على أن:						
المهام ذات العلاقة من معيار مساعد مبرمج ومطور تقنيات الانترنت								مواصفات الأداء المطلوب
A, B, C		تنفيذ عمليات محددة على البيانات بطريقة صحيحة						
A, B, C		تنفيذ تقسيمات بشكل صحيح						
١ . يتعامل مع البيانات data التي لها معمار معقد نسبياً مثل المصفوفات arrays								
٢ . يقسم البرنامج إلى مجموعة من الطرق methods الصغيرة والمتخصصة								

B4, B5, C6, C5	أيجاد حلول يمكن تطبيقها بواسطة الحاسب	٣. يقوم بصياغة الحل لمشكلة البرنامج الذي يبنيه باستخدام طريقة الكائنات objects التي تتفاعل معاً object oriented programming (OOP)
A, B, C	كتابة شفرة برمجية صحيحة لعملية محددة	٤. تغليف البيانات encapsulation والبرمجيات المعالجة codes لها في نسق برمجي واحد عن طريق كتابة الشفرة البرمجية للفصيلة class
C2, C5	التعامل مع الواجهات الرسومية	٥. أنشاء واجهات مستخدم رسومية graphical user interface (GUI)
ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية)		
أن يكون المتدرب قادراً على أن:		
المعارف العامة ٣	اقتراح حلول برمجية ممكنة لوضع محدد	١. فهم المشاكل البرمجية وتخيل الحلول الملائمة لها.
إشتراطات السلامة:		
<ul style="list-style-type: none"> ○ المحافظة على سرية المعلومات. ○ الالتزام بحقوق الملكية الفكرية (حقوق النسخ). ○ المحافظة على سلامة الاجهزة ○ اتباع اجراءات السلامة عند استخدام الادوات. ○ اتباع تعليمات سلامة المكان. 		
المهام ذات العلاقة		المواضيع (النظرية والعملية)
من معيار مساعد مبرمج ومطور تقنيات الانترنت		
يساعد في تحليل النظم	A	● جمل التكرار looping statements
يشارك في تصميم الأنظمة التطبيقية	B	
يشارك في وضع خريطة خوارزمية للنظام	B4	
يشارك في وضع خريطة المسار للنظام	B5	
يساعد في تطوير النظام	C	
يصمم الشاشات على الحاسب حسب العرض التشبيهي	C2	
ينشئ التقارير	C5	
يكتب أوامر البرمجة	C6	
القدرة على تحليل المشكلة	المعارف العامة ٣	
يساعد في تحليل النظم	A	● المصفوفات Arrays
يشارك في تصميم الأنظمة التطبيقية	B	
يشارك في وضع خريطة خوارزمية للنظام	B4	

يشارك في وضع خريطة المسار للنظام	B5	
يساعد في تطوير النظام	C	
يصمم الشاشات على الحاسب حسب العرض التشبيهي	C2	
ينشئ التقارير	C5	
يكتب أوامر البرمجة	C6	
القدرة على تحليل المشكلة	المعارف العامة ٣	
يساعد في تحليل النظم	A	• الطرق Methods
يشارك في تصميم الأنظمة التطبيقية	B	
يشارك في وضع خريطة خوارزمية للنظام	B4	
يشارك في وضع خريطة المسار للنظام	B5	
يساعد في تطوير النظام	C	
يصمم الشاشات على الحاسب حسب العرض التشبيهي	C2	
ينشئ التقارير	C5	
يكتب أوامر البرمجة	C6	
القدرة على تحليل المشكلة	المعارف العامة ٣	
يساعد في تحليل النظم	A	
يشارك في تصميم الأنظمة التطبيقية	B	
يشارك في وضع خريطة خوارزمية للنظام	B4	
يشارك في وضع خريطة المسار للنظام	B5	
يساعد في تطوير النظام	C	
يصمم الشاشات على الحاسب حسب العرض التشبيهي	C2	
ينشئ التقارير	C5	
يكتب أوامر البرمجة	C6	
القدرة على تحليل المشكلة	المعارف العامة ٣	
يساعد في تحليل النظم	A	• عمل واجهات مستخدم رسومية Graphical User Interface
يشارك في تصميم الأنظمة التطبيقية	B	
يشارك في وضع خريطة خوارزمية للنظام	B4	
يشارك في وضع خريطة المسار للنظام	B5	
يساعد في تطوير النظام	C	
يصمم الشاشات على الحاسب حسب العرض التشبيهي	C2	
ينشئ التقارير	C5	
يكتب أوامر البرمجة	C6	
القدرة على تحليل المشكلة	المعارف العامة ٣	

المنهج التفصيلي النظري		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
المحاكاة ، الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي ، المشاريع الحالات الدراسية	<p>جمل التكرار looping</p> <ul style="list-style-type: none"> جملة FOR جملة WHILE جملة DO - WHILE جمل الدورات المتداخلة nested loops 	٨
المحاكاة ، الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي ، المشاريع الحالات الدراسية	<p>المصفوفات Arrays</p> <ul style="list-style-type: none"> مفهوم المصفوفة array جملة إعلان المصفوفة array declaration المصفوفة ذات البعد الواحد One-dimentional array 	٧
المحاكاة ، الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي ، المشاريع الحالات الدراسية	<p>الطرق Methods</p> <ul style="list-style-type: none"> معاملات الطريقة method operands جملة RETURN استدعاء الطريقة calling method أنواع الطرق methods types 	٨
المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية	<p>الفصائل والكائنات Classes and Objects</p> <ul style="list-style-type: none"> البرمجة بالكائنات object oriented programming (OOP) جملة إعلان الفصييلة class declaration statement تحديد خصائص الفصييلة class properties وطرق سلوكها class methods تخليق الكائن object creation أسلوب خطاب accessing الخصائص properties والطرق methods 	١٠
المحاكاة ، الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي ، المشاريع الحالات الدراسية	<p>واجهات المستخدم الرسومية Graphical User Interface باستخدام الواجهات السحرية (wizards)</p>	٦

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
٥	تدريبات على جمل التكرار looping	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي ، المشاريع الحالات الدراسية
٥	تدريبات على المصفوفات arrays	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي ، المشاريع الحالات الدراسية
٥	تدريبات على الطرق methods	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي ، المشاريع الحالات الدراسية
٧	تدريبات على الفصائل classes والكائنات objects	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي ، المشاريع الحالات الدراسية
٤	التدريب علي واجهات المستخدم الرسومية بأستخدام الـ (wizards) Graphical User Interface	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي ، المشاريع الحالات الدراسية

<p>1. Java how to program – by Deitel and Deitel</p> <p>2. Effective Java Programming Language Guide -- by Joshua Bloch.</p>	المراجع
--	---------

القسم	تقنية الحاسب						التخصص	برمجيات
اسم المقرر	برمجة صفحات الإنترنت (١) Web Pages Programming (1)						الرمز	٢٧٤ حاب
متطلب سابق	١٥٠ حاب ، ١٥٣ حاب							
الفصل التدريبي	١	٢	٣	٤	٥	٦		
الساعات المعتمدة			٣					
ساعات اتصال (ساعة / أسبوع)	محاضرة		١				تدريب تعاوني	
	عملي		٤					
	تمرين		٠					
وصف المقرر:								
<p>يقدم هذا المقرر مجموعة من المهارات الأساسية والموضوعات التي تمكن المتدرب من بناء موقع ديناميكي dynamic site بسيط على الأنترنت. ويبدأ المقرر بموضوع النماذج Forms التي تستخدم لأحداث التفاعل interactivity بين الصفحة Web page والزائر للموقع site visitor كما يشتمل المقرر على دراسة إحدى لغات البرمجة الخاصة ببناء المواقع التفاعلية مثل JavaScript التي تمكن المتدرب من كتابة صفحة ديناميكية تنفذ برامجها على جانب العميل والتعرف على الدوال Functions والأحداث Events واستخدامها في فرض قيود للتحقق من صحة البيانات المدخلة في النموذج Form Validation Techniques واستخدام تقنيات CSS. ويتخلل المقرر على مدى الفصل التدريبي مشروع متكامل توظف فيه جميع الأدوات السابقة إضافة إلى الخبرات المكتسبة من المقررات التدريبية ذات الصلة لبناء موقع. (يمكن استخدام لغة JavaScript أو VBScript)</p>								
الهدف العام من المقرر:								
يهدف المقرر إلى تمكين المتدرب من بناء موقع ديناميكي dynamic site بسيط على الأنترنت.								
المهام ذات العلاقة من معيار مساعد مبرمج ومطور تقنيات الأنترنت	الأهداف التفصيلية للمقرر						مواصفات الأداء المطلوب	
	أولاً: الأهداف الإجرائية: أن يكون المتدرب قادراً على أن:							
H	١. يحل المشكلة إلى خطوات تنفيذية						كتابة تصور أولي لخطوات تنفيذية لعملية منطقية محددة	
H	٢. يعرف المتغيرات في البرنامج Javascript						كتابة أوامر مطلوبة بلغة برمجة العميل Javascript	
H	٣. يكتب الأوامر البرمجية						كتابة أوامر برمجية محددة قابلة للتنفيذ بطريقة صحيحة	
H	٤. يختبر الأوامر البرمجية						الحصول على نتيجة صحيحة	

H	وصف الأمر البرمجي بشكل صحيح	٥. يكتب تعليقات لكل سطر برمجي
H	الحصول على نتيجة صحيحة بالنسبة للبرنامج	٦. يربط الأوامر البرمجية لتكوين برنامج متكامل
H	الحصول على نسخة سليمة من البرنامج	٧. يعد نسخة احتياطية من البرنامج
ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية) أن يكون المتدرب قادراً على:		
H	التحدث عن بعض مواصفات لغات برمجة العميل	١. معرفة لغات برمجة العميل
H	ذكر عدد من المصطلحات التخصصية	٢. معرفة في اللغة الانجليزية المتخصصة
H	ذكر بعض أدوات كتابة برمجة العميل	٣. معرفة أدوات كتابة برمجة العميل
إشتراطات السلامة :		
<ul style="list-style-type: none"> ○ المحافظة على سرية المعلومات. ○ الالتزام بحقوق الملكية الفكرية (حقوق النسخ). ○ المحافظة على سلامة الاجهزة ○ اتباع اجراءات السلامة عند استخدام الادوات. ○ اتباع تعليمات سلامة المكان. 		
المهام ذات العلاقة من معيار مساعد مبرمج ومطور تقنيات الانترنت		المواضيع (النظرية والعملية)
H	يطوّر مواقع الإنترنت	• النماذج Forms
H	يطوّر مواقع الإنترنت	• مبادئ لغة البرمجة المستخدمة.
H	يطوّر مواقع الإنترنت	• فهم الأحداث Events والدوال Functions.
H	يطوّر مواقع الإنترنت	• التحقق من صحة مدخلات النماذج Form Validation Techniques.
H	يطوّر مواقع الإنترنت	• تقنيات CSS (Cascading Style Sheets).
H	يطوّر مواقع الإنترنت	• مشاريع عملية.

المنهج التفصيلي النظري		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
المحاكاة ، الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي ، المشاريع الحالات الدراسية	<p>النماذج Forms</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ فهم النماذج Forms وانشائها ○ كيفية إضافة المكونات الأساسية Basic Components ○ طرق تقديم النموذج Form Submitting ○ كيفية إعادة ضبط النموذج Form Resetting 	٢
المحاكاة ، الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي ، المشاريع الحالات الدراسية	<p>مبادئ لغة البرمجة المستخدمة</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ مفهوم برمجة جانب العميل client side programming ○ تعريف أنواع المتغيرات Variables Data Types. ○ كتابة التعبيرات Expressions. ○ جمل التفرع Decision Statements. ○ جمل التكرار Looping Statements. ○ شرح الكائنات objects الخاصة بالمستند document ○ خطوات كتابة الصفحات الديناميكية dynamic pages ○ لجانب العميل client side 	٤
المحاكاة ، الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي ، المشاريع الحالات الدراسية	<p>فهم الأحداث Events والدوال Functions .</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ مفهوم الحدث واستخدامه ○ التعرف على أهم الأحداث ○ OnMouseOver, OnMouseOut, Onclick, OnSubmit, OnLoad, OnFocus, OnBlur, OnChange ○ مفهوم الدالة Function واستخدامها ○ تعريف الدالة وكتابة الكود الخاص بها واستدعائها ○ استخدام واستدعاء الدوال من خلال الأحداث 	٤
المحاكاة ، الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي ، المشاريع الحالات الدراسية	<p>مدقق النماذج Form Validation</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ القيود على الحقول النصية ○ التحقق من القيم النصية أو الرقمية ○ استخدام نهج التحقق من التاريخ ○ تدقيق كلمات المرور ○ شروط ادخال البريد الالكتروني 	٢

المنهج التفصيلي النظري		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
المحاكاة ، الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي ، المشاريع الحالات الدراسية	استخدام تقنيات CSS (Cascading Style Sheets) ○ مفهوم تقنية CSS واستخداماتها ○ المظهر العام لصفحة الويب Web Page ○ تنسيق الالوان والحدود والخط والاطارات وترتيب العناصر داخل الصفحة Web Page	١

المنهج التفصيلي العملي		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية	النماذج Forms ○ تدريب على إنشاء النماذج Forms ○ تدريب على إضافة المكونات الأساسية Basic Components ○ تدريب على تقديم النموذج Form Submitting ○ إعادة ضبط النموذج Form Resetting	٨
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية	مبادئ لغة البرمجة المستخدمة ○ تدريبات على برمجة جانب العميل Client Side Programming ○ تدريبات على ■ تعريف أنواع المتغيرات Variables Data Types ■ كتابة التعبيرات Expressions ■ جمل التفريع Decision Statements ■ جمل التكرار Looping Statements ○ تدريبات على استخدام الكائنات Objects الخاصة Document ○ تدريبات على كتابة الصفحات الديناميكية dynamic Web pages لجانب العميل Client Side	١٠
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية	تدريبات متنوعة على استخدام الأحداث والدوال واستدعاء الدوال من خلال الأحداث.	٨

المنهج التفصيلي العملي		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية	مدقق النماذج Form Validation ○ تدريبات على : ■ تدقيق طول النص المدخل ■ تدقيق القيم الرقمية والنصية ■ تدقيق قيم التاريخ ■ تدقيق كلمات المرور ■ تدقيق النص المدخل للبريد الالكتروني	٨
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية	تدريبات متنوعة على استخدام CSS في صفحة الموقع لتحسين المظهر واضفاء الديناميكية	٨
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي المشاريع الحالات الدراسية	مشروع لبناء موقع متكامل يضم العديد من العناصر الديناميكية مثل :- ○ لوحات الأعلان Advertising Panes ○ عروض الأنترنت Internet Presentation ○ عداد الزائرين Visitor Counters ○ سجل الضيوف Guests Book	٨

1. JavaScript :Definitive Guide—By David Flanagan • جافا سكربت - دليل المبتدئين - جون بولوك ، الدار العربية للعلوم آخر اصدار.	المراجع
--	---------

القسم	تقنية الحاسب						التخصص	برمجيات
اسم المقرر	برمجة صفحات الإنترنت (٢) Web Pages Programming(2)						الرمز	٢٧٦ حاب
متطلب سابق	١٥٠ حاب ، ١٥٣ حاب							
الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦	
الساعات المعتمدة					٤			
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة				٢		تدريب تعاوني	
	عملي				٤			
	تمرين				٠			
وصف المقرر:								
<p>يقدم هذا المقرر مجموعة من المهارات الأساسية والموضوعات التي تمكن المتدرب من انشاء موقع تفاعلي interactive مع الزوار visitors على المستوى على الأنترنت. ويشمل ذلك دراسة احدى لغات البرمجة الحديثة مثل (PHP) التي تتفد على جانب خادم الموقع Server Side وتولد صفحات html المطلوبة آنياً online. كما يشمل المقرر دراسة كيفية الربط بين برنامج الموقع التفاعلي interactive site وقاعدة بيانات Database معينة وطريقة الإستعلام query عن البيانات داخل القاعدة ومعالجة البيانات من خلال الاضافة والتعديل والحذف.</p> <p>كما يحتوى المقرر على دراسة كيفية إدارة حالات البرنامج عند تعامله مع أكثر من زائر وذلك باستخدام مفهوم الجلسات sessions ؛ الأمر الذى يحقق نوع من الخصوصية privacy المطلوبة لكل زائر وكيفية منح الصلاحيات المختلفة لزوار الموقع. ويتناول المقرر دراسة ملفات Cookies التي تحفظ على جهاز الزائر لتسهيل متابعته في كل مرة يزور فيها الموقع. ويتخلل المقرر على مدى الفصل التدريبي مشروع متكامل توظف فيه جميع الأدوات السابقة إضافة إلى الخبرات المكتسبة فى المقررات التدريبية ذات الصلة لبناء موقع. (يمكن استخدام JSP أو PHP أو ASP)</p>								
الهدف العام من المقرر:								
يهدف المقرر إلى تمكين المتدرب من تصميم موقع ديناميكي متقدم على الانترنت وربطه بقاعدة بيانات ومعالجة البيانات داخل القاعدة من خلال الموقع.								
المهام ذات العلاقة		الأهداف التفصيلية للمقرر						
من معيار مساعد مبرمج ومطور تقنيات الانترنت		مواصفات الأداء المطلوب						
		أولاً: الأهداف الإجرائية:						
		أن يكون المتدرب قادراً على أن:						
A6	التصميم المنطقي والفعلي لقاعدة البيانات	١. يشارك في تصميم قواعد البيانات.						
B1	إنشاء الجداول المتوافقة مع التصميم	٢. ينشئ قاعدة البيانات.						
B2	فحص الأخطاء في التصميم والعلاقات	٣. يفحص قاعدة البيانات المصممة مسبقاً						

B3	تحليل حالة البرنامج وفق المعايير	٤. يدرس تحليل التطبيق.
C1	خطة تقسيم المهام والخطوات البرمجية	٥. يعد خطة زمنية للبرمجة.
H1, H2	التصميم الجيد المتوافق مع الهدف أوامر اللغة البرمجية المناسبة	٦. يكتب أوامر برمجة صفحات الانترنت
H3, H4	الاتصال المباشر حسب المعايير	٧. يربط الصفحات بقاعدة البيانات ويستخرج التقارير
C7	الأخطاء الناتجة عن عمل البرنامج	٨. يتتبع أخطاء البرنامج.
C8, C9	الاختبار بناء على الهدف والغاية من البرنامج	٩. يختبر البرنامج ويعد النسخة التنفيذية
C11	يركب البرنامج بطريقة صحيحة	١٠. يركب البرنامج
ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية) أن يكون المتدرب قادراً على:		
المعارف العامة ٧	التعاون مع فريق العمل	١. العمل بروح الفريق
G6	يستفيد من التغذية الراجعة لتحقيق الهدف	٢. تبادل الخبرات مع الآخرين.
المعارف العامة ١	ذكر عدد من المصطلحات التخصصية	٣. معرفة اللغة الانجليزية المتخصصة
المعارف في A7	التحدث عن مبادئ قواعد البيانات	٤. معرفة أساسيات قواعد البيانات
H2	تحديد مفهوم لغات برمجة الخادم PHP	٥. معرفة أوامر لغات برمجة الخادم مثل PHP
H2	التحدث عن بعض مواصفات أدوات برمجة الخادم	٦. معرفة أدوات برمجة الخادم
H2	ذكر بعض أدوات كتابة برمجة الخادم	٧. معرفة أدوات كتابة برمجة الخادم
H2	ذكر بعض أدوات التعامل مع قواعد البيانات	٨. معرفة أدوات التعامل مع قواعد البيانات
إشتراطات السلامة :		
<ul style="list-style-type: none"> ○ المحافظة على سرية المعلومات. ○ الالتزام بحقوق الملكية الفكرية (حقوق النسخ). ○ المحافظة على سلامة الاجهزة ○ اتباع اجراءات السلامة عند استخدام الادوات. ○ اتباع تعليمات سلامة المكان. 		

المهام ذات العلاقة		المواضيع (النظرية والعملية)
من معيار مساعد مبرمج ومطور تقنيات الانترنت		
يشارك في تصميم قاعدة البيانات	A6	<ul style="list-style-type: none"> • مبادئ لغة البرمجة المستخدمة.
ينشئ قاعدة البيانات	B1	
يفحص قاعدة البيانات المصممة مسبقا	B2	
يدرس تحليل التطبيق	B3	
يعد خطة زمنية للبرمجة	C1	
يساعد في تركيب البرنامج	C11	
الإلمام باللغة الإنجليزية التخصصية	المعارف العامة ١	
مهارة العمل مع الفريق	المعارف العامة ٧	
معرفة في قواعد البيانات	المعارف في A7	
يشارك في تصميم صفحات الانترنت	H1	
يكتب أوامر برمجة صفحات الانترنت	H2	<ul style="list-style-type: none"> • ربط جانب الخادم مع العميل
يربط الصفحات بقاعدة البيانات	H3	
يستخرج تقارير من قاعدة البيانات بصيغة HTML	H4	
يشارك في تتبع أخطاء البرنامج Debug	C7	
يشارك في اختبار البرنامج	C8	
يعد نسخة تنفيذية	C9	
يساعد في تركيب البرنامج	C11	
يكتب أوامر برمجة صفحات الانترنت	H2	
يربط الصفحات بقاعدة البيانات	H3	
يستخرج تقارير من قاعدة البيانات بصيغة HTML	H4	
يفحص قاعدة البيانات المصممة مسبقا	B2	<ul style="list-style-type: none"> • معالجة النماذج Form Processing
يدرس تحليل التطبيق	B3	
يشارك في تتبع أخطاء البرنامج Debug	C7	
يشارك في اختبار البرنامج	C8	
يعد نسخة تنفيذية	C9	
يساعد في تركيب البرنامج	C11	
الإلمام باللغة الإنجليزية التخصصية	المعارف العامة ١	
مهارة العمل مع الفريق	المعارف العامة ٧	
معرفة في قواعد البيانات	المعارف في A7	
يشارك في تصميم صفحات الانترنت	H1	
يكتب أوامر برمجة صفحات الانترنت	H2	<ul style="list-style-type: none"> • المصفوفات Arrays والسلاسل النصية String والعمليات عليها
يربط الصفحات بقاعدة البيانات	H3	
يستخرج تقارير من قاعدة البيانات بصيغة HTML	H4	
يشارك في تصميم قاعدة البيانات	A6	
ينشئ قاعدة البيانات	B1	
يفحص قاعدة البيانات المصممة مسبقا	B2	
يدرس تحليل التطبيق	B3	
يعد خطة زمنية للبرمجة	C1	
يشارك في تتبع أخطاء البرنامج Debug	C7	
يشارك في اختبار البرنامج	C8	

يعد نسخة تنفيذية	C9	• ربط صفحات الموقع مع قواعد لبيانات Database	
يساعد في تركيب البرنامج	C11		
معرفة في قواعد البيانات	المعارف في A7		
يشارك في تصميم صفحات الإنترنت	H1		
يكتب أوامر برمجة صفحات الإنترنت	H2		
يربط الصفحات بقاعدة البيانات	H3		
يستخرج تقارير من قاعدة البيانات بصيغة HTML	H4		
يفحص قاعدة البيانات المصممة مسبقا	B2		
يشارك في تتبع أخطاء البرنامج Debug	C7		
يشارك في اختبار البرنامج	C8		
يعد نسخة تنفيذية	C9		
يساعد في تركيب البرنامج	C11		
الإلمام باللغة الإنجليزية التخصصية	المعارف العامة ١		
مهارة العمل مع الفريق	المعارف العامة ٧		
معرفة في قواعد البيانات	المعارف في A7	• إدارة حالة الموقع بالجلسات sessions	
يشارك في تصميم صفحات الإنترنت	H1		
يكتب أوامر برمجة صفحات الإنترنت	H2		
يربط الصفحات بقاعدة البيانات	H3		
يستخرج تقارير من قاعدة البيانات بصيغة HTML	H4		
يشارك في تتبع أخطاء البرنامج Debug	C7		
يشارك في اختبار البرنامج	C8		
يعد نسخة تنفيذية	C9		
يساعد في تركيب البرنامج	C11		
يتبادل الخبرات مع الآخرين	G6		
الإلمام باللغة الإنجليزية التخصصية	المعارف العامة ١		
مهارة العمل مع الفريق	المعارف العامة ٧		
معرفة في قواعد البيانات	المعارف في A7		• استخدام ملفات Cookies.
يشارك في تصميم صفحات الإنترنت	H1		
يكتب أوامر برمجة صفحات الإنترنت	H2		
يربط الصفحات بقاعدة البيانات	H3		
يستخرج تقارير من قاعدة البيانات بصيغة HTML	H4		
يشارك في تتبع أخطاء البرنامج Debug	C7		
يشارك في اختبار البرنامج	C8		
يعد نسخة تنفيذية	C9		
يساعد في تركيب البرنامج	C11		
مهارة العمل مع الفريق	المعارف العامة ٧		
يشارك في تصميم صفحات الإنترنت	H1		
يكتب أوامر برمجة صفحات الإنترنت	H2		
يربط الصفحات بقاعدة البيانات	H3		
يستخرج تقارير من قاعدة البيانات بصيغة HTML	H4		

المنهج التفصيلي النظري		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
٤	<p>مبادئ لغة البرمجة المستخدمة</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تطبيقات جانب الخادم server side applications ○ تعريف أنواع المتغيرات Variables Data Types. ○ كتابة التعبيرات Expressions. ○ جمل التفرع Decision Statements. ○ جمل التكرار Looping Statements ○ ربط جانب العميل client side وجانب الخادم server side 	<p>المحاكاة ، الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي ، المشاريع الحالات الدراسية</p>
٣	<p>معالجة النماذج</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ استرجاع القيم المدخلة في النموذج Form's Data ○ Retrieving. ○ تخزين القيم في متغيرات. 	<p>المحاكاة ، الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي ، المشاريع الحالات الدراسية</p>
٣	<p>المصفوفات والسلاسل النصية Arrays And Strings</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تعريف المصفوفة واستخدامها ○ تعريف السلسلة النصية والعمليات عليها ○ استخدام السلاسل والمصفوفات لعمليات تخزين القيم والقراءة منها. 	<p>المحاكاة ، الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي ، المشاريع الحالات الدراسية</p>
١٠	<p>ربط صفحات الموقع مع قواعد البيانات database</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ الأرتباط connection بقواعد البيانات ○ توجيه أمر استعلام querying إلى قاعدة البيانات ○ استرجاع retrieving نتائج الإستعلام من قاعدة البيانات ○ إنشاء جدول HTML ○ ملئ جدول HTML بنتائج الإستعلام query ○ توجيه أمر الاضافة الى قاعدة البيانات ○ توجيه أمر حذف من قاعدة البيانات ○ توجيه أمر تعديل على قاعدة البيانات واسترجاع النتيجة بعد التعديل. 	<p>المحاكاة ، الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي ، المشاريع الحالات الدراسية</p>

المنهج التفصيلي النظري		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
المحاكاة ، الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي ، المشاريع الحالات الدراسية	<p>إدارة حالة الموقع بالجلسات sessions</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ انشاء جلسة session مستقلة لكل مستخدم user ○ تخزين واسترجاع الكائنات objects خلال الجلسة session ○ التحكم فى فترة حياة الجلسة session lifetime ○ انشاء صلاحيات زوار الموقع وفرض محددات الوصول الى الصفحة Unauthorized Access 	٣
المحاكاة ، الأسئلة التحريرية الإختبار الذاتي ، المشاريع الحالات الدراسية	<p>ادارة ملفات Cookies من خلال اللغة المستخدمة</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ انشاء ملف Cookies وتحديد محتوياته ○ كيفية استرجاع البيانات من ملف Cookies Data Retrieving ○ حذف ملف Cookies وافراغ محتوياته 	٣

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
٤	التعرف على البيئة التي تستخدم لعمليات تحرير البرنامج editing والتنفيذ run وتصحيح الأخطاء debugging.	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي ، المشاريع ، الحالات الدراسية
٨	تدريبات على مبادئ اللغة المستخدمة	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي ، المشاريع ، الحالات الدراسية
٦	تدريبات على معالجة النماذج	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي ، المشاريع ، الحالات الدراسية
٦	تدريبات على المصفوفات والسلاسل النصية	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي ، المشاريع ، الحالات الدراسية
١٤	تدريبات على ربط صفحات الموقع مع قواعد البيانات database	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي ، المشاريع ، الحالات الدراسية
٥	تدريبات على إدارة حالة الموقع بالجلسات sessions	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي ، المشاريع ، الحالات الدراسية
٥	تدريبات على انشاء ملفات Cookies وادارتها وحذفها.	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي ، المشاريع ، الحالات الدراسية
٤	تصميم مشروع متكامل يضم العديد من العناصر الديناميكية مثل : ○ مواقع التجارة الإلكترونية E-Commerce sites ○ مواقع صحفية newspaper sites ○ مواقع تعليمية تفاعلية interactive educational sites	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي ، المشاريع ، الحالات الدراسية

1) PHP and MySQL Web Development, Luke Welling- Laura Thomson, Last Edition Sams Publishing.

• صفحات اكتيف سيرفر - الدار العربية للعلوم آخر اصدار

المراجع

القسم	تقنية الحاسب						التخصص	برمجيات
اسم المقرر	تحليل وتصميم أنظمة قواعد البيانات Databases Systems Analysis And Design						الرمز	٢٨٢ حاب
متطلب سابق	١٨٢ حاب							
الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦	
الساعات المعتمدة					٤			
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة				٣			
	عملي				٢			
	تمرين				٠			
وصف المقرر:								
يقدم هذا المقرر مجموعة من المهارات الأساسية والموضوعات التي تمكن المتدرب من تحليل وتصميم أنظمة قواعد البيانات واستخدام ERM لتمثيل التصميم ، كما يتم التدرب على كيفية تحويل ERM إلى جداول Mapping Process و أساسيات عملية Normalization بالإضافة إلى التدرب على المواضيع المتعلقة بأمن قواعد البيانات Database Security وفي نهاية التدريب يقوم المتدرب بتطبيق كافة هذه المفاهيم والمهارات من خلال مشروع يناقش في نهاية الفصل التدريبي.								
الهدف العام من المقرر:								
يهدف هذا المقرر الى تعريف المتدرب بمفاهيم تحليل و تصميم أنظمة قواعد البيانات، استخدام ERM ، عمل Mappings، وعمل Normalization . بالإضافة إلى المواضيع المتعلقة بأمن قواعد البيانات،								
المهام ذات العلاقة		الأهداف التفصيلية للمقرر:						
من معيار مساعد مبرمج ومطور تقنيات الانترنت		أولاً: الأهداف الإجرائية: أن يكون المتدرب قادراً على أن:						
A3	يكتب قائمة بإحتياجات المستفيد	١. يدرس إحتياجات المستفيد						
A6, H3, H4	تصميم منطقي وفعلي لقاعدة بيانات محددة	٢. يشارك في تصميم قاعدة البيانات						
A5, H3, H4	إظهار كافة التفاصيل في خريطة تدفق بيانات محددة	٣. يشارك في وضع خريطة تدفق البيانات						
A9, H3, H4	يتبع الاجراءات اللازمة للتوثيق بناء على المعايير	٤. يوثق التحليل						
B1, H3, H4	إنشاء قاعدة بيانات تشمل جداول وعلاقات ومفاتيح محددة	٥. ينشئ قاعدة البيانات						
B2, H3, H4	يفحص نقاط الضعف في قاعدة بيانات مصممة ويقترح التعديلات	٦. يفحص قاعدة البيانات المصممة مسبقاً.						
B3, H3, H4	تحليل المتطلبات ذات الصلة بالهدف	٧. يدرس تحليل التطبيق						

ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية)		
أن يكون المتدرب قادراً على أن:		
المعارف العامة ٧	التعاون مع فريق العمل	١. العمل بروح الفريق
G6	يستفيد من التغذية الراجعة لتحقيق الهدف	٢. تبادل الخبرات مع الآخرين.
المعارف العامة ١	ذكر عدد من المصطلحات التخصصية	٣. يستخدم اللغة الانجليزية المتخصصة
إشتراطات السلامة :		
<ul style="list-style-type: none"> ○ المحافظة على سرية المعلومات. ○ الالتزام بحقوق الملكية الفكرية (حقوق النسخ). ○ المحافظة على سلامة الاجهزة ○ اتباع اجراءات السلامة عند استخدام الادوات. ○ اتباع تعليمات سلامة المكان. 		
المهام ذات العلاقة		المواضيع (النظرية والعملية)
من معيار مساعد مبرمج ومطور تقنيات الانترنت		
يدرس احتياجات المستخدم	A3	<ul style="list-style-type: none"> ● تحليل أنظمة قواعد البيانات.
يشارك في وضع خريطة تدفق النظام DFD	A5	
يشارك في تصميم قاعدة البيانات	A6	
يوثق التحليل	A9	
ينشئ قاعدة البيانات	B1	
يفحص قاعدة البيانات المصممة مسبقا	B2	
يدرس تحليل التطبيق	B3	
الإلمام باللغة الإنجليزية التخصصية	المعارف العامة ١	
مهارة العمل مع الفريق	المعارف العامة ٧	
يتبادل الخبرات مع الآخرين	G6	
معرفة في قواعد البيانات	المعارف في A7	<ul style="list-style-type: none"> ● تصميم قواعد البيانات
يربط الصفحات بقاعدة البيانات	H3	
يستخرج تقارير من قاعدة البيانات بصيغة HTML	H4	
يدرس احتياجات المستخدم	A3	
يشارك في وضع خريطة تدفق النظام DFD	A5	
يشارك في تصميم قاعدة البيانات	A6	
يوثق التحليل	A9	
ينشئ قاعدة البيانات	B1	
يفحص قاعدة البيانات المصممة مسبقا	B2	
يدرس تحليل التطبيق	B3	
معرفة في قواعد البيانات	المعارف في A7	
يربط الصفحات بقاعدة البيانات	H3	
يستخرج تقارير من قاعدة البيانات بصيغة HTML	H4	

يدرس احتياجات المستفيد	A3	● مقدمة في أمن قواعد البيانات
يشارك في وضع خريطة تدفق النظام DFD	A5	
يشارك في تصميم قاعدة البيانات	A6	
ينشئ قاعدة البيانات	B1	
يفحص قاعدة البيانات المصممة مسبقا	B2	
يدرس تحليل التطبيق	B3	
الإلمام باللغة الإنجليزية التخصصية	المعارف العامة ١	
مهارة العمل مع الفريق	المعارف العامة ٧	
يتبادل الخبرات مع الآخرين	G6	
معرفة في قواعد البيانات	المعارف في A7	
يدرس احتياجات المستفيد	A3	● مشروع
يشارك في وضع خريطة تدفق النظام DFD	A5	
يشارك في تصميم قاعدة البيانات	A6	
يوثق التحليل	A9	
ينشئ قاعدة البيانات	B1	
يفحص قاعدة البيانات المصممة مسبقا	B2	
يدرس تحليل التطبيق	B3	
الإلمام باللغة الإنجليزية التخصصية	المعارف العامة ١	
مهارة العمل مع الفريق	المعارف العامة ٧	
يتبادل الخبرات مع الآخرين	G6	
معرفة في قواعد البيانات	المعارف في A7	
يربط الصفحات بقاعدة البيانات	H3	
يستخرج تقارير من قاعدة البيانات بصيغة HTML	H4	

المنهج التفصيلي النظري		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
		يتم التقييم بواسطة واحدة أو أكثر من أدوات التقييم التالية:
٩	<p>تحليل قواعد البيانات:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ الأنواع الأساسية لأنظمة المعلومات ○ دورة حياة تطوير الأنظمة SDLC ○ تحديد وجمع متطلبات النظام 	<p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> <p>الحالات الدراسية</p>
٢٠	<p>تصميم قواعد البيانات:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ مقدمة لمفهوم تصميم قواعد البيانات ○ التصميم المنطقي والفعلي لقواعد البيانات. ○ الرموز والاشكال المستخدمة في ERM ○ كيفية تحويل الوصف النصي لقاعدة البيانات الى نموذج ERM ○ Cardinality & Connectivity ○ تحويل نموذج ERM الى جداول ○ كيفية عمل Normalization بمستوياتها الثلاث الاولى 	<p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> <p>الحالات الدراسية</p>
١٠	<p>حماية قاعدة البيانات:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ مفهوم حماية قاعدة البيانات ○ التعريف بالصلاحيات المختلفة الممكن منحها للمستخدمين System Privileges ○ التعريف بالصلاحيات المختلفة الممكن منحها لمستخدم معين على كائن معين Object Privileges ○ كيفية تطبيق الحماية في المستويات المختلفة لقاعدة البيانات خصوصا على مستوى لغة الاستعلام الهيكلية SQL. 	<p>المحاكاة</p> <p>الأسئلة التحريرية</p> <p>الإختبار الذاتي</p> <p>المشاريع</p> <p>الحالات الدراسية</p>

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
١٣	<p>تصميم قواعد البيانات :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ استخدام أدوات تصميم قواعد البيانات مثل Visio أو Oracle Designer لتمثيل نموذج ERM ○ التدريب على بناء الجداول والعلاقات وتطبيق الأشكال الطبيعية الثلاثة عليها <p>Normalization</p>	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي ، المشاريع ، الحالات الدراسية</p>
٨	<p>حماية قواعد البيانات</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ منح الصلاحيات للمستخدمين على قواعد البيانات ○ تطبيق مستويات الحماية المختلفة على قاعدة البيانات بناء على الصلاحيات الممنوحة وذلك باستخدام لغة الاستعلام الهيكلية SQL. 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي ، المشاريع ، الحالات الدراسية</p>
٥	<p>مشروع متكامل لتصميم قاعدة بيانات فعلية</p>	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي ، المشاريع ، الحالات الدراسية</p>

<p>1) Database systems design implementation and management – Rob and Coronel 3rd Edition. 2) Systems Analysis and Design Methods 5e -- by Jeffrey L. Whitten, et al.</p>	المراجع
--	---------

القسم		تقنية الحاسب					التخصص	برمجيات
اسم المقرر		مشروع (١)					الرمز	٢٩٢ حاب
متطلب سابق		٢٧٤ حاب						
الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦	
الساعات المعتمدة					٢			
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة				٠		تدريب	
	عملي				٤		تعاوني	
	تمرين				٠			
وصف المقرر:								
<p>يحتوي هذا المقرر على الجزء الأول من المشروع حيث يتم استخدام أدوات تحليل وتصميم النظم التي درسها المتدرب بحيث يقوم مدرب المقرر بتحديد مشكلة معينة في مجال تطوير البرامج التطبيقية ومن ثم يتم التدريب على كيفية فهم وتحديد متطلبات البرنامج الذي سيتم تطويره وإنشاء مخططات تدفق البرنامج ومخططات قواعد البيانات ثم البدء في إنشاء قاعدة البيانات الفعلية ووضع اللمسات الأولية للبرنامج وذلك ضمن فريق من زملائه وتحت إشراف مدرب المقرر ، ومن المتوقع أن يقدم المتدرب في نهاية المقرر تقرير عن المشروع.</p>								
الهدف العام من المقرر:								
يهدف المقرر إلى تدريب الطالب على العمل الجماعي في فريق تطوير لبرنامج معين تحت إشراف أحد المدرسين.								
المهام ذات العلاقة		الأهداف التفصيلية للمقرر						
من معيار مساعد مبرمج ومطور تقنيات الانترنت		مواصفات الأداء المطلوب						
		أولاً: الأهداف الإجرائية:						
		أن يكون المتدرب قادراً على أن:						
A	تحديد متطلبات برنامج لتطويره	١. يساعد في تحليل النظام						
C	انشاء قاعدة بيانات	٢. يطور النظام						
E	القيام بعمل صيانة لتطبيق محدد	٣. يقوم بصيانة التطبيقات						
F, G	يؤدي الأعمال المطلوبة منه ضمن الفريق	٤. ينفذ الدور المنوط به ضمن فريق العمل						
F	طرح مقترحات تساعد في انجاز المشروع	٥. يقدم الاقتراحات والاستشارات						
		ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية)						
		أن يكون المتدرب قادراً على أن:						
F, G	يسجل الأعمال المطلوبة منه ضمن فريق العمل	١. يفهم الدور الذي ينبغي القيام به ضمن فريق العمل						
F, G	يحتفظ بنسخة من العمل وفق الاجراءات المتبعة	٢. توثيق الإسهام الذي حققه ضمن فريق العمل						
F, G	يتحدث أمام الآخرين عن دوره في العمل	٣. يشرح للآخرين كيف أدى دوره ويناقشهم فيها						

المعارف العامة ٧	التعاون مع فريق العمل	٤. يؤدي العمل بروح الفريق
G6	يستفيد من التغذية الراجعة لتحقيق الهدف	٥. يتبادل الخبرات مع الآخرين.
المعارف العامة ١	ذكر عدد من المصطلحات التخصصية	٦. يستخدم اللغة الانجليزية المتخصصة

إشتراطات السلامة :

- المحافظة على سرية المعلومات.
- الالتزام بحقوق الملكية الفكرية (حقوق النسخ).
- المحافظة على سلامة الاجهزة
- اتباع اجراءات السلامة عند استخدام الادوات.
- اتباع تعليمات سلامة المكان.

المهام ذات العلاقة	المواضيع (النظرية والعملية)
من معيار مساعد مبرمج ومطور تقنيات الانترنت	
يساعد في تحليل النظم	A
يساعد في تطوير النظام	C
يقوم بصيانة التطبيقات	E
يقدم المقترحات والاستشارات	F
يستمر في تطوير نفسه	G
الإلمام باللغة الإنجليزية التخصصية	المعارف العامة ١
مهارة العمل مع الفريق	المعارف العامة ٧
يتبادل الخبرات مع الآخرين	G6

• تحدد حسب المشروع

المنهج التفصيلي العملي		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي ، المشاريع ، الحالات الدراسية	يحدد حسب المشروع	٥٢

المراجع	تحدد حسب المشروع
---------	------------------

القسم		تقنية الحاسب					التخصص	البرمجيات
اسم المقرر		مكونات الحاسب وتجميعه					الرمز	١٢٧ حال
متطلب سابق								
الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦	
الساعات المعتمدة								
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة						٤	
	عملي						٢	
	تمرين						٤	
							٠	
<p>وصف المقرر:</p> <p>يقدم هذا المقرر المفاهيم الأساسية لتركيب و تجميع مكونات الحاسب من خلال التدريب على التعامل مع مكونات الحاسب وتجميعها لتكوين الحاسب ثم تجهيزه بنظام التشغيل المناسب مع التدريب على الصيانة الأولية للجهاز و كيفية إصلاح الأعطال فيه.</p> <p>ويمثل هذا المقرر الجزء المادي من شهادة (A+) Hardware والجزء المادي من شهادة (IT Essential 1)</p>								
<p>الهدف العام من المقرر:</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى إكساب المتدرب المهارات الأساسية لتركيب مكونات الحاسب وتجميعه.</p>								
الأهداف التفصيلية للمقرر		مواصفات الأداء المطلوب			المهام ذات العلاقة			
أولاً: الأهداف الإجرائية:					من المعيار المهني الوطني لمهنة			
أن يكون المتدرب قادراً وبكفاءة على								
أن:								
١.	يركب اللوحة الرئيسية.	تركيب اللوحة الرئيسية واختيار الصندوق المناسب لها.			فني دعم مستخدمي الحاسب			
					فني شبكات الحاسب			
					إداري نظم			
					مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت			
٢.	يركب الأقراص الصلبة.	توصيل القرص الصلب باللوحة الام واختيار الكيابل المناسبة لذلك			فني دعم مستخدمي الحاسب			
					فني شبكات الحاسب			
					إداري نظم			
					مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت			
٣.	يركب الأقراص المدمجة	عمل القرص المدمج			فني دعم مستخدمي الحاسب			
					فني شبكات الحاسب			
					إداري نظم			
					مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت			

G2, G3	فني دعم مستخدمي الحاسب	تركيب المعالج على اللوحة الرئيسية	٤. يركب المعالج
G2, G4	فني شبكات الحاسب		
F1, F5	إداري نظم		
G2, G4	مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت		
G2, G3	فني دعم مستخدمي الحاسب	تركيب كرت الصوت على اللوحة الرئيسية	٥. يركب كرت الصوت
G2, G4	فني شبكات الحاسب		
F1, F5	إداري نظم		
G2, G4	مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت		
G2, G3	فني دعم مستخدمي الحاسب	تركيب الذاكرة في مكانها الصحيح	٦. يركب الذاكرة
G2, G4	فني شبكات الحاسب		
F1, F5	إداري نظم		
G2, G4	مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت		
C4, D4, D5, F2	فني دعم مستخدمي الحاسب	تركيب كرت الشبكة	٧. يركب ويغير ويهيئ كارت الشبكة
B4, C2, G5	فني شبكات الحاسب		
A1, A2, A3, E2	إداري نظم		
F4	مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت		
F3, D3, C7	فني دعم مستخدمي الحاسب	تشغيل الجهاز بعد تجميعه وعمل الجهاز بدون مشاكل	٨. يختبر عمل الجهاز و يقوم بصيانتته
F2, ١	مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت		
معارف ٢	فني شبكات الحاسب		
معارف ٣	إداري نظم		
ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية)			
أن يكون المتدرب قادراً وكفاءة على أن:			
G2, G3, D4,	فني دعم مستخدمي الحاسب	يعدد المكونات الرئيسية للحاسب	١. يفرق بين المكونات المختلفة للحاسب.
G2, G4, A6	فني شبكات الحاسب		
A1, F1, F5	إداري نظم		
G2, G4, F4	مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت		
G2, G3, D4,	فني دعم مستخدمي الحاسب	يذكر الفروق المختلفة بين اللوحات الرئيسية وميزة كل واحدة منها	٢. يحدد الفروق بين خصائص اللوحات الرئيسية
G2, G4, A6	فني شبكات الحاسب		
A1, F1, F5	إداري نظم		
G2, G4, F4	مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت		
إشتراطات السلامة :			
<ul style="list-style-type: none"> ○ المحافظة على سلامة الاجهزة ○ اتباع اجراءات السلامة عند استخدام الادوات. ○ اتباع تعليمات سلامة المكان. 			

المهام ذات العلاقة			المواضيع (النظرية والعملية)
نظراً لأن هذا المقرر مشترك بين جميع تخصصات تقنية الحاسب فقد تم الاعتماد على المهام التالية من المعيار المهني لمهنة			
نص المهمة	المهمة	المعيار المهني	
يعمل نسخة احتياطية من بيانات الجهاز	C4	فني دعم مستخدمي الحاسب	○ إجراءات السلامة واستخدام الأدوات
يتأكد من مطابقة المواصفات	D4		
يطبع إرشادات صيانة الشركة المصنعة	F2		
يعمل التجارب على الشبكة التدريبية	G6	فني شبكات الحاسب	
يتأكد من تطبيق أمن المكان	F5		
المحافظة على الأجهزة والأدوات	السلوكيات ٧	إداري نظم	
يحدد سياسات النسخ الاحتياطي	E3		○ مقدمة في الحاسب الشخصي
المحافظة على الأجهزة والأدوات	السلوكيات ١٣	مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت	
يعد نسخة احتياطية من البرنامج	D6		
يتأكد من مطابقة المواصفات	D4	فني دعم مستخدمي الحاسب	
يلتحق بالدورات التدريبية	G2		
يطلع على الكتب والمجلات والنشرات المتخصصة	G3		
يشارك في تحديد مواصفات أجهزة الحاسب	A6	فني شبكات الحاسب	○ تجميع الحاسب - خطوة خطوة
يلتحق بالدورات التدريبية	G2		
يتابع المجلات والنشرات المتخصصة.	G4		
يحدد مواصفات الجهاز	A1	إداري نظم	
يلتحق بالدورات التدريبية	F1		
يطلع على الكتب والمجلات والنشرات المتخصصة	F5		
يشارك في وضع المواصفات للأجهزة	F4	مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت	
يحضر الدورات التدريبية	G2		
يطلع على الكتب والمجلات والنشرات المتخصصة	G4		
يجري الفحص على الجهاز	B3	فني دعم مستخدمي الحاسب	
يطلب قطع الغيار اللازمة	D3		
يتأكد من مطابقة المواصفات	D4		
يطبع إرشادات صيانة الشركة المصنعة	F2		
يحدث برامج الحماية	F3		
يشارك في تحديد مواصفات أجهزة الحاسب	A6	فني شبكات الحاسب	
يدرس المواصفات المتوفرة بالسوق	B4		
يطلب أجهزة وأدوات الشبكة	C1		
يغير كرت الشبكة	E3		
يصلح أجهزة الشبكة	E4		
يحدد مواصفات الجهاز	A1	إداري نظم	
يحدد مواصفات أشرطة وأجهزة النسخ الاحتياطي	E2		

يحدد نوع المشكلة في موقع المستفيد	E2	مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت	○ مبادئ الصيانة الوقائية واصلاح الأعطال
يشارك في وضع المواصفات للأجهزة	F4		
يعمل نسخة احتياطية من بيانات الجهاز	C4	فني دعم مستخدمي الحاسب	
يتأكد من مطابقة المواصفات	D4		
يغير القطع التالفة	D5		
يطبع إرشادات صيانة الشركة المصنعة	F2		
يدرس المواصفات المتوفرة بالسوق	B4	فني شبكات الحاسب	
يركب أجهزة الشبكة	C2		
يستفيد من دعم صاحب المنتج	G5		
يحدد مواصفات الجهاز	A1	إداري نظم	
يحمل نظام التشغيل	A2		
يضبط اعدادات الجهاز	A3		
يحل مشاكل النظام والبرامج المساندة	E2		
يعيد تحميل البرنامج	E4	مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت	○ مبادئ نظم التشغيل
يحدث برامج الحماية	F3	فني دعم مستخدمي الحاسب	
يرقي البرامج ونظم التشغيل	C7		
فهم المصطلحات الفنية باللغة الإنجليزية	معارف ١		
يطلب قطع الغيار اللازمة	D3		
الإلمام بالمصطلحات المهنية في اللغة الإنجليزية	معارف ٢	فني شبكات الحاسب	
معرفة مفاهيم الحاسب	معارف ٣	إداري نظم	
الإلمام باللغة الإنجليزية التخصصية	معارف ١	مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت	
يقدم النصيحة لاستخدام أنظمة وبرامج متوفرة	F2		
يعمل نسخة احتياطية من بيانات الجهاز	C4	فني دعم مستخدمي الحاسب	
يتأكد من مطابقة المواصفات	D4		
يغير القطع التالفة	D5		
يطبع إرشادات صيانة الشركة المصنعة	F2		
يدرس المواصفات المتوفرة بالسوق	B4	فني شبكات الحاسب	
يركب أجهزة الشبكة	C2		
يستفيد من دعم صاحب المنتج	G5		
يحدد مواصفات الجهاز	A1	إداري نظم	
يحل مشاكل النظام والبرامج المساندة	E2		
يحمل نظام التشغيل	A2		
يضبط اعدادات الجهاز	A3		
يعيد تحميل البرنامج	E4	مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت	○ مقدمة في الطابعات والماسحات الضوئية
يتأكد من مطابقة المواصفات	D4	فني دعم مستخدمي الحاسب	
يغير القطع التالفة	D5		
يطبع إرشادات صيانة الشركة المصنعة	F2		

يدرس المواصفات المتوفرة بالسوق	B4	فني شبكات الحاسب		
يركب أجهزة الشبكة	C2			
يستفيد من دعم صاحب المنتج	G5			
يحدد مواصفات الجهاز	A1	إداري نظم		
يضبط اعدادات الجهاز	A3			
يحل مشاكل النظام والبرامج المساندة	E2			
يهيئ الجهاز للدخول على الشبكة	E	فني دعم مستخدمي الحاسب		○ مبادئ الشبكات
يشارك في تحديد نوعية الشبكة	A1	فني شبكات الحاسب		
يتعرف على طبيعة موقع الشبكة	A2			
يشارك في تحديد نوعية الربط	A3			
يشارك في تحديد مواصفات أجهزة الحاسب	A6			
يشارك في تطوير تصميم الشبكة	A7			
يطلب أجهزة وأدوات الشبكة	C1			
يركب أجهزة الشبكة	C2			
يشرف على تمديدات الشبكة	C5			
يمدد كوابل الشبكة	C6			
يفحص تمديدات الشبكة	C7			
يربط بين الأجهزة	C8			
يفحص عمل أجهزة الشبكة	C9			
يستقبل وصف المشكلة	E1			
يصلح كوابل الشبكة	E2			
يغير كرت الشبكة	E3			
يلاحظ أداء الشبكة بشكل مستمر	F1			
يختبر الحلول قبل التنفيذ	F2			
يشارك في البحث عن حلول استمرار عمل الشبكة	F3			
يصلح أجهزة الشبكة	E4			
يهيئ كرت الشبكة في الجهاز	E5			
يوفر النسخ الاحتياطية لأنظمة وإعدادات أجهزة الشبكة	F6			
يجهز الأنظمة والبرامج	A	إداري نظم		
يدير حسابات المستخدمين	B			
يدير عمل النظام (نظام التشغيل ، الخادم ، الخدمات المساندة)	D5			
يستخدم برامج الفحص	C2	فني دعم مستخدمي الحاسب	○ مقدمة في أمن الحاسب	

يعمل نسخة احتياطية من بيانات الجهاز	C4	فني شبكات الحاسب	○ مهارات الإتصال
يحدث برامج الحماية	F3		
ينفذ الشبكة	C		
يقوم بالتهيئة الأساسية لأجهزة الشبكة	C4		
يستخدم برامج مراقبة الشبكة	D1		
يلاحظ أداء الشبكة بشكل مستمر	F1		
يشارك في البحث عن حلول استمرار عمل	F3		
يدير حسابات المستخدمين	B	إداري نظم	
يدير ملفات الأنظمة	C		
يقدم الدعم الفني للأنظمة	D		
يحدث الأنظمة	D	مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت	
يقوم بصيانة التطبيقات	E		
يقوم بالصيانة الدورية	F	فني دعم مستخدمي الحاسب	
يستمر في تطوير نفسه	G		
يقدم الدعم الفني للشبكة	E	فني شبكات الحاسب	
يستمر في تطوير نفسه	G		
يقدم الدعم الفني للأنظمة	D	إداري نظم	
يستمر في تطوير قدراته	F		
يقوم بصيانة التطبيقات	E	مساعد مبرمج ومطور تطبيقات الانترنت	
يقدم المقترحات والاستشارات	F		
يستمر في تطوير نفسه	G		

المنهج التفصيلي النظري		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
٣	إجراءات السلامة واستخدام الأدوات : <ul style="list-style-type: none"> ○ شروط وأجراءات السلامة ○ الأدوات والبرمجيات المستخدمة للحاسب الشخصي ○ الإستخدام الأمثل للأدوات 	الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي
٣	مقدمة في الحاسب الشخصي : <ul style="list-style-type: none"> ○ الشهادات الدولية الإحترافية ○ نظام الحاسب الآلي ○ مكونات الحاسب الشخصي ○ المكونات الداخلية ○ المنافذ والتوصيلات ○ أجهزة الإدخال ○ أجهزة الإخراج ○ مصادر النظام 	الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي
٣	تجميع الحاسب - خطوة خطوة : <ul style="list-style-type: none"> ○ فتح غطاء الحاسب ○ تركيب مصدر الطاقة الكهربائية ○ تركيب المحركات الداخلية ○ تركيب المحركات في الفتحات الخارجية ○ تركيب كروت التهيئة للشبكة والفيديو ○ تركيب الكيابل الداخلية ○ اغلاق غطاء الحاسب كاملا وتوصيل الكيابل الخارجية ○ تشغيل الحاسب لأول مرة 	الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي
٢	مبادئ الصيانة الوقائية واصلاح الأعطال : <ul style="list-style-type: none"> ○ الصيانة الوقائية ○ خطوات اصلاح الأعطال 	الاسئلة الشفهية ، الاسئلة التحريرية والواجبات ، الاختبار الذاتي
٣	مبادئ نظم التشغيل : <ul style="list-style-type: none"> ○ مهام نظام التشغيل ○ مقارنة نظم التشغيل ○ تحديد نظام التشغيل بناء على احتياجات العميل ○ تركيب نظام التشغيل ○ استكشاف ويندوز ○ تقنيات الصيانة الوقائية لنظم التشغيل ○ اصلاح اعطال نظم التشغيل 	الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي

<p>الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي</p>	<p>جهاز الحاسب المحمول والأجهزة النقالة الصغيرة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ جهاز الحاسب المحمول ○ مكونات الحاسب المحمول ○ مقارنة بين الحاسب الشخصي المكتبي والحاسب المحمول ○ اعدادات الحاسب المحمول ○ مقارنة بين الهواتف النقالة المحمولة ○ تقنيات صيانة الحاسب المحمول والأجهزة النقالة الصغيرة ○ صيانة الحاسب المحمول والأجهزة النقالة الصغيرة 	<p>٣</p>
<p>الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي</p>	<p>مقدمة في الطابعات والمسحات الضوئية :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ انواع الطابعات ○ تثبيت الطابعة ○ أنواع المسحات الضوئية ○ تثبيت المسح الضوئي ○ الصيانة الوقائية للطابعات والمسحات الضوئية ○ اصلاح أعطال الطابعات والمسحات الضوئية 	<p>٢</p>
<p>الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي</p>	<p>مبادئ الشبكات :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ مفاهيم في الشبكات ○ أنواع الشبكات ○ تقنيات الشبكات ○ المكونات المادية للشبكة ○ هيكلية وبناء الشبكة ○ مقاييس الشبكات ○ مقياس ايثرنيت Ethernet Standard ○ نموذج OSI و TCP/IP ○ اعداد كرت الشبكة والمودم ○ تقنيات الاتصال ○ الصيانة الوقائية للشبكة ○ اصلاح أعطال الشبكات 	<p>٣</p>
<p>الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي</p>	<p>مقدمة في أمن الحاسب :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ أهمية أمن المعلومات ○ التهديدات الأمنية ○ إجراءات الأمان ○ تقنيات الصيانة الوقائية لأمن الحاسب ○ اصلاح الأعطال المرتبطة بالأمان 	<p>٢</p>

<p>الاسئلة الشفهية الاسئلة التحريرية والواجبات الاختبار الذاتي</p>	<p>مهارات الإتصال:</p> <ul style="list-style-type: none">○ العلاقة بين الاتصال و اصلاح الأعطال○ مهارات الاتصال الجيدة والسلوك الاحترافي○ اخلاقيات المهنة○ بيئة مركز الاتصال والمسؤوليات الفنية	<p>٢</p>
--	--	----------

المنهج التفصيلي العملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
٤	مقدمة في الحاسب الشخصي: <ul style="list-style-type: none"> ○ الشهادات الدولية الإحترافية ○ نظام الحاسب الآلي ○ مكونات الحاسب الشخصي ○ المكونات الداخلية للحاسب ○ المنافذ والتوصيلات ○ أجهزة الإدخال ○ أجهزة الإخراج ○ مصادر النظام 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي ، المشاريع ، الحالات الدراسية
٤	إجراءات السلامة واستخدام الأدوات: <ul style="list-style-type: none"> ○ شروط وأجراءات السلامة العملية ○ الأدوات والبرمجيات المستخدمة للحاسب الشخصي ○ الإستخدام الأمثل للأدوات 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي ، المشاريع ، الحالات الدراسية
١٢	تجميع الحاسب - خطوة خطوة: <ul style="list-style-type: none"> ○ فتح غطاء الحاسب ○ تركيب مصدر الطاقة الكهربائية ○ تركيب المحركات الداخلية ○ تركيب المحركات في الفتحات الخارجية ○ تركيب كروت التهيئة للشبكة والفيديو ○ تركيب الكيابل الداخلية ○ اغلاق غطاء الحاسب كاملا وتوصيل الكيابل الخارجية ○ تشغيل الحاسب لأول مرة 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي ، المشاريع ، الحالات الدراسية
٤	مبادئ الصيانة الوقائية واصلاح الأعطال: <ul style="list-style-type: none"> ○ الصيانة الوقائية ○ خطوات اصلاح الأعطال 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي ، المشاريع ، الحالات الدراسية
٦	مبادئ نظم التشغيل: <ul style="list-style-type: none"> ○ مهام نظام التشغيل ○ مقارنة نظم التشغيل ○ تحديد نظام التشغيل بناء على احتياجات العميل ○ تركيب نظام التشغيل ○ استكشاف ويندوز ○ تقنيات الصيانة الوقائية لنظم التشغيل ○ اصلاح اعطال نظم التشغيل 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي ، المشاريع ، الحالات الدراسية

<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي ، المشاريع ، الحالات الدراسية</p>	<p>جهاز الحاسب المحمول والأجهزة النقالة الصغيرة:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ جهاز الحاسب المحمول ○ مكونات الحاسب المحمول ○ مقارنة بين الحاسب الشخصي المكتبي والحاسب المحمول ○ اعدادات الحاسب المحمول ○ مقارنة بين الهواتف النقالة المحمولة ○ تقنيات صيانة الحاسب المحمول والأجهزة النقالة الصغيرة ○ صيانة الحاسب المحمول والأجهزة النقالة الصغيرة 	<p>٤</p>
<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي ، المشاريع ، الحالات الدراسية</p>	<p>مقدمة في الطابعات والمسحات الضوئية:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ انواع الطابعات ○ تثبيت الطابعة ○ أنواع المسحات الضوئية ○ تثبيت المسح الضوئي ○ الصيانة الوقائية للطابعات والمسحات الضوئية ○ اصلاح أعطال الطابعات والمسحات الضوئية 	<p>٤</p>
<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي ، المشاريع ، الحالات الدراسية</p>	<p>مبادئ الشبكات:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ مفاهيم في الشبكات ○ أنواع الشبكات ○ تقنيات الشبكات ○ المكونات المادية للشبكة ○ هيكلية وبناء الشبكة ○ مقاييس الشبكات ○ مقياس ايثرنيت Ethernet Standard ○ نموذج OSI و TCP/IP ○ اعداد كرت الشبكة والمودم ○ تقنيات الاتصال ○ الصيانة الوقائية للشبكة ○ اصلاح أعطال الشبكات 	<p>٦</p>
<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي ، المشاريع ، الحالات الدراسية</p>	<p>مقدمة في أمن الحاسب:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ أهمية أمن المعلومات ○ التهديدات الأمنية ○ إجراءات الأمان ○ تقنيات الصيانة الوقائية لأمن الحاسب ○ اصلاح الأعطال المرتبطة بالأمان 	<p>٤</p>

<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي ، المشاريع ، الحالات الدراسية</p>	<p>مهارات الإتصال:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ العلاقة بين الاتصال و اصلاح الأعطال ○ مهارات الاتصال الجيدة والسلوك الاحترافي ○ اخلاقيات المهنة ○ بيئة مركز الاتصال والمسؤوليات الفنية 	<p>٤</p>
---	---	----------

<p>IT Essentials I v4.0 , PC Hardware and Software(Chapters 1-10) Cisco Networking Academy Program, Student Companion Guide, Cisco Press.</p>	<p>المراجع</p>
---	----------------

القسم		تقنية الحاسب				التخصص	برمجيات
اسم المقرر		تقنيات الانترنت المتقدمة				الرمز	٢٧٩ حاب
متطلب سابق		٢٧٤ حاب					
الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦
الساعات المعتمدة						٤	
ساعات اتصال (ساعة/أسبوع)	محاضرة					٢	
	عملي					٤	
	تمرين					٠	
وصف المقرر:							
يقدم هذا المقرر أحدث التقنيات ببرمجة الإنترنت مع التعرف على تقنيات البرمجة التي تنفذ من جانب الخادم والفرق بين ما يجب أن ينفذ على الخادم وما يجب أن ينفذ على جهاز العميل.							
كما يتم التدريب خلال هذا المقرر على المفاهيم الأساسية لتطبيقات التجارة الالكترونية على الانترنت واجراءات التعاملات الآمنة على الانترنت							
الهدف العام من المقرر:							
يهدف هذا المقرر إلى إكساب المتدرب المهارات الأساسية لبناء مواقع متقدمة مناسبة للتعاملات الإلكترونية على الانترنت.							
الأهداف التفصيلية للمقرر:		المهام ذات العلاقة					
أولاً: الأهداف الإجرائية:		مواصفات الأداء المطلوب					
أن يكون المتدرب قادراً وبكفاءة على أن:		من معيار مساعد مبرمج ، ومطور تقنيات الإنترنت ،					
١. ينشئ صفحة بعناصر وحدات تحكم	A1, A2, A3, A4, H1,H2	انشاء صفحة محددة بعناصر وحدات تحكم					
٢. ينشئ قاعدة بيانات ويتعامل معها	B1,B2,C3,H3,H4	انشاء قاعدة بيانات محددة					
٣. يتحكم بإدارة ومظهر الصفحة	A2,C2,H1,H2	التحكم بمظهر صفحة محددة					
٤. يدير جلسات ولولوج المستخدمين	A3,B4,B5,H1,H2	منح الصلاحيات لمستخدمين معينين على صفحة					
٥. يستخدم التقنيات البرمجية المحسنة للصفحات	H2,G1,G2,G3	اقتراح تطوير موقع ببرمجيات محسنة					
٦. ينشر تطبيقات الويب	D4,H4	نشر تطبيق ويب محدد					
٧. يضبط أمان التطبيقات المنشورة على الويب	H1,H2, H3,H4	ضبط أمان تطبيق منشور					
ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية)							

أن يكون المدرب قادراً وبكفاءة على أن:		
G1	ذكر التقنيات الجديدة في مجال الانترنت	١. يطلع على الجديد من التقنيات
F	الحديث عن التوجهات اللازمة للتحويل البرمجي على الويب لموقع محدد	٢. يحدد التوجهات للتحويل البرمجي على الويب
A8	ذكر أهمية رضى العميل عن الخدمة	٣. يستشعر أهمية رضى زائر الموقع
H	تقديم عروض مناسبة من مستضيفي مواقع حسب الشروط المطلوبة	٤. يتفق مع مستضيفي المواقع
H	تحديد اجراءات أمن الموقع	٥. يطلع على اجراءات أمن المواقع
<p>اشتراطات السلامة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ المحافظة على سرية المعلومات. ○ الالتزام بحقوق الملكية الفكرية (حقوق النسخ). ○ المحافظة على سلامة الاجهزة ○ اتباع اجراءات السلامة عند استخدام الادوات. ○ اتباع تعليمات سلامة المكان. 		
المهام ذات العلاقة من معيار		المواضيع (النظرية والعملية)
A1	يشارك في زيارة المستفيد	<ul style="list-style-type: none"> ● مقدمة إلى التقنيات المتقدمة لبرمجة مواقع الإنترنت
A2	يطلع على سير العمل	
A3	يدرس احتياجات المستفيد	
A4	يستخرج حقول البيانات من النماذج	
A8	يأخذ الموافقة على الشاشات والتقارير من المستفيد	
B1	ينشئ قاعدة البيانات	
B2	يفحص قاعدة البيانات المصممة مسبقا	
B4	يشارك في وضع خريطة خوارزمية للنظام	
B5	يشارك في وضع خريطة المسار للنظام	
C2	يصمم الشاشات على الحاسب حسب العرض التشبيهي	
C3	يربط الشاشات بقواعد البيانات (إضافة ، تعديل ، حذف، استرجاع)	
D4	يركب البرنامج	
F	يقدم المقترحات والاستشارات	
G1	يطلع على البرامج الجديدة	
G2	يحضر الدورات التدريبية	
G3	يشارك في الندوات والمؤتمرات والمنتديات المتخصصة	
H	يطوّر مواقع الإنترنت	
H1	يشارك في تصميم صفحات الإنترنت	

يكتب أوامر برمجة صفحات الإنترنت	H2	<ul style="list-style-type: none"> التعاملات والتجارة الالكترونية
يربط الصفحات بقاعدة البيانات	H3	
يستخرج تقارير من قاعدة البيانات بصيغة HTML	H4	
يركب البرنامج	D4	
يقدم المقترحات والاستشارات	F	
يطلع على البرامج الجديدة	G1	
يحضر الدورات التدريبية	G2	
يشارك في الندوات والمؤتمرات والمنتديات المتخصصة	G3	
يطور مواقع الإنترنت	H	
يشارك في تصميم صفحات الإنترنت	H1	
يكتب أوامر برمجة صفحات الإنترنت	H2	
يربط الصفحات بقاعدة البيانات	H3	
يستخرج تقارير من قاعدة البيانات بصيغة HTML	H4	
يطور مواقع الإنترنت	H	
يشارك في تصميم صفحات الإنترنت	H1	
يكتب أوامر برمجة صفحات الإنترنت	H2	
يربط الصفحات بقاعدة البيانات	H3	
يستخرج تقارير من قاعدة البيانات بصيغة HTML	H4	

المنهج التفصيلي النظري والعملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
٨	<p>مقدمة لكتابة وإنشاء صفحات ASP.Net</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ التعرف على البيئة كتابة صفحات ASP.Net ○ نستخدم ASP.Net ○ ما هي .Net Framework ○ كيفية إنشاء صفحات ASP.Net ○ التعرف على الأجزاء التي يتكون منها مشروع ASP.Net . 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي ، المشاريع ، الحالات الدراسية</p>
١٠	<p>كتابة الشفرات</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ كتابة الكود في ASP.Net . ○ إستخدام ASP.Net Controls وأنواعها و الفرق بينها و بين ال Controls من نوع HTML ○ التحقق من مدخلات المستخدم على الصفحة ○ كيفية إنشاء User Control . ○ كيفية إنشاء Class Library 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي ، المشاريع ، الحالات الدراسية</p>
٨	<p>التحكم بقواعد البيانات</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ إنشاء صفحات تدعم أكثر من لغة . ○ ما هي قواعد البيانات . ○ عمل Connection مع قواعد البيانات . ○ توجيه إستعلام إلى قاعدة البيانات . ○ استرجاع وإضافة وتعديل وحذف بيانات قاعدة البيانات 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي ، المشاريع ، الحالات الدراسية</p>
٨	<p>التحكم في الصفحة</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Master Page . ○ Application Theme & Style Sheet ○ Site Map 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي ، المشاريع ، الحالات الدراسية</p>
٨	<p>إدارة جلسات وتولوج المستخدمين</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Managing State ○ إستخدام ال Sessions ○ التحكم في فترة ال Session ○ إستخدام Application Variables . ○ تخزين وإسترجاع الكائنات Objects خلال الجلسة Session 	<p>الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي ، المشاريع ، الحالات الدراسية</p>

المنهج التفصيلي النظري والعملي		
الساعات	المحتوى	أدوات التقييم
	<ul style="list-style-type: none"> ○ إنشاء ملف Cookies و تحديد محتوياته . ○ كيفية إسترجاع البيانات من ملف Data Cookies Retrieving ○ حذف ملف Cookies و إفراغ محتوياته . 	
١٢	<p>التقنيات البرمجية لتحسين الصفحات</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تأمين صفحات ASP.Net . ○ ما هي Ajax . ○ إستخدام Ajax . ○ ما هي XMLHttpRequest ○ إستخدام Microsoft Ajax . 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي ، المشاريع ، الحالات الدراسية
١٠	<p>التقنيات البرمجية لتحسين الصفحات</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ إنشاء صفحات تستخدم RSS – Wikidia - Web Parts ○ التعرف على SilverLight 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي ، المشاريع ، الحالات الدراسية
٨	<p>التعاملات والتجارة الإلكترونية</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ التعامل مع Internet Information Service (IIS) . ○ نشر تطبيقات Asp.Net . ○ التعرف على التعاملات والتجارة الإلكترونية 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي ، المشاريع ، الحالات الدراسية
٦	<p>التعاملات الآمنة</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ التعاملات الآمنة Secure Transactions ○ توفير التعاملات الآمنة ○ استخدام Secure Sockets Layer (SSL) ○ Screening user input ○ توفير وسط آمن للتخزين Secure storage 	الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي ، المشاريع ، الحالات الدراسية

<p>1-Asp.Net E-Commerce Programming (English) (Problem - Design - Solution C# Edition - ISBN: 9781861008039) Publisher: Springer-Verlag New York Inc</p> <p>2 - Beginning ASP.NET 2.0 AJAX (Programmer to Programmer) (Paperback)</p> <p>3- Pro Asp.net 2.0 Website Programming (English) (ISBN: 9781590595466) Publisher: Springer-Verlag New York Inc</p> <p>4-ASP.NET 2.0 Website Programming: Problem - Design - Solution (Programmer to Programmer) (Paperback)</p>	المراجع
--	---------

القسم	تقنية الحاسب						التخصص	برمجيات
اسم المقرر	مشروع (٢)						الرمز	٢٩٤ حاب
متطلب سابق	٢٨٢ حاب ، ٢٩٢ حاب							
الفصل التدريبي		١	٢	٣	٤	٥	٦	
الساعات المعتمدة								
ساعات اتصال (ساعة / أسبوع)	محاضرة						٣	
	عملي						٢	
	تمرين						٢	
<p>وصف المقرر:</p> <p>يحتوي هذا المقرر على الجزء الثاني من المشروع ، حيث يتم استكمال مقرر المشروع (١) وكتابة كامل البرنامج المتفق عليه في المشروع (١) ثم عمل التوثيق اللازم للبرنامج ، وتقديم التقرير النهائي ، وعمل عرض للمشروع وذلك ضمن فريق من زملائه وتحت إشراف مدرب المقرر.</p>								
<p>الهدف العام من المقرر:</p> <p>يهدف المقرر إلى تدريب الطالب على العمل الجماعي في فريق تطوير لبرنامج معين تحت إشراف أحد المدرسين.</p>								
الأهداف التفصيلية للمقرر		مواصفات الأداء المطلوب						
أولاً: الأهداف الإجرائية:								
أن يكون المتدرب قادراً على أن:								
١.	يساعد في تحليل النظام	تحديد متطلبات برنامج لتطويره						
٢.	يشارك في تصميم الأنظمة التطبيقية	تصميم نظام برمجي محدد						
٣.	يطور النظام	انشاء قاعدة بيانات						
٤.	يحدث الأنظمة							
٥.	يقوم بصيانة التطبيقات	القيام بعمل صيانة لتطبيق محدد						
٦.	ينفذ الدور المنوط به ضمن فريق العمل	يؤدي الأعمال المطلوبة منه ضمن الفريق						
٧.	يقدم الاقتراحات والاستشارات	طرح مقترحات تساعد في انجاز المشروع						
ثانياً: الأهداف المساعدة: (المعرفية والسلوكية)								
أن يكون المتدرب قادراً على أن:								
٤.	يفهم الدور الذي ينبغي القيام به ضمن فريق العمل	يسجل الأعمال المطلوبة منه ضمن فريق العمل						
٥.	توثيق الإسهام الذي حققه ضمن فريق العمل	يحفظ بنسخة من العمل وفق الاجراءات المتبعة						

F, G	يتحدث أمام الآخرين عن دوره في العمل	٦. يشرح للآخرين كيف أدى دوره ويناقدشهم فيها
المعارف العامة ٧	التعاون مع فريق العمل	٧. يؤدي العمل بروح الفريق
G6	يستفيد من التغذية الراجعة لتحقيق الهدف	٨. يتبادل الخبرات مع الآخرين.
المعارف العامة ١	ذكر عدد من المصطلحات التخصصية	٩. يستخدم اللغة الانجليزية المتخصصة

إشراطات السلامة :

- المحافظة على سرية المعلومات.
- الالتزام بحقوق الملكية الفكرية (حقوق النسخ).
- المحافظة على سلامة الاجهزة
- اتباع اجراءات السلامة عند استخدام الادوات.
- اتباع تعليمات سلامة المكان.

المهام ذات العلاقة		المواضيع (النظرية والعملية)
من معيار مساعد مبرمج ومطور تقنيات الانترنت		<ul style="list-style-type: none"> ● تحدد حسب المشروع
يساعد في تحليل النظم	A	
يشارك في تصميم الأنظمة التطبيقية	B	
يساعد في تطوير النظام	C	
يحدث الأنظمة	D	
يقوم بصيانة التطبيقات	E	
يقدم المقترحات والاستشارات	F	
يستمر في تطوير نفسه	G	
الإلمام باللغة الإنجليزية التخصصية	المعارف العامة ١	
مهارة العمل مع الفريق	المعارف العامة ٧	
يتبادل الخبرات مع الآخرين	G6	

المنهج التفصيلي العملي		
أدوات التقييم	المحتوى	الساعات
الملاحظة المباشرة (الأداء العملي) المحاكاة ، الأسئلة التحريرية ، الإختبار الذاتي ، المشاريع ، الحالات الدراسية	يحدد حسب المشروع	٥٢

المراجع	تحدد حسب المشروع
---------	------------------