

توصيف المقرر

الكلية/ المعهد: المعهد التقني للحاسوب بحماه

البرنامج: دبلوم في المعهد التقني للحاسوب – قسم هندسة البرمجيات

القسم: هندسة البرمجيات

أولاً: المعلومات الأساس

اسم المقرر: أمن معلومات الكود (رمز المقرر):

البرنامج أو البرامج التي يقدم فيها المقرر: .NET , powerpoint

القسم التابع له المقرر: هندسة البرمجيات

القسم المنوط به تدريس المقرر: برمجيات

المستوى الأكاديمي الذي يدرس به المقرر: سنة ثانية

تاريخ آخر موافقة على توصيف المقرر: ٢٠٠٩/١١/٢٣

المتطلبات المتزامنة مع هذا المقرر (نظام الساعات المعتمدة): تحقيق بنسبة حضور بنسبة ٩٠%

مكان تدريس المقرر: المعهد التقني للحاسوب بحماه / جانب دوار كازو

اللغة أو اللغات المستخدمة في المقرر: العربية والانكليزية

المشاركون في تغطية المقرر:

اسم المشارك	م. تغريد حرفوش	م. حسام شوريا	أ. زينة شيخ الزور
بلد الإيفاد وتاريخ التخرج	٢٠٠٧	سوريا ٢٠١٨/٢٠١٩	٢٠٢٢
الرتبة الأكاديمية وتاريخها	ماجستير في علوم الويب mws	إجازة في الهندسة الكهربائية ٢٠١٩/٩/٢٣	إجازة في العلوم التطبيقية
نوع المشاركة	نظري + عملي	نظري	عملي
نسبة المشاركة	%٢٥ + %٢٥	%٢٥	%٢٥
رقم المكتب وعدد الأعضاء فيه	مكتب المدرسين		
مواعيد المقابلات الطلابية	الأربعاء	الأربعاء	الثلاثاء
أرقام الهواتف			
البريد الإلكتروني			

المراجع الخارجي (واحد أو أكثر):

وصف المقرر: أمن معلومات

يعرف هذا المقرر الطالب خلال الفصل الثاني على التعرف الى بيئة C# المقدمة والانتقال الى تطبيق برمجي عملي شامل .

١٧			عدد الأسابيع الإجمالية لتدريس المقرر
٢	عدد الساعات العملية في الأسبوع	٢*٢=٤	عدد الساعات النظرية في الأسبوع
٤	إجمالي عدد ساعات المقرر:	٦٨	إجمالي عدد الساعات في الأسبوع:
٢ نظري ٢*٢=٤ عملي	ساعات الإرشاد الأكاديمي في الأسبوع:	—	عدد الساعات المعتمدة:

محتويات المقرر:

م	الموضوعات الرئيسة التي يغطيها المقرر	عدد المحاضرات	عدد الساعات		
			نظري	عملي	الإجمالي
١	مفهوم امن المعلومات	٢	٢	٢	٤
٢	خصائص وميزات النظام الامني	٢	٢	٢	٤
٣	مفهوم سرية وتكاملية وثوقية وتوفير البيانات	٢	٢	٢	٤
٤	علم التشفير	٤	٤	٤	٨
٥	انواع خوارزميات التشفير	٤	٤	٤	٨
٦	طرق توزيع المفاتيح العامة	٤	٤	٤	٨
٧	الشهادات الرقمية	٤	٤	٤	٨
٨	توابع توثيق الرسالة	٤	٤	٤	٨
٩	التوقيع الرقمي	٤	٤	٤	٨
١٠	البرمجيات الخبيثة	٢	٢	٢	٤
١١	طرق كسر الشيفرة البرمجية	٢	٢	٢	٤

التوزيع الزمني للمقرر:

الأسبوع	اللقاء	الموضوعات (مفردات المقرر)	المدرس
١	نظري	ما هو تعريف امن المعلومات وما اهميته في الواقع وفي عالم الويب	م. تغريد حرفوش
	عملي	خصائص وميزات النظام الامني وما الاخطار التي يمكن ان يتعرض لها كالتصيد وانواعه والهجوم وانواعه	م. تغريد حرفوش أ.زينة شيخ الزور
٢	نظري	علم التشفير	م. تغريد حرفوش
	عملي	التعرف الى الية التشفير وكيفية استخدامها ومواقع الاستخدام الموجودة حاليا	م. تغريد حرفوش أ.زينة شيخ الزور
٣	نظري	انواع خوارزميات التشفير اساسية وهجينة	م. تغريد حرفوش
	عملي	دراسة امثلة عن الخوارزميات مثل خوارزمية سيزر وفيجينيير	م. تغريد حرفوش أ.زينة شيخ الزور
٤	نظري	طرق توزيع المفاتيح العامة مثل هيئة توزيع المفاتيح العامة	م. تغريد حرفوش
	عملي	التعرف على خوارزميات توزيع المفاتيح العامة والسرية المشتركة	م. تغريد حرفوش أ.زينة شيخ الزور
٥	نظري	الشهادات الرقمية واطرق استخدامها وكيفية انشاءها واسس استخدامها	م. تغريد حرفوش
	عملي	الشهادات الرقمية لبعض البرمجيات ومحتواها وفائدتها في تحقيق وثوقية امن المعلومات	م. تغريد حرفوش أ.زينة شيخ الزور
٦	نظري	توابع توثيق الرسالة انواعهم وطريقة استخدامهم لاكتشاف صحة ووثوقية الرسالة	م. تغريد حرفوش
	عملي	رسم المخططات الصندوقية اللازمة التي توضح طريقة استخدام التشفير وتابع الهاش والماك	م. تغريد حرفوش أ.زينة شيخ الزور
٧	نظري	التوقيع الرقمي	م. تغريد حرفوش
	عملي	طرق استخدام التوقيع الرقمي في توثيق الرسالة وخوارزمية طاهر الجمل	م. تغريد حرفوش أ.زينة شيخ الزور
٨	نظري	البرمجيات الخبيثة والضارة	م. تغريد حرفوش
	عملي	الفيروسات وكيفية عملها وانتشارها وامكانية مواجهتها وحضان طروادة والدودة عبر الانترنت وغيرها ...	م. تغريد حرفوش أ.زينة شيخ الزور
٩	نظري	بروتوكولات التشفير وامن الويب	م. تغريد حرفوش
	عملي	استخدام البرامج لتطبيق التشفير مثل ماتلاب او انشاء تطبيق C# يقوم بعملية التشفير	م. تغريد حرفوش أ.زينة شيخ الزور

ثانياً: معلومات مهنية

١- الأهداف العامة للمقرر:

- أ- التعرف على كيفية التعامل بين الصفوف في C# والتصريح عن الواجهات وتحقيقها
- ب- التعامل مع تخزين البيانات في المكدسات والارتال وكذلك في ملفات خارجية واستردادها
- ج- ان يستطيع الطالب تدارك الأخطاء الممكنة من خلال التعامل مع الاستثناءات والتقاطها والتعرف الى انواع رسائل الخطأ
- د- بناء الطالب لتطبيق ويندوز والتعامل مع نموذج التطبيق وما يحتويه من كائنات.

٢- مخرجات التعلم المستهدفة (ILOs)

a. المعرفة والفهم			
المخرجات	طرائق التدريس*	الوسائل المساعدة	التقويم
a1 - المبادئ والأساسيات النظرية المتعلقة بهندسة الحاسوب	حواري وتطبيق على الحاسوب	جهاز عرض	جيد
a2- الطرائق الرياضية (الجبر الخطي و الحساب الرياضي والتحليل العددي والاحتمال والإحصاء وبحوث العلميات)	حواري وتطبيق على الحاسوب	جهاز عرض	جيد
a3- لا يوجد	_____	_____	_____
a4- لا يوجد	_____	_____	_____
a٥- لا يوجد	_____	_____	_____
a٦- لا يوجد	_____	_____	_____
a٧- استخدام طرائق وتقنيات البحث المعاصرة للوصول لمنتجات متطورة عتادية وبرمجية ذات صلة بهندسة الحاسوب تطوع التكنولوجيا لحاجات المجتمع	حواري وتطبيق على الحاسوب	جهاز عرض	جيد

b. المهارات الذهنية			
المخرجات	طرائق التدريس	الوسائل المساعدة	التقويم
b1- إظهار مستوى عالي من الكفاءة في تعريف وتحديد وحل المشاكل ذات الصلة بهندسة الحاسوب	حواري وتطبيق على الحاسوب	جهاز عرض	جيد
b2- تصميم نظم حاسوبية (برمجية)	_____	_____	_____
b3 -تقييم الاستراتيجيات والتقنيات المختلفة المستخدمة لحل المشاكل ذات الصلة بهندسة الحاسوب	حواري وتطبيق على الحاسوب	جهاز عرض	جيد
b٤- لا يوجد	_____	_____	_____

* يمكن دمج طرائق التدريس أو الوسائل المساعدة أو طرائق التقويم في حال كانت هي نفسها في المخرجات المختلفة.

جيد	جهاز عرض	حواري وتطبيق على الحاسوب	b- المقدرة على تصميم مخططات المشروع
-----	----------	--------------------------	-------------------------------------

a. المهارات العملية و المهنية			
المخرجات	طرائق التدريس	الوسائل المساعدة	التقويم
c1- تصميم وإجراء التجارب واستخدام الأدوات الحاسوبية بشكل كفؤ في التحليل	حواري	جهاز عرض	جيد
c2- تسجيل وتحليل المعطيات في المخبر وفي حقل العمل	حواري وتطبيق على الحاسوب	جهاز عرض	جيد
c3- استعمال الشبكات الحاسوبية وتجهيزها وامتلاك المقدرة على اعدادها وإدارتها واستخدام أنظمة التشغيل الملائمة	حواري وتطبيق على الحاسوب	جهاز عرض	جيد
c٤- لا يوجد	_____	_____	_____
c٥- تحديد المخاطر من أجل بناء وتطبيق نظم إدارة المخاطر	حواري	جهاز عرض	جيد
c٦ - لا يوجد	_____	_____	_____

d. المهارات العامة القابلة للنقل			
المخرجات	طرائق التدريس	الوسائل المساعدة	التقويم
d1- العمل بشكل فعال ضمن فريق متعدد الاختصاصات والتواصل مع غير الاختصاصيين في مجال هندسة الحاسوب	حواري	_____	جيد
d2- إظهار مهارات شخصية فعالة متمثلة بابتكار حلول واقتراح أفكار خلاقة عند العمل في بيئات عمل مختلفة	حواري	_____	جيد
d3- المقدرة على التعلم الذاتي وتبني عملية التعلم مدى الحياة بحيث يمكن مواكبة الإيقاع المتغير سريعاً للتقانة	_____	_____	_____
d٤- لا يوجد	_____	_____	_____
d٥- لا يوجد	_____	_____	_____
d٦- الالتزام الشخصي بمعايير المهنة وأخلاقياتها ولا سيما فيما يتعلق بحماية الخصوصية وسرية المعلومات وحقوق الملكية الفكرية	_____	_____	_____
d٧- لا يوجد	_____	_____	_____
d٨- لا يوجد	_____	_____	_____

ثالثاً: الجدول الزمني للتقويم

رقم التقويم	نوع التقويم (مثلاً: مقالة، أو اختبار قصير، أو مشروع جماعي، أو اختبار فصلي... الخ)	الأسبوع المستحق	نسبة الدرجة إلى درجة التقييم النهائي
١	أسئلة شفوية.	كل أسبوع	٢
٢	اختبار مهاري	٤	٢
٣	اختبار دوري ١ (كتابي: مقالة، اختبار موضوعي...)	١٠	٤
٤	اختبار نصف الفصل	١٦	١٨
٥	اختبار دوري ٢	١٧	٤
٦	اختبار نهاية الفصل	١٨	٧٠

رابعاً: معايير التقويم (وزن التقويم):

م	نوع التقويم	النسبة %	توزيع النسبة على المشاركين في المقرر	
			الاسم	نسبة المشاركة
١	أسئلة شفوية.	٢٠%	م. تغريد حرفوش م. حسام شوريا أ. زينة شيخ الزور	٥٠% ٢٥% ٢٥%
٢	اختبار مهاري	٢٠%	م. تغريد حرفوش م. حسام شوريا أ. زينة شيخ الزور	٥٠% ٢٥% ٢٥%
٣	اختبار دوري ١	٤٠%	م. تغريد حرفوش م. حسام شوريا أ. زينة شيخ الزور	٥٠% ٢٥% ٢٥%
٤	اختبار نصف الفصل	٨٠%	م. تغريد حرفوش م. حسام شوريا أ. زينة شيخ الزور	٥٠% ٢٥% ٢٥%
٥	اختبار دوري ٢	٤٠%	م. تغريد حرفوش م. حسام شوريا أ. زينة شيخ الزور	٥٠% ٢٥% ٢٥%
٦	اختبار نهاية الفصل	١٠٠%	م. تغريد حرفوش م. حسام شوريا أ. زينة شيخ الزور	٥٠% ٢٥% ٢٥%

خامساً: قائمة المراجع:

م	طبيعة المرجع	اسم المرجع	لغة المرجع	المصدر (الجهة التي اصدرته)
١	نوتة	_____	العربية	كتبت النوتة وتم تحضيرها من قبل المدرس ونشرت على الموقع الرسمي للمعهد التقني للحاسوب
٢	موقع الكتروني	https://en.wikipedia.org	الانكليزية	_____

منسق المقرر:

التاريخ
٢٠٢٣/٢/٥
٢٠٢٣/٢/٥
٢٠٢٣/٢/٥

التوقيع

الاسم
م. تغريد حروفوش
م. حسام شوريا
أ. زينة شيخ الزور

رئيس القسم:

التاريخ
٢٠٢٣/٢/٩

التوقيع

الاسم
م. أحمد ضوا