



نموذج وصف المادة الدراسية



معلومات المقرر الدراسية				
اسم المقرر		تطبيقات الأجهزة النقالة		أسلوب التدريس
نوع المقرر		اختياري		• النظري • مختبر
رمز المقرر		IT4103		
عدد الوحدات		6		
عدد ساعات المقرر		150		
مستوى المقرر الدراسي		4	الفصل الدراسي	
القسم الأكاديمي		قسم تكنولوجيا المعلومات	الكلية	كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
مسؤول المادة		م.م زكريا حسين علي		zakariya.hussein@uowa.edu.iq
اللقب العلمي		مدرس مساعد	الشهادة الاكاديمية	
مدرس المادة		م.م زكريا حسين علي		zakariya.hussein@uowa.edu.iq
اسم مراجع النظير		م.م نبيل صادق عبد العباس		nabeel@uowa.edu.iq
تاريخ موافقة اللجنة العلمية		01/09/2026		اصدار
				1.0

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
6	الفصل الدراسي	IT342	وحدة المتطلبات الأساسية
	الفصل الدراسي	لا شيء	وحدة المتطلبات المشتركة

عميد الكلية



رئيس القسم

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بفهم شامل لتطوير تطبيقات الجوال. سيتعرف الطلاب على تاريخ تطوير تطبيقات الجوال، ومنصات الجوال المختلفة، وهياكلها، وتطوير التطبيقات متعددة المنصات، وبرمجة جانب الخادم، وتحسين الأداء، وتصميم واجهة المستخدم، والتفاعل مع الكاميرا والمستندات، والرسومات ثنائية الأبعاد والرسوم المتحركة. بنهاية المقرر، سيكتسب الطلاب المعرفة والمهارات اللازمة لتصميم وتطوير ونشر تطبيقات الجوال على مختلف المنصات.	أهداف المادة الدراسية
بعد إتمام هذه الوحدة بنجاح، سيتمكن الطلاب من: 1. شرح تاريخ وتطور ونطاق تطوير تطبيقات الجوال عالميًا. 2. مقارنة وتقييم بيئات ومنصات وهياكل تطوير تطبيقات الجوال المختلفة. 3. تصميم وتطوير تطبيقات جوال لمنصات مختلفة، بما في ذلك iOS و Android والويب. 4. تنفيذ تطبيقات من جانب الخادم واستخدام آليات الإشعارات المناسبة لتطبيقات الجوال. 5. تقييم وتحسين أداء تطبيقات الجوال باستخدام التقنيات المناسبة. 6. تصميم وتحسين تجربة المستخدم من خلال تصميم واجهة مستخدم فعالة وتنفيذ الإيماءات. 7. دمج ميزات الجهاز، بما في ذلك الكاميرا والتفاعل مع المستندات، في تطبيقات الجوال. 8. إنشاء وتحريك رسومات ثنائية الأبعاد على مختلف أجهزة الجوال وأنظمة التشغيل.	مخرجات التعلم للمادة الدراسية

يشمل محتوى هذه الوحدة الدراسية المجالات التالية: 1 . فهم تاريخ ونطاق تطوير تطبيقات الجوال عالميًا، بما في ذلك مقدمة عن تطوير تطبيقات الجوال وتطورها. 2 . مقارنة وتقييم بيئات وهياكل تطوير تطبيقات الجوال المختلفة، بما في ذلك هياكل تطبيقات الجوال وعناصر واجهة المستخدم. 3 . تصميم وتطوير تطبيقات جوال لمنصات مختلفة، مثل iOS و Android والويب، مع التركيز على تطوير تطبيقات الجوال متعددة المنصات، وتطبيقات الويب للجوال، وتطبيقات الويب الهجينة، والترجمة المتقاطعة. 4 . تنفيذ تطبيقات جانب الخادم واستخدام آليات الإشعارات، بما في ذلك الخوادم والإشعارات وبرمجة جانب الخادم لتطبيقات الجوال. 5 . تقييم وتحسين أداء تطبيقات الجوال من خلال تقنيات تقييم الأداء وتحسينه. 6 . تحسين تجربة المستخدم من خلال تصميم واجهة مستخدم فعالة وتنفيذ الإيماءات، بما في ذلك النصوص والتنسيق وعرض الصور وأدوات تصميم واجهة المستخدم الحديثة. 7 . دمج ميزات الجهاز، مثل الكاميرا والتفاعل مع المستندات، في تطبيقات الجوال، بما في ذلك الوصول إلى ميزات الجهاز عبر حزم تطوير البرامج (SDKs)، ودمج الكاميرا والميكروفون، وتنفيذ حالة الجهاز، ودعم وتوافق التطبيقات عبر مختلف المنصات، والتحكم في التفاعل مع المستندات. 8 . إنشاء وتحريك رسومات ثنائية الأبعاد على مختلف أجهزة الجوال وأنظمة التشغيل.	المحتويات الإرشادية
---	----------------------------

استراتيجيات التعلم والتعليم	
تجمع استراتيجيات التعلم والتدريس في هذه الوحدة بين المحاضرات النظرية والجلسات العملية في المختبر، وأنشطة البرمجة التطبيقية، والعروض التوضيحية، والمناقشات، وتمارين حل المشكلات، والتعلم القائم على المشاريع. وتركز هذه الاستراتيجيات على التطبيق العملي للمفاهيم النظرية، وتشجع الطلاب على تطوير مهاراتهم التحليلية والتصميمية والبرمجية من خلال أنشطة فردية وجماعية. خلال هذه الوحدة، سيتم توجيه الطلاب ودعمهم لتحقيق ما يلي: 1 . فهم تاريخ ونطاق تطوير تطبيقات الجوال عالميًا. 2 . مقارنة وتقييم بيئات وهياكل تطوير تطبيقات الجوال المختلفة. 3 . تصميم وتطوير تطبيقات جوال لمنصات مختلفة، بما في ذلك iOS و Android والويب. 4 . تنفيذ تطبيقات من جانب الخادم واستخدام آليات الإشعارات. 5 . تقييم وتحسين أداء تطبيقات الجوال. 6 . تحسين تجربة المستخدم من خلال تصميم واجهة مستخدم فعالة وتنفيذ الإيماءات. 7 . دمج ميزات الجهاز، مثل الكاميرا والتفاعل مع المستندات، في تطبيقات الجوال. 8 . إنشاء وتحريك رسومات ثنائية الأبعاد على مختلف أجهزة الجوال وأنظمة التشغيل.	الاستراتيجيات

الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ 15 اسبوعا

5	SWL المنظم (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	65	SWL الهيكلي (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل
7	SWL منظم غير SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	85	SWL منظم غير SWL (h/sese) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل
150			(الدراسية الحصص) SWL إجمالي الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل

نوع النشاط	الساعات المجدولة SSWL	الساعات غير المجدولة USSWL	عدد الاسابيع	ساعة لكل اسبوع	العبء الكلي للنشاط
محاضرات	محاضرات في القاعة الدراسية		15	2	30
المختبر	حضور المختبرات		15	2	30
المشروع العملي		التهيئة للمشروع	10	2	20
	عرض المشروع		2	2	4
تحضير الدروس اليومية		تحضير الدروس اليومية	15	2	30
الامتحانات اليومية		التهيئة لامتحانات اليومية	2	2	4
امتحان نصف الفصل I		التهيئة لامتحان	2	3	6
	الامتحان		1	2	2
امتحان نصف الفصل II		التهيئة لامتحان	2	3	6
	الامتحان		1	2	2
امتحان نهائية الفصل		التهيئة لامتحان	12	1	12
	الامتحان		1	3	3
		العبء الكلي للمادة خلال الفصل			150
		عدد الوحدات			6

تقييم المقرر الدراسي

مخرجات التعلم	الأسابيع	الوزن (الدرجات)	الوقت/العدد		
				اختبارات	التقويم التكويني
				مشاريع وتقارير	
				مختبر	
				واجبات بيتية	
				نشاطات صفية	
				امتحان منتصف الفصل	التقييم التلخيصي
				امتحان النهائي	
100			إجمالي التقييم		

المناهج الاسبوعي النظري

المواد المغطاة	
مقدمة في تطوير تطبيقات الجوال	الأسبوع 1
بيئات تطوير تطبيقات الجوال	الأسبوع 2
بنى تطبيقات الجوال وعناصر واجهة المستخدم	الأسبوع 3
تطوير تطبيقات الجوال متعددة المنصات	الأسبوع 4
تطوير تطبيقات الويب للجوال	الأسبوع 5
تطبيقات الويب الهجينة والترجمة المتقاطعة	الأسبوع 6
الخواادم والإشعارات وبرمجة جانب الخادم	الأسبوع 7
تقييم الأداء وتحسينه	الأسبوع 8
عرض النصوص والتنسيق والصور	الأسبوع 9
تصميم واجهة المستخدم وأدوات تصميم واجهة المستخدم الحديثة	الأسبوع 10
الوصول إلى ميزات الجهاز من خلال حزم تطوير البرامج (SDKs)	الأسبوع 11
التوافق والدعم عبر المنصات	الأسبوع 12
تنفيذ الكاميرا والميكروفون وحالة الجهاز المحمول	الأسبوع 13
التحكم في تفاعل المستندات	الأسبوع 14
الرسومات ثنائية الأبعاد والرسوم المتحركة على الأجهزة المحمولة	الأسبوع 15

المنهاج الاسبوعي للمختبر

الأسبوع	المواد المغطاة
الأسبوع 1	إعداد بيئة التطوير
الأسبوع 2	استكشاف بنى الأجهزة المحمولة وعناصر واجهة المستخدم
الأسبوع 3	بناء تطبيق جوال بسيط (iOS)
الأسبوع 4	بناء تطبيق جوال بسيط (Android)
الأسبوع 5	تطوير تطبيق ويب للجوال
الأسبوع 6	تنفيذ تطبيقات ويب هجينة
الأسبوع 7	برمجة جانب الخادم لتطبيقات الجوال
الأسبوع 8	تقييم أداء تطبيقات الجوال
الأسبوع 9	تحسين عرض النصوص والصور
الأسبوع 10	تحسين تصميم واجهة المستخدم وضبط الألوان
الأسبوع 11	الوصول إلى ميزات الجهاز من خلال حزم تطوير البرامج (SDKs)
الأسبوع 12	تنفيذ التوافق والدعم عبر المنصات
الأسبوع 13	تنفيذ التوافق والدعم عبر المنصات (تابع)
الأسبوع 14	التحكم في تدفقات الكاميرا والميكروفون
الأسبوع 15	إدارة حالات الجوال وتنفيذ التطبيقات ذات الحالة

مصادر التعلم والتدريس

متوفر في المكتبة؟	نص	
كلا		النصوص المطلوبة
كلا		النصوص الموصى بها
		المواقع الإلكترونية

مخطط الدرجات

المجموعة	الدرجة	التقدير	الدرجات (%)	التعريف
مجموعة النجاح (100 - 50)	أ - ممتاز	امتياز	100 - 90	أداء متميز
	ب - جيد جداً	جيد جداً	89 - 80	فوق متميز مع بعض الأخطاء
	ج - جيد	جيد	79 - 70	أداء جيد مع أخطاء ملحوظة
	د - متوسط	متوسط	69 - 60	عادل لكنه مع عيوب كبيرة
	هـ - مقبول	مقبول	59 - 50	الجهد يفي بالحد الأدنى من المعايير
مجموعة الرسوب (49 - 0)	و - راسب	راسب (قيد المعالجة)	(49-45)	يتطلب الأمر المزيد من الجهد لكن تم منح الساعات المعتمدة
	ف - راسب	راسب	(44-0)	يتطلب النجاح جهداً كبيراً

ملاحظة: النقاط العشرية فوق أو تحت 0.5 ستقربها إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، علامة 54.5 ستقربها إلى 55، بينما العلامة 54.4 ستقربها إلى 54). لدى الجامعة سياسة لا تبرر "الرسوب القريب من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد على الدرجات الممنوحة من قبل العلامة الأصلية سيكون التقريب التلقائي المذكور أعلاه.