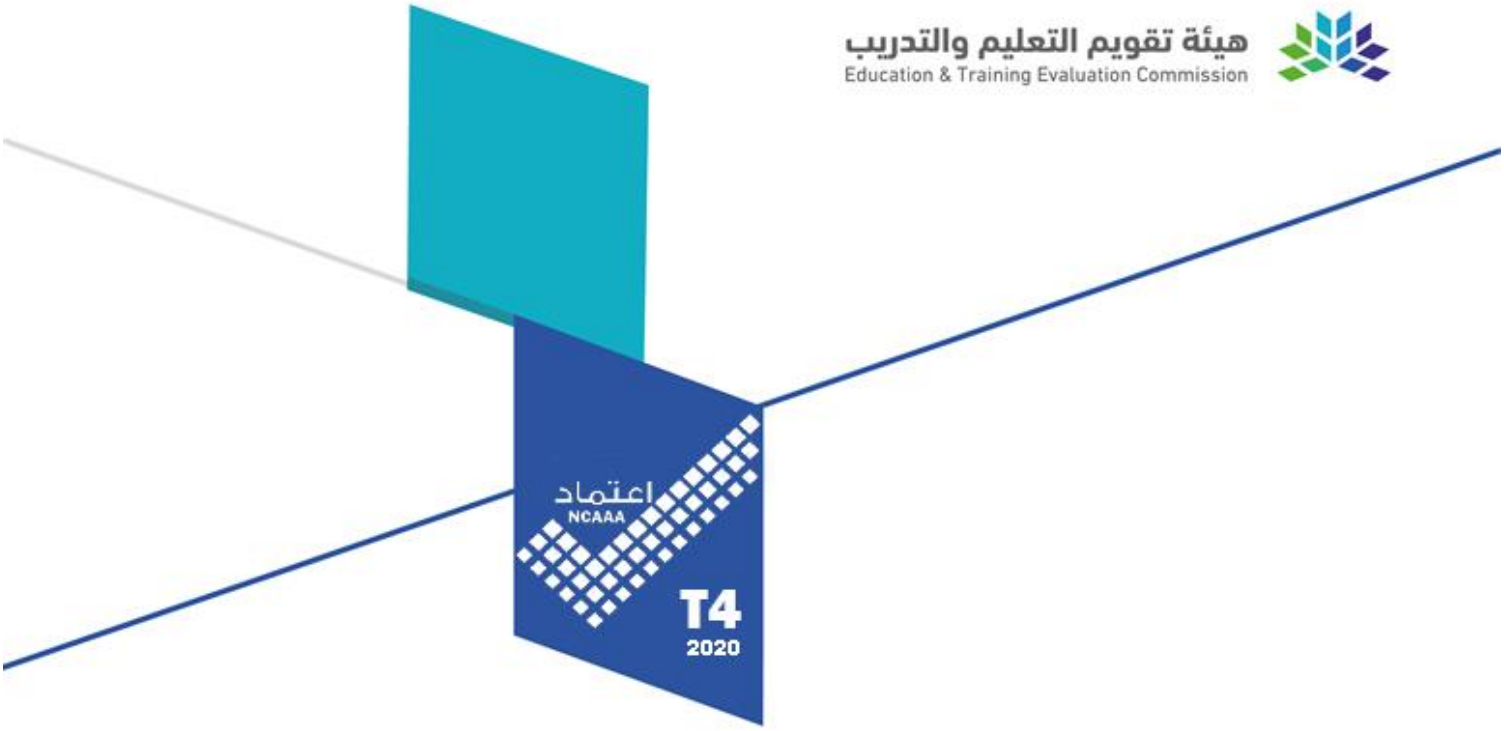

توصيف المقرر الدراسي

اسم المقرر:	اختبار التطبيقات الذكية
رمز المقرر:	MOB 222
البرنامج:	تطوير تطبيقات الأجهزة الذكية
القسم العلمي:	وحدة البرامج الهندسية والتقنية
الكلية:	التطبيقية
المؤسسة:	جامعة المجمعة

المحتويات

أ. التعريف بالمقرر الدراسي: 3

ب- هدف المقرر ومخرجاته التعليمية: 3

1. الوصف العام للمقرر: 3
2. الهدف الرئيس للمقرر 3
3. مخرجات التعلم للمقرر: 4

ج. موضوعات المقرر 4

د. التدريس والتقييم: ..... Error! Bookmark not defined.

1. ربط مخرجات التعلم للمقرر مع كل من استراتيجيات التدريس وطرق التقييم 4
2. أنشطة تقييم الطلبة 5

هـ - أنشطة الإرشاد الأكاديمي والدعم الطلابي: 5

و – مصادر التعلم والمرافق: 6

1. قائمة مصادر التعلم: 6
2. المرافق والتجهيزات المطلوبة: 6

ز. تقويم جودة المقرر: 7

ح. اعتماد التوصيف 7

أ. التعريف بالمقرر الدراسي:

1. الساعات المعتمدة: 4 ساعات معتمدة (3 نظري + 2 عملي)
2. نوع المقرر أ. متطلب جامعة ☐ متطلب كلية ☐ متطلب قسم ☐ أخرى (برنامج) ☑ ب. إجباري ☑ اختياري ☐
3. السنة / المستوى الذي يقدم فيه المقرر: **السنة الثانية – المستوى الثاني**
4. المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت) **MOB 212**
5. المتطلبات المتزامنة مع هذا المقرر (إن وجدت) **لا يوجد**

6. نمط الدراسة (اختر كل ما ينطبق)

م	نمط الدراسة	عدد الساعات التدريسية	النسبة
1	المحاضرات التقليدية	75 ساعة	%100
2	التعليم المدمج		%0
3	التعليم الإلكتروني		%0

7. ساعات الاتصال (على مستوى الفصل الدراسي)

م	النشاط	ساعات التعلم
1	محاضرات	45
2	معمل أو إستوديو	30
3	دروس إضافية	--
4	أخرى (تذكر):	--
	الإجمالي	75 ساعة

ب- هدف المقرر ومخرجاته التعليمية:

1. الوصف العام للمقرر:

يتيح هذا المقرر للطلاب تعلم الأساليب والتقنيات المستخدمة في اختبار تطبيقات الأجهزة الذكية بطرق مؤتمتة تجمع بين تحليل الشيفرات الثابتة، والتحليل الديناميكي، والتحليل الثنائي، وتوافق الجهاز والتحميل والأمن، وكيفية التعامل مع الأخطاء وتعديلها، وكذلك اكتشاف والتعامل مع مشاكل عدم التطابق في الشيفرات قبل الشروع في نشر التطبيقات عبر المتجر المخصص لها.

2. الهدف الرئيس للمقرر

1- التعرف على النظريات والمفاهيم الأساسية لاختبار برمجيات التطبيقات للأجهزة الذكية
2- التعرف على طرق تحليل واختبار التطبيقات المصممة للأجهزة الذكية
3- التعرف على الأخطاء المختلفة المكتشفة نتيجة اختبارات التطبيقات وكيفية تعديلها

3. مخرجات التعلم للمقرر:

	مخرجات التعلم للمقرر	رمز مخرج التعلم المرتبط للبرنامج
1	**المعرفة والفهم**	
1.1	يعرض النظريات الرئيسية والمفاهيم الأساسية لاختبار البرمجيات	ع4
1.2	يوضح مراحل تطوير البرمجيات واختبارها	
1.3	يشرح طرق تحليل واختبار متطلبات العميل	
2	**المهارات**	
2.1	يحلل ويختبر متطلبات العميل	م4
2.2	يكتب وينفذ حالات الاختبار	
2.3	يقدم تقريراً بالأخطاء والمشاكل في البرنامج.	
3	**القيم**	
3.1	يعمل ضمن فريق عمل جماعي ويتحمل المسؤولية.	ق3
3.2	يتعلم ويعمل ذاتياً باستقلالية.	ق4

ج. موضوعات المقرر

م	قائمة الموضوعات	ساعات الاتصال
1	مراحل تطوير واختبار البرمجيات	5
2	مستويات الاختبار البرمجية	5
3	أنواع الاختبارات البرمجية	15
4	تحليل وظائف البرنامج واختبار متطلبات البرنامج	15
5	كتابة حالات الاختبار البرمجية	15
6	تنفيذ حالات الاختبار البرمجية	15
7	الاختبار الفصلي	2
8	التدريبات والمراجعة	3
	المجموع	75

د. التدريس والتقييم:

1. ربط مخرجات التعلم للمقرر مع كل من استراتيجيات التدريس وطرق التقييم

الرمز	مخرجات التعلم	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
1.0	**المعرفة والفهم**		
1.1	يعرض النظريات الرئيسية والمفاهيم الأساسية لاختبار البرمجيات	- التدريس المباشر ○ المحاضرات ○ شرائح العروض التقديمية ○ المناقشات الفصلية - التدريس غير المباشر ○ من خلال الأسئلة الاستطلاعية والاستكشافية	- الواجبات والتكليفات المنزلية. - الاختبارات القصيرة - الاختبار الفصلي - الاختبار النهائي - البحث عبر في الكتب وعبر الانترنت
1.2	يوضح مراحل تطوير البرمجيات واختبارها		
1.3	يشرح طرق تحليل واختبار متطلبات العميل		
2.0	**المهارات**		
2.1	يحلل ويختبر متطلبات العميل	- التدريس المباشر ○ المحاضرات	- الواجبات المنزلية - الاختبارات القصيرة

الرمز	مخرجات التعلم	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
2.2	يكتب وينفذ حالات الاختبار	○ شرائح العروض التقديمية ○ المناقشات الفصلية ○ التطبيق العملي في المعمل	- التكليفات أثناء التطبيق العملي
2.3	يقدم تقريراً بالأخطاء والمشاكل في البرنامج.	- التدريس غير المباشر ○ من خلال الأسئلة الاستطلاعية والاستكشافية	
3.0	**القيم**		
3.1	يعمل ضمن فريق عمل جماعي ويتحمل المسؤولية.	- حث الطلاب على العمل والتعاون معاً في مجموعات منظمة المهام. - حث الطلاب على البحث عن المعلومات باستخدام المصادر المتنوعة.	- متابعة الطلاب أثناء التطبيق العملي في المعمل - متابعة الطلاب أثناء المناقشات والمشاركة أثناء المحاضرة - مراجعة أداء الواجبات والتكليفات - مراجعة نتائج الاختبارين الفصلي والنهائي
3.2	يتعلم ويعمل ذاتياً باستقلالية.	- حث الطلاب على بذل الجهد الفردي مهما كان مستواه، وإثابتهم على ذلك.	

2. أنشطة تقييم الطلبة

م	أنشطة التقييم	توقيت التقييم (بالأسبوع)	النسبة من إجمالي درجة التقييم
1	التقارير والتكاليف	3,5,8,11	%10
2	التدريبات العملية والمشاركة	14 - 1	%20
3	الاختبار الشهري	8	%30
4	الاختبار النهائي	16	%40

أنشطة التقييم (اختبار تحريري، شفهي، عرض تقديمي، مشروع جماعي، ورقة عمل الخ)

هـ - أنشطة الإرشاد الأكاديمي والدعم الطلابي:

- **تحديد ساعة مكتبية واحدة يومياً.**
- **تقديم المساعدة للطلبة الذين لديهم ضعف في التقييم والتفاعل الفصلي من خلال عقد لقاءات معهم لحل مشكلاتهم وإعطاءهم نصائح وإرشادات أكاديمية.**
- **تحفيز الطلبة على التفاعل والمشاركة الفصلية.**

و – مصادر التعلم والمرافق:

1. قائمة مصادر التعلم:

المرجع الرئيس للمقرر	- Hands-On Mobile App Testing: A Guide for Mobile Testers and Anyone Involved in the Mobile App Business 1st Edition, Kindle Edition. Daniel Knott. 2015.
المراجع المساندة	- The Software Test Engineer's Handbook, 2nd Edition: A Study Guide for the ISTQB Test. Bath, Graham, and Judy McKay. 2012. - Analyst and Technical Test Analyst Advanced Level Certificates 2012 (Rocky Nook Computing)
المصادر الإلكترونية	- https://www.softwaretestinghelp.com/beginners-guide-to-mobile-application-testing/ - https://mobile-security.gitbook.io/mobile-security-testing-guide/
أخرى	توفير البرمجيات الحاسوبية الآتية: - برنامج Android Studio - برنامج XMind - برنامج Azure DevOps - برنامج BikeMania - برنامج IDEA IntelliJ - نظام تشغيل مايكروسوفت ويندوز 10

2. المرافق والتجهيزات المطلوبة:

العناصر	متطلبات المقرر
المرافق (القاعات الدراسية، المختبرات، قاعات العرض، قاعات المحاكاة ... إلخ)	قاعة (فصلية) مجهزة بالآتي: - جهاز حاسب آلي مكتبي - سبورة عادية - بروجكتور رقمي - البرمجيات الآتية يجب أن تكون مثبتة على جهاز الحاسب – بأحدث الإصدارات –: ○ **MS Windows** ○ **MS Office** ○ **Flutter SDK** ○ **Android Studio** ○ **XMind** ○ **Azure DevOps** ○ **BikeMania** ○ **IDEA IntelliJ** - اتصال عالي السرعة بشبكة الانترنت
التجهيزات التقنية (جهاز عرض البيانات، السبورة الذكية، البرمجيات)	معمل حاسب آلي يضم التجهيزات الآتية: - 31 جهاز حاسب آلي - بروجكتور رقمي - سبورة كتابة عادية - سبورة ذكية

العناصر	متطلبات المقرر
	- البرمجيات الآتية يجب أن تكون مثبتة على أجهزة الحاســـب – بأحدث الإصدارات –: ○ **MS Windows** ○ **MS Office** ○ **Flutter SDK** ○ **Android Studio** ○ **XMind** ○ **Azure DevOps** ○ **BikeMania** ○ **IDEA IntelliJ** - اتصال عالي السرعة بشبكة الانترنت
تجهيزات أخرى (تبعاً لطبيعة التخصص)	- **طابعة ليزر مشتركة في معمل الحاسب** - **ماسح ضوئي مشترك في معمل الحاسب** - **سماعات صوتية**

ز. تقويم جودة المقرر:

مجالات التقويم	المقيمون	طرق التقييم
فاعلية التدريس	**قيادات البرنامج، أعضاء هيئة التدريس، المراجع النظير، الطلبة**	**مباشر**
فاعلية طرق تقييم الطلاب	**أعضاء هيئة التدريس، المراجع النظير الطلبة**	**مباشر غير مباشر**
مدى تحصيل مخرجات التعلم للمقرر	**قيادات البرنامج، أعضاء هيئة التدريس المراجع النظير**	**مباشر غير مباشر**
فاعلية مصادر التعلم	**الطلبة، أعضاء هيئة التدريس، المراجع النظير**	**مباشر**

مجالات التقويم (مثل. فاعلية التدريس، فاعلة طرق تقييم الطلاب، مدى تحصيل مخرجات التعلم للمقرر، مصادر التعلم ... إلخ)
المقيمون (الطلبة، أعضاء هيئة التدريس، قيادات البرنامج، المراجع النظير، أخرى (يتم تحديدها)
طرق التقييم (مباشر وغير مباشر)

ح. اعتماد التوصيف

جهة الاعتماد:	مجلس الكلية
رقم الجلسة:	1
تاريخ الجلسة:	18 ربيع الأول ١٤٤٣ هـ