تم تحميل وعرض هذا المادة من موقع واجبي:

wajibi.com

واجبي

www.wajibi.net

واجبي موقع تعليمي يوفر مجموعة واسعة
من الخدمات والموارد التعليمة، يهدف موقع واجبي
إلى تسهيل عملية التعليم ويقدم حلول المناهج للطلاب
في جميع المراحل الدراسية.

حمل تطبيق واجبي من هنا يصلك كل جديد

Download on AppGallery

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بمنطقة .....
مكتب تعليم .....
المدرسة الثانوية مسارات .....

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

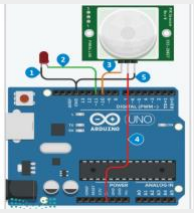
شعار المدرسة

25

الاختبار العملي النهائي لمقرر إنترنت الأشياء 2-1
للصف الثاني ثانوي- مسار علوم الحاسب والهندسة
الفصل الدراسي الثالث للعام 1446 هـ

اسم الطالبة: .....

بنود تقييم الاختبار العملي:

م	المهارة المطلوب تنفيذها	نفذ/لم ينفذ	الدرجة	الدرجة المستحقة
	طالبتي المبرمجة: مستخدمة موقع (Tinkercad) لبرمجة جهاز الاردوينو، قومي بإنشاء مشروع إنذار مستشعر للحركة مبسط بحيث يتحقق من وجود كائن في مجال رؤيته، ليرسل إشارة للدايود المشع ليومض خمسة ومضات سريعة متتابعة مستخدمةً لغة C++ في برمجته، وذلك بتنفيذ البنود التالية:			
1	افتحي محاكي دوائر تنكركاد من موقع https ://tinkercad.com لتصميم دائرة الأردوينو، وأنشئي مشروعاً جديدًا.			2
2	أضفي جميع المكونات المستخدمة لإنشاء المشروع وقومي بنقلها الى مساحة العمل وهي (لوحة أردوينو أونو R3 – دايود مشع للضوء LED– مستشعر الحركة PIR).			2
3	وصلي جميع المكونات بلوحة توصيل الدوائر الصغيرة و لوحة الاردوينو اونو R3 من خلال:  • توصيل طرف الدايود المشع للضوء LED بالطرف GND، وغيري لون السلك إلى black. • توصيل طرف الدايود المشع للضوء LED بالطرف Digital 11، وغيري لون السلك إلى green. • توصيل طرف إشارة PIR بالطرف Digital 10، وغيري لون السلك إلى orange. • توصيل طرف إشارة PIR بمصدر 5V، وغيري لون السلك إلى red. • توصيل طرف إشارة PIR بالطرف GND، وغيري لون السلك إلى black.			5
4	قومي بكتابة البرنامج باستخدام اللبنات البرمجية ولغة برمجة C++.			4
5	بدء المحاكاة لتشغيل المشروع والتأكد من عمل الدائرة بشكل صحيح.			1
	ثم انتقلي الآن طالبتي المبرمجة إلى: برنامج (CupCarbon) لمحاكاة شبكة مستشعرات لاسلكية، وذلك بإنشاء عقدة إنترنت أشياء مبسطة لطباعة رسائل ذاتيه بالتناوب في طباعة النصين "hello"و"world" مستخدمةً لغة python في برمجته، وذلك بتنفيذ البنود التالية:			
6	افتحي محاكي CupCarbon ،وأنشئي مشروعاً جديدًا باسم (final).			2
7	أنشئي عقدة إنترنت أشياء بالضغط على IOTNode من شريط الأدوات.			1
8	أنشئي المقطع البرمجي على العقدة بالضغط على Python من شريط الأدوات، وكتابة التعليمات في المحرر النصي.			4
9	أضيفي المقطع البرمجي على العقدة بعد تحديدها، وذلك بالضغط على علامة تبويب Device Parameter			2
10	تشغيل المحاكاة والتأكد من عمل العقدة بشكل صحيح.			1
11	المحافظة على الهدوء و انتظار المعلمة لتقويمك بعد الانتهاء من الاختبار.			1
	الدرجة النهائية			25

مع تمنياتي لكنَّ بالتوفيق والنجاح
معلمة المقرر / .....

إدارة تعليم المدينة المنورة
الثانوية العشرون
اختبار نهائي عملي لمقرر انترنت الأشياء 1-2

وزارة التعليم
Ministry of Education

نظام المسارات
ثاني ثانوي
الدور الأول – الفصل الثالث

اسم الطالبة/ .....رقم الجهاز:..... المسار/ علوم الحاسب و الهندسة

مستخدمة محاكي TinkerCad قومي بعمل التالي:

برمجة جهاز متحكم دقيق(قفل ذكي) يباستخدام لغة C++ قوم بالاتي :

1- يقوم بطباعة رسالة عل الشاشة تطلب من المستخدم استقبال كلمة مرور من 4 رموز "Set 4 character Password:" ثم تخزينها .
2- ثم عن طريق مستشعر الحركة عند رصد حركة يضئ الدايود المشع 5 مرات
3- تطبع كلمة " welcome home" على الشاشة
4- و من ثم يطلب من المستخدم ادخال الرمز الصحيح للقفل برسالة تظهر على الشاشة "Enter Password"
5- عند ادخال الرمز الصحيح تظهر رسالة "Correct Password" – "Unlocking" ثم يتم فتح القفل
و الا تظهر الرسالة على الشاشة ان الرمز الذي قام المستخدم بإدخاله خاطئ "Wrong Password"

	بنود تقييم الاختبار النهائي العملي لمقرر انترنت الأشياء -	التقييم	الدرجة
1	فتح المحاكي و انشاء عمل جديد	1	
2	إضافة لوحة الاردوينو و المستشعرات	5	
3	توصيل الأجهزة بالشكل الصحيح	5	
4	كتابة الأوامر البرمجية بلغة C++	10	
5	ضبط الشاشة	2	
6	تنفيذ البرنامج ليعمل بالشكل الصحيح	1	
	الدرجة النهائية	25	

انتهت الأسئلة بارك الله لك في علمك

المعلمة:أماني الأحمدي

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بـ القريات
الثانوية السابعة

وزارة التعليم
Ministry of Education

الزمن: ساعة

العملي النهائي لمادة (انترنت الأشياء 1-2) الفصل الدراسي الثالث 1446 هـ

الاختبار

اسم الطالبة : الشعبة : رقم الجهاز ( )

	الدرجة	الدرجة المستحقة
بـ استخدام برنامج كاب كاربون (CupCarbon)لمحاكاة الشبكات	2	
1.انشي مشروع جديد وقومي ب تسميتة ioT Test	2	
2. اجعلي موقع التخزين في سطح المكتب	1	
3.صممي المشروع بحيث يكتشف تسرب المياه والفيضانات والسيول	10	
4. يجب ان يحتوي المشروع على اربع عقد على الاقل	3	
5. اضيفي الأوامر البرمجية المناسبة	5	
6. قومي ب تشغيل محاكاة انترنت الاشياء	2	
المجموع النهائي	**25**	

مع تمنياتي لكن بالتوفيق والنجاح

معلمة المادة حمده الفنوني

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بمنطقة القصيم مكتب التعليم في شمال بريدة ثانوية قيس بن عاصم	وزارة التعليم Ministry of Education

الاختبار العملي لنهاية الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي 1446 هـ - مادة إنترنت الأشياء ٢-٢			
الصف:	ثاني ثانوي	الزمن:	ساعة
المسار:	علوم الحاسب والهندسة	التاريخ:	

اسم الطالب: ..... **الدرجة:** .....

أنشئ في تينكركاد مشروعا جديدا لدائرة أردوينو تعمل كنظام إنذار ضد السرقة لأحد المقتنيات الثمينة داخل متحف، مع الالتزام بما يلي:

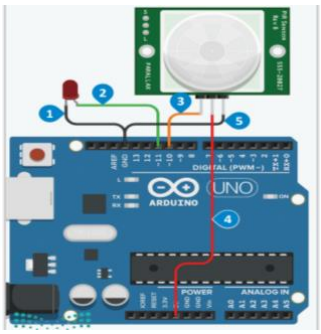
- إضافة المكونات اللازمة لهذا النظام إلى مساحة العمل وتوصيلها بطريقة صحيحة.
- برمجة الدائرة بلغة C++ بحيث تتصرف وفقا للحالات الآتية:
  - عند اكتشاف محاولة تسلل/سرقة: يتم (١) إشعال كشاف (لمبة) و (٢) إظهار "Intrusion Detected" على شاشة LCD، وكل كلمة تكتب في سطر.
  - عند عدم اكتشاف تسلل: إظهار الكلمة "OK" في منتصف الشاشة.
- الحرص على ترتيب المكونات بشكل جيد، وتنظيم الأسلاك وتلوينها.
- (اختياري) إضافة جهاز يطلق إنذارا صوتيا عند اكتشاف محاولة تسلل.

سلـم التقـديـر (خاص بالمعلم)

	المـهـــــارة	كامل بلا أخطاء	كامل بأخطاء بسيطة، أو تلقى مساعدة قليلة	ناقص أو أخطاؤه كثيرة أو تلقّى مساعدة كثيرة	لم ينفذ
		عـدد النـقـاط المستحقـــة			
التصميم	فتح مشروع تينكركاد جديد وإضافة أردوينو لمساحة العمل	2	-	-	0
	إضافة وتوصيل شاشة LCD	3	2	1	0
	إضافة وتوصيل الحساس	2	-	1	0
	إضافة وتوصيل الكشاف	1	-	-	0
	حسن ترتيب المكونات وتلوين الأسلاك	2	1.5	1	0
	(اختياري) إضافة وتوصيل جهاز إنذار صوتي	1	-	-	0
البرمجة	تضمين المكتبة اللازمة وإنشاء كائن	2	1.5	1	0
	تهيئة المكونات للاستخدام	3	2	1	0
	ضبط موضع مؤشر الشاشة والكتابة عليها ومسحها	3	2	1	0
	قراءة قيمة الحساس	2	1.5	1	0
	استخدام عبارة الشرط للتعامل مع حالة التسلل وعدمها	3	2	1	0
	(اختياري) تهيئة جهاز الإنذار الصوتي وبرمجته	2	-	-	0
الفحص	تشغيل المحاكي ونجاح تجربة كل الحالات	2	-	-	0
				المجموع	

معلم المادة/ محمد الجارالله

السؤال الأول :من خلال دراستك لإنترنت الأشياء سنقوم بإنشاء انذار مستشعر الحركة .. قومي بتنفيذ المطلوب في الجدول :

1	فتح موقع تنكر كاد	**1**	
2	إضافة مكونات المشروع: • دايود مشع للضوء LED • لوحة أردوينو أونو 3Arduino Uno R • مستشعر الحركة PIR	**2**	
3	قومي بإيصال الدائرة كما في الشكل : 	**2**	
4	قومي بكتابة الأمر البرمجي باستخدام اللبنات ليتحقق البرنامج مما إذا كان مستشعر PIR قد اكتشف كائنا في مجال رؤيته وعند اكتشافه شيئاً ما سيرسل إشارة للدايود المشع للضوء ليومض خمس ومضات سريعه	**3**	
5	قومي بتحويل اللبنات الى لغة **c++**	**2**	
	المجموع	**10**	

السؤال الثاني : من خلال دراستك لبرنامج الكب كاربون قومي بتنفيذ التالي 👍

1	انشاء مشروع جديد باسمك	2	
2	اضافة 2 عقد متصله	2	
3	برمجة العقدة لتظهر رسالة Hello ملاحظة : استخدام مكتبة time	4	
4	ثم تتوقف لمدة ثانيتين وتطبع كلمة world باستخدام دالة sleep()	4	
5	تشغيل المحاكاة	2	
6	حفظ البرنامج و المحافظة على الهدوء	1	
	المجموع	15	