**السؤال الأول:**

**أ) ضعي علامة ✓)) أمام العبارة الصحيحة و علامة (🗶 ) أمام العبارة الخاطئة :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** |  **يمكن لشبكات مستشعرات الجسم أن تكون أنظمة انترنت أشياء مستقلة**  |  |
| **2** | **يعد موجه زيجبي مسؤولاً عن خصائص الإصلاح الذاتي للشبكات المتداخلة**  |  |
| **3** | **لايعتبر التشعب بروتوكولا قائماً على الشبكة** |  |
| **4** | **يتم تشفير البيانات الشخصية التي يتم انشاؤها بواسطة أي كائن ذكي بشكل تلقائي** |  |
| **5** | **C++ هي لغة برمجة كائنية** |  |
| **6** | **تواكب التشريعات والقوانين القضايا المتعلقة بتطبيقات الحماية الذكية لانترنت الأشياء**  |  |

**السؤال الثاني :**

**أكملي الفراغات التالية:**

1. **من الأمثلة على تطبيقات الرعاية الصحية الذكية ............................ و .........................و..............................**
2. **تعتبر تقنية .......................... و ....................... من الأمثلة على تقنيات الاتصال قريبة المدى**
3. **تتميز شبكات البلوتوث الشخصية اللاسلكية بحدوث ما يطلق عليه اسم الأحداث ويعتبر .........................و ................ الحدثين الرئيسين في تلك الشبكات**

**ب) يمكنك في C++ استخدام ثلاثة أنواع من التكرارت وهي :**

1. **...............................................**
2. **...............................................**
3. **...............................................**

**ج) حددي الأنواع الأساسية للبيانات في البرمجة بلغة C++**

1. **...............................................**
2. **...............................................**
3. **...............................................**
4. **..............................................**







###### وزارة التعليم

###### إدارة التعليم بمنطقة جازان

# مدرسة معاذ بن جبل الثانوية

**اختبار مادة انترنت الأشياء 1-2**

**ثاني ثانوي مسار الهندسة والحاسب**

**الاسم : ................................................................................... رقم الشعبة : ( )**

5

**السؤال الأول:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | شبكة مستشعرات الجسم (BSN) هي شبكة مستشعرات سلكية تستخدم لمراقبة جسم الإنسان.  |  |
| 2 | تقنية اكتشاف الضوء والمدى (LIDAR) هي تقنية لقياس المسافات عن طريق توجيه الليزر إلى عنصر أو سطح وقياس الوقت اللازم لانعكاس الضوء إلى المرسل .  |  |
| 3 | مستشعر الأشعة تحت الحمراء الحرارية هو مستشعر يلتقط الصور في ظروف مختلفة بما في ذلك الطقس المشمس والغائم . |  |
| 4 | تشكل الكائنات الذكية ( أجهزة إنترنت الأشياء ) المخترقة خطراً على مستخدميها .  |  |
| 5 | يتم تطبيق قوانين الأمان الإلكتروني بنفس الطريقة في كل الدول.  |  |
| 6 | يعد إنترنت أشياء الرعاية الصحية امتداداً لإنترنت الأشياء .  |  |
| 7 | تتصل كافة الأجهزة الطبية القابلة للارتداء بصورة شبة مستمرة بشبكة الإنترنت. |  |
| 8 | يمكن لأنظمة القفل الذكية استخدام البيانات الحيوية ( البيولوجية) للتعرف على المستخدمين . |  |
| 9 |  يتمثل دور طبقة الاتصال ( الطبقة الثانية ) في نقل البيانات بطريقة موثوقة وفي الوقت المناسب .  |  |
| 10 | الشبكات المعرفة بالبرمجيات ( -SDN Software- Defined Network ) هي إحدى هيكليات الشبكات .  |  |

**اقــــــــــــــــلـــــــــــــــــب الــــــــــــــــــــورقــــــــــــــــة**

2

**السؤال الثاني:**

 ( أ ) – اذكر اثنين من أنواع المستشعرات المستخدمة في المركبات الجوية بدون طيار ، مع شرح مختصر لكل نوع .

 ...........................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................

 ( ب ) – أذكر اثنين من أسس الأمان في إنترنت الأشياء.

...........................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................

( ج ) ما المقصود بمصطلح :

1

 - إنترنت أشياء الرعاية الصحية (IOHT) -.

...........................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................

1

* آلة إلى آلة (Machine To Machine - M2M)...........................................................................................................................................................

 ...........................................................................................................................................................

 ...........................................................................................................................................................

 ...........................................................................................................................................................

 **السؤال الثالث -** **اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :**

2

1. الطبقة التي تشكل مجال الاتصال بين أجهزة إنترنت الأشياء والنقاط النهائية :

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| أ | طبقة الشبكة Network layer | ب | طبقة الخدمات Services layer | ج | طبقة التطبيقات Application layer | د | تراكم البيانات ( التخزين ) |

1. السماح للمستخدمين أو الخدمات المصرح لها فقط بالوصول إلى الجهاز أو البيانات . :

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| أ | الثقة  | ب | التحقق من الهوية  | ج | الحماية | د | الخصوصية  |

1. يتم استخدام البرامج لتفسير البيانات في الطبقة :

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| أ | الطبقة الرابعة : تراكم البيانات | ب | الطبقة الخامسة : تجريد البيانات | ج | الطبقة السادسة : التطبيقات  | د | السابعة: التعاون والعمليات |

1. خدمة تمكن الأجهزة الموجودة على نفس الشبكة المحلية من البحث والاتصال ببعضها تلقائياً باستخدام بروتوكولات الشبكات القياسية :

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| أ | الخصوصية التفاضلية  | ب | التوصيل والتشغيل العالمي | ج | الأسماء المستعارة  | د | إخفاء البيانات  |

**مع تمنياتي لكم بالنجاح والتوفيق**

**معلم المادة: إبراهيم بن نويبان السبيعي**