

ورقة إثرائية للجزء النظري للصف العاشر (لا تغنى عن الكتاب المدرسي)

أختبر من المتعدد الأجابة الصحيحة :

1- أحد الأمثلة على البرامج التطبيقية.

نظام التشغيل

برنامج الحاسبة

برنامج تعريف الطابعة

جميع ما سبق

2- هو مجموعة من التعليمات الخاصة بالحاسوب لأداء مهمة محددة.

البرنامج.

لغات البرمجة.

البرامج التطبيقية.

برامج النظام

3- المرحلة الأولى لإنشاء تطبيقات الهواتف الذكية هي.

التطوير.

النشر والتسويق.

الاختبار.

التخطيط والتصميم.

4- من البرامج المستخدمة لإنشاء تطبيقات الهواتف الذكية.

Windows

Calculator

MIT App Inventor

Android

5- أحدث بروتوكولات أمن الشبكة وأفضلها

WEP

WPA

WPA2

HTTP

6- تعتبر سهولة اصلاح الأعطال من

أثار استخدام الحوسبة السحابية في حياتنا

ميزات الحوسبة السحابية

تعريف الحوسبة السحابية

7- من أبرز إستخدامات الحوسبة السحابية

تخزين الملفات على السحابة

استعمال البرامج والتطبيقات مباشرة من السحابة

استئجار خدمات معالجة البيانات دون الحاجة الى شرائها

جميع ما ذكر

8- من أبرز تطبيقات التخزين السحابي

Drop box

WORD

Windows

9- تقليل التكلفة من ميزات الحوسبة السحابية

صح

خطأ

10- تعتبر سهولة الإعداد

من أثار استخدام الحوسبة السحابية في حياتنا

من ميزات الحوسبة السحابية

مساوى التخزين السحابي

11- هو نظام مصمم لمراقبة أحداث أو أشياء معينة وتقديم بيانات المراقبة إلى أجهزة الخادم أو أجهزة

أخرى على الشبكة

نظام التحكم

نظام المراقبة

المستشر

12- هي عبارة عن مجموعة من المكونات المتصلة بعضها بحيث تقوم بالتحكم بعملية أو نظام معين

نظام الحكم

نظام المراقبة

المستشعر

13- من أمثلة أنظمة التحكم

مستشعر الحرارة

مستشعر الضوء

مكيف الهواء

14- هي أجهزة تكشف عن وجود إشارة مثل الحرارة والضوء والضغط

المستشعرات

نظم التحكم

نظم المراقبة

15- تستخدم أنظمة التحكم والمراقبة البيانات الواردة من

البرامج

المستشعرات

المكونات المادية

16- هي شبكة تتكون من أجهزة حواسيب متصلة مع بعضها البعض موجودة في نطاق جغرافي ضيق

شبكة واسعة المجال WAN

شبكة متوسطة المجال MAN

شبكة محلية LAN

17- هي شبكة تكون أوسع من الشبكة المحلية، إذ تقوم بربط مجموعة من الشبكات المحلية (عدة مبان في

نفس المدينة مثل الجامعات)

شبكة واسعة المجال WAN

شبكة متوسطة المجال MAN

شبكة محلية LAN

18- هي شبكة حواسيب متصلة ببعضها البعض لا تقييد بموقع جغرافي محدد ويمكن أن يمتد ذلك ليشمل مواقع

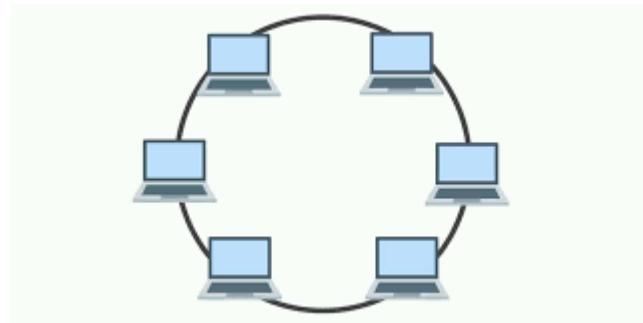
داخل دولة أو قارة

شبكة واسعة المجال WAN

شبكة متوسطة المجال MAN

شبكة محلية LAN

19- يسمى مخطط توصيل الشبكة الموضح بالصورة

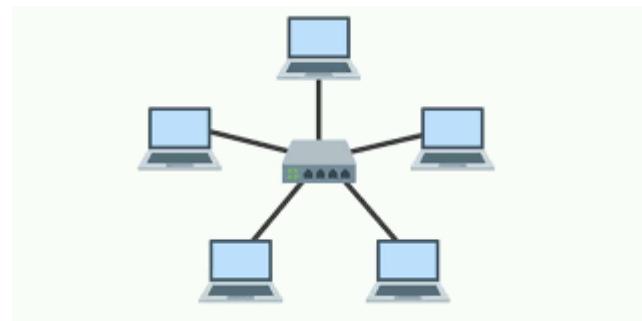


توصيل نجمي

توصيل حلقي

توصيل خطى

20- يسمى مخطط توصيل الشبكة الموضح بالصورة

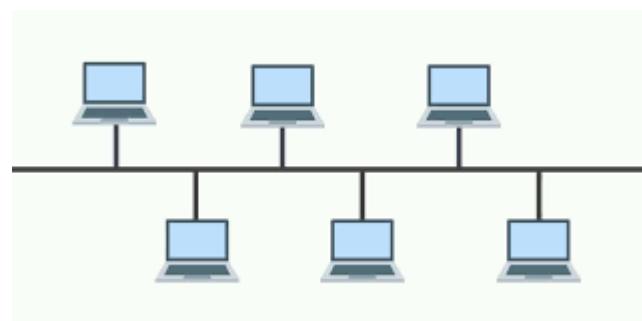


توصيل نجمي

توصيل حلقي

توصيل خطى

21- يسمى مخطط توصيل الشبكة الموضح بالصورة



توصيل نجمي

توصيل حلقي

توصيل خطى

أكمل الفراغ بما يناسبه

- 1- يعتبر برنامج من البرامج الخاصة بإنشاء تطبيقات الهواتف الذكية **MIT App Inventor**
- 2- من بروتوكولات الشبكة **TCP\IP او HTTP**
- 3- يعتبر بروتوكول هو نظام يوفر الأمان للشبكة حيث يستخدم لتصفية البيانات التي يتم نقلها بين **جدار الحماية** -4- **الحاسوب والشبكة**.
- 5- من المتطلبات الأساسية لأنظمة المصادقة **المحافظة على امان الشبكات أو سهولة الوصول**
- 6- هو عبارة عن مجموعة من صفحات الويب ذات الصلة وتحمل نفس **موقع الويب** اسم النطاق.
- 7- تعني **HTML** لغة ترميز النص التشعبي.

عرف كل مما يلي:

- 1- البرنامج: هو مجموعة من التعليمات الخاصة بالحاسوب لأداء مهمة محددة.
- 2- برامج النظام : هي البرمجيات التي تتحكم في عمل نظام الحاسوب وتنظم عمل البرامج التطبيقية وتعامل بشكل مباشر مع المكونات المادية للحاسوب.
- 3- البرامج التطبيقية : هي جميع التطبيقات التي صممت لمساعدة مستخدمي الحاسوب على حل مشاكلهم كبرنامج معالجة النصوص والحسابية والرسام.
- 4- بروتوكولات الشبكة : هي معايير وقوانين تحدد آلية الاتصال بين جهازين عبر الشبكة
- 5- عنوان الشبكة IP Address : هو عنوان منطقي فريد يميز كل جهاز متصل بالشبكة
- 6- بروتوكول TCP/IP: هو اللغة التي يستخدمها الحاسوب للوصول إلى الانترنت
- 7- بروتوكول HTTP: هو البروتوكول المستخدم بشكل أساسى في شبكة الويب
- 8- جدار الحماية : هو نظام يوفر الأمان للحاسوب حيث يستخدم لتصفية البيانات التي يتم نقلها بين الحاسوب والشبكة وفق شروط معينة
- 9- صفحة الويب : هي ملف منظم يحتوي على نصوص وصور ومحلى وسائط متعددة ونص تشعبي يمكن عرضها باستخدام متصفح الانترنت
- 10- موقع الويب : هو عبارة عن مجموعة من صفحات الويب ذات الصلة التي يمكن العثور عليها ضمن نفس اسم النطاق.
- 11- ما المقصود ب HTML : تعنى HTML اختصار Hyper text markup Language أي لغة ترميز النص التشعبي.
- 12- الحوسبة السحابية : هي تقديم خدمات حوسبة عند الطلب بدءاً من استخدام التطبيقات الحاسوبية المختلفة وانتهاءً بالقدرة على التخزين والمعالجة عبر الانترنت.
- 13- التخزين السحابي: هو عملية تخزين الملفات على خوادم بحيث يمكن الوصول إليها عبر الانترنت
- 14- شبكة الحاسوب : هي عبارة عن عدد من الحواسب (على الأقل اثنان) متصلة بعضها البعض من أجل مشاركة الموارد و البيانات والأجهزة

15- أنظمة المراقبة: هي أنظمة مصممة لمراقبة أحداث أو أشياء معينة وتقديم بيانات المراقبة إلى أجهزة الخادم أو أجهزة أخرى على الشبكة.

16- أنظمة التحكم : هي عبارة عن مجموعة من المكونات المتصلة بعضها بحيث تقوم بالتحكم بعملية أو نظام معين

17- المستشعرات : هي أجهزة تكشف عن وجود إشارة مثل الحرارة والضوء والضغط

اذكر أمثلة على تطبيقات الهواتف الذكية

- 1- تطبيقات البريد الإلكتروني.
- 2- تطبيقات التواصل الاجتماعي.
- 3- تطبيقات الرسائل الفورية.
- 4- تطبيق الخرائط.
- 5- تطبيقات حكومية .

عدد مراحل إنشاء تطبيقات الهواتف الذكية

- 1- التخطيط والتصميم
- 2- التطوير والتنفيذ
- 3- الاختبار
- 4- النشر والتسويق

عدد المواصفات العامة لإنشاء واجهة مستخدم جيدة تحقق تجربة مستخدم جيدة

1. منظمة بشكل جيد.
2. بسيطة.
3. تعمل بكفاءة.
4. متجيبة مع حاجات المستخدم.
5. مرنة.

اذكر مميزات استخدام برنامج MIT App Inventor

1. اختصار الوقت
2. يساعد على تطوير مهارات الإبداع من خلال استخدام اللبنات البرمجية وتقليل احتمالات ارتكاب الأخطاء.
3. سهولة مشاركة التطبيقات التي يتم إنشاؤها في هذا البرنامج.
4. إمكانية الوصول إلى العديد من الوظائف الأساسية في الهاتف.
5. إمكانية حفظ البيانات عبر منصات التخزين السحابي.

عدد بروتوكولات الشبكة

TCP/IP .1

HTTP .2

عدد بروتوكولات أمن الشبكة

WEP .1

WPA .2

WPA2 .3

اذكر المتطلبات الأساسية لأنظمة المصادقة

- 1- المحافظة على أمان الحسابات
- 2- سهولة الوصول إلى الحسابات

اذكر آثار استخدام الحوسبة السحابية في حياتنا

1. جعل الحواسيب والبرمجيات غير ظاهرة للمستخدم
2. تطوير الذات والقدرة على اتخاذ قرارات ذكية
3. التطور في إمكانيات التسوق
4. الترجمة بين اللغات
5. الحوسبة السحابية في مجال الصحة
6. ريادة الأعمال
7. سهولة اصلاح الأعطال

اذكر ميزات الحوسبة السحابية

1. الوصول من شتى أنحاء العالم
2. المزيد من المساحة التخزينية
3. تقليل التكلفة
4. سهولة الإعداد
5. التحديثات التلقائية

صنف الشبكات بحسب الحيز الجغرافي

- 1- شبكات محلية LAN
- 2- شبكات متوسطة المجال MAN
- 3- شبكات واسعة المجال WAN

عدد مخطوطات توصيل الشبكة

- 1- التخطيط الخطي
- 2- التخطيط الحلقي
- 3- التخطيط النجمي
- 4- التخطيط المتشابك
- 5- التخطيط المختلط

صنف الشبكات بناءً على الوسط الناقل

- 1- شبكات سلكية
- 2- شبكات سلكية

عدد أنواع المستشعرات

1. مستشعر الحرارة
2. مستشعر الضوء
3. مستشعر الحركة
4. مستشعر اللمس
5. مستشعر الدخان
6. مستشعر الضغط

قارن بين كل مما يلي :

البرامج التطبيقية	برامج النظام
- يتم استخدامه لأداء وظيفة محددة	- يستخدم لتشغيل مكونات الحاسوب
- يتم تثبيتها على حاسوب عند تثبيت نظام التشغيل	
- يتعامل معها المستخدم بشكل مباشر	- لا يتعامل معها المستخدم بشكل مباشر
- لا تعمل بشكل مستقل	- يمكن أن تعمل برامج النظام بشكل مستقل

قارن بين خصائص كل من الشبكات السلكية واللاسلكية

الشبكات اللاسلكية	الشبكات السلكية	
أقل سرعة	سريعة وتتوفر أفضل أداء	السرعة
قابلة للإختراق والتلصص	أمان عالي	الأمان
قابلة للتلوث بسبب اعتمادها على موجات الراديو	ذات موثوقية عالية	الموثوقية
سهلة وغير مكلفة	مكلفة لاعتمادها على الأسلام	قابلية التوسيع

قارن بين أنواع أنظمة التحكم

النظام المغلق	النظام المفتوح	وجه المقارنة
تأثير	لا تأثر	تأثير المخرجات بالمدخلات
يوجد نظام تغذية راجعة	لا يوجد تغذية راجعة	وجود نظام تغذية راجعة
يقارن المخرجات بالمدخلات	لا يقارن المخرجات بالمدخلات	مقارنة المخرجات بالمدخلات