

1. أي من التالي ليس نوعاً من الشبكات؟

خيارات الإجابة:

○ IAN - Island Area Network

2. أي من التالي قد يكون جزءاً من طبقة OSI الطبقة الفيزيائية للشبكات؟

خيارات الإجابة:

○ Bluetooth

3. قم بمطابقة بروتوكولات الشبكة بوظائفها وأوصافها!

أي من الخيارات التالية يُستخدم للوصول إلى محطة أو آلة افتراضية (VM) عن بُعد عبر اتصال آمن. يُستخدم كثيراً من قبل المحترفين في تكنولوجيا المعلومات والمهندسين للبرمجة.

• SSH (Secure Shell)

أي من الخيارات التالية هو بروتوكول نقل موجه الاتصال، حيث يجب أن يحدث تأكيد بين مرسل واحد ومستقبل واحد قبل إرسال أي بيانات. يشمل أيضاً ضبط التدفق واسترداد الأخطاء، ويُستخدم عندما يحتاج إرسال كميات كبيرة من البيانات وتوقيت الأمر ليس مصدر قلق.

• TCP (Transmission Control Protocol)

أي من الخيارات التالية هو بروتوكول نقل لا يتطلب قناة ثابتة بين مرسل ومستقبل. يُستخدم غالباً عند إرسال كميات قليلة من البيانات جزئياً ويحتاج إلى نقلها بسرعة.

• UDP (User Datagram Protocol)

يُدير طلباتنا على الخوادم. يستخدم البروتوكول مجموعة من الأفعال مثل GET ، POST ، PUT ، و HEAD لاسترجاع وإرسال البيانات.

• HTTP (Hypertext Transfer Protocol)

يُسمح للمستخدمين بالوصول إلى رسائل البريد الإلكتروني المخزنة على خادم ويب بعيد وتنزيل الرسائل من الخادم إلى جهاز واحد.

• POP3 (Post Office Protocol 3)

يحول أسماء النطاقات إلى عناوين IP.

• DNS (Domain Name System)

خيارات الإجابة:

- DNS ○
- IP ○
- HTTP ○
- OSI ○
- FTP ○
- SSH ○
- UDP ○
- POP3 ○
- TCP ○

4. أي من الإجابات التالية هو عنوان IP صالح؟

خيارات الإجابة:

- 192.54.22.190 ○

5. صحيح أم خطأ: كل جهاز يمكن أن يتصل بشبكة، سواء كان هاتفًا أو مكبر صوت لاسلكي، لديه عنوان MAC فريد.

خيارات الإجابة:

- صحيح ○

6. صحيح أم خطأ:

بمجرد وصول البيانات إلى طبقة الشبكة مع وجهة عنوان IP ، تتم تنسيق قطع البيانات وتُشار إليها باسم حزم بيانات.

إطارات البيانات هي مجموعات من بتات البيانات في طبقة الربط البيانات التي تحتاج إلى توجيهها إلى الموقع الفيزيائي الصحيح.

خيارات الإجابة:

- صحيح ○

7. ما الفرق بين نموذج OSI للشبكات ونموذج TCP/IP ؟

خيارات الإجابة:

- نموذج OSI هو نموذج مفاهيمي يكون محايدًا تجاه تنفيذات البروتوكولات الشبكية والبنية التحتية المحددة.
- يقوم نموذج TCP/IP بإشارة مباشرة إلى التنفيذ الحالي للإنترنت الذي يعتمد بشكل أساسي على بروتوكولات TCP و IP.

8. قم بملء الكلمة الصحيحة للتعريف:

شبكة هي ____ أو أكثر من الكمبيوترات أو الأجهزة التي تتصل لتبادل المعلومات.

خيارات الإجابة:

○ اثنين

9. أيُّ من الخيارات التالية ليس بروتوكول شبكة في طبقة التطبيق في TCP/IP ؟

خيارات الإجابة:

○ UDP (User Datagram Protocol)