

السؤال ١ :

أي من التالي ليس نوعًا من الشبكات؟

- a. IAN - Island Area Network
- b. WAN - Wide Area Network
- c. CAN - Campus Area Network
- d. LAN - Local Area Network

الإجابة الصحيحة هي:

a. IAN - Island Area Network

السؤال ٢ :

أي من التالي قد يكون جزءًا من طبقة OSI الطبقة الفيزيائية للشبكات؟

- a. Bluetooth
- b. عناوين IP
- c. عنوان MAC

الإجابة الصحيحة هي:

a. Bluetooth

السؤال ٣ :

قم بمطابقة بروتوكولات الشبكة بوظائفها وأوصافها!

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

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

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

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

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

يُحول أسماء النطاقات إلى عناوين IP.

- a. DNS
- b. IP
- c. HTTP
- d. OSI
- e. FTP
- f. SSH
- g. UDP
- h. POP3
- i. TCP

الإجابة الصحيحة هي:

بروتوكولات الشبكة	وظائفها
SSH	يُستخدم للوصول إلى محطة أو آلة افتراضية (VM) عن بُعد عبر اتصال آمن. يُستخدم كثيرًا من قبل المحترفين في تكنولوجيا المعلومات والمهندسين للبرمجة.
TCP	هو بروتوكول نقل موجه الاتصال، حيث يجب أن يحدث تأكيد بين مرسل واحد ومستقبل واحد قبل إرسال أي بيانات. يشمل أيضًا ضبط التدفق واسترداد الأخطاء، ويُستخدم عندما يحتاج إرسال كميات كبيرة من البيانات وتوقيت الأمر ليس مصدر قلق.
UDP	هو بروتوكول نقل لا يتطلب قناة ثابتة بين مرسل ومستقبل. يُستخدم غالبًا عند إرسال كميات قليلة من البيانات جزئيًا ويحتاج إلى نقلها بسرعة.
HTTP	يُدير طلباتنا على الخوادم. يستخدم البروتوكول مجموعة من الأفعال مثل GET، POST، PUT، و HEAD لاسترجاع وإرسال البيانات.
POP3	يُسمح للمستخدمين بالوصول إلى رسائل البريد الإلكتروني المخزنة على خادم ويب بعيد وتنزيل الرسائل من الخادم إلى جهاز واحد.
DNS	يُحول أسماء النطاقات إلى عناوين IP.

السؤال ٤ :

أي من الإجابات التالية هو عنوان IP صالح؟

- a. midocean.ae
- b. 192.54.22.190
- c. 01-D0-52-F2-B2-12
- d. 530.108.259.78

الإجابة الصحيحة هي:

b. 192.54.22.190

السؤال ٥ :

صحيح أم خطأ:

كل جهاز يمكن أن يتصل بشبكة، سواء كان هاتفًا أو مكبر صوت لاسلكي، لديه عنوان MAC فريد.

- a. صحيح.
b. خطأ.

الإجابة الصحيحة هي:

a. صحيح.

السؤال ٦ :

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.

- a. صحيح.
b. خطأ.

الإجابة الصحيحة هي:

a. صحيح.

السؤال ٧ :

ما الفرق بين نموذج OSI للشبكات ونموذج TCP/IP؟

- a. يعتبر نموذج TCP/IP أساسيًا لهذا القرن، بينما الطبقة OSI قديمة ولا ذات أهمية.
b. نموذج OSI هو نموذج مفاهيمي يكون محايدًا تجاه تنفيذات البروتوكولات الشبكية والبنية التحتية المحددة.
c. يقوم نموذج TCP/IP بإشارة مباشرة إلى التنفيذ الحالي للإنترنت الذي يعتمد بشكل أساسي على بروتوكولات TCP وIP.
d. نموذج TCP/IP هو نموذج مفاهيمي يكون محايدًا تجاه تنفيذات البروتوكولات الشبكية والبنية التحتية المحددة.
e. يقوم نموذج OSI بإشارة مباشرة إلى التنفيذ الحالي للإنترنت.

الإجابة الصحيحة هي:

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

السؤال ٨ :

قم بملء الكلمة الصحيحة للتعريف:

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

- a. ثلاث.
- b. اثنين.
- c. عشرة.
- d. واحد.

الإجابة الصحيحة هي:

b. اثنين.

السؤال ٩ :

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

- a. FTP (File Transfer Protocol)
- b. DNS (Domain Name System)
- c. UDP (User Datagram Protocol)
- d. HTTP (Hyper Text Transfer Protocol)

الإجابة الصحيحة هي:

c. UDP (User Datagram Protocol)