



جامعة بنها

الاختبار النهائي للفصل الأول للعام الدراسي ٢٠١٣-٢٠١٤

الفرقة: الثالثة (تخلفات)

المادة: حاسب آلي

كلية الآداب

التاريخ: ١٨-١٢-٢٠١٣

الوقت: ثلاث ساعات

الممتحن: د. أحمد أبو اليزيد الصاوي (كلية الحاسبات

والمعلومات)

أجب عن الأسئلة التالية:

١- عرف الشبكة وفوائدها ومعوقاتها؟

الإجابة:

شبكة الحاسبات تتكون من حاسب أو أكثر متصلين لكي يمكنهم المشاركة في الموارد (مثل الطابعات والأقراص الضوئية) أو تبادل الملفات أو السماح بالاتصال بينهم.

فوائدها:

- السرعة
 - التكلفة
 - أمن المعلومات
 - التعامل مع البرامج بصورة مركزية
 - المشاركة في الموارد
 - البريد الإلكتروني: **e-mail**
 - إجراء العمليات بطريقة موزعة
- معوقاتها:

- تكلفة إنشاء الشبكة
- الوقت اللازمة لإدارة الشبكة
- احتمال تعطل الجهاز الخادم
- احتمال انقطاع الكابل

٢- يعتبر البروتوكول الإترنت **Ethernet** أكثر البروتوكولات شيوعا. فما هو البروتوكول؟ وكيف يعمل الإترنت

Ethernet بروتوكول؟

الإجابة:

البروتوكول هو مجموعة من القواعد التي تحكم الاتصال بين الحاسبات المكونة للشبكة.

يعمل الإترنت **Ethernet** بروتوكول عن طريق:

- كل جهاز حاسب يكتشف حالة الكابل قبل إرسال البيانات. فإذا كانت الشبكة خالية يقوم بالإرسال.
- إذا حاول جهازان إرسال بيانات عبر الشبكة في نفس الوقت يؤدي إلي حدوث ما يسمى بالتصادم (collision).

٣- عرف التجارة الإلكترونية وأنشطتها الرئيسية ؟

الإجابة:

التجارة الإلكترونية هي نظام يُتيح عبر الإنترنت حركات بيع وشراء السلع والخدمات والمعلومات.

ويُمكن تقسيم نشاطات التجارة الإلكترونية بشكلها الحالي إلى قسمين رئيسيين هما:

١- تجارة إلكترونية من الشركات إلى الزبائن الأفراد (**Business-to-Consumer**)

ويُشار إليها اختصارا بالمصطلح **B2C**، وهي تمثّل التبادل التجاري بين الشركات من جهة والزبائن الأفراد

من جهة أخرى.

٢- تجارة إلكترونية من الشركات إلى الشركات (**Business-to-Business**)

ويُشار إليها اختصارا بالرمز **B2B**؛ وهي تمثّل التبادل التجاري الإلكتروني بين شركة وأخرى.

٤- أذكر العتاد المستخدم لبناء الشبكات؟

الإجابة:

١. جهاز خادم الملفات
٢. محطات عمل
٣. كارت الاتصال بالشبكة

٤ . مفتاح التوصيل

٥ . مكرر الاشارة

٦ . الكوبري

٧ . المنسق

٥- ما هي أوساط انتقال البيانات؟

الإجابة:

■ أوساط سلكية وتضم ثلاث أنواع من الكابلات:

أ) الأزواج الملتفة (Twisted-pair cable).

ب) متحدة المحور (coaxial cable).

ج) الألياف الضوئية (fiber- optic cable).

■ ٢- أوساط لاسلكية وتشمل ثلاث أنواع من الموجات الكهرومغناطيسية:

أ- موجات الراديو (Radio waves)

ب- موجات الميكروويف (micro wave)

ج- الأشعة تحت الحمراء (infra red)

٦- قارن بين نظام الند للند و نظام الزبون/المزود؟

الإجابة:

الزبون المزود client /server	الند للند peer- to- peer (p2p)
<ul style="list-style-type: none">المركزية: حيث يتم التحكم في أمن الشبكة ومواردها من خلال جهاز الخادم.	<ul style="list-style-type: none">يتم المشاركة في الملفات والأجهزة.لا يوجد تحكم مركزي للشبكة.جميع الأجهزة لها نفس الصلاحيات.تستخدم في الشبكات المحلية الصغيرة والمتوسطة
<ul style="list-style-type: none">التوسع: من الممكن تغيير أي من عناصر الشبكة كلما ظهرت الحاجة لذلك .	
<ul style="list-style-type: none">المرونة: يمكن إضافة أي تكنولوجيا جديدة للنظام.	

<ul style="list-style-type: none">• العمل المشترك: كل مكونات الشبكة (العميل – الخادم – الموارد الأخرى).• متاحة: من الممكن الوصل لجهاز الخادم من أي مكان بعيد ومن خلال أجهزة مختلفة.	
--	--

٧- في الاكسيل يوجد خمسة خلايا من C3 إلى C7 أذكر كيفية ايجاد المتوسط لهذه الخلايا باستخدام

الدوال.

الإجابة:

=average(C3:C7)

GOOD LUCK,