

جدول مختصر للبروتوكولات وخصائصها

ملاحظة : تم الاعتماد على رمز البروتوكول فقط دون الاسم كاملاً اختصار للوقت

رمز البروتوكول	خصائصه واستخداماته	عيوبه	ملاحظات
1	TCO/IP 1- اقدم بروتوكول ارتباط بشبكة الانترنت. 2- يعمل على تحديد عنوان الجهة المستقبلة للبيانات ومن ثم يقوم بنقلها. 3- يعمل على توحيد لغة التخاطب بين اجهزة الكمبيوتر المختلفة المتصلة به. 4- يتم نقل البيانات بين تلك الاجهزة دون أي صعوبة 5- يتم التأكد من وصول البيانات المرسله الى الجهاز المستقبل بشكل سليم وصحيح 6- يستخدم في نقل البيانات النصية في أغلب الوقت	لم توضح أية عيوب له	
2	UDP 1- نقل البيانات بسرعة كبيرة بين اجهزة الكمبيوتر 2- يستخدم في عمليات البث المباشر للبيانات الصوتية والمرئية عبر الشبكة. 3- يستخدم بكثرة في القنوات الفضائية – برامج الدردشة الصوتية مثل (PALTAIK) البالتوك.	1- لا يضمن وصول البيانات المرسله للجهاز المستقبل . 2- طبيعة تلك البيانات تختمل ان تكون بها اخطاء .	
3	VoIP 1- احدث البروتوكولات المستخدمة في شبكة الانترنت . 2- نقل الصوت بوضوح ونقاء شديد من خلال النت. 3- اجراء المحادثات الهاتفية من خلال النت . 4- من أشهر البرامج التي تقوم على هذا البروتوكول برنامج (SKYPE)	لم توضح أية عيوب	

جدول مختصر البروتوكولات وخصائصها

	لم توضح أية عيوب	1- يعتبر همزة وصل بين اجهزة الخوادم (Servers) المخزنة عليها المعلومات التي تحتويها مواقع الانترنت وبين متصفح الويب لدى جهاز المستخدم. 2- يعرض محتويات مواقع الانترنت داخل اطار برنامج متصفح الويب في جهاز المستخدم. 3- ينقل مختلف انواع البيانات من نصوص وصور والاصوات والفيديو 4- ظهر البرنامج بعد ظهور الشبكة العنكبوتية العالمية WWW.	HTTP	4
1- طبيعة نقل البيانات الصوتية والمرئية تحتمل ان يكون بها خطأ.		1- يعمل بنفس طريقة البروتوكول HTTP. 2- يستخدم في نقل البيانات الحساسة والمعلومات السرية بين المتصفح والخوادم كالدفع ببطاقات الائتمان. 3- يستخدم في نقل عمليات البث المباشر للبيانات الصوتية والمرئية عبر الشبكة. 4- يستخدم بكثرة في المواقع التي تبث القنوات الفضائية عبر الانترنت 5- يستخدم من قبل برامج الدردشة الصوتية التي تعتمد على نقل الصوت مثل برامج Paltalk	HTTPS	5
لم توضح أية عيوب		1- يستخدم في نقل الملفات بين الخوادم وجهاز المستخدم بسرعة كبيرة. 2- يطلق على عملية نقل الملفات من الخوادم لجهاز المستخدم اسم Downloading. 3- يطلق على عملية نقل المعلومات من جاهر المستخدم الى خوادم الانترنت اسم Uploading.	FTP	6
لم توضح أية عيوب		1- يوفر امكانيات التحكم بأجهزة الكمبيوتر عن بعد من خلال شبكة الانترنت. 2- من البروتوكولات القديمة التي تم استخدامها مع تلك الشبكة.	Telnet	7

جدول مختصر للبروتوكولات وخصائصها

8	SMTP	يستخدم بإرسال رسائل البريد الإلكتروني والمرقات بها من مستخدم إلى الآخرين	لم توضح أية عيوب	ارسال رسالة
9	POP3	يستخدم لاستقبال Receive رسائل البريد الإلكتروني والمرقات بها إلى مستخدم.	لم توضح أية عيوب	استقبال رسالة

طريقة حساب سرعة خط الإنترنت :

بشكل مبسط بدون التحويلات

معروف ان البت = 8 بايت

المعادلة هي : 8 بت X سرعة التحميل = سرعة خط الانترنت

مثال :

اذا قل سرعة التحميل هي 512 ك. بت في الثانية . وسأل كم سرعة خط النت ؟

الجواب حسب المعادلة السابقة

: 8 بت X 512 ك. ب = سرعة خط النت يعني $4096 = 512 \times 8$

* خط الفاصلة قبل اخر رقم من اليسار بتصير 4.096

يعني ان سرعة النت = 4.9 Mbps

فالحكم الفل مارك ان شاء الله