

TCP vs UDP

: TCP

- بروتوكول التحكم في التوصيل (Transmission Control Protocol) يقوم بتأكيد تسليم البيانات وضمانها بشكل صحيح إلى المستلم (Receiver) .
- يحافظ على ترتيب البيانات المرسلة وضمان وصولها بالترتيب الصحيح .
- يتحكم في سرعة نقل البيانات لضمان أن الجهاز المستلم لا يتلقى بيانات بسرعة كبيرة مما يجعله ابطيء من بروتوكول (UDP) .
- TCP هو بروتوكول موجه للاتصال بالتالي لازم يتم التأكد من اتصال الاجهزه.
- يستخدم في ارسال الملفات والايميلات ومتصفح الويب ويدعم (Unicast)

: UDP

- بروتوكول البريد الفوري أو بروتوكول المستخدم لا يؤكد تسليم البيانات، ولا يتم التحقق من استلامها بشكل صحيح .
- قد يتم نقل البيانات بترتيب غير صحيح أو يتم فقد بعض البيانات .
- UDP لا يتطلب اتصال الاجهزه قبل البدء في نقل البيانات.
- لا إعادة إسترجاع الرسائل المفقودة ويكون اسرع من (TCP) .
- يستخدم في التطبيقات التي يمكنها التعامل مع فقدان البيانات مثل
- الالعاب والبث المباشر ومحادثات الفيديو و يدعم بروتوكولات DNS , Voip .