:(udp)1-بروتوكول بيانات المستخدم

أحد بروتوكولات الإنترنت التي تستخدمها البرامج التي تعمل على [شبكة](https://e3arabi.com/%d8%a7%d9%84%d8%aa%d9%82%d9%86%d9%8a%d8%a9/%d8%b4%d8%a8%d9%83%d8%a7%d8%aa-%d8%a7%d9%84%d8%ad%d8%a7%d8%b3%d9%88%d8%a8/) [الإنترنت](https://e3arabi.com/%d8%a7%d9%84%d8%aa%d9%82%d9%86%d9%8a%d8%a9/%d8%a7%d9%84%d8%a7%d9%86%d8%aa%d8%b1%d9%86%d8%aa-internet/) لإرسال رسائلٍ قصيرةٍ تسمى حزم بيانات و يتميز بعدم حاجته إلى اتّصالٍ أوليٍّ بين الطرفين.

**:(http)2-بروتكول نقل النص التشعبي**

هو البروتوكول الرّئيسي المسؤول عن نقل البيانات عبر الإنترنت، إذ يشكّل مجموعة القواعد لنقوم بنقل الملفات من النّصوص والرّسومات والصوت والصور وغيرها على شبكة الإنترنت، أي أنه يتيح نقل صفحات الإنترنت والتي تبنى اعتمادًا على لغة “HTML” واللّغات المرتبطة بها مثل: “CSS” وغيرها إلى المُستعرض.

### )****HTTPS) بروتوكول نقل النص التشعبي الآمن 3****

يشكّل نسخةً آمنةً من بروتوكول (HTTP) إذ يشير حرف s إلى كلمة (Secure) والتي تعني “آمن” باللغة الإنجليزية. يشكل أسلوبًا لضمان الاتّصال الآمن بين متصفح المستخدم و[خادم الويب](https://e3arabi.com/technology/%d9%85%d8%a7-%d9%87%d9%88-%d8%a7%d9%84%d9%81%d8%b1%d9%82-%d8%a8%d9%8a%d9%86-%d8%ae%d8%a7%d8%af%d9%85-%d8%a7%d9%84%d8%aa%d8%b7%d8%a8%d9%8a%d9%82-%d9%88%d8%ae%d8%a7%d8%af%d9%85-%d8%a7%d9%84%d9%88%d9%8a/)، ويتم التعرّف عليه من خلال شريط العناوين في المتصفح إذ يظهر بلونٍ أخضر في شريط العنوان أو قفل في نافذة المتصفح للإشارة إليه

يقوم **الجسر** بتمرير البيانات الى المنفذ الاخر فيه في احد الحالات التالية: أ- اذا كانت البيانات مرسلة لعنوان ال Broadcast حيث ان هذه البيانات يفترض ان تصل الى جميع الاجهزة. 3- **Switch**: السويتش يستخدم نفس المنطق الذي يستخدمه **الجسر**.