

تفاوت سه پروتکل HTTP و DNS و DHCP چیست؟

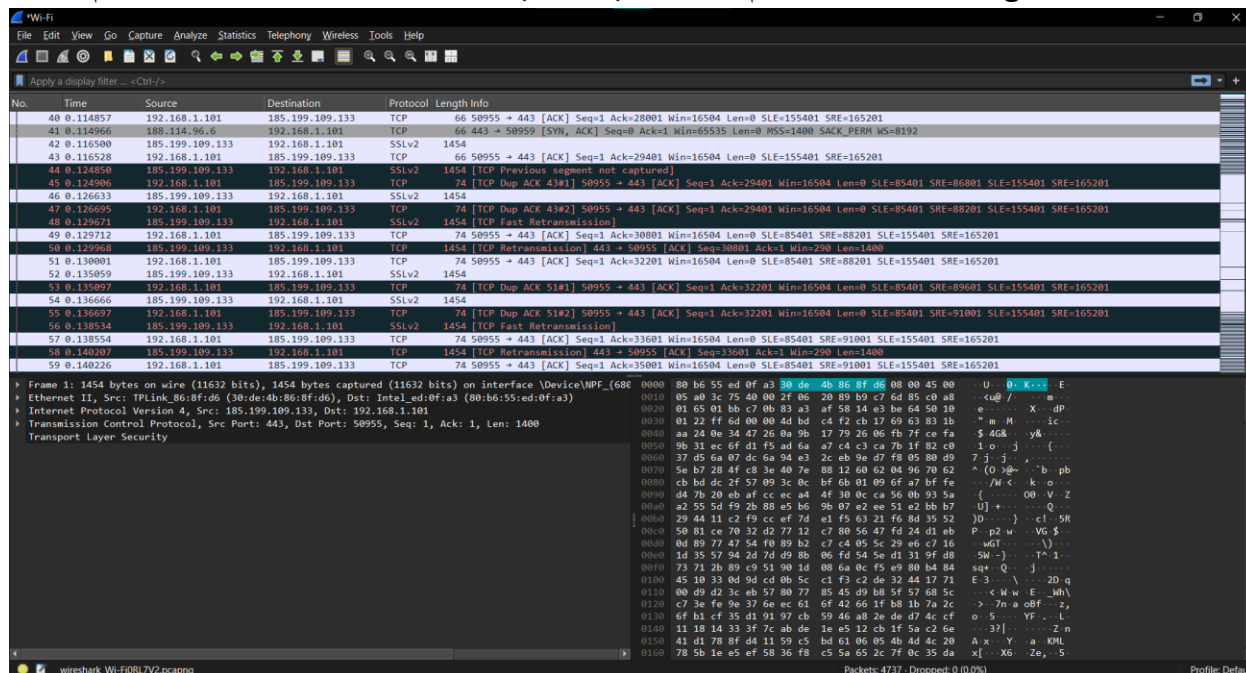
پروتکل HTTP (HyperText Transfer Protocol): پروتکلی برای انتقال اطلاعات در وب است. مرورگرها برای نمایش دادن صفحات وب از سرورها برای کاربران با استفاده از درخواستها (Request) اقدام میکنند.

پروتکل DNS (Domain Name System): سیستم نامگذاری است که نامهای دامنه را به آدرسهای عددی تبدیل میکند تا دستگاهها بتوانند به راحتی با یکدیگر ارتباط برقرار کنند.

پروتکل DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol): پروتکلی است که به طور خودکار آدرسهای شبکه و دیگر تنظیمات لازم را به دستگاهها تخصیص میدهد تا آنها به شبکه متصل شوند (بدون نیاز به تنظیمات دستی).

در مرورگر خود یک سایت را باز و ترافیک را با استفاده از Wireshark کپچر کنید. طی یک گزارش تک صفحه ای ترافیک کپچر شده را تحلیل نمایید. امکان استفاده از سایر پروتکل های مطرح مثل DHCP و ICMP هم وجود دارد.

ابتدا wireshark را باز میکنیم سپس گزینه Wifi را انتخاب میکنیم و کپچر کردن را شروع میکنیم بعد برای مثال سایت Zoomg.ir را لود میکنیم و تعدادی پکت با پروتکل های متفاوت دریافت میکنیم.



همان طور که در تصویر آمده است جدول ما از 5 ستون تشکیل شده شماره پکت، زمان طول کشیده شده تا دریافت، مبدا ارسال پکت، مقصد ارسال آن، نوع پروتکل، اندازه پکت و در اطلاعات پکت.

همان طور که مشاهده میکنید پروتکل های متفاوتی وجود دارد مثل TCP، SSLv2، SSL و ...

با انتخاب هر کدام از پکت ها ما در گوشه پایین صفحه سمت راست میتوانیم اطلاعات اون پکت را به صورت هگز شده ببینیم.

در قسمت پایین صفحه سمت چپ هم میتوانیم اطلاعات جزئی پکت انتخاب شده مثل نوع پروتکل آن، IP دستگاه فرستنده، نسل ورژن IP و ...