

1 ANALISI CAS ESTUDI 1
2
3 Captura No. 10
4
5 COMUNICACIÓ NAVEGADOR A SERVIDOR WEB
6 -TRAMA ETHERNET = CAPÇALERA ETHERNET + PAQUET IP
7 -PAQUET IP = CAPÇALERA IP + SEGMENT TCP
8 -SEGMENT TCP = CAPÇALERA TCP + MISSATGE HTTP
9
10 529 = TRAMA ETHERNET = CAPÇALERA ETHERNET + DADES ETHERNET = 14 bytes ethernet + 515 bytes de dades ↗
11 14 BYTES = 6 BYTES ADREÇA MAC DE LA MEVA TARGETA DE XARXA
12 6 BYTES ADREÇA MAC DE LA TARGETA DE XARXA DE DESTINACIÓ ↗
13 2 o + BYTES NECESSARIS PERQUÈ LA COMUNICACIÓ FUNCIONI ↗
14 AMB AIXÒ LES DADES ARRIBEN FINS EL ROUTER LOCAL
15 DINS DE LES DADES D'UNA TRAMA ETHERNET HI HA UN PAQUET IP ↗
16 EN AQUEST CAS EL PAQUET IP TÉ 515 BYTES
17
18 515 = PAQUET IP = CAPÇALERA IP + DADES IP = 20 BYTES + 495 BYTES DE DADES
19 20 BYTES = 4 BYTES ADREÇA IP ORIGEN +
20 4 BYTES ADREÇA IP DESTINACIÓ +
21 12 BYTES NECESSARIS PERQUÈ LA COMUNICACIÓ FUNCIONI AMB ÈXIT ↗
22 AMB AIXÒ LES DADES ARRIBEN FINS EL ROUTER/SERVIDOR REMOT ↗
23 DINS DE LES DADES D'UN PAQUET IP HI HA UN SEGMENT TCP ↗
24 EL SEGMENT TCP OCUPA 495 BYTES
25
26 495 BYTES = SEGMENT TCP = CAPÇALERA TCP + DADES TCP = 32 BYTES + 463 BYTES DE DADES
27 32 BYTES = 2 BYTES PORT TCP ORIGEN
28 2 BYTES PORT TCP DESTINACIÓ
29 28 BYTES NECESSARIS PERQUÈ LA COMUNICACIÓ FUNCIONI AMB ÈXIT ↗
30 AMB AIXÒ ARRIBAREM A UN PROGRAMA DINS D'UN ORDINADOR ↗
31 DINS DE LES DADES DEL SEGMENT TCP HI HA UN MISSATGE HTTP ↗
32 MISSATGE HTTP = 463 BYTES
33
34 463 BYTES = MISSATGE HTTP = CAPÇALERA HTTP + DADES HTTP
35 463 BYTES DE CAPÇALERA HTTP
36 88 BYTES DEL GET
37 375 BYTES NECESSARIS PERQUÈ LA COMUNICACIÓ FUNCIONI AMB ÈXIT ↗
38
39 DELS 529 = PART ÚTIL =88 + PART NECESSÀRIA PERÒ NO ÚTIL = 441
40