Internet mreže: test3

Pitanja

1. Snimljen je sadržaj frejma, potrebno je odrediti dužinu prvog polja zaglavlja ovog frejma (da li u oktetima ili bitima, **VODITI RAČUNA**)

2. Odrediti tip frejma čiji je sadržaj dat u prvom pitanju.

3. Na osnovu čega se određuje tip frejma.

4. Polje IHL označava dužinu zaglavlja paketa u kojim jedinicama ?

5. IP adresa onoga kome je paket namenjen je ?

6. Ako je u polje Protocol IP zaglavlja upisana vrednost 0x11, to znači da je u paket enkapsuliran protokol ?

7. Na osnovu podataka iz prvog pitanja, odrediti koje dve aplikacije učestvuju u komunikaciji: Obrazložiti odgovor.

8. Koliki je maksimalni broj čvorišta ili nivoa kroz koji IP paket sa slike može proći.

9. Verzija IP protokola korišćenog u frejmu datom u prvom pitanju je?

10. IP adresa onoga ko šalje paket je ?

11. Upisati veličinu zaglavlja (merenu u oktetima) IP paketa koji je enkapsuliran u dati frejm?

Odgovori

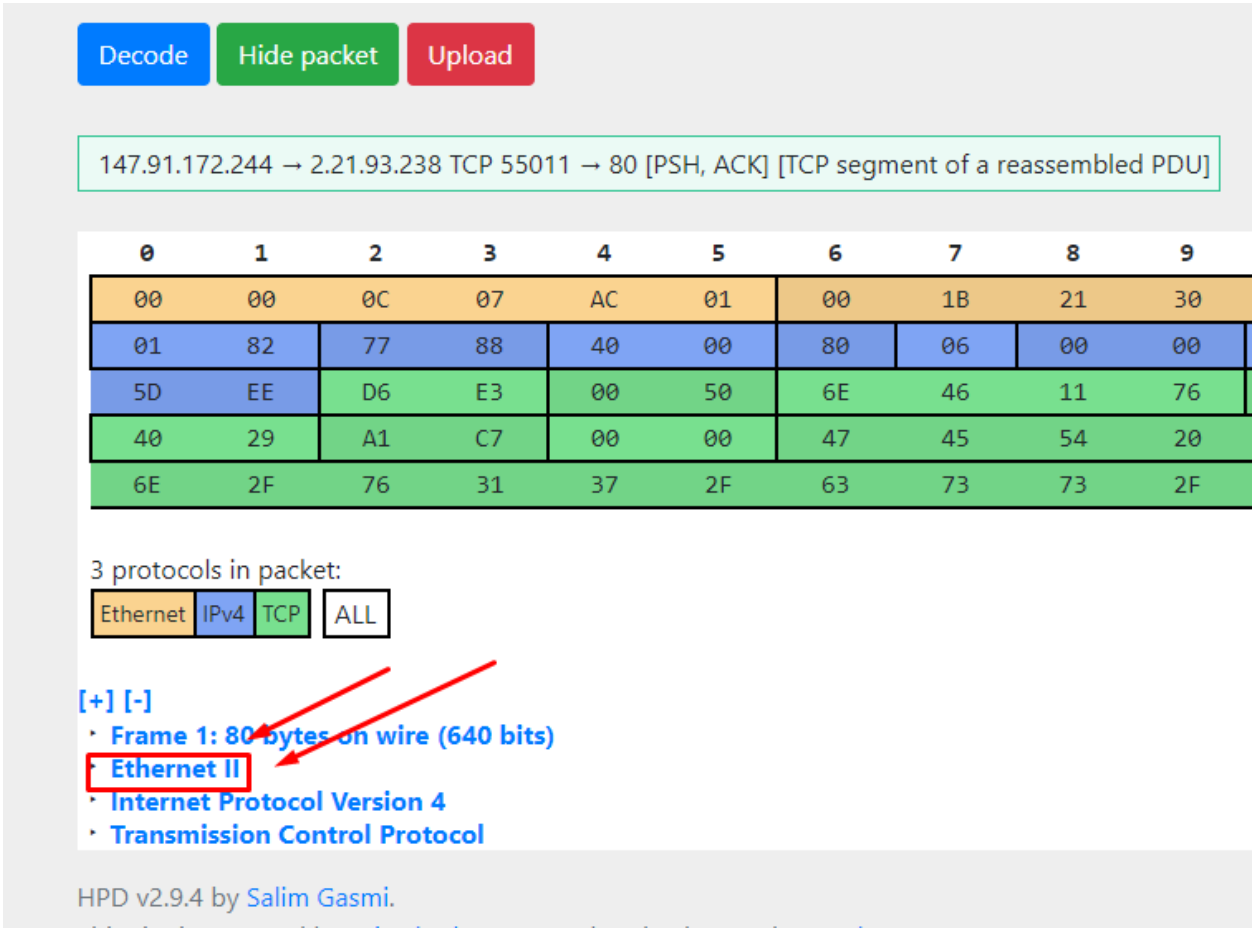
Najkorisniji sajt za dekodiranje je: https://hpd.gasmi.net

Za listu IP protokola: https://en.m.wikipedia.org/wiki/List_of_IP_Protocol_numbers

Za listu TCP I UDP portova: https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_TCP_and_UDP_port_numbers a za detaljniji opis https://www.adminsub.net/tcp-udp-port-finder

1. [zavisi od zadatka] Niko ne zna zasto, ali potrebno je samo prepisati od vec datog broja gore(vec su dali resenje nzm sto)

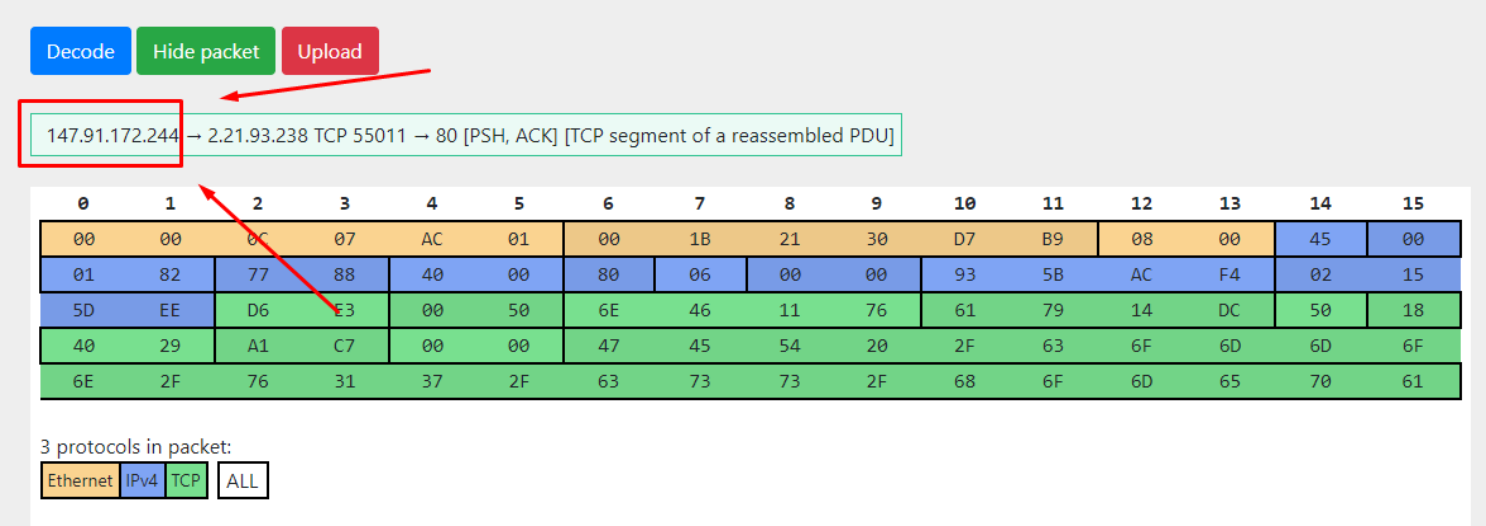
2. [zavisi od zadatka] Tip frejma dobijamo ako pogledamo ovaj parameter.



3. Vrednost polja zaglavlja nakon adrese pošiljaoca manja od 1500(decimalno) znači da je u pitanju 802.3 frejm

4. 32-bitna reč

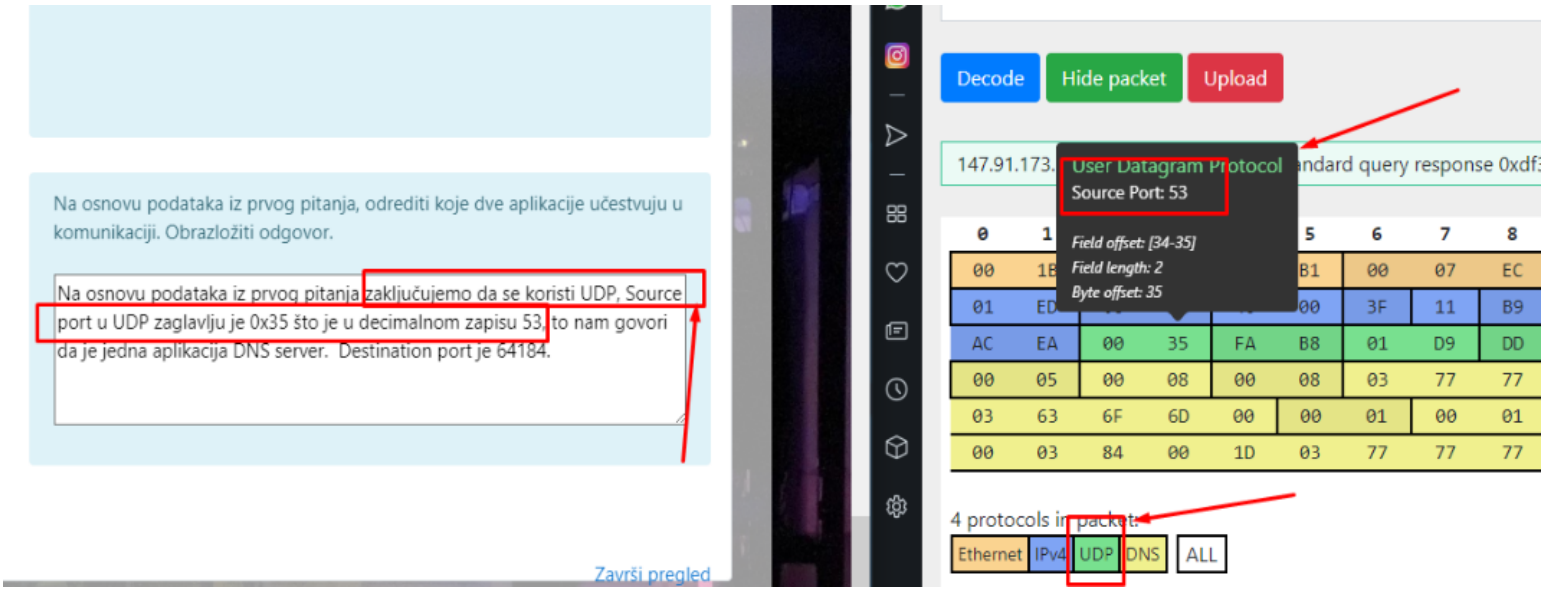
5. [zavisi od zadatka] Na slici ispod se vidi adresa onog ko prima paket

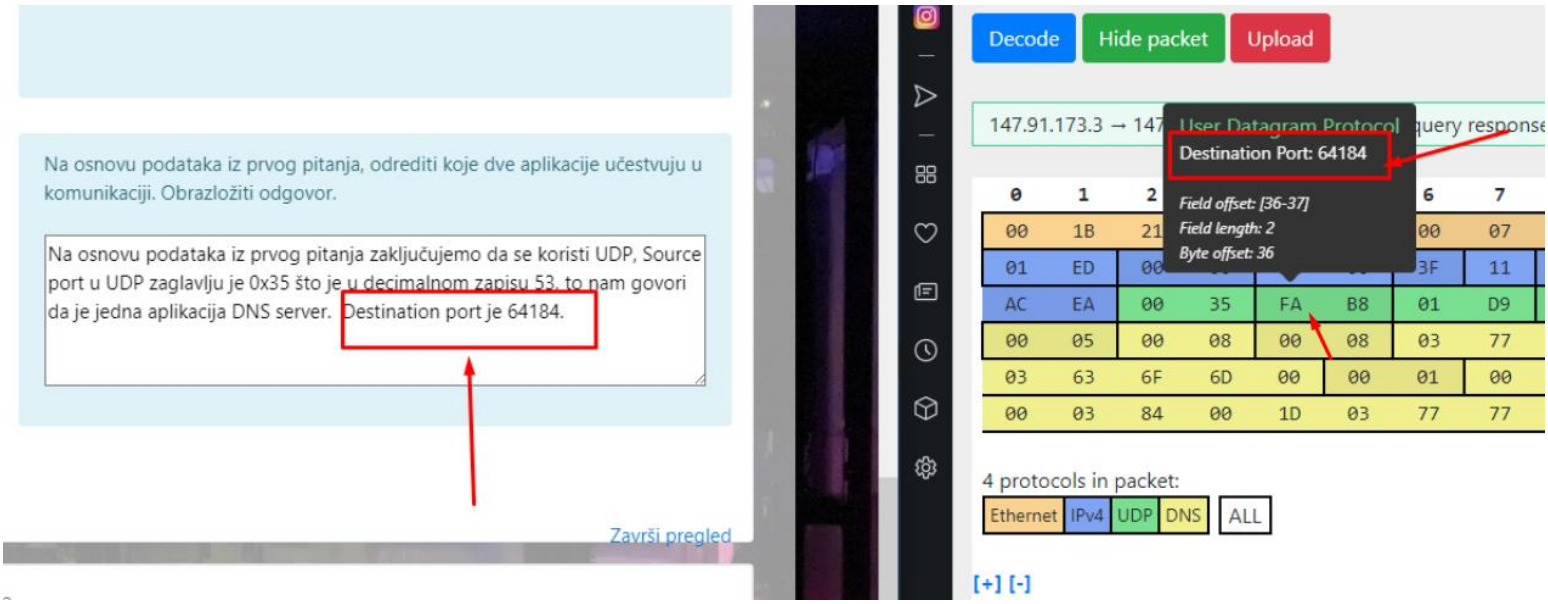


6. [zavisi od zadatka] Za ovu konkretnu vrednost je UDP ali postupak pronalaženja rešenja se zasniva tako što otvorimo ovu stranicu: https://en.m.wikipedia.org/wiki/List_of_IP_Protocol_numbers i potom nadjemo našu datu vrednost Protocol IP zaglavlja I isčitamo koji je paket enkapsuliran u protocol.

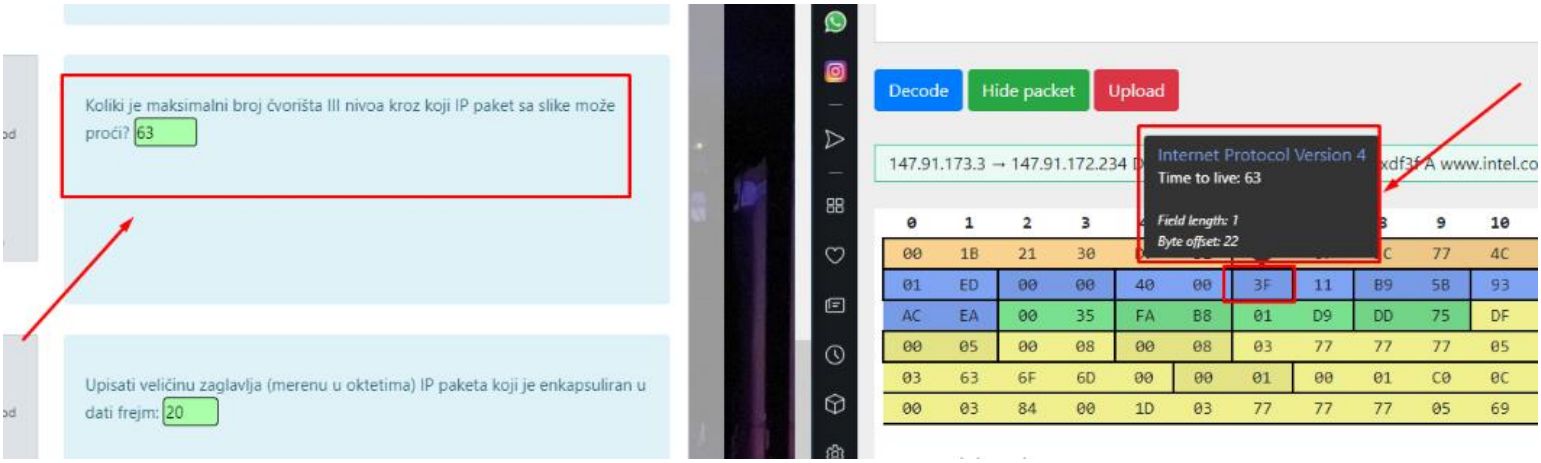
0x0E	14	EMCON	EMCON	
0x0F	15	XNET	Cross Net Debugger	IEN 158[2]
0x10	16	CHAOS	Chaos	
0x11	17	UDP	User Datagram Protocol	RFC 768
0x12	18	MUX	Multiplexing	IEN 90[3]
0x13	19	DCN-MEAS	DCN Measurement Subsystems	
0x14	20	HMP	Host Monitoring Protocol	RFC 869
0x15	21	PRM	Packet Radio Measurement	
0x16	22	XNS-IDP	XEROX NS IDP	
0x17	23	TRUNK-1	Trunk-1	
0x18	24	TRUNK-2	Trunk-2	
0x19	25	LEAF-1	Leaf-1	

7. [zavisi od zadatka] **Source port i destination** čitamo kao na sledeće dve slike.

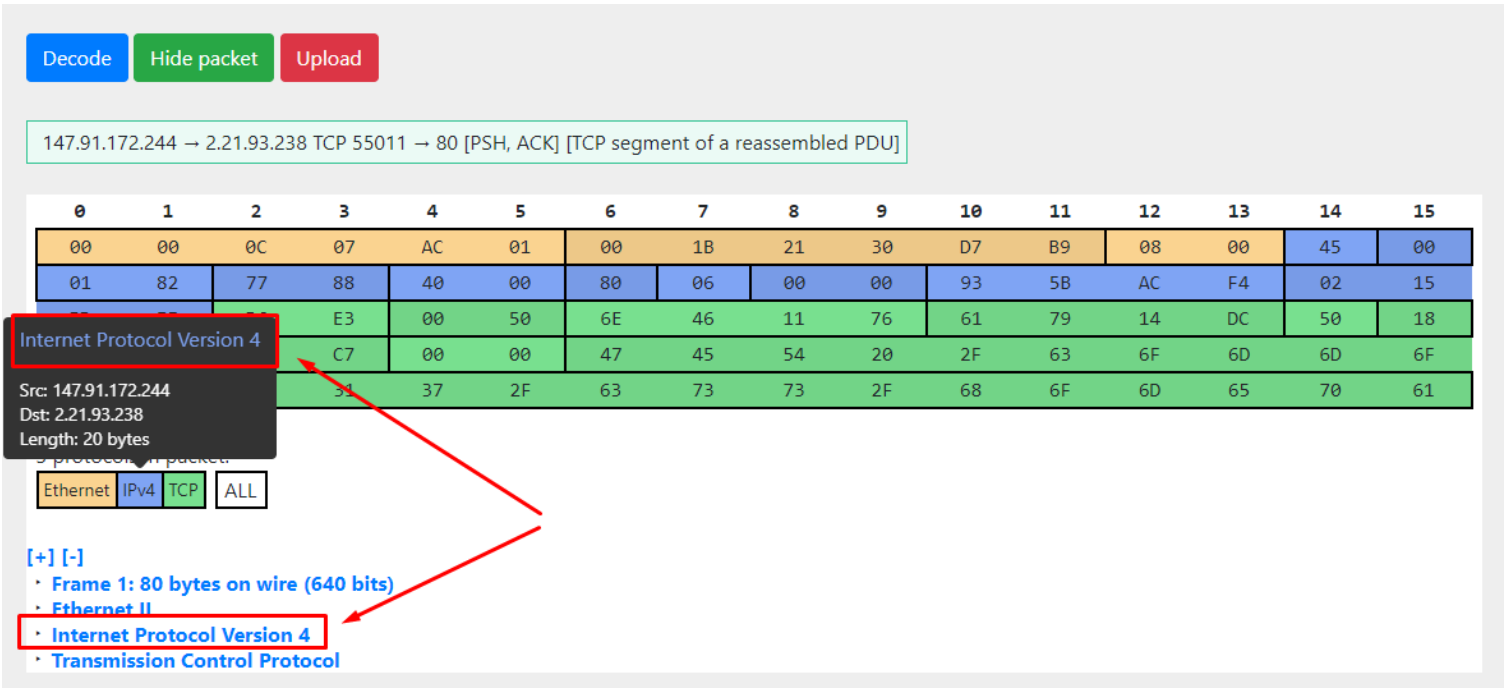




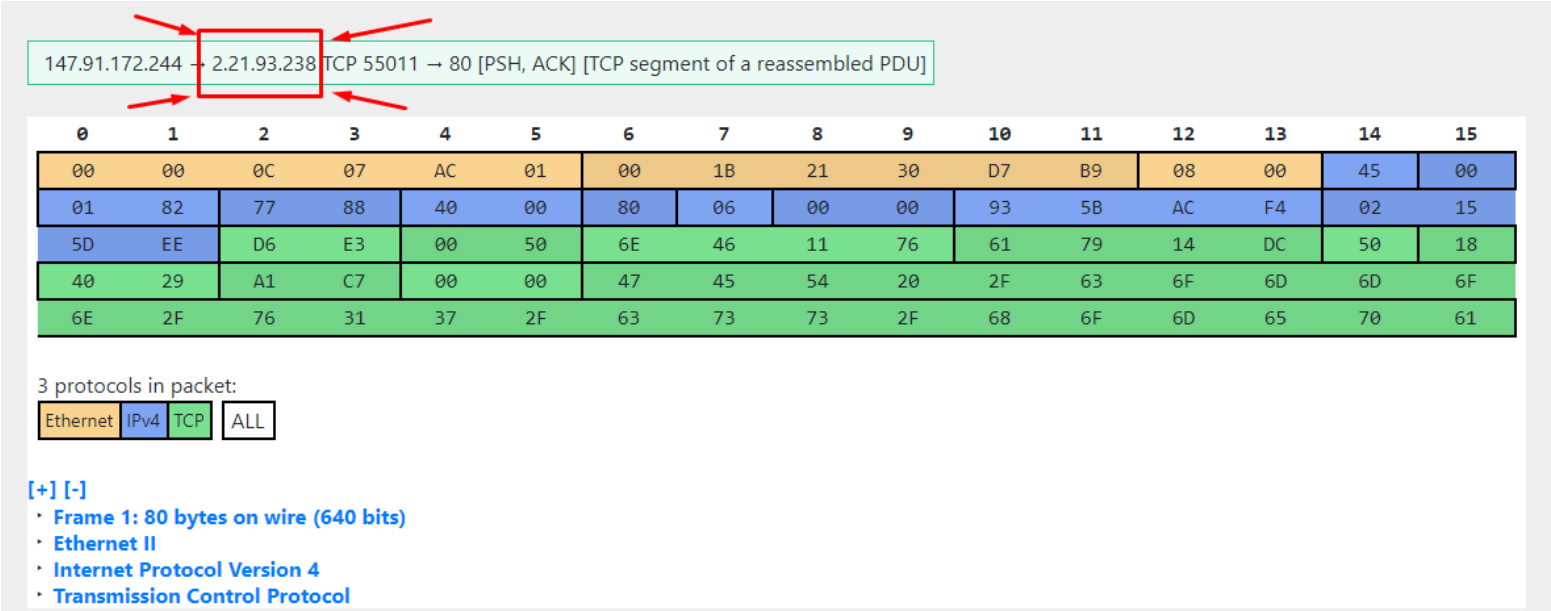
8. [zavisi od zadatka] Ovde tražimo prvi ovaj plavi sa atributom "Time to live" koji nam govori **maksimalan broj čvorova ili nivoa** kroz koji IP paket sa slike može proći.



9. [zavisi od zadatka] Kao na slici ispod verziju IP protokola možemo pročitati iz dva parametra.



10. [zavisi od zadatka] Adresa onome kome šaljemo se isčitava iz ovog parametra.



11. [zavisi od zadatka] Kada počne plavi deo, pročitam koliki je "Header Length" i on nam govori **veličinu zaglavlja IP paketa**.