Ονοματεπώνυμο: ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΓΕΩΙ	ΡΓΟΥΣΗΣ	AM:	03119005	Ομάδα: 4
Όνομα PC/ΛΣ: dimitris-Laptop / WINDOWS 11 HOME Ημεφομηνία: 22/12/2022				
Διεύθυνση IPv4: 147.102.201.223	Διεύθυνση MAC: 10-6F-D9-64-91-87			

1. Ανάκτηση ΗΤΜΙ σελίδας

- 1.1: Φίλτοο απεικόνισης: http
- 1.2: Χοησιμοποιεί την έκδοση 1.1
- 1.3: Χρησιμοποιεί την έκδοση 1.1
- 1.4: Η μέθοδος είναι GET
- 1.5: (Κωδικός απάντησης) (Επεξηγηματική λέξη): 200 ΟΚ
- 1.6: Host
- 1.7: User-Agent και η έκδοση λογισμικού μου είναι:

Mozilla/5.0

AppleWebKit/537.36

Chrome/108.0.0.0

Safari/537.36

1.8: Server και το είδος του εξυπηρετητή ιστού είναι:

Apache/2.2.22

mod_ssl/2.2.22

OpenSSL/0.9.8zh-freebsd

DAV/2

- 1.9: Φίλτοο απεικόνισης: http.request.method==GET
- 1.10: 8 αιτήματα
- 1.11: Accept

Πόρος	Ποοτίμηση
.html	text/html
.css	text/css
.png	image/avif
.ico	image/avif

- 1.12: Accept-Encoding, Accept-Language.
- 1.13: Καμία

1.14: Φίλτρο απεικόνισης:

tcp.flags.syn == 1 and tcp.flags.ack == 0 and ip.dst == edu-dy.cn.ece.ntua.gr

- 1.15: 6 συνδέσεις με θύρες 54989 έως 54994
- 1.16: Connection: keep-alive
- 1.17: Φίλτρο απεικόνισης: http.response
- 1.18: Ναι, ζητήθηκε. Για τη λήψη ενός PNG χοησιμοποιήθηκαν πολλές συνδέσεις
- 1.19: Ναι, ζητήθηκε. Το PNG και το icon στο τέλος χρησιμοποιούν την ίδια σύνδεση
- 1.20: Keep-Alive
- 1.21: Ο χρόνος διακοπής είναι ίδιος, το πλήθος των αιτημάτων μειώθηκε
- 1.22: Τα πεδία είναι Date και Last-Modified
- 1.23: Cache-Control και η μέγιστη διάρκεια προσωρινής αποθήκευσης είναι 84600 seconds
- 1.24: Content-Type και Content-Length

1.25:	Content Length	Content Type
1η απόκοιση	2651	text/html
2^{η} απόκριση	3299	text/css

- 1.26: Τίτλος: CN Lab11.html και εμφανίζεται πάνω πάνω στο παράθυρο του φυλλομετρητή
- 1.27: Το μήκος του σε byte είναι 3299 και σε γραμμές είναι 196
- 1.28: 6 εικόνες ζητήθηκαν
- 1.29: Είναι η εικόνα που λάβαμε με το αίτημα favicon.ico

2. Επανάκτηση μη – τοοποποιημένης ΗΤΜL σελίδας

- 2.1: Όχι
- 2.2: 200
- 2.3: 863
- 2.4: text/html
- 2.5: Ελληνικά Αγγλικά
- 2.6: charset = utf-8
- 2.7: Δεν είναι ASCII, δεν τα βλέπω στα περιεχόμενα του πεδίου δεδομένων της απάντησης

- 2.8: Fri, 09 Dec 2022 16:13:32 GMT
- 2.9: Etag: "17525b-35f-5ef676f540300"
- 2.10: Nαι, 84600 seconds
- 2.11: If-Modified-Since: Fri, 09 Dec 2022 16:13:32 GMT

Δηλώνεται η ημερομηνία τελευταίας τροποποίησης που λάβαμε προηγουμένως

- 2.12: Ναι
- 2.13: Ναι, είναι 0
- 2.14: 304
- 2.15: Όχι, γιατί δεν έχουν τροποποιηθεί
- 2.16: Όχι, δεν υπήρξε άλλο αίτημα προς τον εξυπηρετητή ιστού

3. Επανεκτίμηση τοοποποιημένης HTML σελίδας

IPv4: 147.102.200.73

- 3.1: Έστειλε 3 GET
- 3.2: 200
- 3.3: Wed, 21 Dec 2022 12:25:00 GMT
- 3.4: Content-Length: 604, ETag: "17525c-25c-5f055a423232b"
- 3.5: Υπάρχουν και οι 3 επικεφαλίδες
- 3.6: 304
- 3.7: Υπάρχουν και οι 3
- 3.8: 200
- 3.9: Wed, 21 Dec 2022 12:26:00 GMT
- 3.10: Content-Length: 604, ETag: "17525c-25c-5f055a7b6e7ff"

Έχει αλλάξει το ETag

3.11: Βλέπουμε ότι οι δύο ημερομηνίες τροποποίησης διαφέρουν κατά <math>1 λεπτό. Μας ζητήθηκε λοιπόν να περιμένουμε τόσο ώστε να έχει αλλάξει αυτή η ημερομηνία

4. Ανάκτηση εκτενούς σελίδας ΗΤΜΙ

ΙΡν4: 147.102.38.116 (έγινε άλλη μέρα αυτό το ερώτημα)

4.1: Έγινε 1 σύνδεση

4.2: MSS μου MSS άλλης πλευράς

1η σύνδεση 1460 536

4.3: Έχουμε δύο αιτήματα.

long.html → 1 TCP segment και favicon.ico → 1 TCP segment

- 4.4: HTTP/1.1 200 OK
- 4.5: long.html → 15 TCP segments $\kappa \alpha \iota$ favicon.ico → 8 TCP segments
- 4.6: long.html \rightarrow 7392 bytes
- 4.7: Φίλτρο απεικόνισης: ip.addr == 147.102.40.15
- 4.8: Το πρώτο τεμάχιο που έλαβα
- 4.9: Όλα πλην του τελευταίου έχουν μέγεθος περιεχομένου HTTP: 536 bytes
- 4.10: Είναι σταθερό αφού μεταφέρουν τις επικεφαλίδες (που έχουν σταθερό μήκος) και το TCP payload πάντα είναι 536 bytes
- 4.11: Το τελευταίο έχει TCP payload 266 bytes. Το μέγεθος αυτό ποοκύπτει από το γεγονός ότι περιέχει το υπολειπόμενο του μηνύματος απάντησης. Αν αθροίσουμε το μέγεθος των επικεφαλίδων HTTP και του long.html θα δούμε ότι ισούται με το άθροισμα των μεγεθών των TCP segments που λάβαμε σχετικά με αυτήν την απάντηση

5. Ανάκτηση HTML σελίδας με ενσωματωμένα αντικείμενα

- 5.1:3
- 5.2: Fri, 09 Dec 2022 16:51:45 GMT και μέγεθος 901
- 5.3: pyrforos.gif $\kappa \alpha \iota \log 0$.gif
- 5.4: Το πρώτο από τον old.ntua.gr και το δεύτερο από τον www.mit.edu
- 5.5: Apache/2.4.25 (FreeBSD) για το πρώτο και Apache
- 5.6: Το πρώτο: Wed, 03 May 2000 19:50:07 GMT Το δεύτερο: Wed, 07 Nov 2007 04:59:08 GMT
- 5.7: Έγιναν 4 συνδέσεις (55956 έως 55959) αλλά μόνο μία χρησιμοποιήθηκε για το κατέβασμα του links.html (η 55956)

5.8:	IPv4	IPv6
edu-dy.cn.ece.ntua.gr	147.102.40.15	-
old.ntua.gr	-	2001:648:2000:de::213
e9566.dscb.akamaiedge.net	-	2a02:26f0:fa00:1b4::255e