



Διαχείριση Δικτύων - Κ34

Project : *OpenDaylight + Mininet-WiFi*

Σπουδαστική Ομάδα :

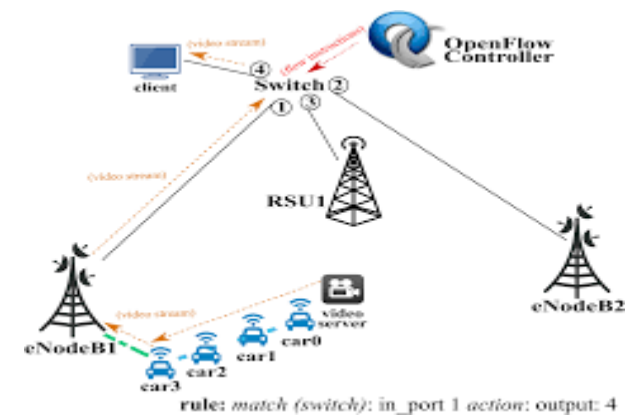
1. Αλέξης Χάιδος -- 1115201300197
2. Βαγγέλης Μάνος -- 1115201400293
3. Βασίλης Αργυράκης -- 1115201400263
4. Ιωάννης Κυριακόπουλος -- 1115201400243
5. Κώστας Αργυρόπουλος -- 1115201500012
6. Κώστας Μπότσικας -- 1115201500104



Για την υλοποίηση της εργασίας μας ζητήθηκε να χρησιμοποιήσουμε ως controller τον odl controller. Ο controller που εγκαταστήσαμε είναι ο Boron-0.5.4 . Για την εγκατάσταση και την σύνδεση του OpenDaylight χρησιμοποιήθηκαν οι εντολές που βρίσκονται στο ακόλουθο link --> <https://john.soban.ski/how-to-install-opendaylight-as-a-service-on-ubuntu.html?fbclid=IwAR32deOpj6FOfl8amGpxrk0T32gQtSOkmE-7yADAd9aKeUaM41lddkz0u74> .

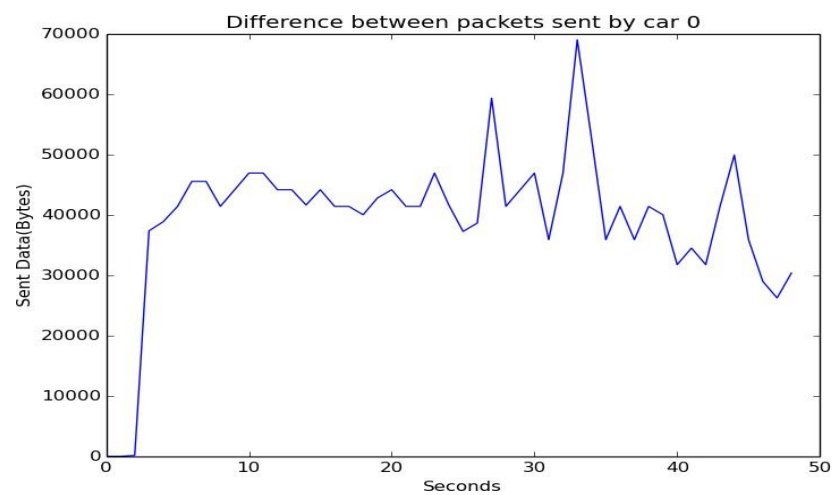
- **Task 1**

Phase 1: Στην 1^η φάση του task1 μας ζητείται να εξετάσουμε τα *throughput, packet loss, jitter, latency* από το *car0* στον *client* . Στην φάση 1 του task1 πρέπει να κάνουμε 2 διαφορετικές μετρήσεις, μία από το *car0* στο *car3* και μία από το *ENodeB1* στον *client* και στο τέλος να τις συμψηφίσουμε.

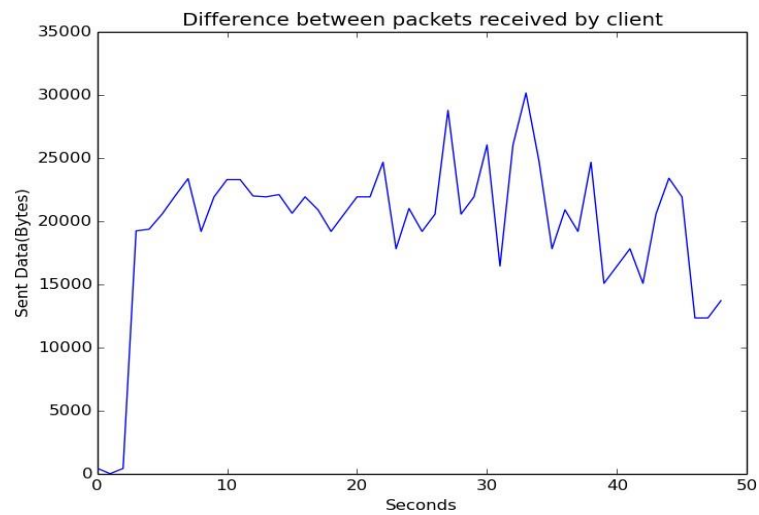


Ακολουθούν οι γραφικές παραστάσεις των *throughput*, *packet loss*, *jitter* και το *latency* .

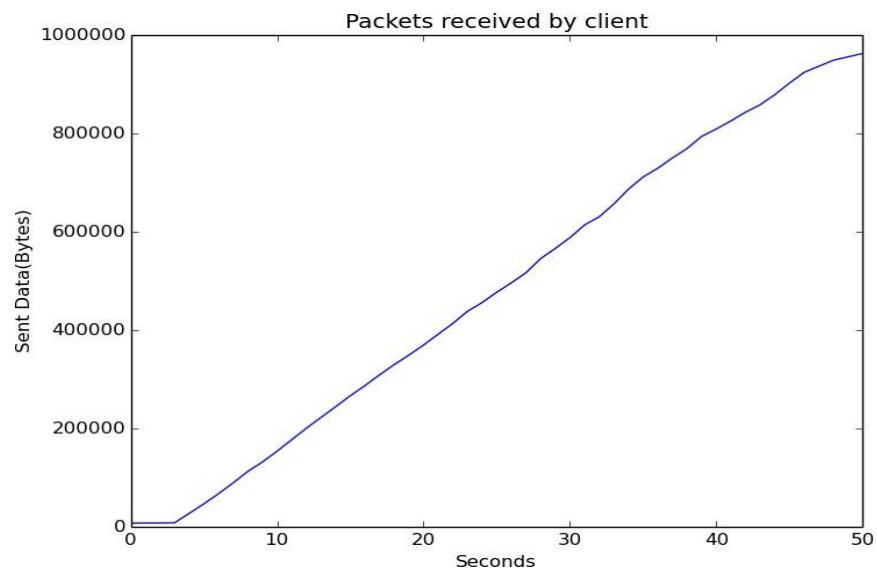
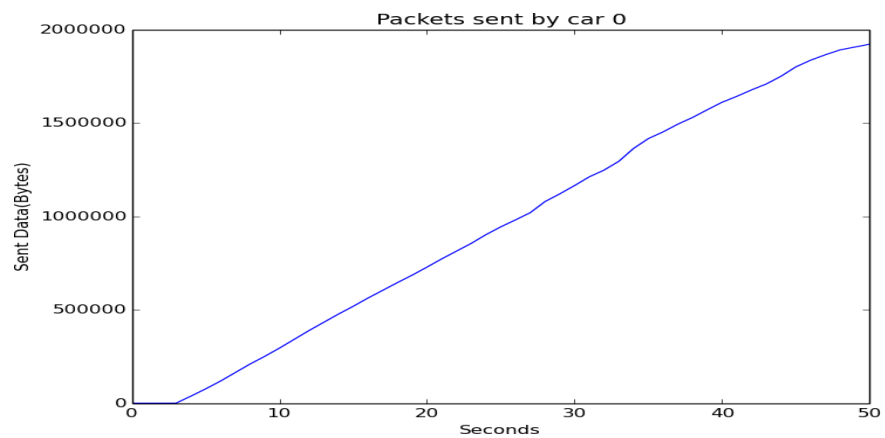
Throughput :



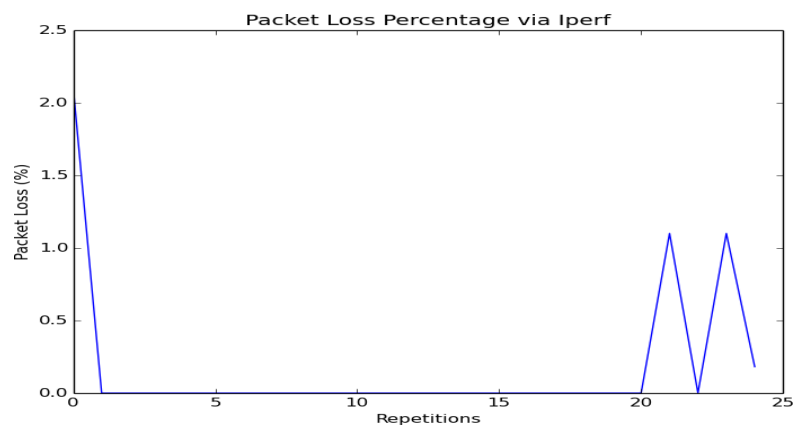
Μέτρηση από *car0* σε *car3*



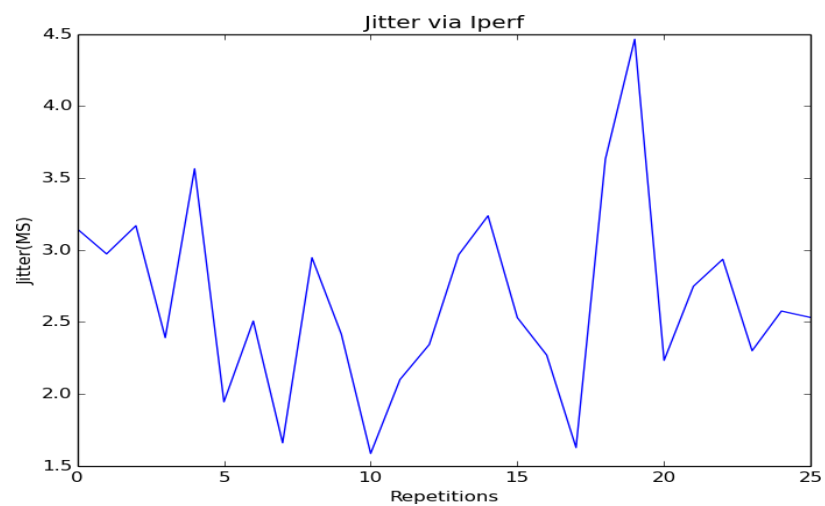
Μέτρηση από *ENodeB1* σε *client*



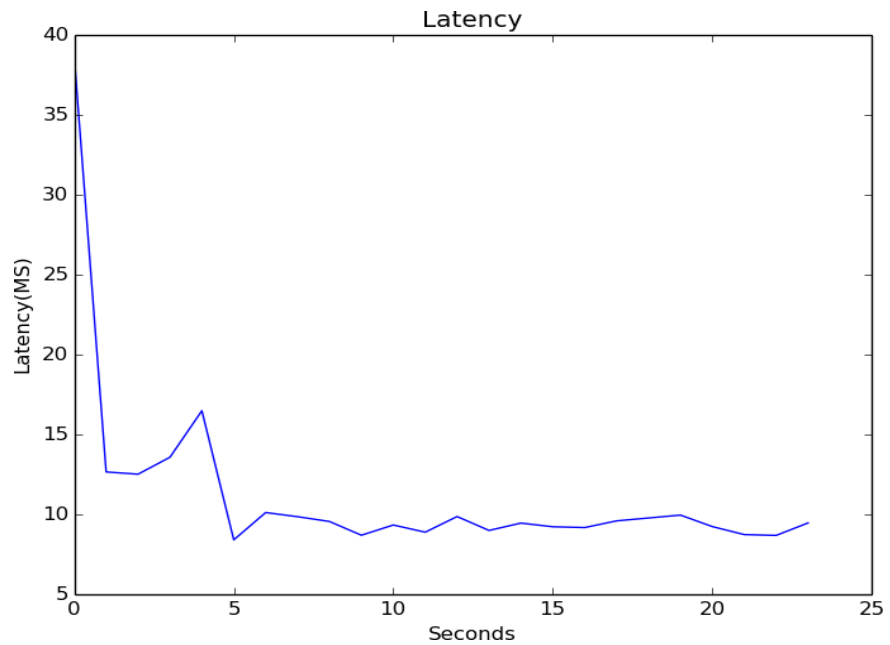
Packet Loss :



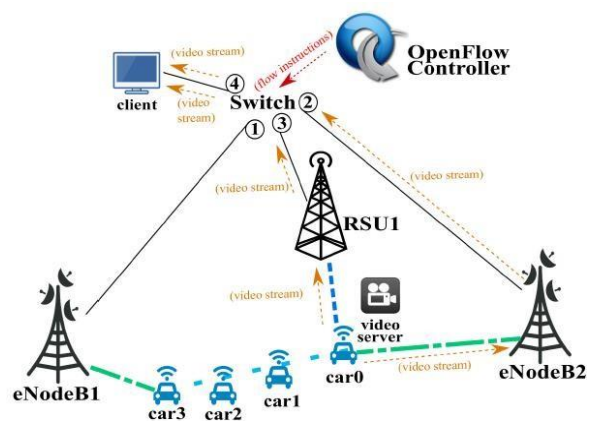
Jitter :



Latency :

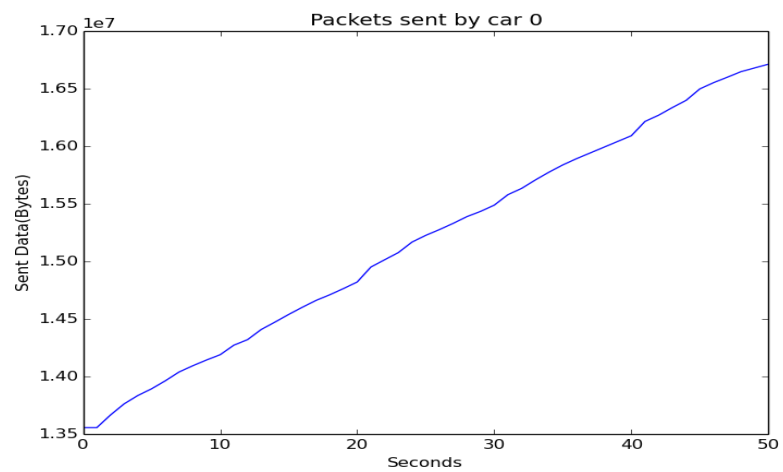
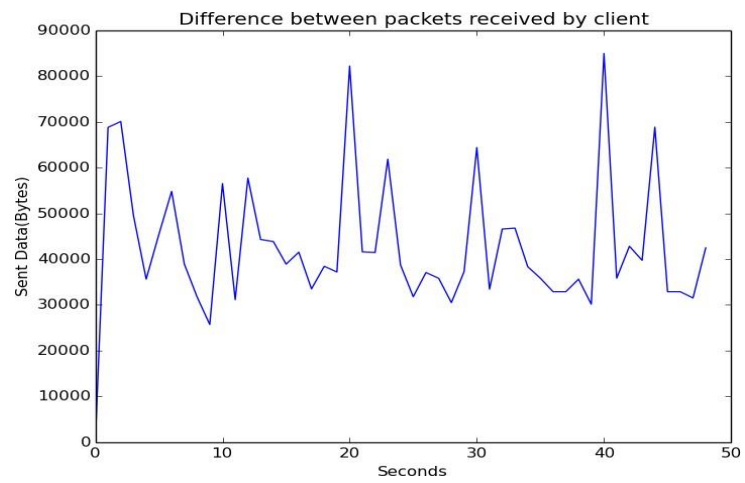
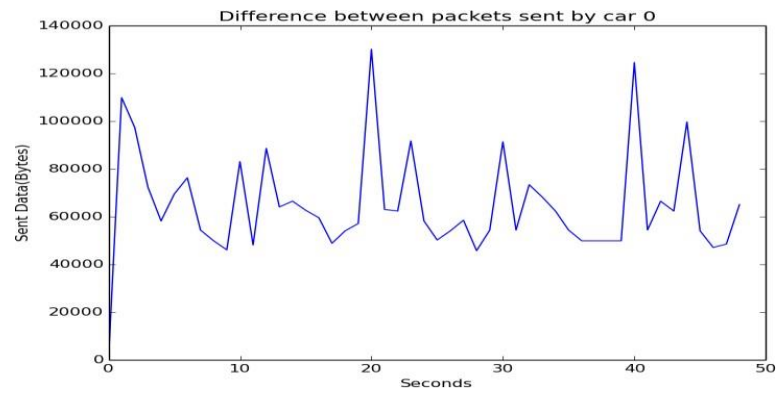


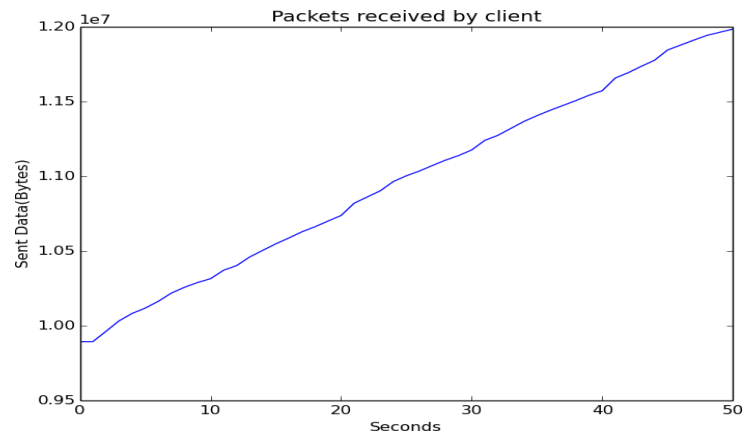
Phase 2: Στην φάση 2 το car0 επικοινωνεί απευθείας με τα access points (RSU1, ENodeB2), έτσι δεν χρειάζονται επιπλέον μετρήσεις όπως στην φάση 1.



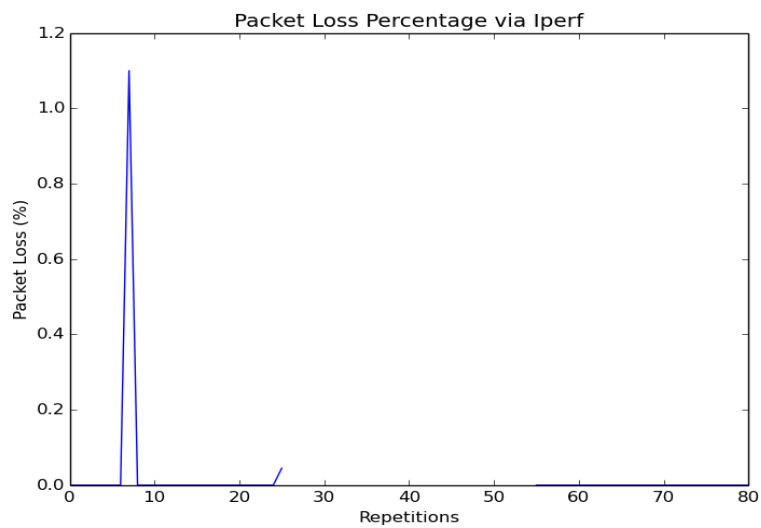
Ακολουθούν οι γραφικές παραστάσεις των *throughput*, *packet loss*, *jitter* και το *latency*.

Throughput :

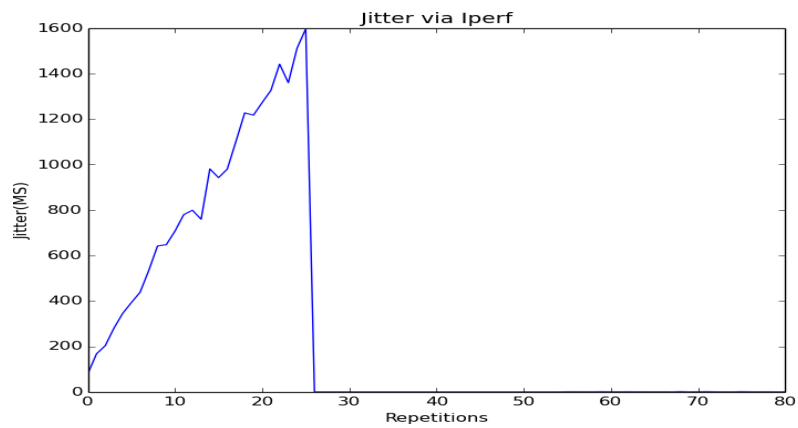




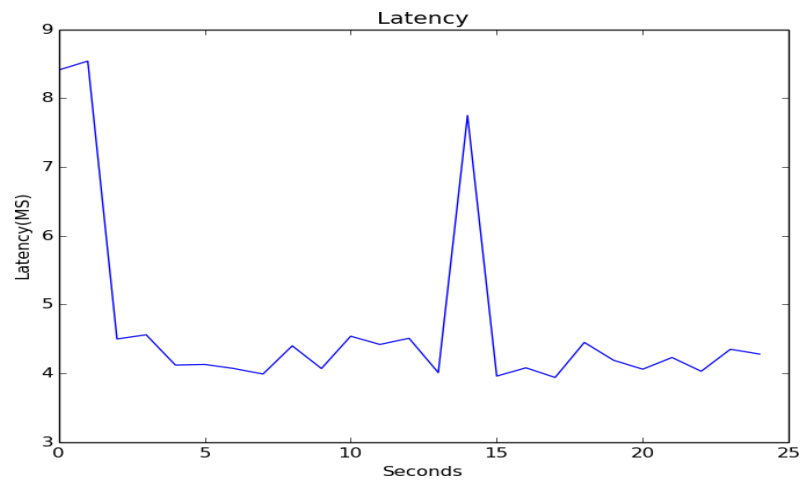
Packet loss :



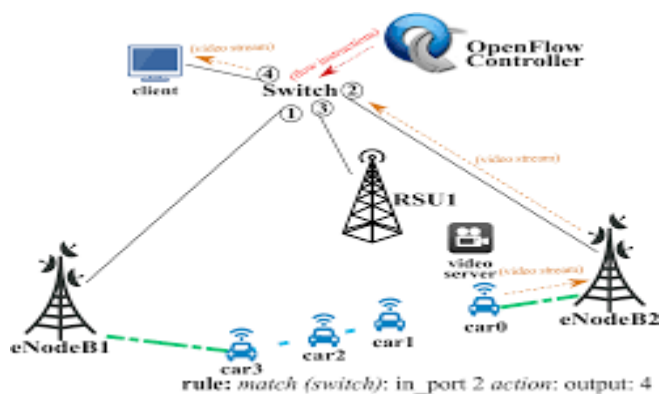
Jitter :



Latency :

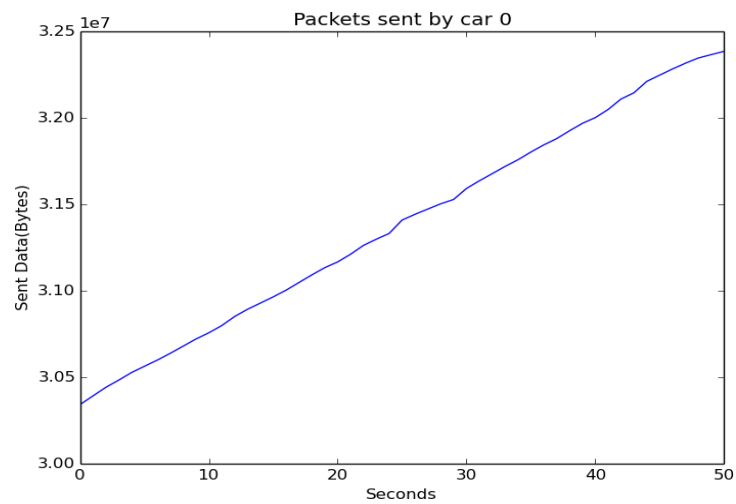
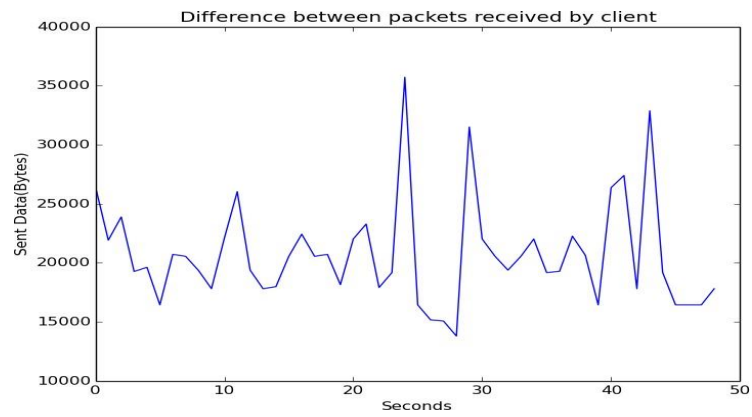
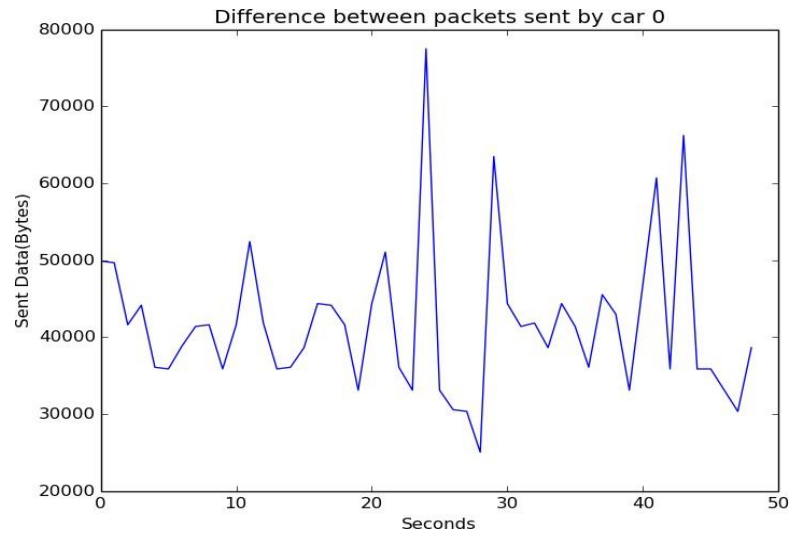


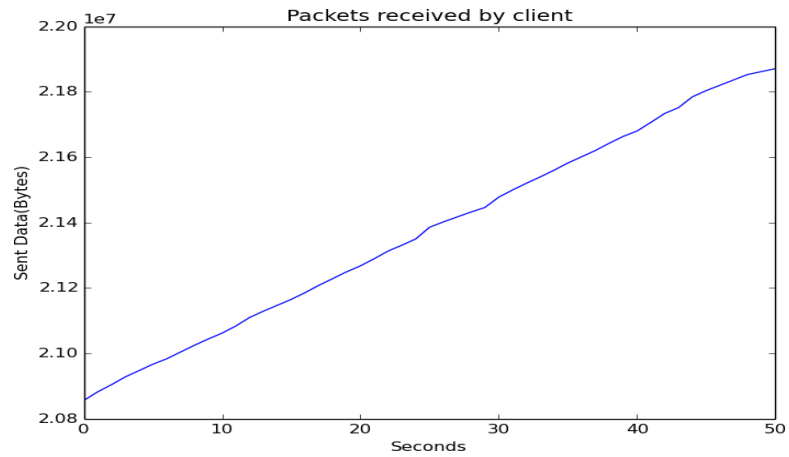
Phase 3: Στην φάση 3 το car0 επικοινωνεί απευθείας με τα access points (ENodeB2), έτσι δεν χρειάζονται επιπλέον μετρήσεις όπως στην φάση 1.



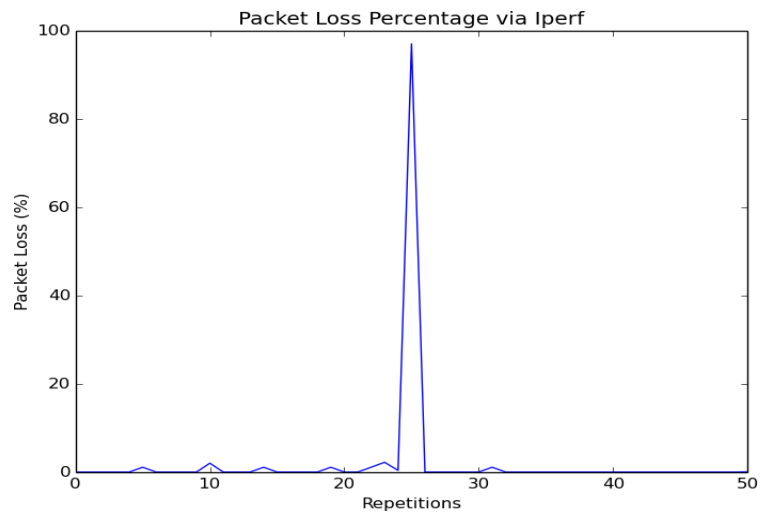
Ακολουθούν οι γραφικές παραστάσεις των *throughput*, *packet loss*, *jitter* και το *latency*

Throughput:

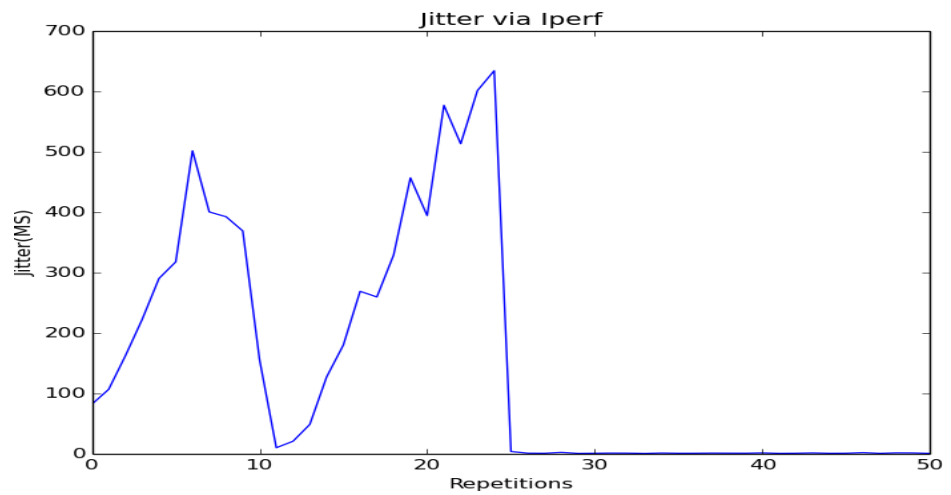




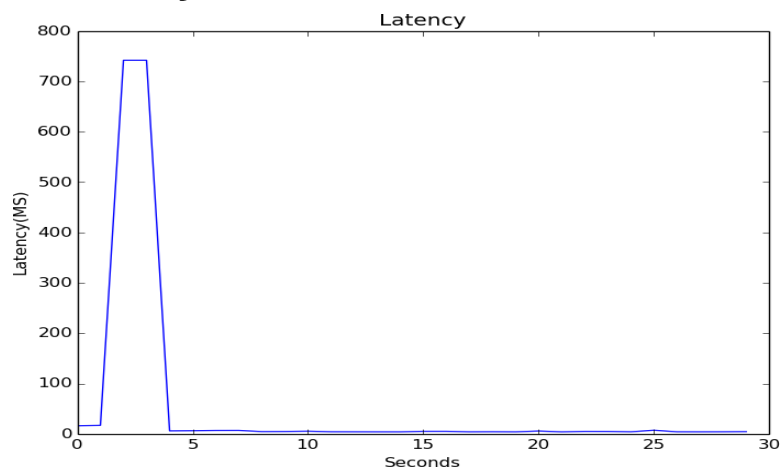
Packet loss :



Jitter :



Latency :

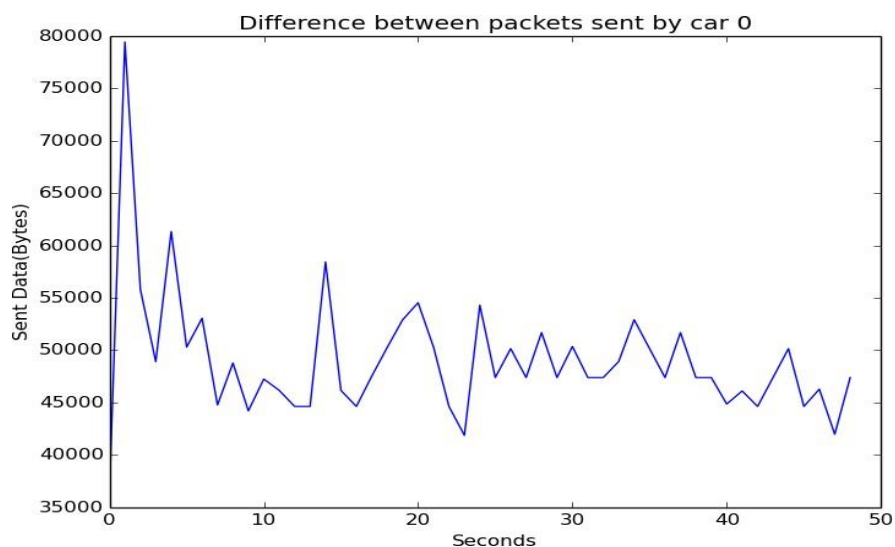


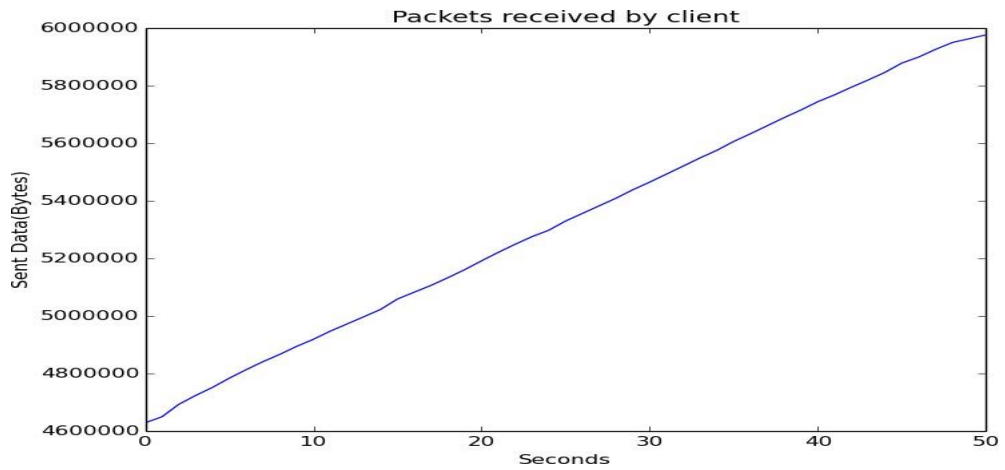
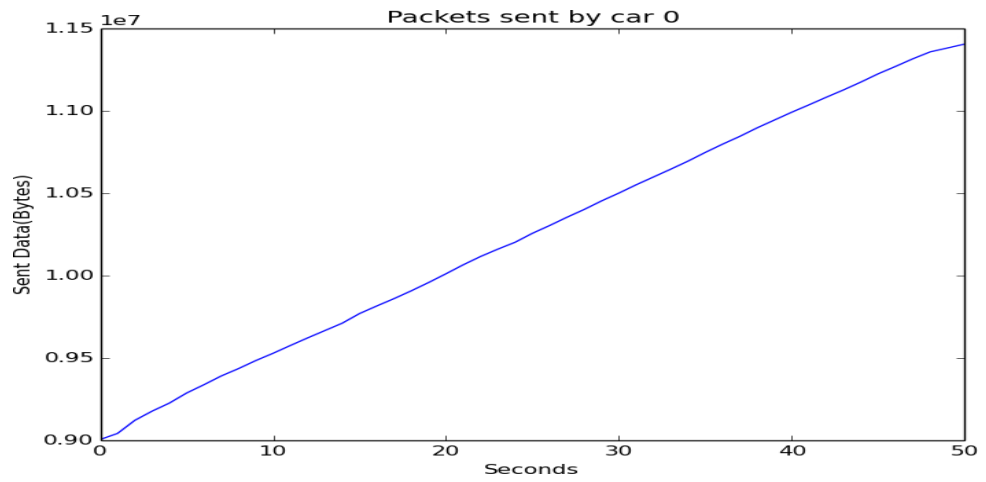
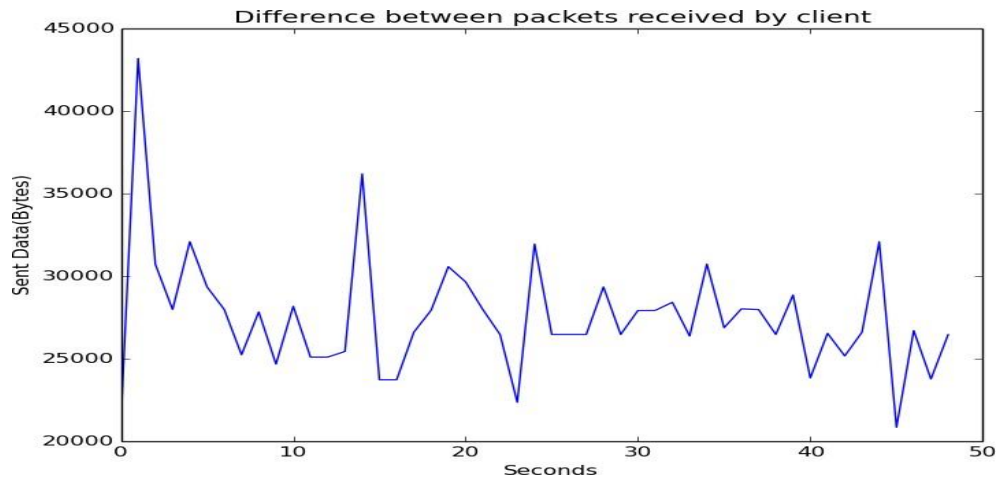
- **Task 2**

Στο 2^ο Task δεν υπάρχει V2V επικοινωνία, υπάρχει μόνο ένα αυτοκίνητο (το *car0*), επομένως τα υπόλοιπα αυτοκίνητα έχουν σβηστεί από το *topology()*.

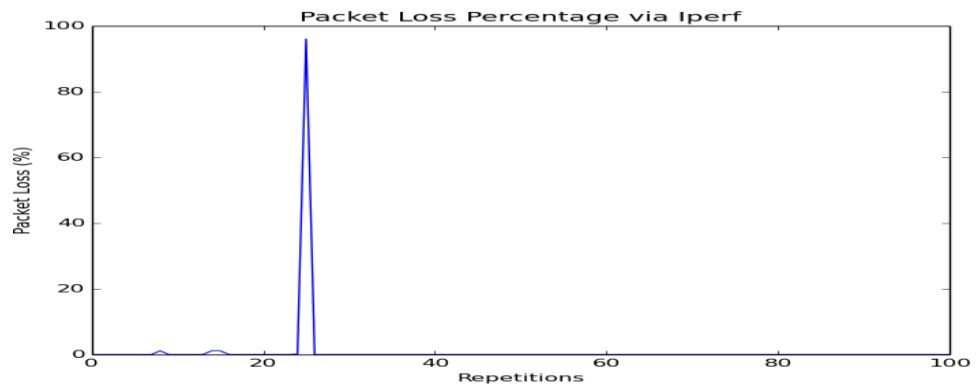
Phase 1

Throughput :

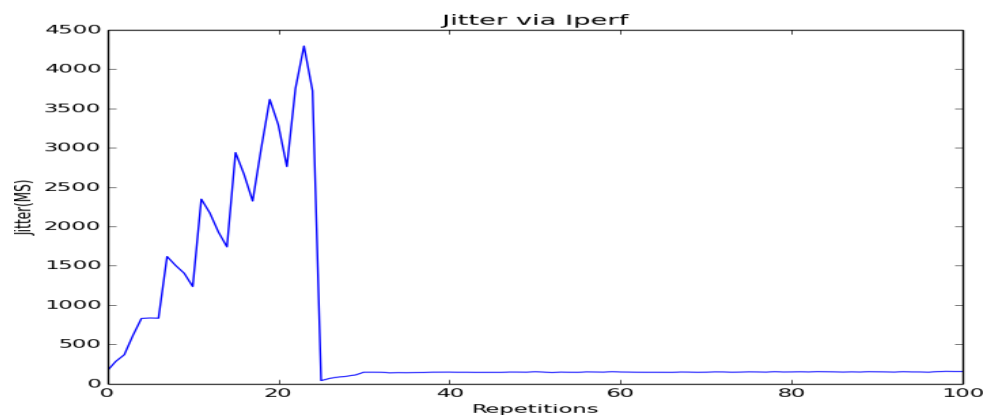




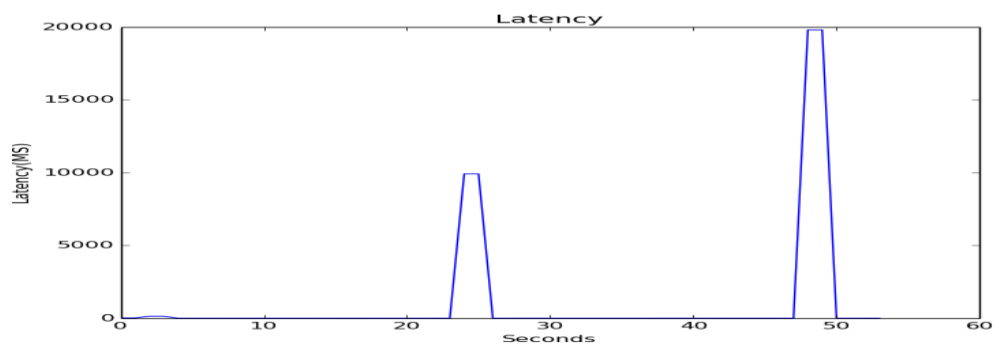
Packet loss :



Jitter :

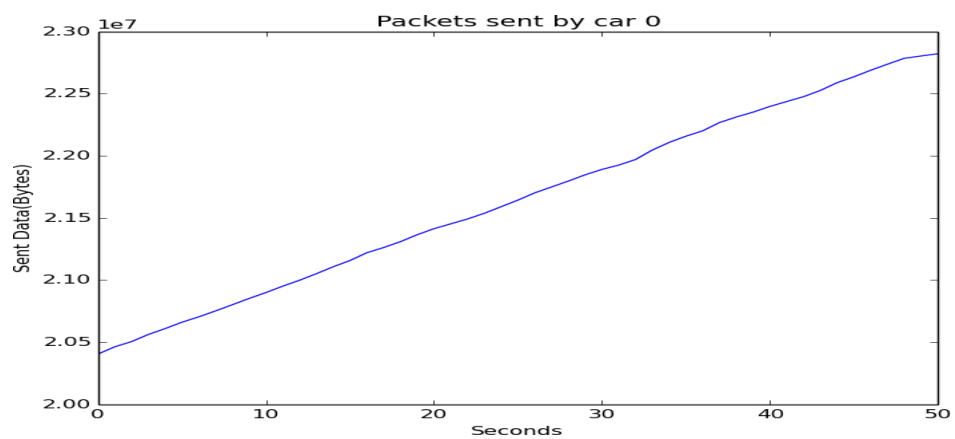
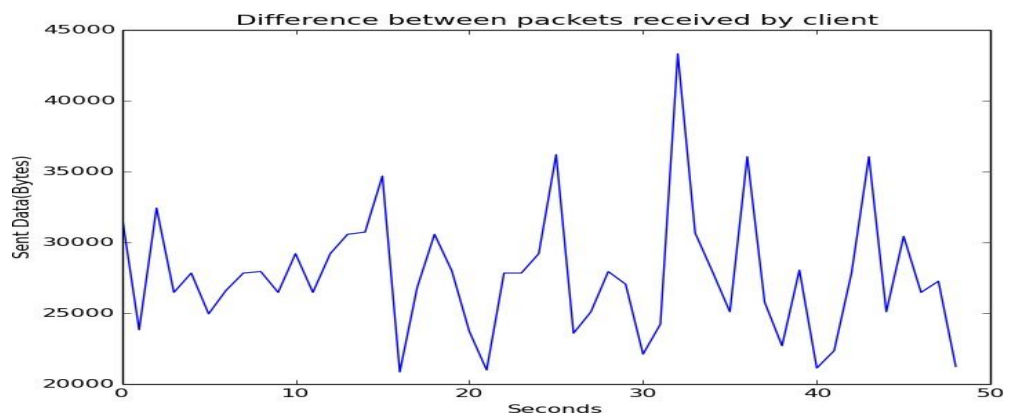
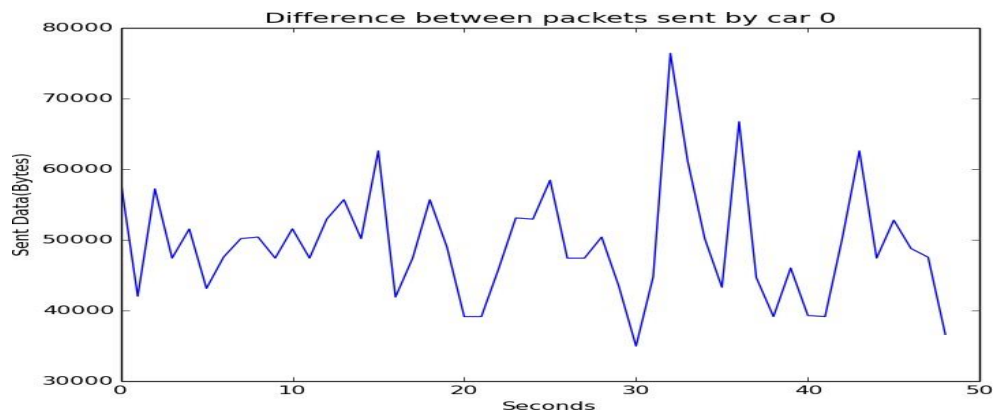


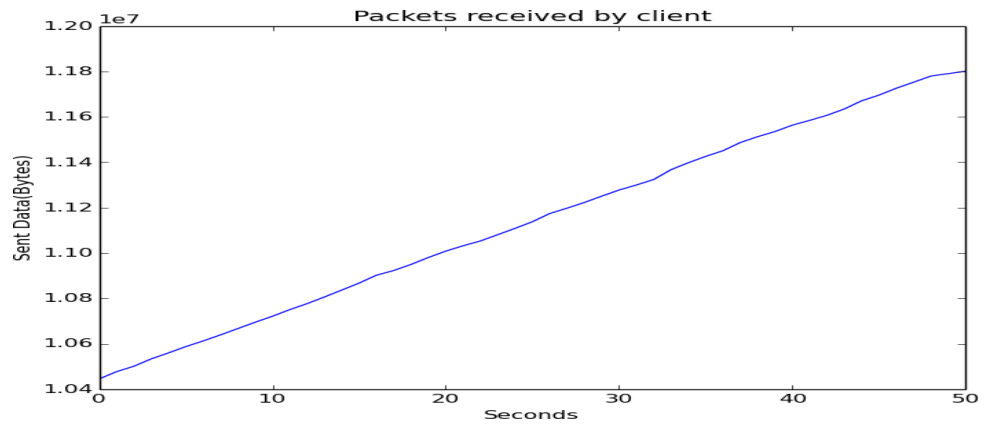
Latency :



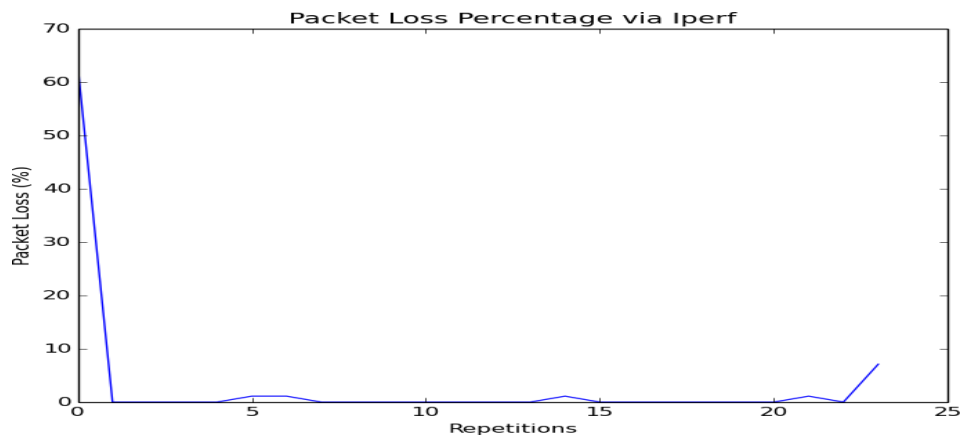
Phase 2

Throughput :

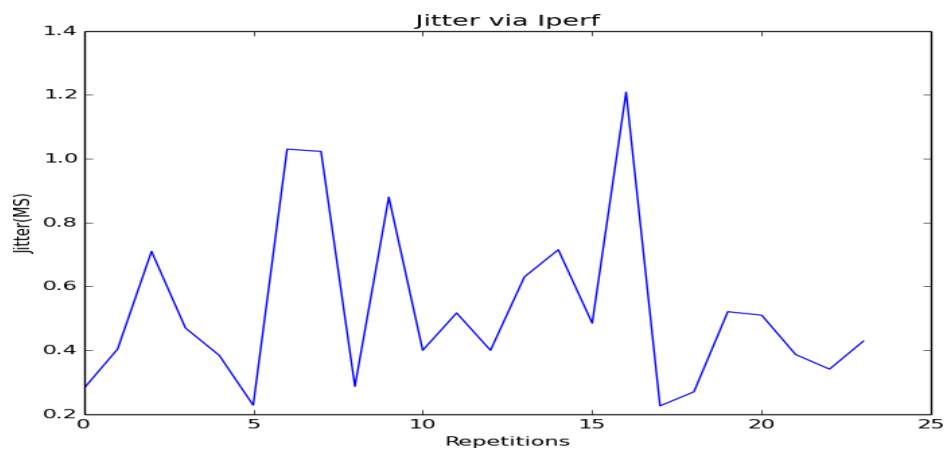




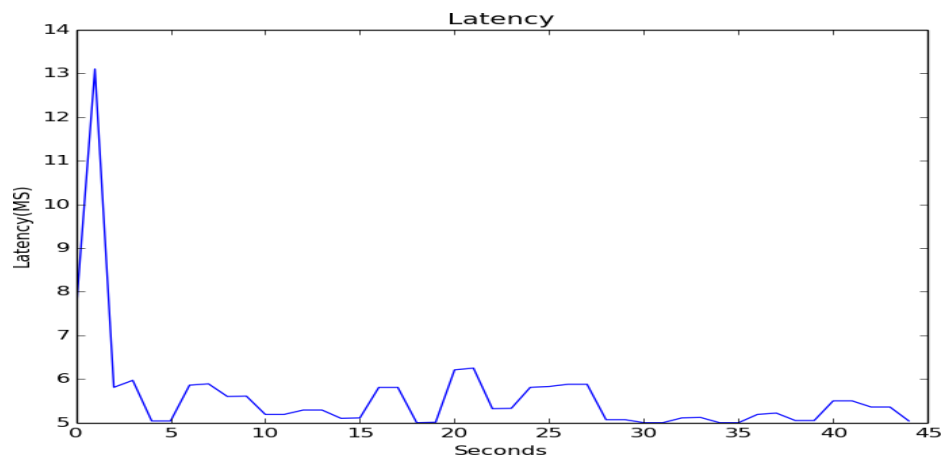
Packet loss :



Jitter :

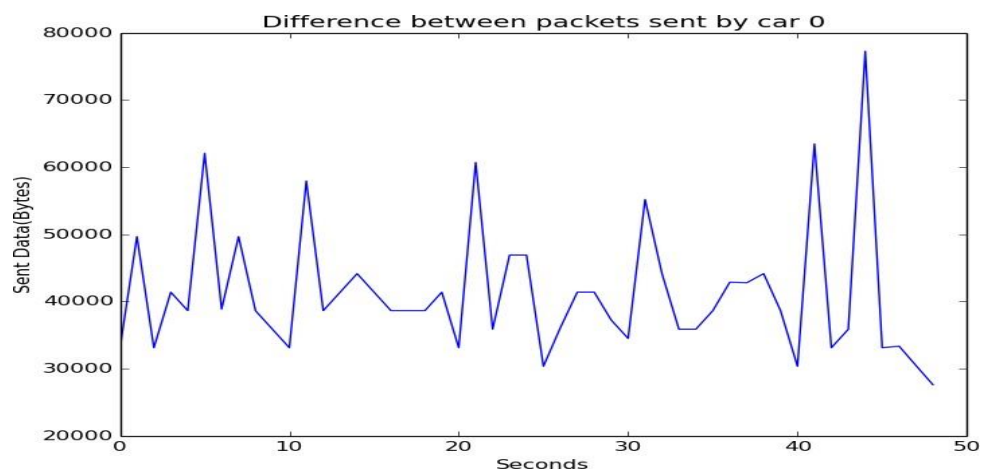


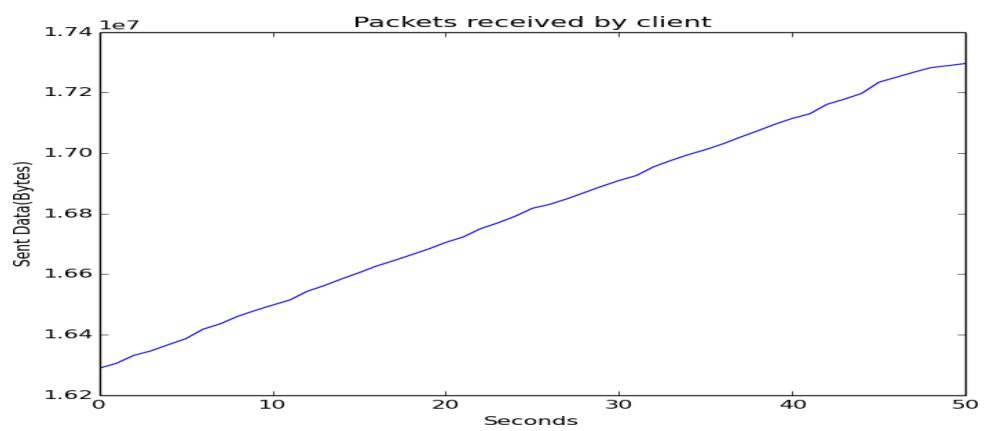
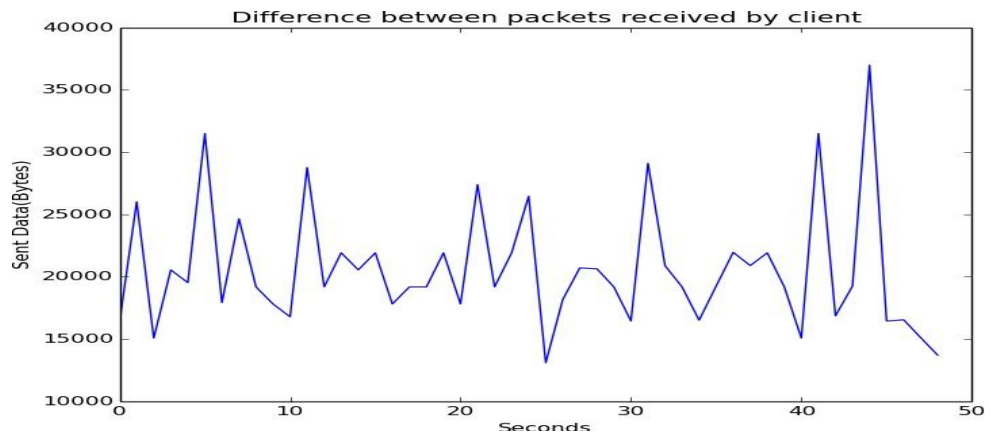
Latency :



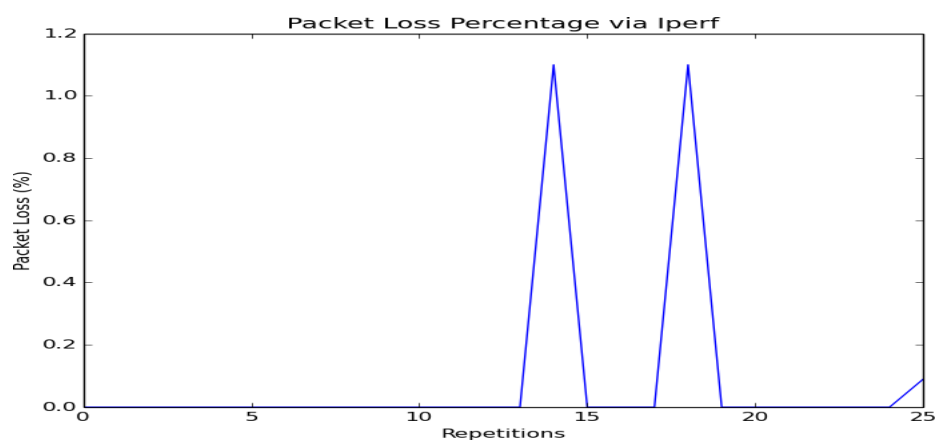
Phase 3

Throughput :

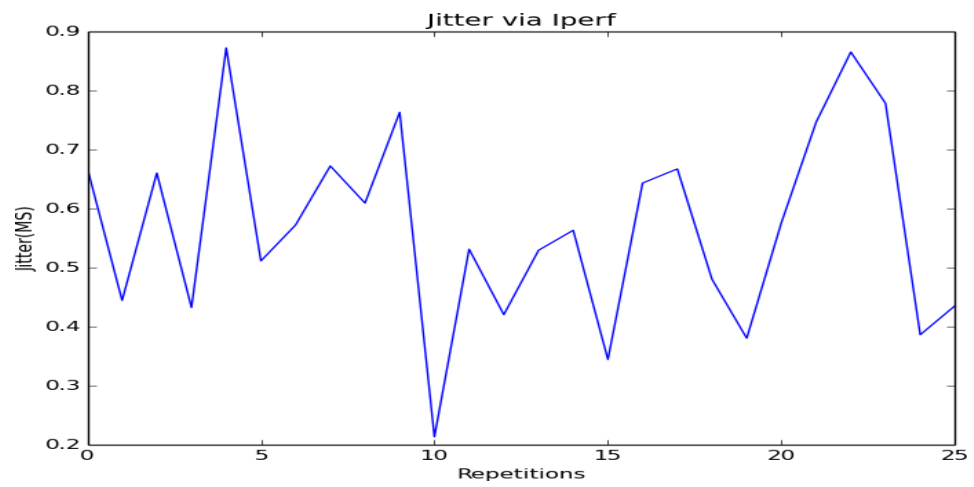




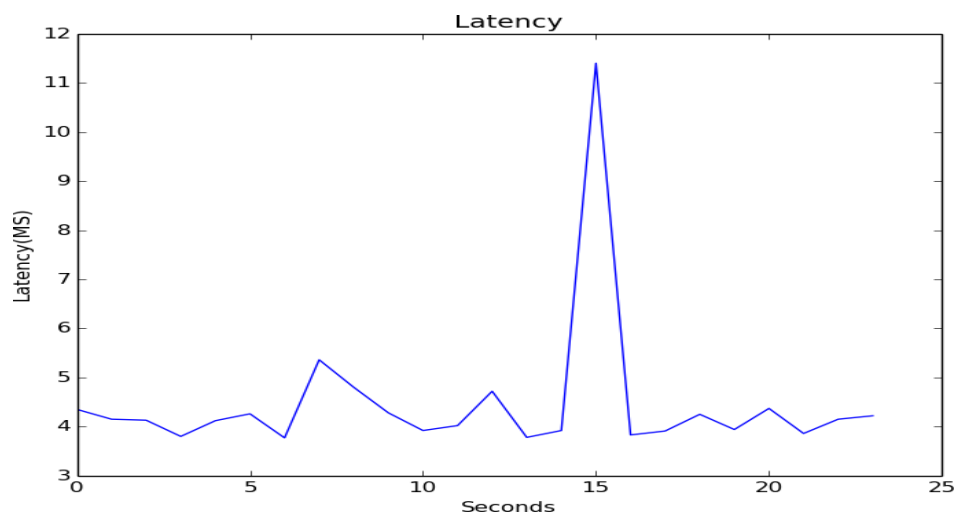
Packet loss :



Jitter :



Latency :



Τέλος Εργασίας