Capitolo 1

TEST E VALUTAZIONI SPERIMENTALI

Andremo ora a mostrare quali test sono stati effettuati. In particolare mostreremo quali dispositivi sono stati utilizzati per fare le prove, i parametri di valutazione ed i risultati ottenuti.

Lo scopo di questi test è di andare ad osservare la QoS del segnale e come può variare in scenari diversi.

1.1 Dispositivi

Sono stati utilizzati diversi dispositivi. In particolare tre per simulare il client (o nodo mobile) ed altri per creare traffico nella rete, per creare condizioni simili ad tipico scenario di utilizzo.

ZyXEL NBG4615 v2 Access point utilizzato durante i test. È stata impostata la modalità Wi-Fi 802.11bgn.

HP Pavilion dv6 Entertainment PC Questo notebook è stato utilizzato come client. Abbiamo montato un kernel versione 4.0.1, modificato tramite la procedura illustrata precedentemente. Le specifiche tecniche sono:

- Kernel: Linux versione 4.0.1 modificata
- Processore: Intel Core i5 CPU M 430 @ 2.27GHz x 4
- Sistema operativo: Ubuntu 14.04 LTS 64-bit

Raspberry Pi Model 2 Abbiamo utilizzato questo raspberry per creare traffico sulla rete. Le specifiche tecniche sono:

• Kernel: Linux versione 3.18.0-20-rpi2

• Processore: 900MHz quad-core ARM Cortex-A7 CPU

• Sistema operativo: Ubuntu Mate

Raspberry Pi Model B Abbiamo utilizzato questo raspberry per creare traffico sulla rete. Le specifiche tecniche sono:

• Kernel: Linux versione 3.18.0-20-rpi2

• Processore: 900MHz quad-core ARM Cortex-A7 CPU

• Sistema operativo: Raspbian Wheezy

1.2 Parametri di valutazione

abbiamo

1.3 Configurazioni

Per ottenere dei risultati che potessero rispecchiare un reale utilizzo da parte di un nodo mobile abbiamo creato diverse configurazioni di dispositivi. In particolare abbiamo combinato l'utilizzo di uno o più dispositivi

1.4 Risultati

Andiamo ora ad analizzare i risultati ottenuti.