

ABSTRACT

WIMAX is an emerging broadband wireless access system based on IEEE 802.16 specification which defines PHY and MAC layer for both fixed and mobile profiles. The WIMAX system affectively supports wide variety of broadband wireless access (BWA) technologies (including high speed internet and multimedia access) with high Quality of service (QoS) requirements of QoS over a range of different application and environments several provisioning and mechanisms are provided in the standard in this paper various QoS provisions are analyzed for different application traffics. The effect of Adaptive Modulation Coding (AMC) mechanism on the QoS performance of WIMAX network is also studied. The results obtained show that these provisions and mechanisms enhance the QoS performance of the network in the network in terms of throughput, packet loss and delay.

Keywords: Wimax, QoS, QoS Mechanisms, AMC

xv+84 pages; 36 figures; 16 tables; 1 attachments
Bibliography: 17 (1918-2010)

ABSTRAK

WIMAX adalah broadband nirkabel yang mengadopsi sistem berbasis pada spesifikasi IEEE 802.16 yang mendefinisikan *layer* PHY dan MAC, untuk kedua profil tetap dan bergerak. Sistem WIMAX efektif mendukung berbagai akses nirkabel broadband (BWA) teknologi (termasuk internet kecepatan tinggi dan akses multimedia) dengan kualitas layanan tinggi (QoS) persyaratan untuk mendukung fleksibilitas, efisien dan berbagai persyaratan QoS rentan aplikasi berbeda dan beberapa lingkungan pengadaan dan mekanisme yang disediakan dalam standar. Dalam tulisan ini QoS berbagai ketentuan yang dianalisis untuk trafik aplikasi yang berbeda. Pengaruh *Adaptif Modulasi Coding* (AMC) mekanisme meningkatkan QoS kinerja jaringan dalam hal *throughput*, *packet loss*, dan *delay*.

Kata kunci: Wimax, QoS, QoS Mekanisme AMC

xv+84 halaman; 36 gambar; 16 tabel; 1 lampiran
Daftar acuan: 17 (1918-2010)