

RESUMEN

En este proyecto se presenta el diseño y despliegue de un sistema proveedor de servicios de internet inalámbrico en el cantón Puerto Quito. El estudio comprende el análisis técnico y de ingeniería que sustenta el despliegue de la tecnología inalámbrica WiFi bajo el estándar IEEE 802.11n como la más conveniente de acuerdo a las características y condiciones presentes en el medio. Además del estudio de ingeniería, se ejecuta el análisis financiero que demuestra la rentabilidad de la inversión por parte de la empresa; así mismo se detalla el procedimiento a seguir para obtener el título habilitante que permite ofrecer este servicio, otorgado por las entidades regulatorias en el Ecuador. Los antecedentes, el objetivos, el alcance y la justificación del proyecto se presentan en el Capítulo 1. En el Capítulo 2 se muestra la teoría implicada en el despliegue de sistemas inalámbricos bajo el estándar IEEE 802.11 y la estructura de un WISP. En el Capítulo 3 se estudia la situación actual del mercado y la evaluación financiera del proyecto. En el Capítulo 4 se presenta el diseño físico y lógico del sistema y su dimensionamiento. En el Capítulo 5 se observa el despliegue y funcionamiento completo del sistema bajo normas de QoS. Finalmente en el Capítulo 6 se presentan las conclusiones y recomendaciones.

Palabras clave:

WISP

WiFi

QoS

IP

LAN

WAN.