

RESUMEN

El estado competitivo en el mercado de las telecomunicaciones en la actualidad, ha hecho que empresas dedicadas a este negocio estén forzadas a mejorar la calidad de sus servicios para aumentar la satisfacción y fidelidad de sus clientes. Esta mejora es posible mediante la aplicación de estándares internacionales en la gestión de los procesos, permitiendo mejorarlos, o de ser el caso, implementar nuevos de acuerdo a las necesidades de la empresa. Considerando lo expuesto, el presente trabajo está orientado en el diseño e implementación de un modelo para el control de las rutinas de operación y mantenimiento de los equipos que conforman la red IP/MPLS de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT EP). El modelo propuesto fue desarrollado en base a los marcos de referencia ETOM (Enhanced Telecom Operation Map), ITIL (Information Technologies Infrastructure Library) y COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology), que permitieron desarrollar un modelo que se ajustó a las necesidades de la empresa y que sirvió para mejorar los procesos que actualmente utilizan. Para implementar el modelo propuesto se diseñó un portal web basado en lenguaje de programación PHP, y se utilizó el sistema de gestión de bases de datos MYSQL. Por último se realizó una prueba piloto en un ambiente controlado para verificar su funcionamiento.

PALABRAS CLAVE:

- **MPLS**
- **MANTENIMIENTO**
- **PORTAL WEB**
- **MYSQL**
- **PHP**

ABSTRACT

The competitive state in the telecommunications market today, has made companies engaged in this business are forced to improve the quality of their services to increase customer satisfaction and customer loyalty. This improvement is possible using international standards in management processes, allowing improve it, or if appropriate, implement new ones according to the needs of the company. Considering the above, the present work is oriented in a model's design and implementation for the operation routines control and the equipments maintenance that are part of IP / MPLS network of the National Telecommunications Corporation (CNT EP). The proposed model was developed based on frameworks ETOM (Enhanced Telecom Operation Map), ITIL (Information Technology Infrastructure Library) and COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology), which were used to develop a model that was adjusted to the company needs and it served to improve the processes currently used. To implement the proposed model was designed a web portal based on PHP programming language, and the management system MySQL database was used. Finally, a pilot test was conducted in a controlled environment to verify proper operation.

KEYWORDS:

- **MPLS**
- **MAINTENANCE**
- **WEB PORTAL**
- **MYSQL**
- **PHP**