

RESUMEN

El sistema desarrollado se basa en técnicas de Lógica Difusa, permite analizar indicadores relacionados con la perspectiva que tienen los clientes del servicio que presta una empresa a operadores móviles. Además, permite manejar la incertidumbre en la expresión de las preferencias subjetivas de los clientes, tales como: opiniones, gustos, satisfacción y preferencias del cliente. Los datos fueron proporcionados por la empresa y se creó una base de datos para proveer al sistema difuso de información relevante para su análisis. Esta información fue analizada junto a expertos en el dominio del tema para determinar las reglas difusas. Fue creado un motor de inferencia y una base de conocimiento. El sistema posee una interfaz gráfica que permite la interacción con el usuario. También se han diseñado reportes que permiten visualizar la información resultante del análisis. Con dicha herramienta la empresa da un paso adelante frente a la competencia, ofrecerá un servicio innovador que propicie el desarrollo de una estrategia de fidelización efectiva de la cartera de clientes. Los resultados permiten detectar y comprender las necesidades del cliente, ofrecer mejoras y novedades para responder a sus requerimientos en distintos aspectos y sobre todo mantener la cartera de clientes antiguos y nuevos, así como atraer clientes potenciales.

PALABRAS CLAVE:

- **INTELIGENCIA ARTIFICIAL**
- **LÓGICA DIFUSA**
- **SATISFACCIÓN DE CLIENTES**

ABSTRACT

The developed system is based on fuzzy logic techniques. It allows analyzing indicators related to the perspective that customers have about the service that the company provides to mobile operators. In addition, it allows handling to manage the uncertainty in the expression of the subjective preferences of the clients, such as opinions, likes, satisfaction, and preferences. The data was provided by the company and a database was created to provide the diffuse system with relevant information for analysis. This information was analyzed for experts in the domain of the subject to be able to determine the fuzzy rules. It develops an inference engine and a knowledge base. The system has a graphical interface that allows interaction with the user. Reports have also been designed to visualize the information resulting from the analysis. With this tool, the company takes a step ahead of its competition. It will offer an innovative service that encourages the development of an effective loyalty strategy of the client portfolio. The results allow us to detect and understand the needs of the client, to offer improvements, and novelties to respond to their requirements in different aspects; and above all, to maintain the portfolio of old and new customers as well as attract potential customers.

KEYWORDS:

- **ARTIFICIAL INTELLIGENCE**
- **FUZZY LOGIC**
- **CUSTOMER SATISFACTION**