

INTRODUCCIÓN



INTRODUCCIÓN

En la actualidad existen necesidades que llevan a la búsqueda e implementación de mejores métodos y técnicas que sirvan como herramientas para la optimización de procesos y una mejor estrategia ante la adversidad de un mundo que se encuentra en constante evolución tecnológica. Es por eso que el objetivo de este trabajo de investigación se basa en dar a conocer estas diferentes metodologías y técnicas a profesionales dedicados a las Tecnologías de la información y al usuario en general. Logrando que cuenten con un panorama más amplio sobre las redes inalámbricas en la actualidad y aumentando sus alternativas de comunicación. Todo esto teniendo en cuenta dos puntos esenciales dentro de las comunicaciones inalámbricas: desempeño y seguridad.

El presente trabajo está integrado por cuatro capítulos que se encuentran necesariamente ligados entre sí.

El primer capítulo denominado “CONCEPTOS BÁSICOS” proporciona información esencial sobre el campo de las redes de computadoras, que al lector que no esté familiarizado con este tema, le será de gran ayuda para adentrarse en esta área y así comprender de mejor manera los capítulos consecuentes.

El segundo capítulo llamado ESTÁNDAR IEEE 802.15.1 “BLUETOOTH” se describen los antecedentes, las principales características, así como las aplicaciones que existen hoy en día de esta tecnología. Aquí se proporciona una visión amplia y detallada de la tecnología Bluetooth, presentada de una manera clara y concisa para el mejor entendimiento del lector.

En el tercer capítulo denominado ESTÁNDAR IEEE 802.15.4 “REDES ZIGBEE” se habla acerca de los antecedentes, como surge dicha tecnología, su definición, sus principales características y aplicaciones, haciendo énfasis en la seguridad al momento de implementarse y como punto clave la comparación con la tecnología Bluetooth revisada en el segundo capítulo. De esta manera se pretende que el lector cuente con el conocimiento de las ventajas y desventajas que ofrecen ambas tecnologías y tenga una mejor visión de la evolución de dichas tecnologías y cómo pueden ser aprovechadas para cubrir necesidades futuras.

En el cuarto y último capítulo denominado TECNOLOGÍAS ALTERNATIVAS se presenta una breve descripción de otro par de tecnologías dentro de las comunicaciones inalámbricas llamadas WiFi y WiMax. La primera de gran uso en la actualidad dentro de las comunicaciones personales y empresariales y la segunda en pleno desarrollo en América Latina y en México se vislumbra como una realidad en las comunicaciones.

Por último se dan a conocer las CONCLUSIONES. En este apartado se pueden apreciar los resultados obtenidos del trabajo de investigación producto del alcance de los objetivos generales previamente trazados y es el final de este proceso de investigación.