

Resumen.

En el presente trabajo de tesis, se estudió la tecnología de WCDMA con el firme propósito de crear un software que simule las tramas de comunicación más importantes de dicha tecnología utilizada como interfaz aérea del estándar de tercera generación UMTS.

Para realizar dicha tarea, fue necesario leer, comprender y estudiar las especificaciones propuestas por la 3GPP (Third Generation Partnership Project) creado por las empresas líderes e telecomunicaciones. Y del conocimiento del programa Flash MX y de Frontpage para la implementación del software.

El resultado final, presenta un software en donde el usuario puede interactuar en la reproducción de las tramas de comunicación, puede leer información de ayuda lograda por botones con texto explicativo, puede tener una visión global de WCDMA para su comprensión, así como de los principales elementos que intervienen en las tramas.

El objetivo principal de dicho software es facilitar la comprensión del estándar, ya que como debe suponerse un estándar completo de una nueva generación de telefonía celular, debe ser muy complejo y difícil de comprender si no se tienen las herramientas adecuadas. Es por ello, que la versión final del software contiene las animaciones realizadas en el programa Flash MX de las tramas de comunicación más importantes así como una explicación general de WCDMA.

