

EDITORIAL

El presente volumen de la Revista Electrónica UNMSM, llega a usted como resultado de los trabajos desarrollados por los miembros docentes, tesis, alumnos y egresados de la Facultad de Ingeniería Electrónica, gracias a ello, una vez más nos es grato cumplir con difundir el desarrollo de tecnologías emergentes y sus aplicaciones. Los temas a tratar son los siguientes:

USO DEL TECLADO PC-AT COMO PERIFÉRICO DEL MICROCONTROLADOR PIC16F84

El artículo explica un pequeño programa para el microcontrolador PIC16F84, que detecta las teclas presionadas de un teclado PC-AT. El tema es de utilidad para aquellos quienes deseen aclarar principios sobre el manejo de interrupciones, tablas y adquisición de datos y a partir de aquí poder realizar proyectos más elaborados.

IMPLEMENTACIÓN DE UN SERVIDOR ACADÉMICO EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA

El artículo describe la implementación de un Servidor Linux implementado inicialmente para presentar una página WEB prototipo, así como brindar servicios de FTP.

TUTORIAL DE COMUNICACIONES INDUSTRIALES

El artículo presenta una revisión de los principales protocolos industriales, tales como: HART, AS-I, Fieldbus y Profibus.

ESTABILIDAD DE LOS SISTEMAS DE POTENCIA

El artículo trata sobre la estabilidad de las líneas y centrales generadoras de energía.

DISEÑO POR UBICACIÓN DE POLOS BASADO EN MODELOS DE ENTRADA SALIDA

El artículo describe el análisis y simulación de un tipo de controlador adaptativo denominado regulador autoajustable (STR:self-tuning regulator) basado en la técnica de asignación de polos usando modelos de entrada-salida.

QUANTUM FUNCTIONALITY OF NANOELECTRONICS DEVICE STRUCTURES (Funcionalidad Cuántica en la Estructura de los Dispositivos Nanoelectrónicos)

El artículo discute los límites físicos de la microelectrónica actual, y se presentan razones del porque los principios de operación de transistores convencionales en el futuro fallarán. Se aplican conceptos teóricos para dispositivos funcionales cuánticos y sus condiciones para propiedades básicas, como efectos de cuantización, acoplamiento, transporte de portadores de carga y constantes de tiempo.