

# Contenido

3

## **Criptografía: Data Encryption Standard**

M. en C. Víctor M. Silva G., M. en C. Eduardo Rodríguez Escobar, M en C. Eduardo Vega Alvarado  
(CIDETEC-IPN)

---

## **Procesamiento de Imágenes: Estructura de Archivos BMP**

Ing. Agustín Cruz Contreras, M. en C. Juan Carlos González Robles, M. en C. Juan Carlos Herrera Lozada  
(CIDETEC-IPN)

---

6

9

## **Programadores para Microcontroladores PIC**

M. en C. Juan Carlos González Robles, Ing. Agustín Cruz Contreras, M. en C. Juan Carlos Herrera Lozada,  
(CIDETEC – IPN)

---

## **IC-Prog, Software para Prototipos de Programadores**

M. en C. Juan Carlos González Robles, Ing. Agustín Cruz Contreras, M. en C. Juan Carlos Herrera Lozada,  
(CIDETEC – IPN)

---

13

## **Sistema Autónomo para la Manipulación de Video en Tiempo Real Basado en un FPGA**

Juan Diego Barranco, Enrique Guzmán Ramírez, Gabriel Gerónimo Castillo (Instituto de Electrónica y Computación,  
Universidad Tecnológica de la Mixteca); M. en C. Romeo Urbieta Parrazales (CIC – IPN)

---

17

## **Diseño de Control Difuso Usando Promedio de Pesos e Implementado con Lenguaje Verilog**

M. en C. Romeo Urbieta Parrazales (CIC-IPN), Enrique Guzmán Ramírez,  
(Instituto de Electrónica y Computación, Universidad Tecnológica de la Mixteca)

---

23

## **Arquitectura Básica para Controladores de Lógica Difusa a Programarse en FPGAs**

M. en C. Juan C. Herrera Lozada, Lic. Ma. de Lourdes Olvera Cárdenas, Lic. Ma. Teresa Lozano Hernández  
(CIDETEC-IPN)

---

28

## **Tecnología VPN (1ª parte)**

Lic. María Teresa Lozano Hernández, Lic. María de Lourdes Olvera Cárdenas, Ing. María del Rocío Velázquez Serrano  
(CIDETEC-IPN)

---

33

39

## **Workflow: Tecnología Para la Innovación Organizacional**

Lic. Elizabeth Acosta Gonzaga (CIDETEC-IPN), M. en C. Abraham Gordillo Mejia (UPIICSA-IPN)

---

## **PCI Express: Una Visión Inicial**

M. en C. Eduardo Rodríguez Escobar, Lic. Elizabeth Acosta Gonzaga (CIDETEC-IPN)

---

44