

2010 20th International Conference on Electronics Communications and Computers (CONIELECOMP 2010)

**Cholula, Puebla, Mexico
22-24 February 2010**



**IEEE Catalog Number: CFP10363-PRT
ISBN: 978-1-4244-5352-8**

Circuits VLSI

Title	Authors	Country	Institution	Pages.
A New Quantum Ternary Adder.	Mohsin Faisal	Bangladesh	Bangladesh University of Engineering and Technology	1
Design and Fabrication of Schottky Diodes in 1.2 um CMOS Process.	De la Cruz-Alejo Jesús	México	Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec	5
	Oliva-Moreno L. Noé	México	Escuela Superior de Computo - IPN	
	Medina-Vázquez A. Santiago	México	CINVESTAV-Instituto Politecnico Nacional	
A Very Low Offset Voltage Operational Amplifier Using Field Programmable Floating-Gate Technology.	Iglesias Rojas Juan Carlos	México	CINVESTAV-Instituto Politecnico Nacional	9
	Gomez Castañeda Felipe	México	CINVESTAV-Instituto Politecnico Nacional	
	Moreno Cadenas Jose Antonio	México	CINVESTAV-Instituto Politecnico Nacional	
A Novel ROM Architecture for Reducing Bubble and Metastability Errors in High Speed Flash ADCs.	Rahman Mustafijur	India	National Institute of Technology, Silchar	15
	Lal Baishnab Krishna	India	National Institute of Technology, Silchar	
	Ahmed Talukdar Fazal	India	National Institute of Technology, Silchar	
Temperature Dependence of ZnO Thin Film Growth and its Application to Self-Powered Fabrics.	Elam David	United States	University of Texas San Antonio	20
	Kotha Rama	United States	University of Texas San Antonio	
	Ayon Arturo	United States	University of Texas San Antonio	
	Chen Chongling	United States	University of Texas San Antonio	
	Chabanov Andrey	United States	University of Texas San Antonio	
Pulsed Laser Deposition (PLD) Employed in the Fabrication of Low temperature Barium Titanate (BTO) films on Carbon Fibers.	Ayon Arturo	United States	University of Texas at San Antonio	23
	Collins Greg	United States	University of Texas at San Antonio	
	Elam Dave	United States	University of Texas at San Antonio	
	Hackworth Ross	United States	University of Texas at San Antonio	
	Kotha Rama	United States	University of Texas at San Antonio	
	Pusateri James	United States	University of Texas at San Antonio	
	Chabanov Andrey	United States	University of Texas at San Antonio	
	Chen Chonglin	United States	University of Texas at San Antonio	

Communications

Title	Authors	Country	Institution	Pages.
A Steerable Broadband Postbeamformer Interference Canceller with Negligible Residual Interference.	Godara Lal C	Australia	The University of New South Wales	26
	Israt Presila	Australia	The University of New South Wales	
Relevance Vector Machines for DMT Based Systems.	Tahat Ashraf A	Jordan	Princess Sumaya University for Technology	31
	Galatsanos Nikolaos P	Greece	University of Patras	
Multicast Using Distributed Shared Memory with Commoditized Transmission.	Tanaka Akira	Japan	NTT Network Innovation Laboratories, Nippon Telegraph and Telephone Corporation	37
Transmission Line Characterization for High Frequency Synchronization Systems Design.	González Díaz Oscar	Mexico	Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica	43
	Linares Aranda Mónico	México	Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica	
	Torres Torres Reydezel	México	Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica	
Turbo channel estimation and equalization of STBC-OFDM system over time-varying wireless channels.	Hassan Mohamed A. S.	Libyan Arab Jamahiriya	Faculty of Engineering, Naser University, Tarhona, Libya	48
	Hmidat Adel	Libyan Arab Jamahiriya	Libyan Telecommunication Company, Tripoli, Libya	
	Ukasha Ali	Libyan Arab Jamahiriya	Faculty of Engineering, Sebha University , Brack, Libya	
Sagnac Loop based photonic filter and its application in optical telecommunications systems.	Alonso-Rubio P.	México	Instituto Nacional de Astrofísica Óptica y Electrónica	53
	Rodríguez-Asomoza Jorge	México	Universidad de las Américas, Puebla	
	Zaldivar-Huerta I. E.	México	Instituto Nacional de Astrofísica Óptica y Electrónica	
	Aguayo-Rodríguez G.	México	Instituto Nacional de Astrofísica Óptica y Electrónica	
	García-Juárez A.	México	Universidad de Sonora	
Controlling digital dimmer through mobile phone.	Pech A. Esaias	México	ICE Cetys Universidad	57
	Berrelleza O. Julio	México	ICE Cetys Universidad	
	Báez C. Rolando	México	ICE Cetys Universidad	
BER Performance Maintenance at High Data Rates in Cognitive Radio.	Raut Rajeshree D.	India	Shri Ramdeobaba Kamla Nehru Engineering College, Nagpur	62
	Kulat Kishore D.	India	Visvesvaraya National Institute of Technology, Nagpur	

Computer tools to teach channel models for optical links	Cuevas-Ruíz J.L.	México	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey- CEM	68
	Yee-Rodríguez C.H.	México	Universidad Tecnológica de Querétaro	
	Aragón-Zavala A.	México	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey- Qro.	

Control

Title	Authors	Country	Institution	Pages.
Self-Tuning Wavelet PID Controller Using Wavelet Networks.	Cruz Tolentino José	Mexico	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	73
	Alberto Ramos Velasco Luis	México	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	
	Enrique Espejel Rivera María	México	Instituto Tecnológico de Pachuca	
Suboptimal Robust Linear Visual Servoing for an Underactuated System with Delays.	Benítez Morales Alejandro	Mexico	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	79
	Santos Sánchez Omar	México	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	
	Jacobo Ramos Velasco Luis	México	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	
Quad-Tilting Thrusters Micro Submarine: Modeling and Control of the Attitude.	Escareño Juan	México	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	85
	López Ricardo	México	Laboratorio Franco-Mexicano de Informatica y Automatica	
	Torres Iván	México	Laboratorio Franco-Mexicano de Informatica y Automatica	
	Salazar Sergio	México	Laboratorio Franco-Mexicano de Informatica y Automatica	
	Palomino Amparo	México	Benemerita Universidad Autonoma de Puebla	

Image processing

Title	Authors	Country	Institution	Pages.
An FPGA-based Architecture for Linear and Morphological Image Filtering.	Ramírez-Cortés Juan	Mexico	Instituto Nacional de Astrofísica, Optica y Electrónica	90
	Manuel			
	Martínez-Carballido Jorge		Instituto Nacional de Astrofísica, Optica y Electrónica	
	Alarcón-Aquino Vicente		Universidad de las Americas, Puebla	
P-step Unbiased FIR Filter to the Ultrasound Image Processing.	Báez-López David	Mexico	Universidad de las Americas, Puebla	96
	Morales-Mendoza Luis	México	Universidad Veracruzana	
	Javier	México	Universidad de Guanajuato	
	Shmaliy Yuriy	México	Universidad Veracruzana	
	Morales-Mendoza Efrén	México	Universidad Veracruzana	
	Ortega-Almanza Rafael	México	Universidad Veracruzana	

2D image reconstruction with a FPGA-based architecture in a gamma camera application.	Saldaña-González Griselda	México	Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	102
	Salazar-Ibargüen Humberto	México	Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	
	Mario Martínez Bravo Oscar	México	Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	
	Moreno-Barbosa Eduardo	México	Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	
A Fuzzy Method Based on Bit-Plane Images for Stabilizing Digital Images	Shakoor M. H.	Iran, Islamic Republic of	Fars science & Research Branch, IAU	106
	Moattari Mazda	Iran, Islamic Republic of	Fars science & Research Branch, IAU	
An Expanded Histogram Approach for Image Multi-level Thresholding	Quweider Mahmoud K.	United States	University of Texas at Brownsville	109

Instrumentation

Title	Authors	Country	Institution	Pages.
Using single/multi-channel energy transform as preprocessing tool for magnetoencephalographic data-based applications.	Gutiérrez D.	México	CINVESTAV-Instituto Politecnico Nacional	114
Design and implementation of an interactive real time music coach.	Chávez Rodríguez Norma Elva	México	Universidad Nacional Autónoma de México	119
	Vázquez Vargas Ana María	México	Universidad Nacional Autónoma de México	
Development of an Ultrasonic Thickness Measurement Equipment Prototype.	Nava Balanzar Luciano	México	Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial (CIDESI)	124
	Soto Cajiga Jorge Alberto	México	Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial (CIDESI)	
	Pedraza Ortega Jesús Carlos	México	Facultad de Informatica, Universidad Autonoma de Querétaro	
	Ramos Arreguin Juan Manuel	México	Facultad de Informatica, Universidad Autonoma de Querétaro	
A Design of an Instrument to time-resolved.	Moreno García Edgard	México	ESFM -Instituto Politecnico Nacional	130
	Del la Rosa Vázquez José Manuel	México	ESFM -Instituto Politecnico Nacional	
	Reyes López Porfirio	México	ESFM -Instituto Politecnico Nacional	

Fluorescence Spectroscopy and Chemometric Techniques.	Mújica Ascencio Cesar	México	ESIME ZACATENCO - Instituto Politecnico Nacional	136
	Moreno García Edgard	México	ESIME ZACATENCO - Instituto Politecnico Nacional	
	Stolik Isakina Suren	México	ESIME ZACATENCO - Instituto Politecnico Nacional	
	Del la Rosa Vázquez José Manuel	México	ESIME ZACATENCO - Instituto Politecnico Nacional	
EEG and HRV SIGNAL features for automatic sleep staging and APNEA detection.	Estrada Edson	México	University of Texas at El Paso/Universidad Autonoma de Ciudad Juarez	142
	Nazeran Homer	United States	University of Texas at El Paso	
Mechatronic system to evaluate friction coefficients of geosvnthetic materials.	González Rafael	México	Universidad de las Americas, Puebla	148
Traditional SEMG fatigue indicators applied to a real-world sport functional activity: roundhouse kick.	Estrada Edson	México	University of Texas at El Paso/Universidad Autonoma de Ciudad Juarez	154
	Hernández Claudia	México	Universidad Autonoma de Ciudad Juarez	
	García Leticia	México	Universidad Autonoma de Ciudad Juarez	
	Sierra Gustavo	México	Universidad Autonoma de Ciudad Juarez	
	Nazeran Homer	United States	University of Texas at El Paso	
Design and Implementation of a Heart Rate Meter.	García-Guendulain Crescencio	México	Universidad Politécnica de Altamira	159
	Rosas-Caro Julio C.	México	Instituto Tecnológico de Ciudad Madero	
	García-Guendulain Jorge Luis	México	Instituto Tecnológico de Ciudad Madero	
	Torres Orozco Claudio Graciela	México	Universidad Politécnica de Altamira	
	Salas-Cabrera Rubén	México	Instituto Tecnológico de Ciudad Madero	

Intelligent Systems

Title	Authors	Country	Institution	Pages.
FPGA Based System Prototype for Face Location and Recording of People Getting on a Public Transport Bus.	Martínez-Carballido Jorge	México	Instituto Nacional de Astrofísica, Optica y Electrónica	164
	García-Lucero Carlos	México	Instituto Nacional de Astrofísica, Optica y Electrónica	
	Ramírez-Cortés Juan-Manuel	México	Instituto Nacional de Astrofísica, Optica y Electrónica	
	Rogelio Enríquez-Caldera	México	Instituto Nacional de Astrofísica, Optica y Electrónica	

Time Series Forecasting using Recurrent Neural Networks and Wavelet Reconstructed Signals.	Gómez-Gil Pilar	México	Instituto Nacional de Astrofísica, Optica y Electrónica	169
	García-Pedrero Angel M.	México	Instituto Nacional de Astrofísica, Optica y Electrónica	
Comparison Between Fuzzy C-means Clustering and Fuzzy Clustering Subtractive in Urban Air Pollution.	Collazo Cuevas José Iván	México	Universidad del Valle de Mexico Campus Querétaro	174
	Aceves Fernández Marco Antonio	México	Universidad Autonoma de Querétaro	
	Gorrostieta Hurtado Efrén	México	Universidad Autonoma de Querétaro	
	Sotomayor Olmedo Artemio	México	Universidad Autonoma de Querétaro	
	Jesús Carlos Pedraza Ortega	México	Universidad Autonoma de Querétaro	
	Delgado Rosas Manuel	México	Universidad Autonoma de Querétaro	

IT Applications

Title	Authors	Country	Institution	Pages.
Twitter: Network Properties Analysis.	Martínez Teutle Abraham Ronel	Mexico	Interactive and Cooperative Technologies Lab	180
Enhancing the Realism with 3D Sound in Different Virtual Worlds.	Mora Lumbreras Marva Angélica	México	Universidad de las Americas, Puebla	187
	Aguilera Ramírez Fernando Antonio	México	Universidad de las Americas, Puebla	
Towards an Agent Approach in a Federating Search of Learning Objects	Calvillo Moreno Edgar Alan	Mexico	Universidad Autonoma de Aguascalientes	192
	Muñoz Arteaga Jaime	México	Universidad Autonoma de Aguascalientes	
	Ochoa Z Carlos Alberto	México	Universidad Autonoma de Ciudad Juárez	
	Santaolaya René	México	Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico, CENIDET	
	Álvarez Rodríguez Fco. Javier	México	Universidad Autonoma de Aguascalientes	
An XML Information Management: a Research Team Case.	Sánchez - Martínez Leonardo Daniel	Mexico	Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa	197
	Medina-Ramírez Carolina	Mexico	Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa	
Platform to supports Learning based on Social Network, Web Intelligence and CSCL.	Anzures-García Mario	México	Facultad de Ciencias de la Computación, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	201
	Sánchez-Gálvez Luz A.	España	ETSIIT, Universidad de Granada	
	López-Meléndez Elizabeth	México	FCC, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	
	Andrade-Andrade Gilberto	México	FCC, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	
	Rivera-Morales Ricardo	México	FCC, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	

Business-to Consumer E-Commerce Web Sites: Vulnerabilities, Threats and Quality Evaluation Model.	Al-Dwairi Radwan M.	United Kingdom	School of Computing, Informatics and Media, University of Bradford	206
	Kamala Mumtaz A.	United Kingdom	School of Computing, Informatics and Media, University of Bradford	
Digital design verification based on P-stable semantics.	Zepeda Claudia	México	Benemerita Universidad Autonoma de Puebla	212
	Marcial-Romero J. Raymundo	México	Universidad Autonoma del Estado de México	
	Castillo Hilda	México	Benemerita Universidad Autonoma de Puebla	
	Quintos Daniel	México	Benemerita Universidad Autonoma de Puebla	
	Arzola Sergio	México	Benemerita Universidad Autonoma de Puebla	
	Osorio Galindo Mauricio Javier	México	Universidad de las Américas, Puebla	
Yet another application of Fuzzy logic.	Osorio Galindo Mauricio Javier	Mexico	Universidad de las Américas, Puebla	217
	Zepeda Claudia	México	FCC-Benemerita Universidad Autonoma de Puebla	
	Carballido José Luis	México	FCC-Benemerita Universidad Autonoma de Puebla	
	López David	México	FCC-Benemerita Universidad Autonoma de Puebla	
Motifs Recognition in DNA Sequences Comparing the Motif Finding Automaton Algorithm against a Traditional Approach.	Peredo Cholula Luis Oscar	México	Universidad de las Américas, Puebla	222
	Magallanes Velázquez Yazmín	México	Universidad de las Américas, Puebla	
	Sarmiento Vera Christian	México	Universidad de las Américas, Puebla	
	Olmos Iván	México	Universidad de las Américas, Puebla	
	Osorio Galindo Mauricio Javier	México	Universidad de las Américas, Puebla	
Expressing p-stable semantics based on stable semantics.	Osorio Galindo Mauricio Javier	México	Universidad de las Américas, Puebla	227
	Carballido José Luis	México	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	
	Zepeda Claudia	México	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	

Power Electronics

Title	Authors	Country	Institution	Pages.
	Rosas-Caro Julio C.	México	Instituto Tecnológico de Ciudad Madero	
	Mayo-Maldonado Jonathan C.	México	Instituto Tecnológico de Ciudad Madero	
	Salas-Cabrera Ruben	México	Instituto Tecnológico de Ciudad	

State Space Modeling and Control of the DC-DC Multilevel Boost Converter.	Gonzalez-Rodriguez Aaron	México	Instituto Tecnológico de Ciudad Madero	232
	Ruíz-Martínez Omar	México	Instituto Tecnológico de Ciudad Madero	
	Castillo-Gutiérrez Rafael	México	Instituto Tecnológico de Ciudad Madero	
	Castillo-Ibarra Jesus R.	México	Instituto Tecnológico de Ciudad Madero	
	Cisneros-Villegas Hermenegildo	México	Instituto Tecnológico de Ciudad Madero	
On the real time estimation of the wind speed for wind energy conversion systems.	Rosas-Caro Julio C.	Mexico	Instituto Tecnológico de Ciudad Madero	237
	Salas-Cabrera Ruben	México	Instituto Tecnológico de Ciudad Madero	
	Mayo Jonathan	México	Universidad Autónoma de Nuevo León	
	De León Morales Jesús	México	Instituto Tecnológico de Ciudad Madero	
	García-Guendulain Crescencio	México	Universidad Politécnica de Altamira	
	Salas-Cabrera Eduardo Nacu	México	Instituto Tecnológico de Ciudad Madero	
	Castillo-Ibarra Jesús R.	México	Instituto Tecnológico de Ciudad Madero	
	Gomez-García Mario	México	Instituto Tecnológico de Ciudad Madero	
	Castillo-Gutiérrez Rafael	México	Instituto Tecnológico de Ciudad Madero	
Mini-Wind Turbine Suspended by Permanent Magnets.	Macías González Bulmaro	México	Facultad de Ciencias de la Electrónica. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	242
	Gomez García Carlos	México	Facultad de Ciencias de la Electrónica. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	
	Azucena Coyotecatl Honorato	México	Facultad de Ciencias de la Electrónica. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	
	Vergara Limón Sergio	México	Facultad de Ciencias de la Electrónica. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	
Design of a 3.5 meters Rotor Two Bladed Horizontal Axis Wind Turbine.	Macías González Bulmaro	México	Benemerita Universidad Autonoma de Puebla	247
	Gomez García Carlos	México	Benemerita Universidad Autonoma de Puebla	
	Azucena Coyotecatl Honorato	México	Benemerita Universidad Autonoma de Puebla	
	Amparo Palomino M.	México	Benemerita Universidad Autonoma de Puebla	

A review of AC Choppers.	Rosas-Caro Julio C.	Mexico	Instituto Tecnológico de Ciudad Madero	252
	Mancilla-David Fernando	United States	University of Colorado	
	González Juan M.	Mexico	Universidad Tecnologica de Manzanillo	
	Ramírez Juan M.	Mexico	CINVESTAV - Guadalajara- Instituto Politecnico Nacional	
	González-Rodríguez Aarón	Mexico	Instituto Tecnológico de Ciudad Madero	
	Cisneros-Villegas Hermenegildo	Mexico	Instituto Tecnológico de Ciudad Madero	
	Salas-Cabrera Eduardo Nacu	Mexico	Instituto Tecnológico de Ciudad Madero	
A Direct Torque Control for a PMSM.	Mario Gómez-García	Mexico	Instituto Tecnológico de Ciudad Madero	260
	Mino Aguilar Gerardo	México	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	
	Domínguez Ana Michelle	México	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	
	Maya Rodrigo Lucio	México	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	
	Álvarez Ricardo	México	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	
	Cortez Liliana	México	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	
	Muñoz Germán Ardul	México	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	
	Maya Selene Edith	México	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	
	Rodríguez Ana María	México	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	
	Portillo Jose Francisco	México	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	
	Azucena Honorato	México	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	
Simulation of an Inverter working as an Active Power Filter and as an Auxiliary Power Supply.	Guerrero F.	México	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	265
	Ordonez Rafael	México	Insituto Tecnologico de Apizaco	
Brief review on snubber circuits	Morales Roberto	México	Insituto Tecnologico de Apizaco	271
	Bañuelos Sánchez Pedro	Mexico	Universidad de las Américas, Puebla	
	Soto Ángel	México	Universidad de las Américas, Puebla	
	González Rafael	México	Universidad de las Américas, Puebla	
	García-Caraveo Alberto	México	Universidad de las Américas, Puebla	

A High Voltage Pulse Generator for Pulsed Electric Field Pasteurization	Bañuelos Sánchez Pedro	México	Universidad de las Américas, Puebla	276
	Alejos Palomares Rubén	México	Universidad de las Américas, Puebla	
	García Rocher Edgar	México	Universidad de las Américas, Puebla	

Robotics

Title	Authors	Country	Institution	Pages.
Interactive Platform for Kinematic Control on Virtual Humans.	Antonio Benítez	México	Universidad Politécnica de Puebla	281
	Ignacio Huitzil	México	Universidad Politécnica de Puebla	
Sailing system based in ultrasound and infrared applied to a mobile robot.	Trinidad García Gregorio	México	FCC, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	286
	Saldaña González Griselda	México	National Institute for Astrophysics, Optics and Electronics	
	Larios Gómez Mariano	México	FCC, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	
	López Marin Nora	México	FCC, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	
Bidimensional control system through timed monitoring for obstacles identification.	Escuadra Flor	Perú	Ricardo Palma University	290
	Imán Marie	Perú	Ricardo Palma University	
	Hurtado Alonso	Perú	Ricardo Palma University	
	Lino Luis	Perú	Ricardo Palma University	
	Chauca Mario	Perú	Ricardo Palma University, AOTS, IEEE	
5-DOF Manipulator Simulation based on MATLAB-Simulink methodology.	Velarde Sánchez Jesús Arturo	México	Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial	295
	Rodríguez Gutiérrez Sergio Alberto	México	Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial	
	García Valdovinos Luis Govinda	México	Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial	
	Pedraza Ortega Jesús Carlos	México	Universidad Autonoma de Querétaro	

Signal Processing

Title	Authors	Country	Institution	Pages.
A Comparison between Local and Global Phase Unwrapping Algorithms in a Modified Fourier Transform Profilometry Method.	Jesús Carlos Pedraza Ortega	México	Universidad Autonoma de Querétaro	301
	Sotomayor Olmedo Artemio	México	Universidad Autonoma de Querétaro	
	Aceves Fernández Marco Antonio	México	Universidad Autonoma de Querétaro	
	Gorrostieta Hurtado Efrén	México	Universidad Autonoma de Querétaro	
	Canchola Magdaleno Sandra Luz	México	Universidad Autonoma de Querétaro	
	Ramos Arreguin Juan Manuel	México	Universidad Autonoma de Querétaro	
	Quintanar Pérez María Eugenia	México	Centro de Ingenieria y Desarrollo Industrial	
Spectrum Analyzer usinf FFT via LabVIEW. Works on virtual laboratories.	Moumtadi Fátima	México	Universidad Nacional Autónoma de México	307
	Delgado Julio	México	Universidad Anahuac	
	Mendoza Félix Ruíz	México	Universidad Nacional Autónoma de México	
	Roberto Tovar Medina	México	Universidad Nacional Autónoma de México	
Comparison between a hardware and a software synthesizer	Gaume Echeverría Ubaldo	México	Universidad de las Américas, Puebla	311
	Guerrero Castro Félix Eduardo	México	Universidad de las Américas, Puebla	
	Báez López José Miguel David	México	Universidad de las Américas, Puebla	

Author Index