

CONTENIDO

Aspectos fundamentales para la enseñanza de programación básica en ingeniería_____	07
Adriana Marcela Vega Escobar y Álvaro Espinel Ortega	
Simulación del comportamiento dinámico de un torno de control numérico en entornos virtuales_	15
Miguel Ángel Hidalgo S., Fabio Andrés Rojas, Jesús David Cardona y Luis Joyanes Aguilar.	
Diseño e implementación de software distribuido de soporte a la integración e interoperatividad de aplicaciones groupware_____	21
Carlos Rodríguez Domínguez, Ana Belén Pelegrina Ortiz, José Luis Garrido Bullejos, María Luisa Rodríguez Almendros, y María Bermúdez Edo.	
Dimensiones e indicadores de la calidad de una ontología_____	29
Graciela E. Barchini y Margarita M. Álvarez	
Propuesta de inclusión de capacidades predictivas en un teclado virtual_____	39
Tomás Pallejà, Daniel Val, Marcel Tresanchez, Mercè Teixidó, Alicia Fernández del Viso, Carlos Rebate y Jordi Palacín	
Estudio de la accesibilidad en software de navegación Web_____	45
Juan Miguel López e Iván Comella	
Diseño de reglas de adaptación y transformación para interfaces de usuario_____	53
Víctor López Jaquero y Francisco Montero.	
Diseño de una asignatura basado en aprendizaje activo que separa el análisis y diseño de la programación orientada a objetos_____	59
Luis Carlos Díaz Chaparro, Deicy Alvarado & Angela Carrillo Ramos.	
Método para la conceptualización en el modelado del negocio en procesos de software_____	71
Jonás Montilva y Mauricio Rojas C.	
Desarrollo de servicios en NGN: caso Emcali – telecomunicaciones_____	81
Oscar Mondragón y Zeida Solarte	
Aplicación de la UML como herramienta de auxilio en la gestión empresarial_____	91
Luciano Ferreira Silva, Denise Del Conte Vieira, Sueli de Fátima Poppi Borba	
Modernización de los procesos en la administración pública en la era digital_____	99
Hermenegildo Gil Gómez, Martín Darío Arango Serna y Amadeo Lleó Calás	
Desempeño de la modulación wavelet multiescala sobre un canal con ruido gaussiano_____	109
Harold Armando Romo Romero y Jesús Mauricio Ramírez Viáfara	
Construcción de un modelo digital 3D de piezas precolombinas utilizando escaneo láser_____	119

Elizabeth Mesa Múnera, Juan F. Ramírez Salazar y John W. Branch Bedoya

CONTENT

Key aspects for programming basic education in engineering	7
Adriana Marcela Vega Escobar and Álvaro Espinel Ortega	
Simulation of the dynamic behavior of a lathe of numerical control in virtual environments	15
Miguel Angel Hidalgo S., Fabio Andrés Rojas, Jesús David Cardona and Luis Joyanes Aguilar.	
Design and implementation of distributed software to support integration and interoperability of groupware applications	21
Carlos Rodríguez Domínguez, Ana Belén Pelegrina Ortiz, José Luis Garrido Bullejos, María Luisa Rodríguez Almendros, and María Bermúdez Edo.	
Dimensions and indicators of the ontology quality	29
Graciela E. Barchini and Margarita M. Álvarez	
Proposal to include predictive capabilities in a virtual keyboard	39
Tomàs Pallejà, Daniel Val, Marcel Tresanchez, Mercè Teixidó, Alicia Fernández del Viso, Carlos Rebate and Jordi Palacín	
Study of Web browser software accessibility	45
Juan Miguel López and Iván Comella	
Designing adaptation and transformation rules for user interface	53
Víctor López Jaquero and Francisco Montero	
Active learning design of a course which separates the analysis and the design from the object oriented programming	59
Luis Carlos Díaz Chaparro, Deicy Alvarado and Angela Carrillo Ramos	
Conceptualization method for the modeling of business processes in software	71
Jonás Montilva and Mauricio Rojas C.	
NGN services development: Emcali telecomunicaciones cases	81
Oscar Mondragon and Zeida Solarte	
Application of UML as a support tool for business management	91
Luciano Ferreira Silva, Denise Del Conte Vieira, Sueli de Fátima Poppi Borba	
Modernization process in public administration in the digital age	99
Hermenegildo Gil Gómez, Martín Darío Arango Serna and Amadeo Lleó Calás	
Multiscale wavelet modulation performance in a gaussian noise channel	109
Harold Armando Romo Romero and Jesús Mauricio Ramírez Viáfara	

Building a 3D digital model of pre-Columbian artwork using laser scanning_____119
Elizabeth Mesa Múnera, Juan F. Ramírez Salazar and John W. Branch Bedoya