



## RICARDO RODRIGUEZ JORGE

INVESTIGADOR NIVEL 1

NO.CVU: 172521

### PERFIL

Ricardo Rodríguez Jorge finalizó la maestría en Ciencias computacionales con especialidad en Inteligencia Artificial, en el Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (Cenidet), en 2007. Obtuvo el doctorado en Ingeniería Mecánica, con especialidad en Ingeniería en Sistemas y Control, en la Universidad Técnica Checa en Praga en el 2012 con la tesis: "Predicción del movimiento de cáncer de pulmón mediante redes neuronales". Desde el 2023 desempeña su trabajo en Ceit-BRTA en San Sebastián como investigador en el grupo de Análisis de Datos y Gestión de la Información en la división de Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs). Ha participado en proyectos de investigación tanto nacionales como internacionales, sobre todo en temas de procesamiento de señales y redes neuronales artificiales, y su uso en aplicaciones de modelado, predicción, control automático adaptativo, y detección de patrones para la toma de decisiones a partir de grandes volúmenes de datos. Ha participado también en más de 50 artículos revisados por expertos, tanto en revistas con factor de impacto, como en congresos internacionales y capítulos de libro.

### INFORMACIÓN GENERAL

<b>CURP</b> ROJR820429HMNDRC03	<b>RFC</b> ROJR820429QM5	<b>SEXO</b> MASCULINO
<b>DOMICILIO</b>	<b>FECHA NACIMIENTO</b> 1982-04-29	<b>PAÍS DE NACIMIENTO</b> MÉXICO
<b>NACIONALIDAD</b> MEXICANA	<b>ESTADO CIVIL</b> SOLTERO(A)	<b>DOCUMENTO DE NACIONALIDAD</b> <a href="#">VER</a>

### IDENTIFICADORES

<b>ORC ID:</b> 0000-0002-4575-5082	<b>RESEARCHER ID THOMSON:</b> N-7903-2017
---------------------------------------	--

### MEDIOS DE CONTACTO

<b>CORREO PRINCIPAL</b> RICARDO.RODRIGUEZJORGE.MX@GMAIL.COM	<b>RED SOCIAL</b> <a href="https://www.linkedin.com/in/ricardo-rodriguez-jorge-272a392a0">LINKEDIN.COM/IN/RICARDO-RODRIGUEZ-JORGE-272A392A0</a>
<b>MÓVIL PRINCIPAL</b> 4671415960	

### EMPLEO ACTUAL

#### PROFESOR COLABORADOR

UNIVERSIDAD DE NAVARRA





2024-11-01 - PRESENTE

**LOGROS:** IMPARTIR DE LAS SIGUIENTES MATERIAS: SMART CITIES (MASTER IN TELECOMMUNICATION ENGINEERING)  
ANÁLISIS DE DATOS EN LA INDUSTRIA 4.0 (MASTER IN ENGINEERING DATA ANALYTICS)

## INVESTIGADOR NIVEL 1

CENTRO DE ESTUDIOS E INVESTIGACIONES TECNICAS (CEIT)

2023-11-06 - PRESENTE

**LOGROS:** PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS CIENTÍFICOS FINANCIADOS POR LA UNIÓN EUROPEA, Y POR EL GOBIERNO VASCO, ESCRITURA DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS, COASESORIA DE ALUMNA DE DOCTORADO

[VER DOCUMENTO](#)

---

## TRAYECTORIA PROFESIONAL

### PROFESOR COLABORADOR

UNIVERSIDAD DE NAVARRA

2024-11-01 - PRESENTE

**LOGROS:** IMPARTIR DE LAS SIGUIENTES MATERIAS: SMART CITIES (MASTER IN TELECOMMUNICATION ENGINEERING)  
ANÁLISIS DE DATOS EN LA INDUSTRIA 4.0 (MASTER IN ENGINEERING DATA ANALYTICS)

### INVESTIGADOR NIVEL 1

CENTRO DE ESTUDIOS E INVESTIGACIONES TECNICAS (CEIT)

2023-11-06 - PRESENTE

**LOGROS:** PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS CIENTÍFICOS FINANCIADOS POR LA UNIÓN EUROPEA, Y POR EL GOBIERNO VASCO, ESCRITURA DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS, COASESORIA DE ALUMNA DE DOCTORADO

[VER DOCUMENTO](#)

### ASSISTANT PROFESSOR/RESEARCHER

CZECH CENTRES

2021-01-11 - 2023-09-14

**LOGROS:** ESCRITURA DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS INDEXADOS EN JCR Y WEB OF SCIENCE

### PROFESOR DE TIEMPO COMPLETO

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ)

2015-08-03 - 2019-07-31

**LOGROS:** PERFIL PRODEPTESISTAS GRADUADOS DE LICENCIATURAPROYECTOS INTERNOSPROYECTO FINANCIADO PRODEP

### ESTUDIANTE DE DOCTORADO

CZECH TECHNICAL UNIVERSITY

2009-10-24 - 2012-11-01





**LOGROS:** TESIS DE DOCTORADO: LUNG TUMOR MOTION PREDICCIÓN BY NEURAL NETWORKS REPORTES TÉCNICOS: DETECCIÓN Y PREDICCIÓN DE ARRITMIAS CARDIACAS PARA APLICACIONES BIOMEDICAS REPORTES TÉCNICOS: MONITOREO DE SEÑALES BIOMEDICAS MEDIANTE REDES DE PETRI Y REDES NEURONALES ESTANCIA DE INVESTIGACION EN JAPON: UNIVERSIDAD TOHOKU: PROYECTO: LUNG TUMOR MOTION PREDICCIÓN FOR RADIOTHERAPY APPLICATIONS

## PROFESOR DE TIEMPO PARCIAL- TECNOLOGICO CD. JUAREZ

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO

2008-10-01 - 2009-10-09

**LOGROS:** HABER SIDO COORDINADOR DE LA CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES HABER SIDO JURADO DEL EXAMEN DE COMPRESION DEL IDIOMA INGLES COMO REQUISITO PARA TITULACION. HABER SIDO PRESIDENTE DEL EXAMEN GLOBAL: ESTRUCTURA DE DATOS II HABER SIDO REVISOR DE CONGRESOS INTERNACIONALES Y NACIONALES HABER PUBLICADO UN ARTICULO EN ICCI 2008.

## PROFESOR DE ASIGNATURA

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO

2008-01-28 - 2008-06-27

**LOGROS:** IMPARTICIÓN DE LA CLASE: INTELIGENCIA ARTIFICIAL, COASESOR DE PROYECTO DE CREATIVIDAD: "BRAZO ROBÓTICO CONTROLADO MEDIANTE SOFTWARE PARA LA CLASIFICACIÓN DE PIEZAS INDUSTRIALES"

## PROFESOR DE TIEMPO COMPLETO

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE CIUDAD JUAREZ

2007-10-31 - 2015-07-10

**LOGROS:** NOMINADO AL PREMIO NACIONAL DE JUVENTUD 2008 POR EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD DOCTORADO EN INGENIERIA DE SYSTEMAS Y CONTROL PUBLICACION DE CAPITULO DE LIBRO PUBLICACION DE ARTICULO EN REVISTA ARBITRADA ACEPTADO PARA REALIZAR UNA ESTANCIA EN FRANCIA Y PARTICIPAR EN SUMMER SCHOOL 2009

## ESTUDIANTE DE MAESTRIA - CENIDET

CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO

2005-08-22 - 2007-09-14

**LOGROS:** TESIS DE MAESTRIA:MODULO AUTOMATICO DE VERIFICACION Y VALIDACION DE UN SISTEMA HIBRIDO NEURO-SIMBOLICO

## INGENIERO DE CAPACITACION Y APOYO

OTRO

2004-07-15 - 2005-03-15

**LOGROS:** SOPORTE TECNICO CAPACITACION A PERSONAS DE ESCASOS RECURSOS, EN AREAS MARGINADAS

## RESIDENTE PROFESIONAL EN LA EMPRESA ININ

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES NUCLEARES

2004-06-28 - 2004-08-20

**LOGROS:** EXPLOTACIÓN DE LOS RECURSOS DE UNA CÁMARA CMU PARA SU PUESTA EN MARCHA SOBRE UN ROBOT ROMIC PROGRAMACION DE UN ROBOT PARA QUE SIGA LOS OBJETOS QUE UNA CAMARA DE VISION ARTIFICIAL DETECTA.





## TRAYECTORIA ACADÉMICA

### DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA MECÁNICA (ESPECIALIDAD: INGENIERÍA EN SISTEMAS Y CONTROL)

CZECH TECHNICAL UNIVERSITY

DOCTORADO - GRADO OBTENIDO

[VER DOCUMENTO](#)

### MAESTRÍA EN CIENCIAS COMPUTACIONALES

CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO (CENIDET)

MAESTRÍA - GRADO OBTENIDO

### INGENIERO EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO

LICENCIATURA - GRADO OBTENIDO

## IDIOMAS

ENGLISH - AVANZADO

SPANISH - LENGUA MATERNA

## HABILIDADES

LÁTEX

100%

MATLAB

100%

PYTHON

100%

LINUX

100%

MAC OS

75%

MAPLE

75%

## INTERESES

SIGNAL PROCESSING , MACHINE LEARNING , CIBERSEGURIDAD , SISTEMAS DE CONTROL ADAPTATIVO

## ÁREA DE CONOCIMIENTO

ÁREA: INGENIERÍAS Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

CAMPO: CIENCIAS TECNOLÓGICAS





**DISCIPLINA:** COMPUTACIÓN

**SUB DISCIPLINA:** COMPUTACIÓN PARA INGENIERÍA

## LOGROS

### WIRESHARK ESSENTIAL TRAINING

LINKEDIN CORPORATION

CURSO COMPLETADO: WIRESHARK ESSENTIAL TRAINING, EN LA PLATAFORMA: LINKEDIN LEARNING CERTIFICATE OF COMPLETION, ENERO 27, 2025, DURACIÓN: 2 HORAS Y 15 MINUTOS.

2025 | UNITED STATES OF AMERICA

### PONENTE EN LA CONFERENCIA: "MODELO ADAPTATIVO EN TIEMPO REAL PARA CONTROL AVANZADO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES"

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO

PONENCIA: "MODELO ADAPTATIVO EN TIEMPO REAL PARA CONTROL AVANZADO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES" ISSUER:EL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO, A TRAVÉS DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CD. VICTORIA FECHA: 15 DE OCTUBRE DE 2024 ACTIVIDAD DESARROLLADA EN EL CICLO DE CONFERENCIAS: LAS CIENCIAS COMPUTACIONALES Y SUS APLICACIONES EN NUESTRO ENTORNO

2024 | MÉXICO

### IEEE MEMBERSHIP

INSTITUTO DE INGENIEROS EN ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA, IEEE

CERTIFICADO DE MEMBRESÍA DE IEEE QUE RECONOCE A RICARDO RODRIGUEZ JORGE COMO MIEMBRO DEL IEEE

2018 | UNITED STATES OF AMERICA

### HABILIDADES PARA LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA: TÉCNICAS Y BUENAS PRÁCTICAS PARA LA ACTIVIDAD COMERCIAL

FUNDACION FORMACION Y EMPLEO

CERTIFICADO DE ASISTENCIA: ACCIÓN FORMATIVA: CURSO DE HABILIDADES PARA LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA: TÉCNICAS Y BUENAS PRÁCTICAS DURACIÓN: 15 HORAS MODALIDAD FORMATIVA: PRESENCIAL DURANTE LOS DIAS: 18 /09/2024 - 29/11/2024

2024 | SPAIN

### VUB AMBASSADOR IN THE BIG DATA AREA: AWARDED AS VUB AMBASSADOR IN THE BIG DATA AREA BOUND TO THE STUDY FIELD 9.2.9 APPLIED INFORMATICS

SLOVAK UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

VUB AMBASSADOR IN THE BIG DATA AREA: AWARDED AS VUB AMBASSADOR IN THE BIG DATA AREA BOUND TO THE STUDY FIELD 9.2.9 APPLIED INFORMATICS AT THE INSTITUTE OF INFORMATICS AND MATHEMATICS, FACULTY OF ELECTRICAL ENGINEERING AND INFORMATION TECHNOLOGY OF SLOVAK TECHNICAL UNIVERSITY IN BRATISLAVA, WHICH TOOK PLACE ON 8.8.2019

2019 | SLOVAKIA

### RECONOCIMIENTO A PERFIL DESEABLE OTORGADO POR PRODEP-DSA

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

RECONOCIMIENTO A PERFIL DESEABLE OTORGADO POR PRODEP-DSA

2017 | MÉXICO





**RECONOCIMIENTO POR HABER IMPARTIDO EL "DIPLOMADO DE SISTEMAS INTELIGENTES PARA LA MECATRÓNICA" MÓDULO 1: "INTRODUCCIÓN A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL" - DEL 17 DE FEBRERO AL 4 DE MARZO DE 2017**

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ

POR HABER IMPARTIDO EL "DIPLOMADO DE SISTEMAS INTELIGENTES PARA LA MECATRÓNICA" MÓDULO 1: "INTRODUCCIÓN A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL" - DEL 17 DE FEBRERO AL 4 DE MARZO DE 2017

2017 | MÉXICO

**RECONOCIMIENTO POR IMPARTIR LA CONFERENCIA MAGISTRAL: DESCRIPCIÓN DE PROCESOS TECNOLÓGICOS Y MODELADO MATEMÁTICO MEDIANTE UNIDADES NEURONALES DE ORDEN SUPERIOR**

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

POR IMPARTIR LA CONFERENCIA MAGISTRAL: DESCRIPCIÓN DE PROCESOS TECNOLÓGICOS Y MODELADO MATEMÁTICO MEDIANTE UNIDADES NEURONALES DE ORDEN SUPERIOR

2017 | MÉXICO

**DIPLOMA POR SU VALIOSA PARTICIPACIÓN COMO DOCENTE EVALUADOR DE CARTEL**

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ)

POR SU VALIOSA PARTICIPACIÓN COMO DOCENTE EVALUADOR DE CARTEL

2017 | MÉXICO

**ASESOR DE ESTUDIANTE EN ENCUENTRO DE JÓVENES INVESTIGADORES EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA 2016**

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ

POR HABER SIDO ASESOR DEL ESTUDIANTE JOSÉ ELÍAS CANCINO HERRERA, QUIEN PARTICIPÓ EN LA MODALIDAD DE PRESENTACIÓN ORAL, EN EL ÁREA VII. INGENIERÍAS, CON EL TRABAJO: DETECCIÓN DE PATRONES DE ARRITMIA CARDIACA MEDIANTE ANÁLISIS ADAPTATIVO

2016 | MÉXICO

**RECONOCIMIENTO POR IMPARTIR EL TALLER: PROCESAMIENTO DE SEÑALES Y MÁQUINAS DE APRENDIZAJE**

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

POR IMPARTIR EL TALLER: PROCESAMIENTO DE SEÑALES Y MÁQUINAS DE APRENDIZAJE

2017 | MÉXICO

**DIPLOMA FOR PARTICIPATING WITH THE CONFERENCE: CHALLENGES IN SCIENCE AND ENGINEERING APPLICATIONS**

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ)

PARTICIPATING WITH THE CONFERENCE: CHALLENGES IN SCIENCE AND ENGINEERING APPLICATIONS

2017 | MÉXICO

**POR SU VALIOSA Y DESTACADA PARTICIPACIÓN COMO INSTRUCTOR DEL TALLER "INTELIGENCIA ARTIFICIAL"**

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ

POR SU VALIOSA Y DESTACADA PARTICIPACIÓN COMO INSTRUCTOR DEL TALLER: "INTELIGENCIA ARTIFICIAL" REALIZADO DENTRO DE LA XXII SEMANA DE INGENIERÍA

2016 | MÉXICO

**CERTIFICADO DE APRECIACIÓN POR HABER PARTICIPADO COMO CONFERENCISTA INVITADO**

UNIWERSYTET OPOLSKI / UNIVERSITAS OPOLIENSIS

EN RECONOCIMIENTO POR SU VALIOSA CONTRIBUCIÓN COMO CONFERENCISTA INVITADO CON LA CONFERENCIA: ARTIFICIAL INTELLIGENCE CHALLENGES FOR ENGINEERING APPLICATIONS

2016 | POLAND





## RECONOCIMIENTO POR HABER IMPARTIDO EL MÓDULO 1, DE DIPLOMADO REALIZADO DEL 2 AL 17 DE FEB. DEL 2016

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ

RECONOCIMIENTO POR HABER IMPARTIDO EL MÓDULO I "INTRODUCCIÓN A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL" DENTRO DEL DIPLOMADO EN "SISTEMAS INTELIGENTES PARA LA MECATRÓNICA" IMPARTIDO EN EL PERIODO DEL 2 AL 17 DEL MES DE SEPTIEMBRE DEL 2016, CON UNA DURACIÓN DE 30 H

2016 | MÉXICO

## RECONOCIMIENTO POR SU VALIOSA PARTICIPACIÓN COMO JUEZ DEL CONCURSO: ROBOT MINI SUMO

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ

POR SU VALIOSA PARTICIPACIÓN COMO JUEZ DEL CONCURSO: ROBOT MINI SUMO

2016 | MÉXICO

## CONFERENCIA: UNIDADES NEURONALES DE ORDEN SUPERIOR EN APLICACIONES DE INGENIERÍA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE CIUDAD JUAREZ

POR HABER IMPARTIDO LA CONFERENCIA: UNIDADES NEURONALES DE ORDEN SUPERIOR EN APLICACIONES DE INGENIERÍA

2015 | MÉXICO

## CONFERENCIA MAGISTRAL: TRANSFORMADA DE HILBERT-HUANG Y REDES NEURONALES PARA MODELADO Y PREDICCIÓN D

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE CIUDAD JUAREZ

RECONOCIMIENTO A: DR. RICARDO RODRÍGUEZ JORGE POR SU PARTICIPACIÓN EN EL CONGRESO UNIVERSITARIO, CON LA CONFERENCIA MAGISTRAL TRANSFORMADA DE HILBERT-HUANG Y REDES NEURONALES PARA MODELADO Y PREDICCIÓN DE ELECTROCARDIOGRAMAS.

2014 | MÉXICO

## RECONOCIMIENTO POR HABER IMPARTIDO EL MÓDULO 1, DE DIPLOMADO REALIZADO DEL 12 AL 27 DE FEBRERO DEL 2

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ)

RECONOCIMIENTO POR HABER IMPARTIDO EL "DIPLOMADO DE SISTEMAS INTELIGENTES PARA LA MECATRÓNICA" MÓDULO 1: "INTRODUCCIÓN A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL" ORGANIZADO POR EL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y MANUFACTURA, REALIZADO DEL 12 AL 27 DE FEB. 2016

2016 | MÉXICO

## WORKSHOP CHAIR: 2015 WORKSHOP ON SIGNAL PROCESSING AND MACHINE LEARNING

IEEE SOCIEDAD DE SISTEMAS, HOMBRE Y CIBERNÉTICA

WORKSHOP CHAIR OF 2015 WORKSHOP ON SIGNAL PROCESSING AND MACHINE LEARNING ([HTTP://WWW.SIPML.COM.MX/](http://www.sipml.com.mx/))

2015 | UNITED STATES OF AMERICA

## MIEMBRO EDITOR ASOCIADO DEL JOURNAL OF INTELLIGENT AUTOMATION AND SOFT COMPUTING (AUTOSOFT)

INTELLIGENT AUTOMATION & SOFT COMPUTING JOURNAL (AUTOSOFT JOURNAL)

MIEMBRO EDITOR ASOCIADO DEL JOURNAL OF INTELLIGENT AUTOMATION AND SOFT COMPUTING (AUTOSOFT), [HTTP://WACONG.ORG/AUTOSOFT/AUTO/EDITORIALBOARD.HTML](http://wacong.org/autosoft/auto/editorialboard.html), ISSN: 1079-8587, INDEXED BY JOURNAL CITATION REPORTS (JCR), THOMSON-REUTERS, IMPACT FACTOR: 0.155

2014 | UNITED STATES OF AMERICA

## PONENCIA: UNA MEJORA A LA FASE DE CLASIFICACIÓN DEL ALGORITMO K-MEANS

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE TAMAULIPAS

CONSTANCIA A WILEBALDO BERNAL FLORES, ADRIANA MEXICANO SANTOYO, RICARDO RODRIGUEZ JORGE, POR SU PONENCIA "UNA MEJORA A LA FASE DE CLASIFICACIÓN DEL ALGORITMO K-MEANS" CORRESPONDIENTE AL AREA DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA, EN EL 4 FORO UNIVERSITARIO INVESTIGAC

2014 | MÉXICO





## MIEMBRO DEL COMITÉ EDITORIAL DE: 1ER CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDIO AMBIENTE Y SOCIEDAD

EL COLEGIO DE CHIHUAHUA

MIEMBRO DEL COMITÉ EDITORIAL DE: 1ER CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDIO AMBIENTE Y SOCIEDAD  
HTTP://SITES.COLECH.EDU.MX/CIMAS2014/

2014 | MÉXICO

## CONSTANCIA POR FORMAR PARTE DEL COMITÉ REVISOR DE LAS PONENCIAS, 1ER CONG. INT. DE MEDIO AMB. Y SOC.

EL COLEGIO DE CHIHUAHUA

CONSTANCIA POR FORMAR PARTE DEL COMITÉ REVISOR DE LAS PONENCIAS DEL 1ER CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDIO AMBIENTE Y SOCIEDAD (1ER CIMAS)

2014 | MÉXICO

## PARTICIPACIÓN CON LA PONENCIA: REDES NEURONALES

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMILIANO ZAPATA DEL ESTADO DE MORELOS

PARTICIPACIÓN CON LA PONENCIA TITULADA: REDES NEURONALES, PRESENTADA EN EL TERCER CONGRESO INTERNACIONAL DE ROBÓTICA 2014

2014 | MÉXICO

## REVISOR DE ARTICULOS EN EL COMITÉ TÉCNICO DE 7º CONGRESO INTERNACIONAL CIPITECH 2014

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE CHIHUAHUA

CONSTANCIA Y AGRADECIMIENTO POR PARTICIPAR COMO REVISOR EN EL COMITÉ TÉCNICO DEL 7º CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN CIPITECH 2014, EN EL ÁREA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES

2014 | MÉXICO

## RECONOCIMIENTO A PERFIL DESEABLE OTORGADO POR PROMEP

DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN (PROMEP)

RECONOCIMIENTO A PERFIL DESEABLE, POR MEDIO DEL PROGRAMA PARA EL DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE PARA EL TIPO SUPERIOR

2014 | MÉXICO

## MODERADOR DE LA MESA TEMÁTICA: CAMBIO CLIMÁTICO

EL COLEGIO DE CHIHUAHUA

POR PARTICIPACIÓN COMO MODERADOR EN LA MESA: CAMBIO CLIMÁTICO OFRECIDA DENTRO DEL 1ER CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDIO AMBIENTE Y SOCIEDAD

2014 | MÉXICO

## PARTICIPACIÓN EN EL CONGRESO INTERNACIONAL KÁTHEDRA 2014 CON LA CONFERENCIA: TRANSFORMADAS Y REDES N

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO

POR HABER DICTADO LA CONFERENCIA TRANSFORMADAS Y REDES NEURONALES EN APLICACIONES DE INGENIERÍA, EN EL MARCO DEL 50 ANIVERSARIO DEL ITCJ Y DENTRO DEL CONGRESO INTERNACIONAL KÁTHEDRA 2014.

2014 | MÉXICO

## COLABORACIÓN CON LA REVISTA INGENIERÍA, INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA EN EL PROCESO DE REVISIÓN

COMISIÓN CALIFICADORA DE PUBLICACIONES Y REVISTAS ILUSTRADAS

AGRADECE CUMPLIDAMENTE MI COLABORACIÓN CON LA REVISTA INGENIERÍA, INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA EN LA EVALUACIÓN DE ARTÍCULO.

2014 | MÉXICO

## MIEMBRO DEL COMITÉ TÉCNICO DEL "CONGRESO UNIVERSITARIO 2014"

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE CIUDAD JUAREZ

RECONOCIMIENTO POR PARTICIPACIÓN EN EL COMITÉ TÉCNICO DEL "CONGRESO UNIVERSITARIO 2014"

2014 | MÉXICO

## PARTICIPACIÓN COMO PONENTE EN EL CONGRESO CIPITECH 2013

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE CHIHUAHUA

PRESENTACIÓN DE LA PONENCIA: PREPARACIÓN E INTEGRACIÓN DE DATOS POBLACIONALES EN EL PROCESO DE MINERÍA DE DATOS: UN CASO DE ESTUDIO

2013 | MÉXICO





## PONENCIA EN EL CONGRESO INTECH 2013

BRITISH COMPUTER SOCIETY

PONENCIA IMPARTIDA EN EL CONGRESO INTECH 2013, AGOSTO 29-31, 2013, REINO UNIDO. NOMBRE DE LA CONFERENCIA: HILBERT TRANSFORM AND NEURAL NETWORKS FOR IDENTIFICATION AND MODELING OF THE ECG COMPLEX.

2013 | UNITED KINGDOM

## CONFERENCISTA MAGISTRAL: REDES NEURONALES Y TRANSFORMADAS MODERNAS PARA APLICACIONES EN CIENCIA Y TE

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO

RECONOCIMIENTO A: DR. RICARDO RODRIGUEZ JORGE POR SU DESTACADA PARTICIPACIÓN COMO CONFERENCISTA "REDES NEURONALES Y TRANSFORMADAS MODERNAS PARA APLICACIONES EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA" REALIZADO EN LAS INSTALACIONES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MORELIA, EN EL

2013 | MÉXICO

## SEGUNDO LUGAR EN LA COMPETENCIA DE ESTUDIANTES DE POSGRADO EN INGENIERIA MECANICA

CZECH TECHNICAL UNIVERSITY

SEGUNDO LUGAR EN LA COMPETENCIA DE ESTUDIANTES DE POSGRADO, STC 2012, CON EL ARTICULO: COMPARISON OF MLP AND QUADRATIC NEURAL UNIT FOR LUNG TUMOR MOTION PREDICTION; STC 2012, MARCH 28, 2012, CZECH REPUBLIC. AUTOR: RICARDO RODRIGUEZ, SUPERVISOR: PROF. JIRI

2012 | CZECH REPUBLIC

## CONFERENCIA: FENÓMENOS EMERGENTES EN LA EVOLUCIÓN DE FORMAS Y EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE CIUDAD JUAREZ

PARTICIPACIÓN CON LA CONFERENCIA: FENÓMENOS EMERGENTES EN LA EVOLUCIÓN DE FORMAS Y EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS, EN EL 5TO. CONGRESO DE INVESTIGACIÓN CIPITECH, LLEVADO A CABO DEL 26 AL 28 DE SEPTIEMBRE 2012

2012 | MÉXICO

## MEJOR PONENCIA EN EL ÁREA DE CIENCIAS COMPUTACIONALES

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE CHIHUAHUA

MEJOR PONENCIA EN EL AREA DE CIENCIAS COMPUTACIONALES, CON EL ARTÍCULO: PREPARACIÓN E INTEGRACIÓN DE DATOS POBLACIONALES EN EL PROCESO DE MINERÍA DE DATOS: UN CASO DE STUDIO.

2013 | MÉXICO

## PARTICIPACIÓN COMO ÁRBITRO EN LA REVISTA INGENIERIA MECANICA, TECNOLOGIA Y DESARROLLO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO (UNAM)

AGRADECE MI DECIDIDA E IMPORTANTE COLABORACIÓN COMO ÁRBITRO EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE ARTÍCULOS SOMETIDOS PARA SU POSIBLE PUBLICACIÓN EN LA REVISTA.

2013 | MÉXICO

## PRIMER LUGAR EN LA COMPETENCIA DE ESTUDIANTES DE POSGRADO. CONCURSO EFECTURADO EN KRAKOVIA, POLONIA

CRACOW UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

PRIMER LUGAR EN LA COMPETENCIA DE ESTUDIANTES DE POSGRADO- FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA, 2012, EN KRAKOW, POLAND, CON EL ARTICULO: COMPARISON OF MLP AND QUADRATIC NEURAL UNIT FOR LUNG TUMOR MOTION PREDICTION; SESJA STUDENCKICH KÓ; NAUKOWYCH - WYDZIA; ME

2012 | POLAND

## CONFERENCIA MAGISTRAL: TÉCNICA DE VENTANA DESLIZANTE EN REDES NEURONALES CONVENCIONALES Y NO CONVENC

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE CIUDAD JUAREZ

RECONOCIMIENTO A RICARDO RODRIGUEZ JORGE POR SU VALIOSA PARTICIPACIÓN CON LA CONFERENCIA MAGISTRAL: TÉCNICA DE VENTANA DESLIZANTE EN REDES NEURONALES CONVENCIONALES Y NO CONVENCIONALES PARA APLICACIONES BIOMÉDICAS, EN EL 5TO CONGRESO DE INVESTIGACIÓN CIPIT

2012 | MÉXICO





## **PARTICIPACION EN EL IEEE SYMPOSIUM SERIES ON COMPUTATIONAL INTELLIGENCE**

UNIVERSITE PIERRE ET MARIE CURIE - UPMC

PARTICIPATION ON THE IEEE SYMPOSIUM SERIES ON COMPUTATIONAL INTELLIGENCE, APRIL 11-15, 2011, PARIS, FRANCE (ISSCI 2011).

2011 | FRANCE

## **PRESENTACIÓN DE LA PONENCIA: LUNG TUMOR MOTION PREDICTION BY STATIC NEURAL NETWORK**

CZECH TECHNICAL UNIVERSITY

CONFERENCIA EN 4TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON MEASUREMENT, ANALYSIS AND MODELLING OF HUMAN FUNCTIONS

2010 | CZECH REPUBLIC

## **CERTIFICACIÓN DOCENTE EN ENFOQUES EDUCATIVOS CENTRADA EN EL APRENDIZAJE**

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ

CERTIFICACIÓN DOCENTE EN ENFOQUES EDUCATIVOS CENTRADOS EN EL APRENDIZAJE CON DURACIÓN DE: SEPTIEMBRE 2008 A MARZO 2009, POR LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ A TRAVÉS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO ACADÉMICO E INNOVACIÓN EDUCATIVA.

2009 | MÉXICO

## **CURSO: HERRAMIENTAS PARA LA INVESTIGACIÓN**

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ

CONSTANCIA DE PARTICIPACIÓN EN EL CURSO: HERRAMIENTAS PARA LA INVESTIGACIÓN

2009 | MÉXICO

## **CONSTANCIA DE CURSO: PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS**

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ)

CONSTANCIA DE PARTICIPACIÓN EN EL CURSO: PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS

2009 | MÉXICO

## **PRESENTACIÓN DE LA PONENCIA: HIGHER ORDER NEURAL UNIT (STRUCTURE, LEARNING, ASPECTS AND APPLICATION)**

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE CIUDAD JUAREZ

PRESENTACIÓN DE LA PONENCIA: HIGHER ORDER NEURAL UNIT (STRUCTURE, LEARNING, ASPECTS AND APPLICATIONS)

2011 | MÉXICO

## **DIPLOMA DE CURSO TOEFL**

QUICK LEARNING

PREPARACIÓN PARA EL EXAMEN TOEFL. EN LA ESCUELA QUICK LEARNING PLANTEL CIUDAD JUÁREZ, CHIHUAHUA, MÉXICO

2009 | MÉXICO

## **CONSTRUCTIVISMO EN LA ENSEÑANZA SUPERIOR**

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ

CONSTANCIA DE PARTICIPACIÓN EN EL CURSO: CONSTRUCTIVISMO EN LA ENSEÑANZA SUPERIOR.

2009 | MÉXICO

## **CONSTANCIA DE CURSO: ELABORACIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS**

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ)

CONSTANCIA DE PARTICIPACIÓN EN EL CURSO: ELABORACIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

2009 | MÉXICO

## **CONSTANCIA DE CURSO: APLICACIÓN DE TICS EN EL AULA**

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ)

CONSTANCIA DE PARTICIPACIÓN EN EL CURSO: APLICACIÓN DE TICS EN EL AULA

2009 | MÉXICO





## **PARTICIPANTE DEL CURSO: RUBI ON RAILS**

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO

PARTICIPANTE EN EL CURSO: RUBIE ON RAILS, PARA SERVICIOS WEB, DE FEBRERO 2008 A JUNIO 2008. INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CIUDAD JUÁREZ, CHIHUAHUA.

2009 | MÉXICO

## **ORGANIZADOR DEL SEGUNDO CONCURSO INTERNO DE AUTOMATIZACION**

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE CIUDAD JUAREZ

RECONOCIMIENTO POR PARTICIPACIÓN DESTACADA EN LA REALIZACIÓN DEL SEGUNDO CONCURSO INTERNO DE AUTOMATIZACIÓN, LLEVADO A CABO LOS DÍAS 19 Y 20 DE MARZO DE 2009. RECONOCIMIENTO OTORGADO POR EL DIRECTOR DE LAS CARRERAS DE MECATRÓNICA Y MANTENIMIENTO INDUSTRIAL

2009 | MÉXICO

## **BASES EPISTEMOLÓGICAS DEL CONSTRUCTIVISMO**

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ)

CONSTANCIA DE PARTICIPACIÓN EN EL CURSO: ¿BASES EPISTEMOLÓGICAS DEL CONSTRUCTIVISMO?

2008 | MÉXICO

## **CURSO: "ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA".**

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ)

CONSTANCIA DE PARTICIPACIÓN EN EL CURSO: "ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA".

2008 | MÉXICO

## **CURSO: DISEÑO DE MATERIAL DIDÁCTICO**

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ)

CONSTANCIA DE PARTICIPACIÓN EN EL CURSO: DISEÑO DE MATERIAL DIDÁCTICO

2008 | MÉXICO

## **JURADO CALIFICADOR EN CONCURSO NACIONAL DE CREATIVIDAD**

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO

RECONOCIMIENTO OTORGADO POR EL DIRECTOR DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CIUDAD JUÁREZ POR PARTICIPAR COMO JURADO CALIFICADOR EN EL CONCURSO NACIONAL DE CREATIVIDAD FASE LOCAL. CIUDAD JUÁREZ, CHIHUAHUA A 28 DE MAYO DE 2009.

2009 | MÉXICO

## **CURSO MODELO PEDAGÓGICO**

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ)

CONSTANCIA DE PARTICIPACIÓN EN EL CURSO: MODELO PEDAGÓGICO

2008 | MÉXICO

## **CURSO: CREACIÓN DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE**

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ

CONSTANCIA DE PARTICIPACIÓN EN EL CURSO: CREACIÓN DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE

2008 | MÉXICO

## **CURSO: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE**

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ)

CONSTANCIA DE PARTICIPACIÓN EN EL CURSO: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

2008 | MÉXICO

## **CURSO: HERRAMIENTAS PARA LA ELABORACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO**

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ)

CONSTANCIA DE PARTICIPACIÓN EN EL CURSO: HERRAMIENTAS PARA LA ELABORACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO

2008 | MÉXICO





## CURSO: EVALUACIÓN INTEGRAL

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ)

CONSTANCIA DE PARTICIPACIÓN EN EL CURSO: EVALUACIÓN INTEGRAL

2008 | MÉXICO

## CURSO: METODOLOGÍA PARA LA INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ)

CONSTANCIA DE PARTICIPACIÓN EN EL CURSO: METODOLOGÍA PARA LA INVESTIGACIÓN

2008 | MÉXICO

## PARTICIPACIÓN EN LA VALIDACIÓN DE PERFILES PROFESIONALES

CENTRO NACIONAL DE EVALUACION PARA LA EDUCACION SUPERIOR, A.C.

CONSTANCIA DE PARTICIPACIÓN EN EL PROCESO DE VALIDACIÓN SOCIAL DEL PERFIL PROFESIONAL DEL EXAMEN GENERAL PARA EL EGRESO DE LA LICENCIATURA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL. OTORGADA POR EL CENTRO NACIONAL DE EVALUACIÓN PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR, A..C. (CENEVAL).

2008 | MÉXICO

## ASESOR DE PROYECTO DE CREATIVIDAD

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO

RECONOCIMIENTO POR LA VALIOSA PARTICIPACIÓN COMO ASESOR EN EL PROYECTO: ¿BRAZO ROBÓTICO CONTROLADO MEDIANTE SOFTWARE PARA LA CLASIFICACIÓN DE PIEZAS INDUSTRIALES¿, EN EL ÁREA DE CIENCIAS COMPUTACIONALES E INFORMÁTICA, PRESENTADO EN EL XXIII EVENTO NACIONAL

2008 | MÉXICO

## CURSO: PLANEACIÓN DIDÁCTICA

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ)

CONSTANCIA DE PARTICIPACIÓN EN EL CURSO: PLANEACIÓN DIDÁCTICA

2008 | MÉXICO

## PONENCIA:VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DE SISTEMAS HÍBRIDOS NEURO-SIMBÓLICOS

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE TORREON

VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DE SISTEMAS HÍBRIDOS NEURO-SIMBÓLICOS, DENTRO DEL 3ER. CONGRESO NACIONAL DE MECATRÓNICA. TORREÓN, COAHUILA, MÉXICO, JULIO DEL 2008. RECONOCIMIENTO OTORGADO POR EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE TORREÓN

2008 | MÉXICO

## ASESOR DE PROYECTO DE CREATIVIDAD

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO

RECONOCIMIENTO POR PARTICIPAR COMO ASESOR DEL PROYECTO DE CREATIVIDAD "BRAZO ROBÓTICO CONTROLADO MEDIANTE SOFTWARE PARA LA CLASIFICACIÓN DE PIEZAS INDUSTRIALES", OBTENIENDO EL PRIMER LUGAR EN EL CONCURSO INTERNO DE CREATIVIDAD. INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CIUDAD JUÁREZ

2008 | MÉXICO

## JURADO DE PROYECTOS DE CREATIVIDAD

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO

RECONOCIMIENTO OTORGADO POR EL DIRECTOR DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CIUDAD JUÁREZ, POR PARTICIPAR COMO JURADO DE LOS PROYECTOS DE CREATIVIDAD DENTRO DE LA TERCERA JORNADA IMT ¿DE LA MANUFACTURA AL DISEÑO¿ CELEBRADO EL 25 DE NOVIEMBRE DE 2008.

2008 | MÉXICO





## **PARTICIPACIÓN EN EL CURSO TALLER: NANOTECNOLOGÍA**

CENTRO DE INVESTIGACION EN MATERIALES AVANZADOS, S. C. (CIMAV)

RECONOCIMIENTO OTORGADO POR EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES AVANZADOS POR HABER ACREDITADO EL CURSO TALLER: "NANOTECNOLOGÍA", DEL PROGRAMA: MÓDULOS EL MUNDO DE LOS MATERIALES, CORRESPONDIENTE A 20 HORAS

2008 | MÉXICO

## **ORGANIZADOR DEL PRIMER CONCURSO INTERNO DE AUTOMATIZACIÓN**

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE CIUDAD JUÁREZ

RECONOCIMIENTO POR PARTICIPACIÓN DESTACADA EN LA REALIZACIÓN DEL PRIMER CONCURSO INTERNO DE AUTOMATIZACIÓN, LLEVADO A CABO LOS DÍAS 18 Y 19 DE JULIO DE 2008. RECONOCIMIENTO OTORGADO POR EL DIRECTOR DE LAS CARRERAS DE MECATRÓNICA Y MANTENIMIENTO INDUSTRIAL.

2008 | MÉXICO

## **CONFERENCIA MAGISTRAL: VALIDACIÓN Y VERIFICACIÓN DE SISTEMAS HÍBRIDOS NEURO-SIMBÓLICOS**

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE TORREÓN

PARTICIPACIÓN CON LA CONFERENCIA MAGISTRAL EN EL 3ER CONGRESO NACIONAL DE MECATRÓNICA

2008 | MÉXICO

## **PONENCIA DE ARTÍCULO EN CIIMM 2007**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ

RICARDO RODRÍGUEZ JORGE, GERARDO REYES SALGADO, VIANEY GPE. CRUZ SÁNCHEZ. ¿KNOWLEDGE VERIFICATION IN IMAGE SEGMENTATION PROBLEMS USING AN EXTENDED PETRI NET?. PRIMER CONGRESO INTERNACIONAL EN INGENIERÍA INDUSTRIAL, MECATRÓNICA Y MANUFACTURA, CIIMM 2007. ME

2007 | MÉXICO

## **PARTICIPANTE DE CURSO TALLER: SENSORES INTELIGENTES**

CENTRO DE INVESTIGACION EN MATERIALES AVANZADOS, S. C. (CIMAV)

RECONOCIMIENTO OTORGADO POR EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES AVANZADOS POR HABER ACREDITADO EL CURSO TALLER: "SENSORES INTELIGENTES", DEL PROGRAMA: MÓDULOS EL MUNDO DE LOS MATERIALES, CORRESPONDIENTE A 20 HORAS.

2008 | MÉXICO

## **PONENCIA DE ARTÍCULO ICCI 2008**

STANFORD UNIVERSITY

RICARDO RODRÍGUEZ JORGE, GERARDO REYES SALGADO, VIANEY GPE. CRUZ SÁNCHEZ. "VERIFICATION AND VALIDATION OF A NEURAL-SYMBOLIC HYBRID SYSTEM USING AN ENHANCED PETRI NET". THE 7TH IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON COGNITIVE INFORMATICS, ICCI 2008. STANFORD UNIV

2008 | UNITED STATES OF AMERICA

## **ORGANIZADOR DE CICLO DE CONFERENCIAS**

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE CIUDAD JUÁREZ

CONSTANCIA DE ORGANIZADOR DEL TERCER CICLO DE CONFERENCIAS EN MECATRÓNICA Y MANTENIMIENTO INDUSTRIAL, LLEVADO A CABO EL 28 Y 29 DE NOVIEMBRE DE 2007 EN LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE CIUDAD JUÁREZ, CHIHUAHUA, MÉXICO

2007 | MÉXICO

## **PONENCIA DE ARTÍCULO EN ROC&C 2006**

INSTITUTO DE INGENIEROS EN ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA, IEEE

RICARDO RODRÍGUEZ JORGE, GERARDO REYES SALGADO, VIANEY GPE. CRUZ SÁNCHEZ. "UNA REVISIÓN DE LOS MÉTODOS DE VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LOS SISTEMAS BASADOS EN CONOCIMIENTO". DECIMOSÉPTIMA REUNIÓN DE OTOÑO DE COMUNICACIONES, COMPUTACIÓN, EL

2006 | MÉXICO





## **PARTICIPACIÓN EN CONGRESO**

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO

RECONOCIMIENTO POR PARTICIPAR EN EL "2DO CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES E INFORMÁTICA"

2001 | MÉXICO

## **RECONOCIMIENTO DE APROVECHAMIENTO ESCOLAR**

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO

RECONOCIMIENTO POR HABER OBTENIDO EL 3° LUGAR DE APROVECHAMIENTO CON PROMEDIO DE 98.33 DURANTE EL SEMESTRE AGOSTO-DICIEMBRE 2003. EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LÁZARO CÁRDENAS MICHOACÁN.

2001 | MÉXICO

## **RECONOCIMIENTO EN CONCURSO DE CREATIVIDAD**

COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTIFICOS Y TECNOLOGICOS DEL ESTADO DE MICHOACAN

RECONOCIMIENTO POR HABER OBTENIDO EL SEGUNDO LUGAR CON EL PROYECTO ARTYPLASTIC EN EL MARCO DEL CONCURSO DE CREATIVIDAD LLEVADO A CABO EN EL CECYTE 05

2000 | MÉXICO

## **DIPLOMA APROVECHAMIENTO ESCOLAR**

COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTIFICOS Y TECNOLOGICOS DEL ESTADO DE MICHOACAN

DIPLOMA POR HABER OBTENIDO EL PRIMER LUGAR DE APROVECHAMIENTO DE LA ESPECIALIDAD DE INFORMÁTICA, DURANTE EL PERIODO AGOSTO 98 - ENERO 99

1999 | MÉXICO

## **PRIMER LUGAR EN CONCURSO**

COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTIFICOS Y TECNOLOGICOS DEL ESTADO DE MICHOACAN

DIPLOMA POR HABER OBTENIDO EL PRIMER LUGAR EN LA MATERIA DE TALLER DE LECTURA Y REDACCIÓN I Y II EN EL CONCURSO INTERNO DE CIENCIAS BÁSICAS.

1999 | MÉXICO

## **RECONOCIMIENTO EN CULTURA DEL AGUA, ECOLOGÍA Y LIDERAZGO 1999**

COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTIFICOS Y TECNOLOGICOS DEL ESTADO DE MICHOACAN

RECONOCIMIENTO POR HABER OBTENIDO EL SEGUNDO LUGAR EN CONCURSO SOBRE "CULTURA DEL AGUA, ECOLOGÍA Y LIDERAZGO 1999". OTORGADO POR EL DIRECTOR DEL PLANTEL.

1999 | MÉXICO

## **ALUMNO DESTACADO DE PREPARATORIA**

COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTIFICOS Y TECNOLOGICOS DEL ESTADO DE MICHOACAN

DIPLOMA POR SER ALUMNO DESTACADO EN LA PREPARATORIA DURANTE EL PERIODO FEBRERO- JULIO 98. OTORGADO POR EL DIRECTOR GENERAL DEL CECYTE.

1998 | MÉXICO

## **ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN**

### **EXPLOTACIÓN DE LOS RECURSOS DE UNA CÁMARA CMU PARA SU PUESTA EN MARCHA EN UN ROBOT ROMIC**

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES NUCLEARES

**LOGROS:** ESTUDIO DEL ÁREA DE VISIÓN COMPUTACIONAL ESTUDIO DEL ÁREA DE ROBÓTICA REALIZACIÓN DEL PROYECTO: EXPLOTACIÓN DE LOS RECURSOS DE UNA CÁMARA CMU PARA SU PUESTA EN MARCHA SOBRE UN ROBOT ROMIC. EL PROYECTO SE REALIZÓ EN EL INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES NUCLEARES.

**TIPO DE ESTANCIA:** ACADÉMICA

2004-06-28 - 2004-08-20





## INTELLIGENT PREDICTION METHOD OF LUNG TUMOR MOTION FOR HIGHLY ACCURATE RADIATION THERAPY

UNIVERSIDAD DE TOHOKU

**LOGROS:** METODO DE PREDICCIÓN INTELIGENTE DE MOVIMIENTO DE TUMOR DE PULMON PARA TERAPIA DE RADIACION DE ALTA PRECISION

**TIPO DE ESTANCIA:** ACADÉMICA

2011-05-28 - 2011-07-28

## DETECCIÓN DE PATRONES DE ARRITMIAS CARDIACAS MEDIANTE ANÁLISIS ADAPTATIVO

CZECH TECHNICAL UNIVERSITY

**LOGROS:** SE ESTUVO TRABAJANDO EN CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE EL CUERPO ACADÉMICO: UACJ-CA-109 ARTIFICIAL VISION, CONTROL & ROBOTICS Y EL DEPARTMENT OF INSTRUMENTATION AND CONTROL ENGINEERING DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA CHECA EN PRAGA. SE ESTUVO TRABAJANDO EN DOS ARTÍCULOS DE CONGRESO INTERNACIONAL.

**TIPO DE ESTANCIA:** ACADÉMICA

2016-12-04 - 2017-01-04

## ESTANCIA ACADÉMICA EN EL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO / INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CIUDAD VICTORIA, OFICIO NO. MSC 014/2022

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO

**LOGROS:** SE REALIZÓ EL ARTÍCULO DENOMINADO: "SIMULATED ANNEALING AND TABU SEARCH FOR SOLVING THE SINGLE MACHINE SCHEDULING PROBLEM"

**TIPO DE ESTANCIA:** ACADÉMICA

2022-07-01 - 2022-07-31

---

## DOCENCIA

[VER DOCUMENTO PROBATORIO](#)

## CURSOS IMPARTIDOS

---





## ANÁLISIS DE DATOS EN LA INDUSTRIA 4.0

MASTER IN ENGINEERING DATA ANALYTICS

2025-02-10 - 2025-02-17

MAESTRÍA

NO\_SNP

## KI/PYR PYTHON AND R FOR DATA SCIENCE

APPLIED INFORMATICS- GRADO DE LICENCIATURA (JAN EVANGELISTA PURKYN UNIVERSITY IN ÚSTÍ NAD LABEM (UJEP))

2021-09-01 - 2022-02-04

LICENCIATURA

NO\_SNP

## KI/EDMR

APPLIED INFORMATICS- GRADO DE LICENCIATURA (JAN EVANGELISTA PURKYN UNIVERSITY IN ÚSTÍ NAD LABEM (UJEP))

2021-03-01 - 2022-08-01

LICENCIATURA

NO\_SNP

## CÓMPUTO CIENTÍFICO

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 1052323880

2019-01-14 - 2019-05-17

SNP

## PROYECTO DE TESIS I

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 1052323880

2018-08-06 - 2018-12-14

SNP

## MANTENIMIENTO A SISTEMAS MECATRÓNICOS

LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

2018-08-06 - 2018-12-14

NO\_SNP

## SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN III

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 1052323880

2018-01-15 - 2020-05-22

SNP

## SMART CITIES

MASTER IN TELECOMMUNICATION ENGINEERING

2024-11-01 - 2025-02-01

MAESTRÍA

NO\_SNP

## KI/PYR PYTHON AND R FOR DATA SCIENCE (WINTER TERM)

APPLIED INFORMATICS- GRADO DE LICENCIATURA (JAN EVANGELISTA PURKYN UNIVERSITY IN ÚSTÍ NAD LABEM (UJEP))

2021-09-01 - 2022-02-04

LICENCIATURA

NO\_SNP

## KI/KPYR PYTHON AND R FOR DATA SCIENCE

APPLIED INFORMATICS- GRADO DE LICENCIATURA (JAN EVANGELISTA PURKYN UNIVERSITY IN ÚSTÍ NAD LABEM (UJEP))

2020-09-01 - 2022-02-04

LICENCIATURA

NO\_SNP

## SISTEMAS DE CONTROL DIFUSOS

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 1052323880

2019-01-14 - 2019-05-17

SNP

## DISEÑO DE INTERFACES I

LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

2018-08-06 - 2018-12-14

NO\_SNP

## APRENDIZAJE AUTOMÁTICO

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 1052323880

2018-08-06 - 2018-12-14

SNP

## DISEÑO DE INTERFACES I

LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

2018-01-15 - 2018-05-18

NO\_SNP





## MANTENIMIENTO A SISTEMAS MECATRÓNICOS

LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

2018-01-15 - 2018-05-18

NO\_SNP

## PROYECTO DE TITULACIÓN MECATRÓNICO

LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

2017-08-08 - 2017-12-15

NO\_SNP

## MANTENIMIENTO A SISTEMAS MECATRÓNICOS

LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

2017-01-16 - 2017-05-24

NO\_SNP

## MANTENIMIENTO A SISTEMAS MECATRÓNICOS

LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

2017-01-16 - 2017-05-26

NO\_SNP

## PROYECTO DE TITULACIÓN MECATRÓNICO

LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

2016-08-08 - 2016-11-25

NO\_SNP

## MANTENIMIENTO A SISTEMAS MECATRÓNICOS

LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

2016-08-08 - 2016-11-25

NO\_SNP

## MANTENIMIENTO A SISTEMAS MECATRÓNICOS

INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

2016-01-18 - 2016-05-21

NO\_SNP

## MANTENIMIENTO A SISTEMAS MECATRÓNICOS

INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

2015-08-10 - 2015-12-18

NO\_SNP

## FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN

INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

2017-08-08 - 2017-12-15

NO\_SNP

## MANTENIMIENTO A SISTEMAS MECATRÓNICOS

LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

2017-08-08 - 2017-12-15

NO\_SNP

## PROYECTO DE TITULACIÓN MECATRÓNICO

LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

2017-01-16 - 2017-05-26

NO\_SNP

★ PRODUCTO DESTACADO

## PROGRAMACIÓN AVANZADA

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 1052323880

2017-01-16 - 2017-05-26

SNP

## MANTENIMIENTO A SISTEMAS MECATRÓNICOS

LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

2016-08-08 - 2016-11-25

NO\_SNP

## MANTENIMIENTO A SISTEMAS MECATRÓNICOS

INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

2016-01-18 - 2016-05-21

NO\_SNP

## PROYECTO DE TITULACIÓN MECATRÓNICO

INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

2016-01-18 - 2016-05-21

NO\_SNP

## MANTENIMIENTO A SISTEMAS MECATRÓNICOS

INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

2015-08-10 - 2015-12-18

NO\_SNP





## PROYECTO DE TITULACIÓN MECATRÓNICO

INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

2015-08-10 - 2015-12-18

NO\_SNP

## SISTEMAS LINEALES PARA AUTOMATIZACIÓN

INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

2014-09-08 - 2014-12-12

NO\_SNP

## SENSORES

INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

2014-05-05 - 2014-08-29

NO\_SNP

## SISTEMAS LINEALES PARA AUTOMATIZACIÓN

MECATRÓNICA

2014-01-07 - 2014-04-25

NO\_SNP

## CALCULO APLICADO

MECATRÓNICA

2013-09-09 - 2013-12-20

NO\_SNP

## CONTROL AUTOMÁTICO

MECATRÓNICA

2013-05-06 - 2013-08-29

NO\_SNP

## MEASUREMENT IN ENGINEERING

MECHANICAL ENGINEERING, EN CZECH TECHNICAL UNIVERSITY IN PRAGUE

2012-02-13 - 2012-07-20

NO\_SNP

## MEASUREMENT IN ENGINEERING

MECHANICAL ENGINEERING, CZECH TECHNICAL UNIVERSITY IN PRAGUE

2011-09-19 - 2011-12-23

NO\_SNP

## SISTEMAS LINEALES PARA AUTOMATIZACIÓN

INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

2014-09-08 - 2014-12-12

NO\_SNP

## SISTEMAS DIGITALES

INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

2014-05-06 - 2014-08-29

NO\_SNP

## ECUACIONES DIFERENCIALES APLICADAS

MECATRÓNICA

2014-01-07 - 2014-04-25

NO\_SNP

## CÁLCULO APLICADO

MECATRÓNICA

2013-09-09 - 2013-12-20

NO\_SNP

## INTEGRADORA

MECATRÓNICA

2013-09-09 - 2013-12-20

NO\_SNP

## ELECTRÓNICA ANALÓGICA

MECATRONICA

2013-01-07 - 2013-04-19

NO\_SNP

## COMPUTER SUPPORT FOR STUDY

MECHANICAL ENGINEERING, EN CZECH TECHNICAL UNIVERSITY IN PRAGUE

2012-02-13 - 2012-07-13

NO\_SNP

## COMPUTER SUPPORT FOR STUDY

MECHANICAL ENGINEERING, EN CZECH TECHNICAL UNIVERSITY IN PRAGUE

2011-08-15 - 2011-12-23

NO\_SNP





## MEASUREMENT IN ENGINEERING

MECANICAL ENGINEERING, EN CZECH TECHNICAL UNIVERSITY IN PRAGUE

2011-02-14 - 2011-07-22

NO\_SNP

## ESTRUCTURA DE DATOS

LICENCIATURA EN INFORMÁTICA

2009-01-28 - 2009-06-26

NO\_SNP

## INFORMÁTICA II

MECATRÓNICA

2009-01-06 - 2009-06-26

NO\_SNP

## INFORMÁTICA II

MECATRÓNICA

2009-01-06 - 2009-04-28

NO\_SNP

## MATEMÁTICAS I

MECATRÓNICA

2008-09-01 - 2008-12-19

NO\_SNP

## INFORMÁTICA II

MECATRÓNICA

2008-05-06 - 2008-08-22

NO\_SNP

## ROBÓTICA

MECATRÓNICA

2008-05-06 - 2008-08-22

NO\_SNP

## ELECTRÓNICA ANALÓGICA

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y TELECOMUNICACIONES

2008-01-07 - 2008-04-18

NO\_SNP

## MEASUREMENT IN ENGINEERING

INGENIERIA MECANICA, EN CZECH TECHNICAL UNIVERSITY IN PRAGUE

2010-08-16 - 2010-12-23

NO\_SNP

## TEORÍA DE LA COMPUTACIÓN

INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

2009-01-26 - 2009-06-26

NO\_SNP

## INFORMÁTICA II

MECATRÓNICA

2009-01-06 - 2009-04-28

NO\_SNP

## MATEMÁTICAS I

MECATRÓNICA

2008-09-01 - 2008-12-19

NO\_SNP

## MATEMÁTICAS III

MECATRÓNICA

2008-09-01 - 2008-12-19

NO\_SNP

## ROBÓTICA

MECATRÓNICA

2008-05-06 - 2008-08-22

NO\_SNP

## INTELIGENCIA ARTIFICIAL

INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

2008-01-28 - 2008-06-27

NO\_SNP

## ROBÓTICA

MECATRÓNICA

2008-01-07 - 2008-04-18

NO\_SNP





## ROBÓTICA

MECATRÓNICA

2008-01-07 - 2008-04-18

NO\_SNP

## INFORMÁTICA III

MECATRÓNICA

2007-10-31 - 2007-12-21

NO\_SNP

## DIPLOMADOS IMPARTIDOS

### ★ PRODUCTO DESTACADO

#### INTRODUCCIÓN A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL (17 DE FEBRERO AL 4 DE MARZO DE 2017)

SISTEMAS INTELIGENTES PARA LA MECATRÓNICA

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ)

2017 | 30 HRS.

#### INTRODUCCIÓN A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

SISTEMAS INTELIGENTES PARA LA MECATRÓNICA

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ)

2016 | 30 HRS.

#### XXII SEMANA DE INGENIERÍA

TALLER IMPARTIDO DENTRO DE LA XXII SEMANA DE INGENIERÍA EN 20 HORAS: INTELIGENCIA ARTIFICIAL

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ)

2016 | 20 HRS.

## ROBÓTICA

MECATRÓNICA

2008-01-07 - 2008-04-18

NO\_SNP

## INFORMÁTICA III

MECATRÓNICA

2007-10-31 - 2007-12-21

NO\_SNP

#### SEGUNDO ENCUENTRO DE AVANCES DEL POSGRADO EN INGENIERIA DE SOFTWARE

TALLER IMPARTIDO: PROCESAMIENTO DE SEÑALES Y MÁQUINAS DE APRENDIZAJE

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

2017 | 18 HRS.

#### INTRODUCCIÓN A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

SISTEMAS INTELIGENTES PARA LA MECATRÓNICA

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ)

2016 | 30 HRS.

## TRABAJOS DE TITULACIÓN

[VER DOCUMENTO PROBATORIO](#)

#### UNIDAD NEURONAL CÚBICA PARA LA DETECCIÓN DE PATRONES Y PREDICCIÓN DE ARRITMIAS CARDIACAS

LICENCIATURA - TERMINADA

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ) - 4080000 - NACIONAL | - CHIHUAHUA - MÉXICO

2018-11-30 - 2018-11-30

#### MANTENIMIENTO PREDICTIVO DE UNA MAQUINA INDUSTRIAL MEDIANTE REDES NEURONALES

LICENCIATURA - TERMINADA

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ) - 4080000 - NACIONAL | - CHIHUAHUA - MÉXICO





2018-11-30 - 2018-11-30

## **DETECCIÓN DE LA COMPLEJIDAD QRS EN TIEMPO REAL MEDIANTE COMUNICACIÓN BLUETOOTH**

**LICENCIATURA - TERMINADA**

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ) - 4080000 - NACIONAL | - CHIHUAHUA - MÉXICO

2018-11-30 - 2018-11-30

## **IMPLEMENTACIÓN DE UN CLASIFICADOR DE IMÁGENES USANDO UNA RED MULTICAPA CON ALIMENTACIÓN HACIA ADELANTE**

**LICENCIATURA - TERMINADA**

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ) - 4080000 - NACIONAL | - CHIHUAHUA - MÉXICO

2018-11-30 - 2018-11-30

## **PROTOTIPO PARA TRANSCRIPCIÓN DE FORMATOS ESPECÍFICOS ORIENTADO AL ORDEN JURÍDICO**

**LICENCIATURA - TERMINADA**

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ) - 4080000 - NACIONAL | - CHIHUAHUA - MÉXICO

2018-05-24 - 2018-05-24

## **PROTOTIPO PARA TRANSCRIPCIÓN DE FORMATOS ESPECÍFICOS ORIENTADO AL ORDEN JURÍDICO**

**LICENCIATURA - TERMINADA**

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ) - 4080000 - NACIONAL | - CHIHUAHUA - MÉXICO

2018-05-24 - 2018-05-24

## **IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE VISIÓN ARTIFICIAL PARA VALIDACIÓN DE PIEZAS EN LA INDUSTRIA**

**LICENCIATURA - TERMINADA**

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ) - 4080000 - NACIONAL | - CHIHUAHUA - MÉXICO

2017-12-01 - 2017-12-01

## **DETECCIÓN DEL PICO R EN SEÑALES ECG OBTENIDAS DEL SENSOR DE MONITOREO DE LOS LATIDOS DEL CORAZÓN EN TIEMPO REAL**

**LICENCIATURA - TERMINADA**

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ) - 4080000 - NACIONAL | - CHIHUAHUA - MÉXICO

2017-12-01 - 2017-12-01

## **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA DE ADQUISICIÓN DE DATOS PARA DETECCIÓN DE LA ONDA REPRESENTATIVA R EN UN ELECTROCARDIOGRAMA**

**LICENCIATURA - TERMINADA**

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ) - 4080000 - NACIONAL | - CHIHUAHUA - MÉXICO

2017-11-30 - 2017-11-30

## **CONTROL DE UNA MANO ROBÓTICA INTEGRADA MEDIANTE SEÑALES MIOELÉCTRICAS**





## LICENCIATURA - TERMINADA

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ) - 4080000 - NACIONAL | - CHIHUAHUA - MÉXICO  
2017-11-30 - 2017-11-30

## DESARROLLO DE UN SISTEMA DE CONTROL PARA UNA PRÓTESIS ROBÓTICA DE MANO MEDIANTE EL PROCESAMIENTO DE SEÑALES MIOELÉCTRICAS

### LICENCIATURA - TERMINADA

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ) - 4080000 - NACIONAL | - CHIHUAHUA - MÉXICO  
2017-05-26 - 2017-05-26

## PID CONTROLLER IN AN AUTOMATIC PNEUMATIC REGULATOR

### LICENCIATURA - TERMINADA

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ) - 4080000 - NACIONAL | - CHIHUAHUA - MÉXICO  
2017-05-26 - 2017-05-26

## DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDOR DE DISTANCIA LASER CON UNA CÁMARA WEB PARA DETECTAR OBSTÁCULOS

### LICENCIATURA - TERMINADA

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ) - 4080000 - NACIONAL | - CHIHUAHUA - MÉXICO  
2016-12-23 - 2016-12-23

## REGULADOR DE PRESIÓN SEMIAUTOMÁTICO

### LICENCIATURA - TERMINADA

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ) - 4080000 - NACIONAL | - CHIHUAHUA - MÉXICO  
2016-05-26 - 2016-05-26

## ENSEÑANZA DE LA INDEPENDENCIA DE MÉXICO BASADO EN REALIDAD AUMENTADA

### LICENCIATURA - TERMINADA

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ) - 4080000 - NACIONAL | - CHIHUAHUA - MÉXICO  
2016-05-26 - 2016-05-26

## ★ PRODUCTO DESTACADO

## MEJORA AL ALGORITMO K-MEANS EN SU FASE DE CLASIFICACIÓN

### MAESTRÍA - TERMINADA

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO - 177934 - NACIONAL | - CIUDAD DE MÉXICO - MÉXICO  
2015-04-17 - 2016-06-30

## ESTACIÓN IMPRESORA DE ANILLOS

### LICENCIATURA - TERMINADA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE CIUDAD JUAREZ - 45C0000 - NACIONAL | - CHIHUAHUA - MÉXICO  
2014-05-09 - 2014-05-09





## **INCREMENTO DE LA PRODUCCIÓN EN ZONAS 6 Y 14**

### **LICENCIATURA - TERMINADA**

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE CIUDAD JUÁREZ - 45C0000 - NACIONAL | - CHIHUAHUA - MÉXICO

2014-05-09 - 2014-05-09

## **MINIMIZACIÓN DE TIEMPO MUERTO EN LA BÚSQUEDA DE FIXTURAS EN CAMBIOS DE MODELO**

### **LICENCIATURA - TERMINADA**

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE CIUDAD JUÁREZ - 45C0000 - NACIONAL | - CHIHUAHUA - MÉXICO

2014-05-09 - 2014-05-09

## **MÁQUINA AUTOMÁTICA DE ENSAMBLE Y CRIMPEADO DE CONECTOR**

### **LICENCIATURA - TERMINADA**

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE CIUDAD JUÁREZ - 45C0000 - NACIONAL | - CHIHUAHUA - MÉXICO

2014-02-18 - 2014-02-18

## **INSTALACIÓN DE EQUIPO MATRIX**

### **LICENCIATURA - TERMINADA**

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE CIUDAD JUÁREZ - 45C0000 - NACIONAL | - CHIHUAHUA - MÉXICO

2014-02-18 - 2014-02-18

## **TESTER P552**

### **LICENCIATURA - TERMINADA**

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE CIUDAD JUÁREZ - 45C0000 - NACIONAL | - CHIHUAHUA - MÉXICO

2014-02-18 - 2014-02-18

## **REDUCCIÓN DE TIEMPO EN CAMBIO DE RODILLO**

### **LICENCIATURA - TERMINADA**

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE CIUDAD JUÁREZ - 45C0000 - NACIONAL | - CHIHUAHUA - MÉXICO

2014-01-09 - 2014-01-09

## **DISEÑO DE RECIPIENTES A PRESIÓN**

### **LICENCIATURA - TERMINADA**

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE CIUDAD JUÁREZ - 45C0000 - NACIONAL | - CHIHUAHUA - MÉXICO

2013-09-23 - 2013-09-23

## **FIRMA DE PROCESOS DE VERIFICACIÓN**

### **LICENCIATURA - TERMINADA**

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE CIUDAD JUÁREZ - 45C0000 - NACIONAL | - CHIHUAHUA - MÉXICO

2013-09-02 - 2013-09-02





## PLATO GIRATORIO AUTOMATIZADO

### LICENCIATURA - TERMINADA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE CIUDAD JUÁREZ - 45C0000 - NACIONAL | - CHIHUAHUA - MÉXICO  
2009-02-06 - 2009-07-10

## FABRICACION DE MAQUINAS PARA LINEAS DE PRODUCCION

### LICENCIATURA - TERMINADA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE CIUDAD JUÁREZ - 45C0000 - NACIONAL | - CHIHUAHUA - MÉXICO  
2008-12-19 - 2009-02-13

## USO DE ALGORITMOS DE OPTIMIZACIÓN EN EL PROCESO DE MOLDEADO DE ACERO

### DOCTORADO - EN PROCESO

UNIVERSIDAD DE NAVARRA - 0029230000000000 - EXTRANJERA | - - SPAIN

---

## CURSOS Y CERTIFICACIONES

**CERTIFICACIÓN SOBRE EL MODELO PEDAGÓGICO (2016-2022): STRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE, MÓDULO EDUCATIVO, PLANIFICACIÓN DIDÁCTICA, DESARROLLO DE COMPETENCIAS DOCENTES, IGUALDAD DE GÉNERO: DERECHOS HUMANOS, DIVERSIDAD, IGUALDAD Y DISCRIMINACIÓN**

**CURSO** · 2016

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ

**ENFOQUES EDUCATIVOS CENTRADOS EN EL APRENDIZAJE**

**CURSO** · 2009

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ

**DIPLOMADO EN DISEÑO DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE PARA LA FORMACION BASADA EN COMPETENCIAS**

**CURSO** · 2014

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

**DESARROLLO HUMANO INTEGRAL**

**CURSO** · 2000

COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE MICHOACÁN

---

## PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y HUMANISTA

### ARTÍCULOS

★ PRODUCTO DESTACADO

**ROTATING MACHINERY FAULT DIAGNOSIS USING A QUADRATIC NEURAL UNIT**

INTERNATIONAL JOURNAL OF GRID AND UTILITY COMPUTING

**AÑO:** 2022

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO





**ROL DE PARTICIPACIÓN:** AUTOR (A) PRINCIPAL

**ISSN IMPRESO:** 1741847X

**ISSN ELECTRÓNICO:** 17418488

**DOI:** 10.1504/IJGUC.2022.10047657

**AUTOR(ES):** RICARDO RODRÍGUEZ JORGE , LAURA SÁNCHEZ PÉREZ , JIRI BILA , JIŘÍ ŠKVOR

[VER DOCUMENTO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

## INTERNET OF THINGS-ASSISTED ARCHITECTURE FOR QRS COMPLEX DETECTION IN REAL TIME

INTERNET OF THINGS

**AÑO:** 2021

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** AUTOR (A) PRINCIPAL

**ISSN IMPRESO:** 25431536

**ISSN ELECTRÓNICO:** 25426605

**DOI:** 10.1016/J.IOT.2021.100395

**AUTOR(ES):** RICARDO RODRIGUEZ-JORGE , I DE LEON-DAMAS , JIRI BILA , JIRI SKVOR

[VER DOCUMENTO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

## BINARY PATTERN DESCRIPTORS FOR SCENE CLASSIFICATION

IEEE LATIN AMERICA TRANSACTIONS

**AÑO:** 2020

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** CO-AUTOR (A)

**ISSN IMPRESO:** 15480992

**ISSN ELECTRÓNICO:** 15480992

**DOI:** 10.1109/TLA.2020.9049465

**AUTOR(ES):** S. CERVANTES , A. MEXICANO , J. CERVANTES , R. RODRÍGUEZ , J. FUENTES PACHECO

[VER DOCUMENTO](#)

## ARRHYTHMIA PREDICTION BY ADAPTIVE ANALYSIS VIA BLUETOOTH

MENDEL

**AÑO:** 2020

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** AUTOR (A) PRINCIPAL





**ISSN IMPRESO:** 18033814

**ISSN ELECTRÓNICO:** 25713701

**DOI:** 10.13164/MENDEL.2020.2.029

**AUTOR(ES):** RICARDO RODRIGUEZ-JORGE , JI¿Í BÍLA

## **MODELING OF COMPLEX SYSTEMS BY MEANS OF PARTIAL ALGEBRAS**

**MENDEL**

**AÑO:** 2019

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** CO-AUTOR (A)

**ISSN IMPRESO:** 18033814

**ISSN ELECTRÓNICO:** 25713701

**DOI:** 10.13164/MENDEL.2019.1.103

**AUTOR(ES):** RICARDO RODRIGUEZ JORGE , JIRI BILA , MARTIN NOVAK

★ **PRODUCTO DESTACADO**

## **ACCELERATION OF THE K-MEANS ALGORITHM BY REMOVING STABLE ITEMS**

**INT. J. SPACE-BASED AND SITUATED COMPUTING,**

**AÑO:** 2017

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** AUTOR (A) PARA CORRESPONDENCIA

**ISSN IMPRESO:** 20444893

**ISSN ELECTRÓNICO:** 20444907

**DOI:** 10.1504/IJSSC.2017.10008032

**AUTOR(ES):** ADRIANA MEXICANO , JOAQUÍN PÉREZ , PASCUAL MONTES , RICARDO RODRIGUEZ JORGE

[VER DOCUMENTO](#)

## **DISEÑO DE UN PLC BASADO EN MICROCONTROLADOR PARA SECUENCIAS PROGRAMABLES BAJO LENGUAJE BASIC**

**CULCYT**

**AÑO:** 2016

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** CO-AUTOR (A)

**ISSN IMPRESO:** 20070411

**DOI:** 0





**AUTOR(ES):** GERARDO DURÁN MEDRANO , LUIS RAÚL ROBLES RAMOS , RICARDO RODRÍGUEZ JORGE , LUIS RICARDO VIDAL PORTILLA , MANUEL NANDAYAPA , ULISES I. PONCE

## **SISTEMA VIRTUAL PARA CONTROL DE MOVIMIENTO BASADO EN LABVIEW-SOLIDWORKS**

CULCYT

**AÑO:** 2016

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** CO-AUTOR (A)

**ISSN IMPRESO:** 20070411

**DOI:** 0

**AUTOR(ES):** ÁNGEL ISRAEL SOTO MARRUFO , JOSÉ EDUARDO CARBALLO CARRASCO , ÁNGEL FLORES ABAD , MANUEL NANDAYAPA , RICARDO RODRÍGUEZ JORGE

## **THE EARLY STOP HEURISTIC: A NEW CONVERGENCE CRITERION FOR K-MEANS**

AMERICAN INSTITUTE OF PHYSICS INC.

**AÑO:** 2016

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** CO-AUTOR (A)

**ISSN IMPRESO:** 0094243X

**ISSN ELECTRÓNICO:** 0094243X

**DOI:** 10.1063/1.4952103

**AUTOR(ES):** N. ALMANZA , A. ABREGO , A. MEXICANO , P. MONTES , M. JIMÉNEZ , R. RODRÍGUEZ , S. CERVANTES

★ PRODUCTO DESTACADO

## **EDITORIAL FOR VOLUME 7 NUMBER 3 - RECENT ADVANCES IN AUGMENTED REALITY (RADAR)**

INTERNATIONAL JOURNAL OF COMBINATORIAL OPTIMIZATION PROBLEMS AND INFORMATICS

**AÑO:** 2016

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** CO-AUTOR (A)

**ISSN IMPRESO:** 20071558

**ISSN ELECTRÓNICO:** 20071558

**DOI:** 0

**AUTOR(ES):** OSSLAN OSIRIS VERGARA VILLEGAS , VIANEY GUADALUPE CRUZ SÁNCHEZ , RICARDO RODRÍGUEZ JORGE , MANUEL DE JESÚS NANDAYAPA ALFARO

[VER DOCUMENTO](#)





## FEATURE EXTRACTION OF ELECTROCARDIOGRAM SIGNALS BY APPLYING ADAPTIVE THRESHOLD AND PRINCIPAL COMPONENT ANALYSIS

JOURNAL OF APPLIED RESEARCH AND TECHNOLOGY

AÑO: 2015

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: AUTOR (A) PRINCIPAL

ISSN IMPRESO: 16656423

ISSN ELECTRÓNICO: 16656423

DOI: 10.1016/J.JART.2015.06.008

AUTOR(ES): R. RODRÍGUEZ , A. MEXICANO , J. BILA , S. CERVANTES , R. PONCE

## DETECTION OF EMERGENT SITUATIONS IN COMPLEX SYSTEMS BY VIOLATIONS OF STRUCTURAL INVARIANTS ON ALGEBRAS OF TRANSFORMATIONS

INTERNATIONAL JOURNAL OF ENHANCED RESEARCH IN SCIENCE, TECHNOLOGY & ENGINEERING

AÑO: 2015

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: CO-AUTOR (A)

ISSN IMPRESO: 23197463

ISSN ELECTRÓNICO: 23197463

DOI: 0

AUTOR(ES): MARTINA MIRONOVOVA , RICARDO RODRIGUEZ , JIRI BILA , JAKUB JURA

## FAST MEANS: ENHANCING THE K-MEANS ALGORITHM BY ACCELERATING ITS EARLY CLASSIFICATION VERSION

SYMPOSIUM ON OPTIMIZATION ALGORITHMS FOR DISCRETE PROBLEMS

AÑO: 2014

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: CO-AUTOR (A)

ISSN IMPRESO: 0094243X

ISSN ELECTRÓNICO: 0094243X

DOI: 10.1063/1.4913023

AUTOR(ES): W. BERNAL , R. RODRIGUEZ , R. PONCE , S. CERVANTES , A. MEXICANO

## ELECTROCARDIOGRAM COMPLEXITY RECOGNITION AND MODELING BY MULTILAYER PERCEPTRON. ISSN: 2319-4588

PROGRESS IN SIGNALS AND TELECOMMUNICATION ENGINEERING

AÑO: 2013





**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** AUTOR (A) PRINCIPAL

**ISSN IMPRESO:** 23194588

**ISSN ELECTRÓNICO:** 23194588

**DOI:** 0

**AUTOR(ES):** RICARDO RODRIGUEZ , JIRI BILA , SALVADOR CERVANTES , RAFAEL PONCE , ADRIANA MEXICANO

## **PROSPECTS OF GRADIENT METHODS FOR NONLINEAR CONTROL. ISSN 1335-2938**

STROJÁRSTVO EXTRA, MEDIA/ST, S.R.O PUBLISHING HOUSE

**AÑO:** 2012

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** CO-AUTOR (A)

**ISSN IMPRESO:** 13352938

**ISSN ELECTRÓNICO:** 13352938

**DOI:** 0

**AUTOR(ES):** RICARDO RODRIGUEZ , JIRI BÍLA , IVO BUKOVSKÝ , NORIYASU HOMMA

## **POTENTIALS OF QUADRATIC NEURAL UNIT FOR APPLICATIONS. DOI: 10.4018/IJSSCI.2011070101, ISSN: 1942-9045, EISSN: 1942-9037**

INTERNATIONAL JOURNAL OF SOFTWARE SCIENCE AND COMPUTATIONAL INTELLIGENCE, (IJSSCI). ISSN: 1942-9045, EISSN: 1942-9037

**AÑO:** 2011

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** AUTOR (A) PRINCIPAL

**ISSN IMPRESO:** 19429045

**ISSN ELECTRÓNICO:** 19429037

**DOI:** 10.4018/IJSSCI.2011070101

**AUTOR(ES):** RICARDO RODRIGUEZ JORGE , NORIASU HOMMA , IVO BUKOVSKY

## **AN ENHANCED PETRI NET MODEL TO VERIFY AND VALIDATE A NEURAL SYMBOLIC HYBRID SYSTEM, ISSN: 1942-9045, EISSN: 1942-9037**

INTERNATIONAL JOURNAL OF SOFTWARE SCIENCE AND COMPUTATIONAL INTELLIGENCE (IJSSCI), ISSN: 1942-9045, EISSN: 1942-9037

**AÑO:** 2009

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** AUTOR (A) PRINCIPAL





ISSN IMPRESO: 19429045

ISSN ELECTRÓNICO: 19429037

DOI: 10.4018/JSSCI.2009070103

AUTOR(ES): GERARDO REYES SALGADO , RICARDO RODRIGUEZ JORGE , VIANEY GPE. CRUZ SÁNCHEZ

## LIBROS

---

### ADVANCES IN REAL-TIME INTELLIGENT SYSTEMS PROCEEDINGS OF THE FIFTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON REAL TIME INTELLIGENT SYSTEMS RTIS 2023

SPRINGER CHAM

AÑO: 2024

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

PAIS: SWITZERLAND

IDIOMA: ENGLISH

ROL DE PARTICIPACIÓN: EDITOR (A)

ESTADO: PUBLICADO

ISBN: 978-3-031-55847-4

AUTOR(ES): P PICHAPPAN , RICARDO RODRIGUEZ JORGE , YAO-LIANG CHUNG

### ADVANCES IN DIGITAL TECHNOLOGIES, FRONTIERS IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND APPLICATIONS

IOS PRESS

AÑO: 2017

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

PAIS: NETHERLANDS

IDIOMA: ENGLISH

ROL DE PARTICIPACIÓN: EDITOR (A)

ESTADO: PUBLICADO

ISBN: 978-1-61499-772-6

AUTOR(ES): JOLANTA MIZERA PIETRASZKO , PIT PICHAPPAN , DIEGO MOISÉS ALMAZO PÉREZ , RICARDO RODRIGUEZ JORGE

## CAPÍTULOS

---

★ PRODUCTO DESTACADO

### WMR KINEMATIC CONTROL USING UNDERACTUATED MECHANISMS FOR GOAL DIRECTION AND EVASION

INTECH

AÑO: 2017

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

TÍTULO DEL CAPÍTULO: WMR KINEMATIC CONTROL USING UNDERACTUATED MECHANISMS FOR GOAL DIRECTION AND EVASION

NÚMERO DEL CAPÍTULO: 8





**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** CO-AUTOR (A)

**DOI:** 10.5772/INTECHOPEN.70811

**ISBN:** 9789535136873

**AUTOR(ES):** JORGE U. REYES MUÑOZ , RAFAEL TORRES CÓRDOBA , RICARDO RODRÍGUEZ JORGE , EDGAR A. MARTÍNEZ GARCÍA

[VER DOCUMENTO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

## **AUTOMATIC DEFECT DETECTION AND CLASSIFICATION OF TERMINALS IN A BUSSED ELECTRICAL CENTER USING COMPUTER VISION**

IGI GLOBAL

**AÑO:** 2016

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**TÍTULO DEL CAPÍTULO:** AUTOMATIC DEFECT DETECTION AND CLASSIFICATION OF TERMINALS IN A BUSSED ELECTRICAL CENTER USING COMPUTER VISION

**NÚMERO DEL CAPÍTULO:** 12

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** CO-AUTOR (A)

**DOI:** 10.4018/978-1-5225-0130-5.CH012

**ISBN:** 9781522501305

**AUTOR(ES):** VIANEY GUADALUPE CRUZ SÁNCHEZ , HUMBERTO DE JESÚS OCHOA DOMÍNGUEZ , JORGE LUIS GARCÍA ALCARAZ , OSSLAN OSIRIS VERGARA VILLEGAS , RICARDO RODRIGUEZ JORGE

[VER DOCUMENTO](#)

## **EXTRACTING THE QRS COMPLEXITY AND R BEATS IN ELECTROCARDIOGRAM SIGNALS USING THE HILBERT TRANSFORM**

SPRINGER-VERLAG BERLIN HEIDELBER

**AÑO:** 2014

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**TÍTULO DEL CAPÍTULO:** EXTRACTING THE QRS COMPLEXITY AND R BEATS IN ELECTROCARDIOGRAM SIGNALS USING THE HILBERT TRANSFORM

**NÚMERO DEL CAPÍTULO:** 20

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** AUTOR (A) PRINCIPAL

**DOI:** 10.1007/978-3-642-45438-7\_20

**ISBN:** 9783642454387

**AUTOR(ES):** ADRIANA MEXICANO , SALVADOR CERVANTES , JIRI BILA , RICARDO RODRIGUEZ , RAFAEL PONCE

★ PRODUCTO DESTACADO

## **POTENTIALS OF QUADRATIC NEURAL UNIT FOR APPLICATIONS**





IGI PUBLISHING HERSHEY, PA, US

**AÑO:** 2013

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**TÍTULO DEL CAPÍTULO:** POTENTIALS OF QUADRATIC NEURAL UNIT FOR APPLICATIONS

**NÚMERO DEL CAPÍTULO:** 23

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** AUTOR (A) PRINCIPAL

**DOI:** 10.4018/978-1-4666-2651-5.CH023

**ISBN:** 9781466626515

**AUTOR(ES):** IVO BUKOVSKY , RICARDO RODRIGUEZ , NORIYASU HOMMA

[VER DOCUMENTO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

## **AN ENHANCED PETRI NET MODEL TO VERIFY AND VALIDATE A NEURAL-SYMBOLIC HYBRID SYSTEM**

IGI PUBLISHING HERSHEY, PA, US

**AÑO:** 2012

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**TÍTULO DEL CAPÍTULO:** AN ENHANCED PETRI NET MODEL TO VERIFY AND VALIDATE A NEURAL-SYMBOLIC HYBRID SYSTEM

**NÚMERO DEL CAPÍTULO:** 25

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** AUTOR (A) PRINCIPAL

**DOI:** 10.4018/978-1-4666-0261-8.CH025

**ISBN:** 9781466602618

**AUTOR(ES):** VIANEY GUADALUPE CRUZ SÁNCHEZ , GERARDO REYES SALGADO , RICARDO RODRIGUEZ JORGE

[VER DOCUMENTO](#)

## **USING PETRI NETS FOR MODELING AND VERIFICATION OF HYBRID SYSTEMS**

INTECH

**AÑO:** 2010

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**TÍTULO DEL CAPÍTULO:** USING PETRI NETS FOR MODELING AND VERIFICATION OF HYBRID SYSTEMS

**NÚMERO DEL CAPÍTULO:** 8

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** AUTOR (A) PRINCIPAL

**DOI:** [HTTPS://DOI.ORG/10.5772/7518](https://doi.org/10.5772/7518)

**ISBN:** 978-953-307-0476

**AUTOR(ES):** VIANEY CRUZ , RICARDO RODRIGUEZ , GERARDO REYES , OTONIEL RODRIGUEZ





## PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS

[VER DOCUMENTO PROBATORIO](#)

**DECIMOSÉPTIMA REUNIÓN DE OTOÑO DE COMUNICACIONES, COMPUTACIÓN, ELECTRÓNICA Y EXPOSICIÓN INDUSTRIAL, ROC&C¿2006**

**PONENCIA: UNA REVISIÓN DE LOS MÉTODOS DE VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LOS SISTEMAS BASADOS EN CONOCIMIENTO**

2006-01-01

MÉXICO

**PRIMER CONGRESO INTERNACIONAL EN INGENIERÍA INDUSTRIAL, MECATRÓNICA Y MANUFACTURA, CIIMM 2007**

**PONENCIA: KNOWLEDGE VERIFICATION IN IMAGE SEGMENTATION PROBLEMS USING AN EXTENDED PETRI NET**

2007-01-01

MÉXICO

**THE 7TH IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON COGNITIVE INFORMATICS, ICCI 2008.**

**PONENCIA: VERIFICATION AND VALIDATION OF A NEURAL-SYMBOLIC HYBRID SYSTEM USING AN ENHANCED PETRI NET**

2008-01-01

UNITED STATES OF AMERICA

**THE 7TH IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON COGNITIVE INFORMATICS, ICCI 2010**

**ARTICULO EN EXTENSO: QUADRATIC NEURAL UNIT IS A GOOD COMPROMISE BETWEEN LINEAR MODELS AND NEURAL NETWORKS FOR INDUSTRIAL APPLICATIONS**

2010-01-01

CHINA

**PROCEEDINGS OF THE ANNULAR MEETING NEW METHODS AND PROCEDURES IN AUTOMATIC CONTROL, INSTRUMENTATION AND INFORMATICS 2010**

**ARTICULO EN EXTENSO: EXPERIMENTAL ANALYSIS OF MLP IN LUNG MOTION PREDICTION**

2010-01-01

CZECH REPUBLIC

**4TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON MEASUREMENT, ANALYSIS AND MODELLING OF HUMAN FUNCTIONS**

**PONENCIA: LUNG MOTION PREDICTION BY STATIC NEURAL NETWORKS**

2010-01-01

CZECH REPUBLIC

**3RD. NATIONAL CONGRESS OF MECHATRONICS. TECHNOLOGICAL UNIVERSITY OF TORREON**

**CONFERENCIA MAGISTRAL: VALIDATION AND VERIFICATION OF NEURAL-SYMBOLIC HYBRID SYSTEMS**

2008-01-01

MÉXICO

**UTCJ**

**PONENCIA: HIGHER-ORDER NEURAL UNIT (STRUCTURE, LEARNING, ASPECTS AND APPLICATIONS)**

2011-01-01

MÉXICO

**5TO CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN (CIPITECH 2012)**

**CONFERENCIA: FENÓMENOS EMERGENTES EN LA EVOLUCIÓN DE FORMAS Y EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS**

2012-09-28

MÉXICO





## 5TO CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN (CIPITECH 2012)

**CONFERENCIA MAGISTRAL: TÉCNICA DE VENTANA DESLIZANTE EN REDES NEURONALES CONVENCIONALES Y NO CONVENCIONALES PARA APLICACIONES BIOMÉDICAS**

2012-09-28

MÉXICO

## SESJA STUDENCKICH KÓŁ NAUKOWYCH - WYDZIAŁ MECHANICZNY PK

**PONENCIA: COMPARISON OF MLP AND QUADRATIC NEURAL UNIT FOR LUNG TUMOR MOTION PREDICTION**

2012-01-01

POLAND

## 6TO CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN 2013

**PONENCIA: PREPARACIÓN E INTEGRACIÓN DE DATOS POBLACIONALES EN EL PROCESO DE MINERÍA DE DATOS: UN CASO DE ESTUDIO**

2013-01-01

MÉXICO

## KÁTHEDRA 2014

**CONFERENCIA: TRANSFORMADAS Y REDES NEURONALES EN APLICACIONES DE INGENIERÍA**

2014-01-01

MÉXICO

## PROCEEDINGS OF THE ANNULAR MEETING NEW METHODS AND PROCEDURES IN AUTOMATIC CONTROL, INSTRUMENTATION AND INFORMATICS

**ARTICULO EN EXTENSO: WEIGHT ADAPTATION STABILITY OF STATIC QUADRATIC NEURAL UNIT**

2011-01-01

CZECH REPUBLIC

## THIRD INTERNATIONAL CONFERENCE ON INNOVATIVE COMPUTING COMMUNICATION TECHNOLOGY, AUGUST 29-31, 2013, LONDON, UK

**PONENCIA: HILBERT TRANSFORM AND NEURAL NETWORKS FOR IDENTIFICATION AND MODELING OF THE ECG COMPLEX**

2013-01-01

UNITED KINGDOM

## CONGRESO UNIVERSITARIO 2014

**CONFERENCIA MAGISTRAL: TRANSFORMADA DE HILBERT-HUANG Y REDES NEURONALES PARA MODELADO Y PREDICCIÓN DE ELECTROCARDIOGRAMAS**

2014-08-29

MÉXICO

## 3º CONGRESO INTERNACIONAL DE ROBÓTICA Y AUTOMATIZACIÓN

**PONENCIA: REDES NEURONALES**

2014-01-01

MÉXICO

## STC 2012

**PONENCIA: COMPARISON OF MLP AND QUADRATIC NEURAL UNIT FOR LUNG TUMOR MOTION PREDICTION**

2012-01-01

CZECH REPUBLIC

## TÉKHNE

**CONFERENCIA: REDES NEURONALES Y TRANSFORMADAS MODERNAS EN CIENCIA Y TECNOLOGIA**

2013-01-01

MÉXICO

## 4TO FORO UNIVERSITARIO, EN LA TERCERA EDICIÓN DE EXPO CIENCIA E INNOVACIÓN TAMAULIPAS

**POSTER: UNA MEJORA A LA FASE DE CLASIFICACIÓN DEL ALGORITMO K-MEANS**

2014-04-08

MÉXICO

## CONGRESO UNIVERSITARIO 2014

**CONFERENCIA: UNA VERSIÓN MEJORADA DEL ALGORITMO K-MEANS**

2014-08-28

MÉXICO





## CONGRESO UNIVERSITARIO 2014

**PONENCIA: HERRAMIENTA VISUAL PARA EL ANÁLISIS DE ALGORITMOS DE EVOLUCIÓN DIFERENCIAL**

2014-08-28

MÉXICO

## CONGRESO UNIVERSITARIO 2014

**PONENCIA: C-JADE UNA VERSIÓN PARALELA DEL ALGORITMO JADE**

2014-08-29

MÉXICO

## 7° CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN, CIPITECH 2014

**ARTICULO EN EXTENSO: CARACTERIZACIÓN DE INSTANCIAS DIFÍCILES DEL PROBLEMA DE BINPACKING APLICANDO MINERÍA DE DATOS**

2014-01-01

MÉXICO

## 7° CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN, CIPITECH 2014

**ARTICULO EN EXTENSO: RAVED: HERRAMIENTA PARA ANÁLISIS VISUAL DE ALGORITMOS DE EVOLUCIÓN DIFERENCIAL**

2014-01-01

MÉXICO

## SYMPOSIUM ON OPTIMIZATION ALGORITHMS FOR DISCRETE PROBLEMS

**ARTICULO EN EXTENSO: FAST MEANS: ENHANCING THE K-MEANS ALGORITHM BY ACCELERATING ITS EARLY CLASSIFICATION VERSION**

2014-01-01

MÉXICO

## 2014 11TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON NATURAL COMPUTATION (ICNC 2014)

**ARTICULO EN EXTENSO: HILBERT-HUANG TRANSFORM AND NEURAL NETWORKS FOR ELECTROCARDIOGRAM MODELING AND PREDICTION**

2014-01-01

MÉXICO

## INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON COMPUTER, CONSUMER AND CONTROL 2014

**ARTICULO EN EXTENSO: ADAPTIVE THRESHOLD AND PRINCIPAL COMPONENT ANALYSIS FOR FEATURES EXTRACTION OF ELECTROCARDIOGRAM SIGNALS**

2014-01-01

MÉXICO

## P2P, PARALLEL, GRID, CLOUD AND INTERNET COMPUTING

**ORGANIZADOR DEL: INTERNATIONAL WORKSHOP ON SIGNAL PROCESSING AND MACHINE LEARNING (SIPML 2017)**

2018-01-22

SPAIN

## ICADIWT 2017

**FUZZY CONTROL PROPOSAL FOR THE CLIMATE OF A HOMEMADE GREENHOUSE**

2017-03-31

MÉXICO

## ICADIWT 2017

**REVIEW ON HIGHER-ORDER NEURAL UNITS TO MONITOR CARDIAC ARRHYTHMIA PATTERNS**

2017-03-31

MÉXICO

## ICADIWT 2017

**CHALLENGES IN SCIENCE AND ENGINEERING APPLICATIONS**

2017-03-31

MÉXICO

★ PRODUCTO DESTACADO

## ICADIWT 2017

**ORGANIZADOR DE LA CONFERENCIA INTERNACIONAL ICADIWT 2017**

2017-03-31

MÉXICO

## 1ER CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDIO AMBIENTE Y SOCIEDAD

**PARTICIPACIÓN COMO MODERADOR EN LA MESA: CAMBIO CLIMÁTICO**

2014-10-04

MÉXICO





## EVALUACIONES

### MAESTRÍA EN CÓMPUTO APLICADO (EVALUACIÓN DE PROPUESTAS DE TESIS)

CONACYT | 2018-12-14

DESEMPEÑÓ LA LABOR ACADÉMICA EVENTUAL EVALUANDO LAS PROPUESTAS DE TESIS PRESENTADAS EN FORMA DE CARTEL DE LOS ESTUDIANTES DE LA MAESTRÍA EN CÓMPUTO APLICADO, LLEVADO A CABO EN EL SEMESTRE AGOSTO-DICIEMBRE 2018.

### LECTOR DE TESIS (UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ)

CONACYT | 2018-05-23

POR SU VALIOSA PARTICIPACIÓN COMO LECTOR DE TESIS EN EL MARCO DEL "4TO COLOQUIO DE INGENIERIA Y TECNOLOGÍA: CIT 2018"

#### UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ

OTROS | CONTABILIZAR LAS VECES QUE CADA ROBOT MINI SUMO ATACA FUERTE AL ADVERSARIO. COMITÉ ORGANIZADOR DEL CONCURSO: ROBOT MINI SUMO | 2016-09-22 - 2016-09-22

JUEZ DEL CONCURSO: ROBOT MINI SUMO

#### REVISTA INGENIERIA MECANICA, TECNOLOGIA Y DESARROLLO

OTROS | ARBITRO EN EL PROCESO DE EVALUACION DE ARTICULOS PARA SU POSIBLE PUBLICACION EN REVISTA INGENIERÍA MECÁN, TECNOLOGIA Y DESARROLLO | 2013-03-08 - 2013-03-21

DOCUMENTO DE REVISIÓN DEL ARTICULO, ENVIADO A LOS EDITORES DE LA REVISTA

#### UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ

OTROS | LECTOR DE PONENCIAS, PARA EVALUACIÓN | 2018-11-16 - 2018-11-30

LECTOR DE PONENCIAS EN EL MARCO DEL "5TO COLOQUIO DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA: CIT 2018-2"

#### UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ

OTROS | DOCENTE EVALUADOR DE CARTEL EN EL MARCO DEL: "3ER COLOQUIO DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA :CIT 2017-2" | 2017-11-16 - 2017-11-30

CARTEL

#### UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ

OTROS | DOCENTE EVALUADOR DE CARTEL, EN EL MARCO DEL: 20. COLOQUIO DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA: CIT 2017 | 2017-05-19 - 2017-05-31

CARTEL

#### UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ

OTROS | EVALUADOR DE PROPUESTAS DE TESIS PRESENTADAS EN FORMA DE CARTEL DE LOS ESTUDIANTES DE LA MAESTRÍA EN CÓMPUTO APLICADO | 2017-12-15 - 2017-12-31

EVALUADOR DE LAS PROPUESTAS DE TESIS PRESENTADAS EN FORMA DE CARTEL DE LOS ESTUDIANTES DE LA MAESTRÍA EN CÓMPUTO APLICADO, LLEVADO A CABO EN EL SEMESTRE AGOSTO-DICIEMBRE DEL 2017

#### REVISTA AUTOSOFT

OTROS | EDITOR ASOCIADO | 2014-03-27 - 2017-03-24





PARTICIPACIÓN COMO EDITOR ASOCIADO, EN LA EVALUACIÓN DE VARIOS ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

REVISTA INGENIERÍA INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA

OTROS | EVALUADOR DE ARTÍCULO | 2014-04-24 - 2014-08-15

DETECCIÓN AUTOMÁTICA DE LA DISTORSIÓN ARQUITECTURAL EN MAMOGRAMAS

---

## DIVULGACIÓN

[VER DOCUMENTO PROBATORIO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

### **ADAPTIVE EVALUATION OF TECHNOLOGICAL PROCESSES BY MEANS OF DYNAMIC HIGHER-ORDER NEURAL UNITS**

NEW MEXICO STATE UNIVERSITY

COLOQUIO | 2017-10-13

### **DESCRIPCIÓN DE PROCESOS TECNOLÓGICOS Y MODELADO MATEMÁTICO MEDIANTE UNIDADES NEURONALES DE ORDEN SUPERIOR**

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CONFERENCIA MAGISTRAL | 2017-09-29

### **PONENTE DE LA CONFERENCIA: "MONITOREO ADAPTATIVO MEDIANTE UNIDADES NEURONALES DINÁMICAS DE ORDEN SUPERIOR"**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ

CONFERENCIA | 2017-09-28

### **ADAPTIVE EVALUATION: CHALLENGES IN BIOMEDICAL ENGINEERING**

THE UNIVERSITY OF TEXAS AT EL PASO (UTEP)

COLOQUIO | 2017-04-14

### **CONFERENCIA: CHALLENGES IN SCIENCES AND ENGINEERING APPLICATIONS (INVITED PAPER)**

ICADIWT 2017

CONFERENCIA | 2017-03-31

### **PONENCIA: REDES NEURONALES**

TERCER CONGRESO INTERNACIONAL DE ROBÓTICA Y AUTOMATIZACIÓN

CONFERENCIA | 2014-11-13

### **CONFERENCIA: TRANSFORMADAS Y REDES NEURONALES EN APLICACIONES DE INGENIERÍA**

CONGRESO INTERNACIONAL KATHEDRA 2014

CONFERENCIA | 2014-10-02

### **PONENCIA: C-JADE: UNA VERSIÓN PARALELA DEL ALGORITMO JADE**





CONGRESO UNIVERSITARIO 2014

CONFERENCIA | 2014-08-14

## **PONENCIA: HERRAMIENTA VISUAL PARA EL ANÁLISIS DE ALGORITMOS DE EVOLUCIÓN DIFERENCIAL**

CONGRESO UNIVERSITARIO 2014

CONFERENCIA | 2014-08-14

## **CONFERENCIA MAGISTRAL: TRANSFORMADA DE HILBERT-HUANG Y REDES NEURONALES PARA MODELADO Y PREDICCIÓN DE ELECTROCARDIOGRAMS**

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE CIUDAD JUÁREZ

CONFERENCIA | 2014-08-13

## **CONFERENCIA: UNA VERSIÓN MEJORADA DEL ALGORITMO K-MEANS**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE TAMAULIPAS

FERIA CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA | 2014-08-13

## **PONENCIA: UNA MEJORA A LA FASE DE CLASIFICACIÓN DEL ALGORITMO K-MEANS**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE TAMAULIPAS

FERIA CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA | 2014-04-08

## **PONENCIA: DESTACADA PARTICIPACIÓN EN EL 6TO CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN, CIPITECH 2013 CON LA EXPOSICIÓN DE LA PONENCIA: PREPARACIÓN E INTEGRACIÓN DE DATOS POBLACIONALES EN EL PROCESO DE MINERÍA DE DATOS: UN CASO DE ESTUDIO**

6TO CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN, CIPITECH 2013

CONFERENCIA | 2013-10-11

## **CONFERENCIA: REDES NEURONALES Y TRANSFORMADAS MODERNAS EN APLICACIONES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

CONGRESO MULTIDISCIPLINARIO EN INGENIERÍA Y TECNOLOGÍAS PARA LA INNOVACIÓN TÉKNE 2013, EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MORELIA

CONFERENCIA | 2013-09-28

## **CONFERENCIA: THIRD INTERNATIONAL CONFERENCE ON INNOVATIVE COMPUTING TECHNOLOGY (INTECH 2013)**

BRITISH COMPUTER SOCIETY IEEE

CONFERENCIA | 2013-08-31

## **CONFERENCIA MAGISTRAL: TÉCNICA DE VENTANA DESLIZANTE EN REDES NEURONALES CONVENCIONALES Y NO CONVENCIONALES PARA APLICACIONES BIOMÉDICAS**

5TO CONGRESO DE INTERNACIONAL INVESTIGACIÓN CIPITECH

CONFERENCIA | 2012-09-28





## **CONFERENCIA: FENÓMENOS EMERGENTES EN LA EVOLUCIÓN DE FORMAS Y EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS**

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE CIUDAD JUÁREZ

CONFERENCIA | 2012-09-28

## **COMPARISON OF MLP AND QUADRATIC NEURAL UNIT FOR LUNG TUMOR MOTION PREDICTION**

CRACOW UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

CONFERENCIA | 2012-04-27

## **COMPARISON OF MLP AND QUADRATIC NEURAL UNIT FOR LUNG TUMOR MOTION PREDICTION**

STC 2012 - CZECH TECHNICAL UNIVERSITY IN PRAGUE

CONFERENCIA | 2012-03-28

## **POTENTIALS OF QUADRATIC NEURAL UNIT FOR APPLICATIONS**

IEEE XPLORE DIGITAL LIBRARY

CONFERENCIA | 2011-07-01

## **WEIGHT ADAPTATION STABILITY OF STATIC QUADRATIC NAURAL UNIT**

ANNULAR MEETING NEW METHODS AND PROCEDURES IN AUTOMATIC CONTROL, INSTRUMENTATION AND INFORMATICS 2011. ISBN 978-80-01-05041-5

CONFERENCIA | 2011-05-19

## **GRABACION DE LAS CONFERENCIAS MAGISTRALES AND TUTORIALES DURANTE EL IEEE SYMPOSIUM SERIES ON COMPUTATIONAL INTELLIGENCE**

IEEE XPLORE DIGITAL LIBRARY

TELEVISIÓN | 2011-04-11

## **QUADRATIC NEURAL UNIT IS A GOOD COMPROMISE BETWEEN LINEAR MODELS AND NEURAL NETWORKS FOR INDUSTRIAL APPLICATIONS**

9TH IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON COGNITIVE INFORMATICS (ICCI'10)

CONFERENCIA | 2010-07-07

## **LUNG MOTION PREDICTION BY STATIC NEURAL NETWORKS**

4TH IMECO INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON MEASUREMENT, ANALYSIS AND MODELLING OF HUMAN FUNCTIONS - ISHF 10

CONFERENCIA | 2010-06-14

## **EXPERIMENTAL ANALYSIS OF MLP IN LUNG MOTION PREDICTION**

PROCEEDINGS OF THE ANNULAR MEETING NEW METHODS AND PROCEDURES IN AUTOMATIC CONTROL, INSTRUMENTATION AND INFORMATICS 2010. ISBN: 978-80-01-04625-8

CONFERENCIA | 2010-05-27

## **ENSEÑANDO EN TERMINOS DE COMPETENCIAS**





UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE CIUDAD JUÁREZ

SEMINARIO | 2009-08-10

## AN ENHANCED PETRI NET MODEL TO VERIFY AND VALIDATE A NEURAL SYMBOLIC HYBRID SYSTEM

INTERNATIONAL JOURNAL OF SOFTWARE SCIENCE AND COMPUTATIONAL INTELLIGENCE

REVISTA DE DIVULGACIÓN | 2009-07-01

## VERIFICATION AND VALIDATION OF A NEURAL-SYMBOLIC HYBRID SYSTEM USING AN ENHANCED PETRI NET

2008 7TH IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON COGNITIVE INFORMATICS

CONFERENCIA | 2008-01-14

## ORGANIZADOR DEL 3ER CICLO DE CONFERENCIAS EN MECATRONICA Y MANTENIMIENTO INDUSTRIAL

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE CIUDAD JUÁREZ

ORGANIZACIÓN DE EVENTO | 2007-12-28

## KNOWLEDGE VERIFICATION IN IMAGE SEGMENTATION PROBLEMS USING AN EXTENDED PETRI NET

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ

CONFERENCIA | 2007-10-03

## UNA REVISIÓN DE LOS MÉTODOS DE VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LOS SISTEMAS BASADOS EN CONOCIMIENTO

ROC&C 2006. IEEE SECCIÓN MÉXICO

CONFERENCIA | 2006-11-28

---

## DESARROLLO INSTITUCIONAL

[VER DOCUMENTO PROBATORIO](#)

### PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS QUE AMPLÍEN LA CAPACIDAD DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA DE REDES NEURONALES PARA LA DETECCIÓN DE ARRITMIAS MONITOREO Y DETECCIÓN DE PATRONES DE ARRITMIAS

**PARTICIPACIÓN EN LA CREACIÓN O DISEÑO DE PLANES DE ESTUDIO:** PARTICIPACIÓN EN LA ACTUALIZACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS: ACTUALIZACIÓN DE LAS ASIGNATURAS EXISTENTES. PROGRAMA EDUCATIVO: DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y MANUFACTURA CU--> INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

---

## COLABORACIONES

TIPO	URL O DESCRIPCIÓN	SISDAI
ENI	HTTPS://WWW.WASTEWATER.AI/THE-PROJECT/#PRESENTATION	

