

CURRÍCULUM VITAE ÚNICO

EDGAR ALFREDO

PORTILLA

FLORES

Generado el : 29/nov/2024

1. Datos personales

Fecha de nacimiento: 02/nov/1968
País de nacimiento: México
Nacionalidad: Mexicana
Correo electrónico: edport22@gmail.com
ORC ID: 0000-0002-8951-1346
CVU: 217349
Nivel SNI: SNI 2

Empleo actual

Inicio: 01/ene/2018
Nombre del puesto: Profesor Titular "C" (ES) TC
Institución: INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

2. Grados académicos

Fecha de obtención:	19/feb/1992	Nivel de escolaridad:	Licenciatura
Título:	INGENIERO EN ELECTRÓNICA		
Institución:	UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA (UAM)		
Fecha de obtención:	14/feb/2002	Nivel de escolaridad:	Maestría
Título:	MAESTRO EN CIENCIAS EN INGENIERIA MECANICA		
Institución:	INSTITUTO TECNOLOGICO DE PUEBLA		
Fecha de obtención:	24/jul/2006	Nivel de escolaridad:	Doctorado
Título:	DOCTOR EN CIENCIAS EN INGENIERIA ELECTRICA		
Institución:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL INSTITUTO		

3. Trayectoria profesional**3.1 Experiencia laboral**

Inicio:	01/ene/2014	Fin:	31/dic/2017
Nombre del puesto:	PROFESOR TITULAR B ES TC		
Institución:	INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL		
Inicio:	01/mar/2008	Fin:	31/dic/2013
Nombre del puesto:	PROFESOR TITULAR "A" ES TC		
Institución:	INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL		
Inicio:	01/oct/1993	Fin:	31/mar/2008
Nombre del puesto:	ACADEMICO DE CARRERA ASOCIADO NIVEL A		
Institución:			
Inicio:	01/oct/1993	Fin:	null
Nombre del puesto:	ACADEMICO DE CARRERA ASOCIADO NIVEL A		
Institución:			

3.2 Estancias de investigación

Inicio:	08/ago/2016	Fin:	07/ago/2017
Estancia:	Sabática	Nombre de estancia:	Aplicación de control predictivo a mecanismos de variación de velocidad
Institución:	BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA (BUAP)		
Inicio:	05/jul/2011	Fin:	25/jul/2012
Estancia:	Posdoctoral	Nombre de estancia:	Proyecto de Dispositivos Mecatrónicos con énfasis en Diseño, Optimización y
Institución:	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS		

4. Producción científica, tecnológica y de innovación**4.1 Publicación de artículos**

Año de publicación: 2021

Título del artículo: Design of a Wrist Rehabilitation System with a Novel Mixed Structural Optimization Applying Improved Harmony Search

Nombre: Applied Sciences

Número de la revista: 4

Volúmen de la revista: 11

País: null

Páginas de: 1

a: 11

ISSN impreso: 20763417

ISSN electrónico: 20763417

Autores

Eduardo Vega Alvarado

Valentín Vázquez Castillo

Maria Bárbara Calva Yáñez

Gabriel Sepúlveda Cervantes

Año de publicación: 2020

Título del artículo: Design of the Input and Output Filter for a Matrix Converter Using Evolutionary Techniques

Nombre: Applied Sciences

Número de la revista: 10

Volúmen de la revista: 10

País: null

Páginas de: 1

a: 24

ISSN impreso: 20763417

ISSN electrónico: 20763417

Autores

Gerardo Mino Aguilar

Joel Muñoz Castillo

Maria Bárbara Calva Yáñez

Eduardo Vega Alvarado

German Ardul Muñoz Hernández

Paola Andrea Niño Suárez

Título del artículo: A Custom EOG-Based HMI Using Neural Network Modeling to Real-Time for the Trajectory Tracking of a Manipulator Robot

Nombre: Frontiers in Neurobotics

Número de la revista: 1

Volúmen de la revista: 14

País: null

Páginas de: 1

a: 23

ISSN impreso: null

ISSN electrónico: 16625218

Autores

Paola Andrea Niño Suárez

Oscar Fernando Aviles Sanchez

Francisco David Perez Reynoso

Maria Bárbara Calva Yáñez

Eduardo Vega Alvarado

Título del artículo: A Comparative Study of Improved Harmony Search Algorithm in Four Bar Mechanisms

Nombre: IEEE Access

Número de la revista: 1

Volúmen de la revista: 8

País: null

Páginas de: 148757

a: 148778

ISSN impreso: null

ISSN electrónico: 21693536

Autores

Leticia Flores Pulido

Autores

Eric Santiago Valentín
Eduardo Vega Alvarado
Maria Bárbara Calva Yáñez
Paola Andrea Niño Suárez

Año de publicación: 2019

Título del artículo: A GRAPH-THEORY-BASED METHOD FOR TOPOLOGICAL AND DIMENSIONAL REPRESENTATION OF PLANAR MECHANISMS AS A COMPUTATIONAL
Nombre: IEEE ACCESS
Número de la revista: 1 **Volúmen de la revista:** 7 **País:** null
Páginas de: 587 **a:** 596
ISSN impreso: null **ISSN electrónico:** 21693536

Autores

Eric Santiago Valentín
Edgar Alfredo Portilla Flores
Efrén Mezura Montes
Eduardo Vega Alvarado
Maria Bárbara Calva Yáñez
Martin Pedroza Villalba

Título del artículo: Tuning a PD+ Controller by Means of Dynamic Optimization in a Mobile Manipulator With Coupled Dynamics
Nombre: IEEE Access
Número de la revista: 1 **Volúmen de la revista:** 7 **País:** null
Páginas de: 124712 **a:** 124726
ISSN impreso: null **ISSN electrónico:** 21693536

Autores

Paola Andrea Niño Suárez
Vladimir Prada Jiménez
Mauricio Felipe Mauledoux Monroy

Título del artículo: A NOVEL MESH FOLLOWING TECHNIQUE BASED ON A NON-APPROXIMANT SURFACE RECONSTRUCTION FOR INDUSTRIAL ROBOTIC PATH
Nombre: IEEE ACCESS
Número de la revista: 1 **Volúmen de la revista:** 7 **País:** null
Páginas de: 22807 **a:** 22817
ISSN impreso: null **ISSN electrónico:** 21693536

Autores

Emmanuel Alejandro Merchán Cruz
Manuel Faraón Carbajal Romero
Miguel Angel Funes Lora
Edgar Alfredo Portilla Flores
Eduardo Vega Alvarado
Raul Rivera Blas

Título del artículo: Bacterial Foraging-Based Algorithm for Optimizing the Power Generation of an Isolated Microgrid
Nombre: Applied Sciences

Número de la revista: 6 Volúmen de la revista: 9 País: null
Páginas de: 1 a: 23
ISSN impreso: 20763417 ISSN electrónico: 20763417

Autores

Betania Hernández Ocaña
José Hernández Torruco
Oscar Chávez Bosquez
María Bárbara Calva Yáñez

5. Formación de capital humano

5.1 Tesis dirigidas en PNPC

Fecha de aprobación:	27/nov/2019	Nombre:	Raúl López Muñoz
Programa PNPC:	MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA DE CÓMPUTO - Maestría		
Título de la tesis:	Desarrollo de un algoritmo memético adaptativo para el diseño óptimo de sistemas mecatrónicos		
Institución:	INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL		
Estado de la tesis:	Terminada		
Fecha de aprobación:	13/feb/2020	Nombre:	Mario Alejandro Barbosa Mendez
Programa PNPC:	null - Maestría		
Título de la tesis:	Diseño de algoritmos híbridos con control de parámetros, para la solución de problemas de optimización en ingeniería.		
Institución:	INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL		
Estado de la tesis:	Terminada		
Fecha de aprobación:	07/jul/2020	Nombre:	Joel Muñoz Castillo
Programa PNPC:	DOCTORADO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS ROBÓTICOS Y MECATRÓNICOS - Doctorado		
Título de la tesis:	Optimización en la auto-sintonización del control de un convertidor CA-CA		
Institución:	INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL		
Estado de la tesis:	Terminada		
Fecha de aprobación:	04/feb/2021	Nombre:	Manuel Andrés Dávalos Martínez
Programa PNPC:	MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA DE CÓMPUTO - Maestría		
Título de la tesis:	Optimización topológica de la sintonización de redes neuronales multicapa.		
Institución:	INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL		
Estado de la tesis:	Terminada		

6. Comunicación pública de la ciencia, tecnología y de innovación

7. Vinculación

7.2 Proyectos de investigación

Inicio:	02/ene/2009	Fin:	31/dic/2009
Nombre del proyecto:	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN DEDO PARA MANO ROBOT		
Tipo de proyecto:	Investigación		
Institución:			
Colaboradores:	ROBERTO PIÑA QUINTERO NULL, EDGAR MOYA SANCHEZ NULL, EDGAR ALFREDO PORTILLA FLORES NULL, MARÍA AURORA MOLINA VICHIS NULL, PATRICIA PÉREZ ROMERO NULL, GABRIEL SEPÚLVEDACERVANTES NULL, RAMÓN SILVA ORTIGOZA NULL		
Inicio:	01/ene/2010	Fin:	31/dic/2010

Nombre del proyecto: MODELADO CINEMÁTICO Y DINÁMICO DE UNA TRANSMISIÓN DE VARIACIÓN CONTINUA BASCULANTE

Tipo de proyecto: Investigación

Institución:

Colaboradores:

PAUL OCTAVIO GÓMEZ CASTRO NULL, ALEXANDER SÁNCHEZ SIBAJA NULL, EDGAR ALFREDO PORTILLA FLORES NULL, GABRIEL SEPÚLVEDA CERVANTES NULL, MARÍA AURORA MOLINA VILCHIS NULL, PATRICIA PÉREZ ROMERO NULL, EVER JUÁREZ GUERRA NULL

Inicio: 27/abr/2011

Fin: 27/abr/2013

Nombre del proyecto: SIMULADOR 3D DE MANEJO PARA EL SISTEMA DE TRASNPORTE COLECTIVO-METRO

Tipo de proyecto: Investigación

Institución:

Colaboradores:

EDGAR SAID BATALLA GONZÁLEZ NULL, JESUS DAVID PÉREZ RAMIREZ NULL, GABRIEL SEPULVEDA CERVANTES NULL, EDGAR ALFREDO PORTILLA FLORES NULL

Inicio: 01/ene/2013

Fin: 31/dic/2013

Nombre del proyecto: UTILIZACIÓN DE TECNICAS HEURISTICAS BIO-INSPIRADAS PARA EL DISEÑO OPTIMO DE MECANISMOS.

Tipo de proyecto: Investigación

Institución:

Colaboradores:

MARIA BÁRBARA CALVA YÁÑEZ NULL, PAOLA ANDREA NIÑO SUÁREZ NULL, MIGUEL GABRIEL VILLARREAL CERVANTES NULL, GABRIEL SEPÚLVEDA CERVANTES NULL

Inicio: 01/ene/2014

Fin: 31/dic/2014

Nombre del proyecto: DISEÑO ÓPTIMO DE UN EFECTOR FINAL DE TIPO ANTROPOMORFICO

Tipo de proyecto: Investigación

Institución:

Colaboradores:

EDGAR ALFREDO PORTILLA FLORES NULL, EDUARDO VEGA ALVARADO NULL, JUAN CARLOS GONZÁLEZ ROBLES NULL, PAOLA ANDREA NIÑO SUÁREZ NULL, GABRIEL SEPÚLVEDA CERVANTES NULL

Inicio: 01/feb/2015

Fin: 31/dic/2015

Nombre del proyecto: DISEÑO DE UN ALGORITMO MEMÉTICO PARA OPTIMIZACIÓN NUMÉRICA EN INGENIERÍA

Tipo de proyecto: Investigación

Institución: INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

Colaboradores:

EDUARDO VEGA ALVARADO, JUAN CARLOS GONZÁLEZ ROBLES, PAOLA ANDREA NIÑO SUÁREZ, GABRIEL SEPÚLVEDA CERVANTES

Inicio: 01/ene/2016

Fin: 31/dic/2016

Nombre del proyecto: DISEÑO ÓPTIMO DE UN SISTEMA PARA REHABILITACIÓN DE TOBILLO

Tipo de proyecto: Investigación

Institución: INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

Colaboradores:

GABRIEL SEPÚLVEDA CERVANTES, JUAN CARLOS GONZÁLEZ ROBLES, PAOLA ANDREA NIÑO SUÁREZ, EDUARDO VEGA ALVARADO

Inicio: 01/ene/2017

Fin: 31/dic/2017

Nombre del proyecto: INTEGRACIÓN DE MECANISMOS DE EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN AL ALGORITMO DE BÚSQUEDA ARMÓNICA PARA OPTIMIZACIÓN

Tipo de proyecto: Investigación

Institución: INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

Colaboradores:

PAOLA ANDREA NIÑO SUÁREZ, EDUARDO VEGA ALVARADO, GABRIEL SEPÚLVEDA CERVANTES

Inicio: 01/ene/2018

Fin: 31/dic/2018

Nombre del proyecto: DISEÑO DE UN MECANISMOS DE 6 BARRAS PARA UNA PRÓTESIS DE RODILLA

Tipo de proyecto: Investigación

Institución: INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

Colaboradores:

GABRIEL SEPÚLVEDA CERVANTES, EDUARDO VEGA ALVARADO, PAOLA ANDREA NIÑO SUÁREZ, JUAN CARLOS GONZÁLEZ ROBLES

8. Premios y distinciones

8.1 Distinciones CONACYT

Año:	2007	Nombre de la distinción:	Candidato
Año:	2010	Nombre de la distinción:	Candidato
Año:	2012	Nombre de la distinción:	SNI 1
Año:	2015	Nombre de la distinción:	SNI 1
Año:	2020	Nombre de la distinción:	SNI 1
Año:	2024	Nombre de la distinción:	SNI 2

8.2 Distinciones no CONACYT

Año:	2006	Nombre de la distinción:	Reconocimiento a Perfil deseable PROMEP
Institución que otorgó premio o distinción:			
País:	México		
Año:	2008	Nombre de la distinción:	Integrante de Comité Revisor
Institución que otorgó premio o distinción:			
País:	México		
Año:	2008	Nombre de la distinción:	Profesor Consejero del CGC
Institución que otorgó premio o distinción:			
País:	México		
Año:	2008	Nombre de la distinción:	Profesor Colegiado
Institución que otorgó premio o distinción:			
País:	México		
Año:	2009	Nombre de la distinción:	Miembro de la Comisión de Evaluación del Programa de Estímulos al Desempeño de
Institución que otorgó premio o distinción:			
País:	México		
Año:	2009	Nombre de la distinción:	Editor en jefe de la Colección de libros CIDETEC
Institución que otorgó premio o distinción:			
País:	México		
Año:	2010	Nombre de la distinción:	Miembro de la Comisión de Evaluación del Programa de Estímulos al Desempeño de
Institución que otorgó premio o distinción:			
País:	México		