

CURRICULUM VITAE

2024

Datos Personales

Nombre: Jorge Ochoa
Correo institucional: ochoa@zicatela.umar.mx



Formación académica

2012-2016 Doctor en Ciencias de la Computación, especialidad en Inteligencia Artificial.
2002-2005 Maestro en Ciencias en Ciencias Computacionales, especialidad en Inteligencia Artificial.
1995-2001 Ingeniero en Sistemas Computacionales, especialidad en Bases de Datos y Redes.

Historia laboral

Universidad del Mar

Jefe de Carrera de la Licenciatura en Informática, 2018 a 2022
Profesor/Investigador, desde el 25 de julio de 2005 a la fecha (2024)
Materias impartidas. Se han impartido alrededor de 50 cursos las siguientes materias: Diseño Estructurado de Algoritmos, Programación Estructurada, Estructuras de Datos, Programación de Sistemas, Programación Visual, Teoría de Algoritmos, Nuevas Tecnologías, Inteligencia Artificial I e Inteligencia Artificial II.

Gestiones

- Miembro de la comisión revisora del plan de estudios de la licenciatura en informática.
- Representante de la Academia de Redes de Computadoras.
- Miembro de la comisión de tutorías en el campus Puerto Escondido.
- Miembro de la comisión de reglamentos de la Universidad del Mar.
- Integración de la Comisión para el diseño y elaboración de la página web de la Revista Ciencia y Mar.
- Presidente de la comisión de becas.
- Elaboración de contenido de temarios del Plan de estudios de la Licenciatura en Biología.

Conferencias

Machine Learning, 2019.
Sistemas Expertos, 2019.

Propuesta para la identificación de plántulas de papaya de tipo hermafrodita con procesamiento digital de imágenes, 2019.
Redes Neuronales Artificiales, 2018.
Vivir los cuatro acuerdos como universitario, 2018.
Identificación de agentes virales en plantas de papaya con procesamiento digital de imágenes, 2018.
Análisis preliminar de una propuesta para la identificación de plántulas de papaya de tipo hermafrodita con procesamiento digital de imágenes, 2017.
Hábitos de la gente altamente efectiva: primero lo primero, 2015.
La inteligencia artificial en la actualidad, 2011.
Método de lectoescritura Doman, 2010.
Texturas: descripción y aplicaciones, 2010.
Extracción de características a partir de imágenes digitales para aplicaciones de visión artificial, 2010.
Introducción al tratamiento digital de imágenes, 2009.
De la era de la Biología a la Inteligencia Artificial, 2009.

Proyectos de investigación

2020-2022 - Colaborador - Desarrollo de aplicaciones móviles para la preservación, promoción y difusión de la lengua Zapoteca. Terminado
2019-2020 - Colaborador - Apropiación social del patrimonio geológico por comunidades en la Mixteca alta oaxaqueña. Terminado.
2017-2019 - Director - Prototipo para la identificación de plántulas de papaya de tipo hermafrodita con procesamiento digital de imágenes. Terminado.
2016-2017 - Director - Análisis preliminar de una propuesta para la identificación de plántulas de papaya de tipo hermafrodita con procesamiento digital de imágenes. Terminado.
2010-2011 - Colaborador - Diseño de prototipo de lámpara para alumbrado público con energía solar para la Universidad del Mar
2010-2011 - Director - Elaboración de un software especializado para aplicaciones de inteligencia artificial. Terminado.
2009-2011 - Colaborador - Diseño e implementación de un sistema de energía solar eléctrica para la caseta del Jardín Botánico de San Pedro Mixtepec. Terminado.
2008-2009 - Director - Diseño e implementación de un sistema tutor centralizado para el apoyo de la materia Diseño Estructurado de Algoritmos. Terminado.
2008-2009 - Colaborador - e.Creación de página WEB de los Jardines Botánicos de la Universidad del Mar, ubicados en San Pedro Mixtepec y Pochutla. Terminado.

Publicaciones

(Coautor) Tolerancia de híbridos del género *Brachiaria* a diversas condiciones salinas de invernadero en Santa Elena, Oaxaca, 2023, Revista Terra Latinoamericana, (41): 1-20.
(Autor principal) Comparación de técnicas y herramientas para la selección de variables, 2023, Revista Ciencia y Mar, (80): 103-110.

(Coautor) Desarrollo de una aplicación móvil híbrida para el despliegue de una galería fotográfica utilizando los frameworks open source Ionic y Capacitor, Revista Ciencia y Mar, pp. 67-106, Vol. XXVI, No. 78, 2022, ISSN: 1665-0808.

(Coautor) Aplicaciones para dispositivos móviles utilizando frameworks de software libre: Caso de estudio IONIC y CAPACITOR”, Revista Ciencia y Mar, pp. 57-65, Vol. XXVI, No. 77, 2022, ISSN: 1665-0808.

(Coautor) Lo a priori y el carácter constitutivo de la geometría, Revista Ciencia y Mar, pp. 55-62, Vol. XXV, No. 75, 2021, ISSN: 1665-0808.

(Autor principal) Detección de la pupila mediante la transformada de Hough para la interpretación de movimientos oculares, Revista Ciencia y Mar, pp. 129-138, Vol. XXV, No. 73, 2021, ISSN: 1665-0808.

(Coautor) Prototipo de virtualización para la comunicación digital utilizando servidor UNIX en la Universidad del Mar - campus Puerto Escondido, Revista Ciencia y Mar, pp. 91105, Vol. XXIV, No. 72, 2020, ISSN: 1665-0808.

(Coautor) Crecimiento de plántulas de *Tabebuia rosea* y *Gliricidia sepium* en condiciones de salinidad clorhídrica, Revista Terra Latinoamericana, pp. 347-359, Vol. 38, No. 2, 2020, ISSN: 2395-8030.

(Autor principal) Implementación del prototipo controlador PID para la técnica LAMP en regulación de temperatura en experimentos de biología molecular, Revista Ciencia y Mar, pp. 101-108, Vol. XXIV, No. 70, 2020, ISSN: 1665-0808.

(Autor principal) Propuesta metodológica para la detección del virus de la mancha anular en frutos de papaya con procesamiento digital de imágenes, Revista Ciencia y Mar, pp. 83-88, Vol. XXIII, No. 69, 2019, ISSN: 1665-0808.

(Coautor) Propuesta encaminada hacia la automatización de un sistema para programar los eventos deportivos en la Universidad del Mar campus Puerto Escondido, Revista Ciencia y Mar, pp. 65-82, Vol. XXIII, No. 69, 2019, ISSN: 1665-0808.

(Autor principal) Selección de Variables: Teoría de Testores versus Redes Bayesianas, Revista Ciencia y Mar, pp. 3-9, Vol. XXII, No. 66, 2018, ISSN: 1665-0808.

(Autor principal) Recuperación de imágenes con base en el color utilizando descriptores visuales del estándar MPEG-7, Revista Ciencia y Mar, pp. 51-57, Vol. XXI, No. 63, 2017, ISSN: 1665-0808.

(Autor principal) Extracción de variables mediante la técnica SIFT para la identificación de plántulas de papaya de tipo hermafrodita, Revista Ciencia y Mar, pp. 59-67, Vol. XX, No. 58, 2016, ISSN: 1665-0808.

(Autor principal) Identification of relevant features based on the variation of chrono-valued descriptors, 2016, revista IEEE Latin America Transactions indizada en el JCR con Factor de Impacto de 0.436, vol. 14, No. 2, pp: 936-941.

(Coautor) An ant colony system metaheuristic Algorithm for solving a bi-objective purchasing scheduling problem, 2014, publicado en revista con arbitraje: Research in Computing Science.

(Autor principal) Reconocimiento de rostros en un ambiente de iluminación controlado no invariante a expresiones faciales, 2013, X Congreso internacional en innovación y desarrollo tecnológico.

(Autor principal) Clasificación de objetos rígidos a partir de imágenes digitales empleando los momentos invariantes de Hu, 2013, X Congreso internacional en innovación y desarrollo tecnológico.

(Autor principal) Detección y seguimiento de objetos invariantes en color en una secuencia de imágenes, 2010, VIII Congreso internacional en innovación y desarrollo tecnológico.

(Coautor) Eliminación de ruido en datos batimétricos utilizando morfología matemática, 2009, VII Congreso internacional en innovación y desarrollo tecnológico.

(Coautor) Comportamiento dinámico de nuevas tecnologías al variar la corriente en conmutación dura en dispositivos de potencia IGBTs, 2009, VII Congreso internacional en innovación y desarrollo tecnológico.

(Autor principal) Sistema Tutor: una herramienta para el aprendizaje, 2009, VII Congreso internacional en innovación y desarrollo tecnológico.