

Curriculum Vitae

Información Personal

Nombre: Abel Méndez Porras.
Dirección: San Carlos, Costa Rica.
Celular: 8840 2957, Oficina: 2401 3038
E-mail: amendez@tec.ac.cr

Afinidad y experiencia en el desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles sobre la plataforma Android. Apasionado por Inteligencia Artificial, específicamente, aprendizaje automático. Experiencia en la redacción y ejecución de proyectos de investigación. Orientación a la investigación autodidacta y con deseos de explorar nuevas áreas de conocimiento.

Estudios

2013-2018: Doctor del Programa de Doctorado en Computación e Informática de la Universidad de Costa Rica. Desarrollando investigación en el área de pruebas de software automáticas para aplicaciones móviles. Tema de tesis: "An Automated Testing Framework for Mobile Applications Based on Context Events and Historical Bug Information". Directora de tesis: Dra. Alexandra Martínez P.

2005-2009: Ingeniero en Computación, grado Máster en Ciencias de la Computación, Instituto Tecnológico de Costa Rica. Tema de tesis: "Localización del área de la matrícula de un vehículo en una imagen utilizando detectores de puntos de interés y descriptores locales". Asesor: Dr. Pablo Alvarado M.

1998-2002: Ingeniero en Computación, grado Bachiller Universitario, Instituto Tecnológico de Costa Rica, Sede San Carlos.

2017-2018: Programa STEM – Costa Rica. Impartido por Laspau (Affiliated with Harvard University). 100 horas de entrenamiento.

2012: Programa de formación práctica en Innovación orientada al mercado. Universidad de Leipzig de Alemania, Universidad Técnica Nacional de Costa Rica, Ministerio de Ciencia y Tecnología de Costa Rica. 120 horas de entrenamiento en innovación.

Experiencia Laboral

2003 – 2019: Profesor, Carrera de Computación, Instituto Tecnológico de Costa Rica. Cursos Impartidos: Inteligencia Artificial, Introducción a la Programación, Taller de Programación, Organización de Computadores y Lenguaje Ensamblador, Redes Locales, Electivas orientadas al desarrollo de aplicaciones dinámicas para Internet y aplicaciones para dispositivos móviles.

2007- 2009: Desarrollo de módulos de software para aplicaciones internas de las empresas las Empresas NCQ Solutions y Northek Software. Equipo de trabajo conformado por asesores de las empresas, profesores y estudiantes de Computación.

2002 – 2003: Diseño y desarrollo del Sistema Web para la publicación de la Reglamentación del Instituto Tecnológico de Costa Rica. El sistema de consulta puede ser accedido mediante la dirección: www.itcr.ac.cr/reglamentos/.

Investigación

2018 - 2019: Investigador principal en el proyecto "Infraestructura de Ciencia de los Datos para la Gestión de Información en Iniciativas sobre Energías Renovables", inscrito a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión del Instituto Tecnológico de Costa Rica.

2015 – 2017: Investigador principal en el proyecto "Framework de generación automática de pruebas de software para aplicaciones móviles", inscrito a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión del Instituto Tecnológico de Costa Rica.

2013 – 2015: Investigador principal en el proyecto "Metodología para el Aseguramiento de la

Calidad en el Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles”, inscrito a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión del Instituto Tecnológico de Costa Rica.

2010 – 2012: Coordinador Comunidad de Desarrolladores de Aplicaciones Móviles de la Carrera de Computación. Investigación en el desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles en la plataforma Android.

2007 – 2009: Proyecto de Tesis para optar por grado de Máster en Ciencias de la Computación. Áreas: Detectores de puntos de interés, descriptores locales, redes neuronales y procesamiento digital de imágenes. Localización de puntos de interés y obtención de descriptores locales para la extracción de matrículas de vehículos a partir de una imagen.

2004 – 2005: Participado en dos de los proyectos de Investigación inscritos en la Vicerrectoría de Investigación y Extensión, de la Institución. “Creación de una Arquitectura Embebida de Tiempo Real para Aplicaciones Remotas” y “Monitoreo asistido en plantaciones agrícolas”.

Participación Actividades Académicas

Pasantía de Investigación por siete semanas (entre el 17 de agosto y el 03 de octubre del 2015) en la Universidad Estatal de Carolina del Norte, Estados Unidos, bajo la supervisión de la Dra. Laurie Williams.

Pasantía de Investigación por nueve semanas (entre el 20 de octubre y el 19 de diciembre del 2014) en la Universidad de Alicante, bajo la supervisión del Dr. Juan Manuel García Chamizo.

PONENTE en la 9th International Conference on Ubiquitous Computing and Ambient Intelligence, celebrada del 01 al 04 de diciembre de 2015, Puerto Varas, Chile.

PONENTE en la XLI Conferencia Latinoamericana en Informática (CLEI 2015), celebrada del 19 al 23 de octubre de 2015, Arequipa, Perú.

PONENTE en XVIII Ibero-American Conference on Software Engineering (CibSE 2015), celebrada del 22 al 24 de abril de 2015. Lima, Perú.

PONENTE en las II Jornadas Costarricenses de Investigación en Computación e Informática "JoCICI 2015", realizadas el 5 y 6 de marzo de 2015, en la Universidad de Costa Rica.

III Congreso Computación para el Desarrollo. Realizado en la Universidad de Ingenierías. Nicaragua, del 28 al 30 de julio del 2010.

II Congreso de Computación para el Desarrollo. Realizado en la Sede Regional del Instituto Tecnológico de Costa Rica, San Carlos, Costa Rica, del 22 al 24 de julio de 2009.

XXXIII Conferencia Latinoamericana de Informática. Realizado en San José Costa Rica, del 9 al 12 de octubre de 2007.

4ª Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática. Realizada en Orlando, Florida, EE. UU, del 14 al 17 de julio de 2005.

Publicaciones

“Data Management Infrastructure from Initiatives on Photovoltaic Solar Energy”. Jiménez-Delgado E., Meza C., Méndez-Porras A., Alfaro-Velasco J. (2019) In: Rocha Á., Ferrás C., Paredes M. (eds) Information Technology and Systems. ICITS 2019. Advances in Intelligent Systems and Computing, vol 918. Springer.

“Introducing research practices in software projects for undergraduate students”. Abel Méndez Porras, Jorge Alfaro Velasco. Computer Conference (CLEI), 2017 XLIII Latin American, 2017.

“A distributed bug analyzer based on user-interaction features for mobile apps”. Abel Méndez-Porras, Giovanni Méndez-Marín, Alberto Tablada-Rojas, Mario Nieto Hidalgo, Juan Manuel García-Chamizo, Marcelo Jenkins, Alexandra Martínez. Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing. Volumen 8, Número 4, Páginas 579-591, 2017.

“A User Interaction Bug Analyzer Based on Image Processing”. Aceptado para ser publicado en la revista Latinoamericana en Informática (Journal CLEI) en la edición de agosto de 2016.

“Automated testing framework for mobile applications based in user-interaction features and historical bug information”. XLI Conferencia Latinoamericana en Informática (CLEI 2015), celebrada del 19 al 23 de octubre de 2015, Arequipa, Perú. “Automated Testing of Mobile Applications: A Systematic Map and Review”. XVIII Congreso Iberoamericano en Ingeniería de

Software (CibSE 2015). Celebrada del 22 al 24 de abril del 2015, Lima, Perú.

"A Top-Down Design Approach for an Automated Testing Framework". Ubiquitous computing and ambient intelligence, sensing, processing, and using environmental information (UCAml 2015). 9th international conference, celebrada del 01 al 04 de diciembre de 2015, Puerto Varas, Chile.

"NCQTracker, un apps para iOS". COMPDES2012 (Congreso de Computación para el Desarrollo), Del 25 al 27 de julio del 2012. León, Nicaragua.

"Vinculación Universidad-Empresa: Experiencia en la Carrera de Computación del Instituto Tecnológico de Costa Rica, Sede San Carlos". COMPDES2012 (Congreso de Computación para el Desarrollo), Del 25 al 27 de julio del 2012. León, Nicaragua.

"Análisis de las herramientas Unity y Blender para el desarrollo de videojuegos con un enfoque educativo". COMPDES2012 (Congreso de Computación para el Desarrollo), Del 25 al 27 de julio del 2012. León, Nicaragua.

Sistema de Consultas de Horarios de Cursos, Asignación de Aulas y Profesores. COMPDES2012 (Congreso de Computación para el Desarrollo), Del 25 al 27 de julio del 2012. León, Nicaragua.

"Entretenimiento en los dispositivos móviles. Una introducción a los juegos en Android". COMPDES2011 (Congreso de Computación para el Desarrollo), Del 27 al 29 de julio del 2012. San Salvador, El Salvador.

"Propuesta para el uso de las redes sociales y los dispositivos móviles como medio para potenciar el periodismo social en el país". COMPDES2011 (Congreso de Computación para el Desarrollo), Del 27 al 29 de julio del 2012. San Salvador, El Salvador.

"TruckTracker: Un cliente para Android y un cliente para Windows Phone". COMPDES2011 (Congreso de Computación para el Desarrollo), Del 27 al 29 de julio del 2012. San Salvador, El Salvador.

"Android y Legos Mindstorms como Alternativas para la Enseñanza de Aplicaciones para Dispositivos Móviles". COMPDES2010 (Congreso de Computación para el Desarrollo), Del 28 al 30 de julio del 2010. Managua, Nicaragua.

"Un cliente en Android para un sistema de puntos de venta" COMPDES2010 (Congreso de Computación para el Desarrollo), del 28 al 30 de julio del 2010. Managua, Nicaragua.

"Urúma Propuesta para un Sistema de Servicios Turísticos Integrados orientado a Dispositivos Móviles". COMPDES2010 (Congreso de Computación para el Desarrollo), del 28 al 30 de julio del 2010. Managua, Nicaragua.

"Prototipo de Monitoreo para el Control de Plagas utilizando Frecuencias Ultrasónicas". Carlos Muñoz R, Carlos Badilla, Abel Méndez, Carlos Ramírez. Apolinar González. VII Jornadas Internacionales de las Ciencias Computacionales. Noviembre, del 14 al 19, 2005. Colima, México.

"Procedimiento de Validación Basado en Componentes para Aplicaciones de Tiempo Real para Aplicaciones de Monitoreo y Control Remoto". Martín Rodríguez Legname, Apolinar González y Abel Méndez Porrás. Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética y Informática – CISCI 2005.

"Rápido para Sistemas de Monitoreo y Control Remoto Utilizando Redes Inalámbricas". Apolinar González, Abel Méndez Porrás y Martín Rodríguez Legname. Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética y Informática – CISCI 2005.

"Arquitectura Embebida de Tiempo Real para Control y Monitoreo de Áreas de Gran Escala". Apolinar González, Martín Rodríguez Legname, Andrey Madrigal, O. Víquez, y Abel Méndez Abel P.XVII Congreso Nacional y III Congreso Internacional de Informática y Computación de la ANIEI, octubre 2004, Tepic, Nayarit, México.

"Embedded Architecture for Realtime Control and Monitoring on Large Scale". González Apolinar P., Rodríguez Martín L., Madrigal Andrey A., Víquez Oscar A., Méndez Abel P. 28th IFAC/IFIP Workshop on Real-Time Programming, WRTP2004 and International Workshop on Software Systems, IWSS2004,06-08. September, 2004 in Istanbul (Turkey).