

Currículum Vitae

Matías J. Micheletto

Septiembre 2023

1 Datos personales

Apellido y nombres: Micheletto, Matías Javier

Documento de identidad: [REDACTED]

Lugar y fecha de nacimiento: [REDACTED] de 1989

Nacionalidad: Argentino

Domicilio laboral: [REDACTED]

Teléfono: [REDACTED]

Correo electrónico: matias.micheletto@uns.edu.ar

2 Formación

- | | |
|------|---|
| 2020 | Doctor en Ingeniería
Universidad Nacional del Sur
Tesis: “Desarrollo de Sistemas Computacionales para Sustento de Tareas Agropecuarias en el Sudoeste de la Provincia de Buenos Aires”.
Calificación: Sobresaliente (10/10). |
| 2016 | Ingeniero Electrónico
Universidad Nacional del Sur
Tesis: “Planificación Óptima de Sistemas de Tiempo Real en Plataformas Multicore”.
Promedio con aplazos: 8.17/10. |
| 2006 | Técnico en Producción Agropecuaria
Escuela de Agricultura y Ganadería U.N.S.
Promedio con aplazos: 7.79/10. |

3 Docencia

- | | |
|-------------|--|
| 2018 - 2020 | Universidad Nacional del Sur - Asistente de Cátedra
Técnicas Digitales — Diseño de Circuitos Lógicos. |
| 2016 - 2018 | Universidad Nacional del Sur - Ayudante A (Graduado)
Técnicas Digitales — Diseño de Circuitos Lógicos. |

4 Becas

- | | |
|-------------|--|
| 2021 - 2024 | Beca Interna Postdoctoral CONICET
<i>“Toma Inteligente de Decisiones para Agricultura de Precisión basada en Aprendizaje Automatizado”.</i>
Director: Dr. Carlos I. Chesñevar.
Co-Director: Dr. Juan A. Galantini. |
|-------------|--|

- 2016 - 2021 **Beca Interna Doctoral CONICET**
“Desarrollo de Sistemas Computacionales para Sustento de Tareas Agropecuarias en el Sudoeste de la Provincia de Buenos Aires”.
Director: Dr. Rodrigo M. Santos.
Co-Director: Dr. Juan A. Galantini.
- 2015 - 2016 **Beca de Investigación PGI-MAyDS**
“Sustentabilidad de Construcciones Civiles”.
Director: Dr. Néstor F. Ortega.
 Secretaría General de Ciencia y Tecnología U.N.S. Res. CSU-752/15.
- 2014 **Beca de Introducción a la Investigación para Alumnos Avanzados**
Tema: *“Planificación Óptima de Sistemas de Tiempo Real en Plataformas Multicore”.*
Director: Dr. Javier D. Orozco.
 Secretaría General de Ciencia y Tecnología U.N.S.
 Res. CSU-135/14.
- 2014 **Beca Interna de Estímulo al Estudio**
 Dpto. de Ingeniería Eléctrica y Computadoras U.N.S.
 Res. CSU-213/14.
- 2013 **Beca Interna de Estímulo al Estudio**
 Dpto. de Ingeniería Eléctrica y Computadoras U.N.S.
 Res. CSU-128/13.

5 Publicaciones en Revistas

- 2023 **Methods and Applications of 3D Ground Crop Analysis Using LiDAR Technology: A Survey.**
 Matías J. Micheletto, Carlos Chesñevar, Rodrigo Santos.
 Sensors, 2023, 23(16), 7212.
- 2023 **Determining Real-Time Communication Feasibility in IoT Systems Supported by LoRaWAN.**
 Matías J. Micheletto, Paula Zabala, Sergio F. Ochoa, Roc Meseguer, Rodrigo Santos
 Sensors, 2023, 23(9), 4281.
- 2022 **Flow Scheduling in Data Center Networks with Time and Energy Constraints: A Software-Defined Network Approach.**
 Fraga, Margin; Micheletto, Matías; Llinas, Andres; Santos, Rodrigo; Zabala, Paula.
 Future Internet; Lugar: Basel; Año: 2022 vol. 14.
- 2020 **A Novel Approach for sEMG Gesture Recognition using Resource-Constrained Hardware Platforms.**
 Matías J. Micheletto, Carlos Chesñevar, Rodrigo Santos.
 Computer Science and Information Systems, 25.
- 2020 **An IoT-based Infrastructure to Enhance Self-Evacuations in Natural Hazardous Events.**
 Mariano Finochietto, Gabriel Eggly, Matías J. Micheletto, Roger Pueyo Centelles, Roc Meseguer, Sergio Ochoa, Rodrigo Santos, Javier Orozco.
 Personal and Ubiquitous Computing.

- 2020 **Development and Validation of a LiDAR Scanner for 3D Evaluation of Soil Vegetal Coverage.**
Matías J. Micheletto, Luciano Zubiaga, Rodrigo Santos, Juan Galantini, Miguel Cantamutto, Javier Orozco.
Electronics, 9(1), 109.
- 2019 **Utilizando UML para el Aprendizaje del Modelado y Diseño de Sistemas Ciber-Físicos.**
Leonardo Ordñez, Rodrigo Santos, Gabriel Eggly, Matías J. Micheletto.
IEEE-RITA, 15(1), 50-60.
- 2019 **Scheduling Mandatory-Optional-Time Tasks in Homogeneous Multi-Core Systems with Energy Constraints Using Bio-Inspired Meta-Heuristics.**
Matías J. Micheletto, Rodrigo Santos, Javier Orozco.
Journal of Universal Computer Science, 25(4), 390-417.
- 2018 **Flying Real-Time Network to Coordinate Disaster Relief Activities in Urban Areas.**
Matías J. Micheletto, Vinicius Petrucci, Rodrigo Santos, Javier Orozco, Daniel Mosse, Sergio Ochoa, Roc Meseguer.
Sensors, 2018, 18(5), 1662.
- 2017 **Real-Time Communication Support for Underwater Acoustic Sensor Networks.**
Rodrigo Santos, Javier Orozco, Matías J. Micheletto, Sergio Ochoa, Roc Meseguer, Pere Milan, Carlos Molina.
Sensors, 2017, 17(7), 1629.

6 Premios y Distinciones

- 2022 **AuravantHack 2022 - Segundo premio.**
Cambio Climático: Matías J. Micheletto, Gastón Vilchez, Federico Rodríguez, Facundo Germain.
Propuesta: Validación de Agricultura Sustentable Certificada.
- 2021 **Agrotón 2021 - Primer premio.**
AgroTeam: Matías J. Micheletto, Alejandro André, Matías Timi, Guido Temperini y Martín Rodríguez.
Propuesta: TR4: trazabilidad de productos cárnicos para la industria 4.0.
- 2018 **Agrotón 2018 - Segundo premio.**
Equipo A: Matías J. Micheletto, Alejandro André, Matías Timi, José Augusto Strick, Franco Tronelli y Guido Temperini.
Propuesta: Paquete de Automatización e Información Integral de Soluciones Agropecuarias (PAIISA).

7 Cursos de Posgrado Realizados

- 2021 **“Técnicas Avanzadas de Computación Evolutiva”.**
Departamento de Ciencias e Ingeniería de la Computación.
Dictado por: Dr. Ignacio Ponzoni.
Duración: 120hs. Nota obtenida: 10 (diez).

- 2020 **“Análisis Visual de Grandes Conjuntos de Datos”**.
Departamento de Ciencias e Ingeniería de la Computación.
Dictado por: Dra. Silvia Castro y Dra. Ma. Luján Ganuza.
Duración: 90hs. Nota obtenida: 10 (diez).
- 2020 **“Sistemas Colaborativos con Restricciones Temporales”**.
Departamento de Ingeniería Eléctrica y de Computadoras.
Dictado por: Dr. Javier Orozco y Dr. Rodrigo Santos.
Duración: 60hs. Nota obtenida: 10 (diez).
- 2017 **“Minería de Datos y Aprendizaje Automatizado”**.
Departamento de Ciencias e Ingeniería de la Computación.
Dictado por: Dr. Carlos Chesñevar.
Duración: 90hs. Nota obtenida: 10 (diez).
- 2017 **“Tópicos en Big Data”**.
Departamento de Ingeniería Eléctrica y Computadoras.
Dictado por: Dr. Claudio Delrieux.
Duración: 80hs. Nota obtenida: 10 (diez).
- 2017 **“Modelos Matemáticos de Simulación en la Investigación Agropecuaria”**.
Departamento de Agronomía.
Dictado por: Dr. Juan Galantini.
Duración: 60hs. Nota obtenida: 10 (diez).
- 2016 **“Sistemas Distribuidos de Tiempo Real”**.
Departamento de Ingeniería Eléctrica y Computadoras.
Dictado por: Dr. Ricardo Cayssials y Dr. Edgardo Ferro.
Duración: 60hs. Nota obtenida: 10 (diez).
- 2016 **“Internet de las Cosas y el Control, un Enfoque Holístico”**.
Departamento de Ingeniería Eléctrica y Computadoras.
Dictado por: Dr. Rodrigo Santos y Dr. Sergio Ochoa.
Duración: 60hs. Nota obtenida: 10 (diez).

8 Pasantías

- 2014 **Pasantía interna Dpto. de Ingeniería Eléctrica y Computadoras U.N.S.**
Desarrollo de un Libro Multimedial Interactivo de Mecánica.
Duración: 10 meses.

9 Participación en Congresos

- 2023 **XLIX Conferencia Latinoamericana de Informática**
CLEI 2023 Intelligent Systems track
“Modelo de optimización multiobjetivo en redes inalámbricas de última milla”.
Rodrigo Santos, Javier Marengo, Matías J. Micheletto.
- 2023 **12th Latin-American Symposium on Dependable and Secure Computing**
3rd Workshop on Security, Privacy and Reliability on Wireless Sensing Networks.
“Software defined wireless networks with real-time constraints”.
Andrés Llinás, Matias J. Micheletto, Rodrigo Santos, Sergio Ochoa.

- 2023 **52º Jornadas Argentinas de Informática**
 Congreso de AgroInformática (CAI 2023)
“Agrar.io: Una aplicación multiplataforma para la gestión de tareas agropecuarias”.
 Matías J. Micheletto.
- 2023 **52º Jornadas Argentinas de Informática**
 Simposio Argentino de Informática Industrial e Investigación Operativa (SIIO 2023)
“Problema de asignación de puertas de enlace en redes inalámbricas con minimización de tiempo de transmisión y energía”.
 Rodrigo Santos, Javier Marengo, Matías J. Micheletto.
- 2022 **Latin American Conference on Learning Technologies**
“Development of a Learning Content Management System (LCMS) for Teaching Digital Circuits”.
 Matías J. Micheletto, Rodrigo Santos, Javier Orozco, Diana Sanchez.
- 2021 **International Conference on Computer Science and Intelligent Systems (ICCSIS001 2021)**
“Unattended Crowdsensing Method to Monitor the Quality Condition of Dirt Roads”.
 Matías J. Micheletto, Rodrigo Santos, Sergio Ochoa.
- 2021 **50º Jornadas Argentinas de Informática**
 Congreso de AgroInformática (CAI 2021)
“Desarrollo de una Aplicación Híbrida para Cálculos de Siembra”.
 Matías J. Micheletto, Gabriel Eggly, Juan P. D’Amico, Santiago J. Crocioni.
- 2021 **50º Jornadas Argentinas de Informática**
 Simposio Argentino de Informática Industrial e Investigación Operativa (SIIO 2021)
“Planificación de flujos con vencimiento en redes definidas por software”.
 Martín Fraga, Andrés Llinas, Matías J. Micheletto, Paula Zabala, Rodrigo Santos.
- 2020 **49º Jornadas Argentinas de Informática**
 Simposio Argentino de Educación en Informática (SAEI)
“Cipressus: Un Sistema de Gestión de Contenido para el Aprendizaje de Sistemas Digitales”.
 Matías J. Micheletto.
- 2019 **13th International Conference on Ubiquitous Computing & Ambient Intelligence**
“Evacuation Supporting System Network (ESSN) based on IoT Components”.
 Gabriel Eggly, José Mariano Finochietto, Matías J. Micheletto, Rodrigo Santos, Sergio Ochoa, Roc Meseguer and Javier Orozco.
- 2019 **48º Jornadas Argentinas de Informática**
 1º Taller Argentino de Internet de las Cosas (TAIC)
“Internet de las Cosas como Bien Social”.
 Gabriel Eggly, Mariano Finochietto, Matías J. Micheletto, Rodrigo Santos.
- 2018 **47º Jornadas Argentinas de Informática**
 10º Congreso de AgroInformática (CAI 2018)
“Diseño e Implementación de un Escáner Lidar para Análisis Tridimensional de Cobertura Vegetal de Suelos”.
 Matías J. Micheletto, Rodrigo Santos, Luciano Zubiaga, Juan Galantini.
- 2017 **XXV Jornadas de Jóvenes Investigadores**
“Planificación Óptima de un Sistema Multiprocesador de Tiempo Real con Restricciones de Precedencia, Comunicación y Energía”.
 Matías J. Micheletto, Alejandro Borghero, Gabriel M. Eggly.

- 2017 **46º Jornadas Argentinas de Informática**
9º Congreso de AgroInformática (CAI 2017)
“Desarrollo de una Aplicación Móvil para Cálculos de Pulverizaciones Agrícolas”.
Gabriel M. Eggly, Matías J. Micheletto, Juan P. D’Amico, Santiago J. Crocioni.
- 2016 **V Congreso Internacional sobre Cambio Climático y Desarrollo Sustentable**
“Afectación de la Luna en la Medición de la Contaminación Lumínica”.
Luciana C. Lambertucci, Matías J. Micheletto, Jorge A. Starobinsky, Néstor F. Ortega.
- 2016 **10th International Conference on Ubiquitous Computing & Ambient Intelligence**
“Scheduling Real-Time Traffic in Underwater Acoustic Wireless Sensor Networks”.
Rodrigo Santos, Javier Orozco, Matías J. Micheletto, Sergio Ochoa, Roc Meseguer, Pere Millan, Carlos Molina.
- 2016 **45º Jornadas Argentinas de Informática**
8º Congreso de AgroInformática (CAI 2016)
“Diseño e Implementación de un Registrador de Esfuerzos para Maquinaria Agrícola”.
Matías J. Micheletto, Gabriel M. Eggly, Rodrigo Santos.
- 2015 **V Brazilian Symposium on Computing Systems Engineering**
“Using bioinspired meta-heuristics to solve reward-based energy-aware mandatory/optional real-time tasks scheduling”.
Matías J. Micheletto, Javier D. Orozco, Rodrigo Santos.
- 2014 **Simposio Argentino de Sistemas Embebidos**
Foro tecnológico 2014
“Design and Implementation of an Embedded Prototype for Monitoring a Combine Harvester”.
Ana S. Arauz Lozano, Matías J. Micheletto, Leonardo Ordinez, Rodrigo Santos.
- 2012 **41º Jornadas Argentinas de Informática**
Concurso de Trabajos Estudiantiles U.N.L.P.
“Optimizador de Funciones Multivariadas por Enjambre de Partículas”.
Matías J. Micheletto.

10 Evaluación de Proyectos

- 2023 **FONCYT-CE-2023-18-22**
Proyectos INVI
Participación como evaluador de la Comisión de Tecnología Pecuaria y Pesquera.
- 2019 **FONCyT-ANPCyT**
PICT-START UP-2018
Participación como par evaluador de proyectos.
- 2017 **CLEI 2017 / 46 JAIHO**
Simposio Latinoamericano de Infraestructura, Hardware y Software 2017.
Participación como revisor de trabajos.

11 Idiomas

Español: Nativo.

Inglés: B2 Upper Intermediate (Estándar CEFR).