## Resume

## Matías J. Micheletto

February 2021

### 1. Personal data

Name: Micheletto, Matías Javier
National ID Number:
Place and date of birth:
Nacionality: Argentine
Civil status: Single
Work address:
Phone:
Email: matias.micheletto@uns.edu.ar

### 2. Education

2021 Universidad Nacional del Sur PhD Engineering. Thesis grade: 10/10.
2016 Universidad Nacional del Sur Electronic Engineer. GPA: 8.17/10.
2006 Escuela de Agricultura y Ganadería U.N.S.

Agriculture Production B.S.

GPA: 7.79/10.

# 3. Teaching

2018 - 2020 Teaching assistant
 Digital electronics.

 2016 - 2018 Graduate teaching collaborator
 Digital electronics.

# 4. Scholarships

2016 - 2021 | CONICET PhD Intern Scholarship

"Development of Computer Systems for Supporting Agricultural Work in the Southwest of the Buenos Aires Province".

Advisor: Dr. Rodrigo Santos. Co-Advisor: Dr. Juan Galantini.

### 2015 - 2016 | PGI-MAyDS Research Scholarship

"Sustainability in Civil Infrastructure".

Advisor: Dr. Néstor Ortega.

Secretaría General de Ciencia y Tecnología U.N.S. Res. CSU-752/15.

#### 2014 Introduction to Scientific Research for Advanced Students

Tema: "Optimal Real-Time Scheduling in Multicore Systems".

Advisor: Dr. Javier Orozco.

Secretaría General de Ciencia y Tecnología U.N.S.

Res. CSU-135/14.

#### 2014 | Intern Scholarship Incentive Program

Dpto. de Ingeniería Eléctrica y Computadoras U.N.S.

Res. CSU-213/14.

#### 2013 | ntern Scholarship Incentive Program

Dpto. de Ingeniería Eléctrica y Computadoras U.N.S.

Res. CSU-128/13.

### 5. Journal articles

# 2020 An IoT-based Infraestructure to Enhance Self-Evacuations in Natural Hazardous Events.

Mariano Finochietto, Gabriel Eggly, Matías Micheletto, Roger Pueyo Centelles, Roc Messeguer, Sergio Ochoa, Rodrigo Santos, Javier Orozco.

Personal ans Ubiquitous Computing.

# 2020 Development and Validation of a LiDAR Scanner for 3D Evaluation of Soil Vegetal Coverage.

Matías 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 Ordínez, Rodrigo Santos, Gabriel Eggly, Matías 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 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 Micheletto, Vinicius Petrucci, Rodrigo Santos, Javier Orozco, Daniel Mosse, Sergio Ochoa, Roc Meseguer.

Sensors, 18(5), 1662.

# 2017 Real-Time Communication Support for Underwater Acoustic Sensor Net-

Rodrigo Santos, Javier Orozco, Matías Micheletto, Sergio Ochoa, Roc Meseguer, Pere Milan, Carlos Molina.

Sensors, 17(7), 1629.

## 6. Awards

2018 | Agrotón 2018 - 24h innovation contest

Second Place.

**Equipo A:** Matías Micheletto, Alejandro André, Matías Timi, José Augusto Strick, Franco Tronelli y Guido Temperini.

**Technological proposal:** Automation and Integral Information Package for Agriculture Solutions (PAIISA).

## 7. Posgraduate courses

2020 | "Big Data Visual Analysis".

Departamento de Ciencias e Ingeniería de la Computación.

By: Dr. Silvia Castro and Dr. Ma. Luján Ganuza.

Duration: 90hs. Grade: 10/10.

2020 | "Time Aware Collaborative Systems".

Departamento de Ingeniería Eléctrica y de Computadoras.

By: Dr. Javier Orozco and Dr. Rodrigo Santos.

Duration: 60hs. Grade: 10/10.

2017 | "Datamining and Machine Learning".

Departamento de Ciencias e Ingeniería de la Computación.

By: Dr. Carlos Chesñevar. Duration: 90hs. Grade: 10/10.

2017 "Introduction to Big Data".

Departamento de Ingeniería Eléctrica y Computadoras.

By: Dr. Claudio Delrieux. Duration: 80hs. Grade: 10/10.

2017 "Mathematical Models and Simulation in Agriculture Research".

Departamento de Agronomía. By: Dr. Juan Galantini.

Duration: 60hs. Grade: 10/10.

2016 "Real Time Distributed Systems".

Departamento de Ingeniería Eléctrica y Computadoras.

By: Dr. Ricardo Cayssials and Dr. Edgardo Ferro.

Duration: 60hs. Grade: 10/10.

2016 | "Internet of Things and Control, an Holistic Approach".

Departamento de Ingeniería Eléctrica y Computadoras.

By: Dr. Rodrigo Santos and Dr. Sergio Ochoa.

Duration: 60hs. Grade: 10/10.

# 8. Internships

2014 | Dpt. Ingeniería Eléctrica y Computadoras U.N.S. Internship

Multimedia Interactive Applications for Physics Education.

Duration: 10 month.

### 9. Conferences

### 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 13<sup>th</sup> International Conference on Ubiquitous Computing & Ambient Intelligence

"Evacuation Supporting System Network (ESSN) based on IoT Components".

Gabriel Eggly, José Mariano Finochietto, Matías 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 Covertura 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 | 10 $^{th}$ International Conference on Ubiquitous Computing & Ambient Intelligence

"Scheduling Real-Time Traffic in Underwater Acoustic Wireless Sensor Networks".
Rodrigo Santos, Javier Orozco, Matías 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. Project evaluation

#### 2019 | FONCyT-ANPCyT

PICT-START UP-2018

Collaboration as Project Evaluator Peer.

#### 2017 | CLEI 2017 / 46 JAIIO

Simposio Latinoamericano de Infraestructura, Hardware y Software 2017.

Collaboration as Article Reviewer.

## 11. Language

#### Spanish

Native speaker.

#### **English**

Oral and written comprehension. Writing of scientific and technical text.