

José Francisco Soler | Curriculum Vitae

Adolfo Alsina 2550 2B, CABA

☎ +54 911 3904 1335 • ✉ jose.francisco.tw@gmail.com

Fecha de Nacimiento: 04 Octubre 1989 - DNI: 34.765.654

Ingeniero en Informática, Técnico Electrónico en Telecomunicaciones y estudiante de Ingeniería Electrónica, actualmente trabajando en la tesis de grado. Perseverante y proactivo, es de mi interés trabajar en equipos interdisciplinarios que permitan aprovechar los conocimientos adquiridos durante el transcurso de mi carrera profesional.

Trabajos Previos

- Facultad de Ingeniería** **San Telmo**
○ *Colaborador Universitario 66.02 Laboratorio* *Agosto 2010–Julio 2013*
Como colaborador, mi rol consistió en dar apoyo a los estudiantes a la hora de adquirir la teoría básica en la rama de la metrología así como en la manipulación de los dispositivos de medición utilizados en la materia (Multímetros, Amperímetros, Osciloscopios, Contadores, entre otros.). En los últimos años tuve la posibilidad de preparar clases y parciales con la supervisión del coordinador de la materia.
- Facultad de Ingeniería** **San Telmo**
○ *Ayudante de Segunda 66.02 Laboratorio* *Agosto 2013–Actualidad*
Como ayudante, mi rol consiste en preparar las clases y parciales con la supervisión del coordinador de la materia. A su vez dar apoyo a los estudiantes a la hora de adquirir la teoría básica en la rama de la metrología así como en la manipulación de los dispositivos de medición utilizados en la materia.
- VENG SA** **San Telmo**
○ *Ingeniero en sistemas* *Enero 2014–Actualidad*
Mi trabajo en VENG SA. consiste en el desarrollo, mantenimiento, aceptación, prueba y definición de requerimientos tanto funcionales como de interfaces entre las aplicaciones que forman parte del procesamiento de imágenes L1 de los datos descargados del satélite. Dichas aplicaciones abarcan desde un simulador del satélite, un procesador de tramas basados en el estándar de comunicación CCSDS, un procesador de telemetría de los distintos subsistemas del satélite, el generador de imágenes L1 y programas que simulan y realizan correcciones en la imagen según calibración interna en el panel de antenas del satélite. El estándar de programación seguido es el ECSS de la ESA. Para la realización de pruebas de aplicaciones y análisis de datos armé un ambiente basado en docker.

Educación

Formación Académica.....

- Facultad de Ingeniería** **San Telmo**
○ *Ingeniería en Informática* *2009-2016*
- Facultad de Ingeniería** **San Telmo**
○ *Ingeniería en Electrónica* *2010-Actualidad*
- Escuela Provincial Técnica No 748** **Trelew - Chubut**
○ *Título Técnico Electrónico en Telecomunicaciones* *2002-2007*

Proyectos.....

- **Simulador de un prototipo didactico de sensor satelital:**

Como proyecto final de la tecnicatura en Electrónica, en la Escuela Provincial Técnica No 748, desarrollé y construí una plataforma con 8 sensores infrarrojos, para obtener un mapa topográfico de cualquier maqueta con relieve.

- **Auto a control remoto:**

Durante el curso de Laboratorio de Microcontroladores, en la Universidad de Buenos Aires, construí un auto a control remoto utilizando comunicación en radio frecuencia.

- **Procesamiento de una imagen L0 obtenida con una antena de apertura sintética:**

Durante el curso de señales y sistemas, en la Universidad de Buenos Aires, procesé una imagen cruda del tipo L0, obtenida con el SARAT, para obtener la imagen L1. Tomando en cuenta y corrigiendo todos los efectos físicos (efecto doppler, curvatura de la tierra, entre otros) que influyen dicho producto.

- **Simulación de un radar:**

Durante el curso de procesos estocásticos, en la Universidad de Buenos Aires, desarrollé una aplicación en Matlab que localiza y detecta la posición y velocidad de un móvil, para la cual, el canal de comunicación es simulado con ruido gaussiano.

- **Desarrollo de un modelo de antena polarimétrica:**

Como tesis de grado de la carrera de Ingeniería en Informática, en la Universidad de Buenos Aires, diseñé e implementé un modelo de antena polarimétrica con topología flexible donde se pueden configurar errores de distintas naturalezas para modelar y comparar el comportamiento de el método de calibración interna clásico y el método por acoplamientos mutuos. El lenguaje utilizado fue python. El mismo está publicado en la IEEE.

- **Desarrollo y construcción de un radar FMCW:**

Como tesis de grado de la carrera de Ingeniería en Electrónica, en la Universidad de Buenos Aires, estoy construyendo un radar de frecuencia modulada y de onda continua para poder medir y caracterizar los parámetros de dispersión de los distintos cuerpos observados. Para ello no solo tuve que definir, simular y armar la electrónica a utilizar, sino que también tuve que desarrollar, en python, un simulador de funcionamiento completo del radar para investigar los efectos de las distintas posibles incertidumbres de forma individual. Por último desarrollé en python una aplicación que se conecta al radar para realizar análisis de las mediciones del mismo en tiempo real.

Publicaciones.....

- F. Soler y P. Marino, "Mutual Coupling Internal Calibration method applied to a Polarimetric Phased Array Antenna model", IEEE Global Electromagnetic Compatibility Conference, Mar del Plata, 2016.

Conocimientos Técnicos

- **Lenguajes de Programación:** Semi-Senior en: C, C++, Python
Conocimientos en otros lenguajes: Java, JavaScript, PL/SQL, Matlab, LaTeX, XML, bash scripting, golang.
- **Habilidades en Software:** Conocimientos intermedios en IPCs y programación con concurrente (Threads y Sockets). Conocimientos intermedios en Sistemas Distribuidos.
- **Otros:** Conocimientos intermedios en Procesamiento de Señales Determínisticas y Estocásticas, diseño y armado de circuitos integrados. Experiencia en programación con microcontroladores (Arduino, PICs, etc.)

Idiomas

- **Español:** Nativo.
- **Inglés:** Nivel Avanzado.

Intereses y actividades extra curriculares

- Soy timonel de yate a vela y motor. Otros intereses incluyen tocar el piano, equitación, tenis y tae kwon do.