# Camilo **Chacón Sartori**

Barcelona, España.

www.camilochacon.com camilochs cchacon@iiia.csic.es camilo-chacon-sartori

### Publicaciones científicas

Chacón Sartori, Camilo & Blum, Christian & Ochoa, Gabriela, STNWeb: A new visualization tool 2023 for analyzing optimization algorithms. Software Impacts (Journal).

Ramírez Sánchez, Jairo Enrique & Chacón Sartori, Camilo & Blum, Christian & Ochoa,

- 2023 Gabriela, Q-Learning Ant Colony Optimization supported by Deep Learning for Target Set Selection. Genetic and Evolutionary Computation Conference (GECCO), Lisboa, Portugal. Chacón Sartori, Camilo & Blum, Christian, Search Trajectory Networks Meet the Web: A Web
- 2023 Application for the Visual Comparison of Optimization Algorithms. International Conference on Software and Computer Applications (ICSCA), Kuantan, Malasia.
  - Chacón Sartori, Camilo & Blum, Christian, Boosting a Genetic Algorithm with Graph Neural Networks for Multi-Hop Influence Maximization in Social Networks. Elegido el mejor artículo de la
- 2022 conferencia (Workshop on Computational Optimization). Federated Conference on Computer Science and Information Systems (FedCSIS), Sofia, Bulgaria.

### Premios (congresos)

Federated Conference on Computer Science and Information Systems (FedCSIS), Elegido 2022 mejor artículo del congreso (Workshop on Computational Optimization)

### Premios (otros)

- Quora en Español, Elegido escritor destacado durante cuatro años seguidos (2018-2021), por sus 2018-
- más de 800 respuestas sobre ciencias de la computación.
- MiningTag S.A., Elegido mejor trabajador del año.

Santiago, Chile

### Libros \_

- **Libro técnico y de divulgación**, Principios de programación.
- Libro de divulgación, Mentes geniales. La vida y obra de 12 grandes informáticos. 2021
- 2020 Libro técnico, Computación y programación funcional.

Editorial Marcombo

**Fditorial Marcombo** 

Editorial Marcombo

### Educación

Escala de notas de 1.0 a 7.0

#### PhD en Ciencia de la computación

IIIA-CSIC & Universidad Autónoma de Barcelona

2021 - Presente

· Obtuvé una beca por 4 años (FPI).

· Investigo en el área de algoritmos híbridos combinando técnicas clásicas de optimización con métodos modernos de Machine Learning (en particular de Deep learning), para resolver problemas combinatoriales.

#### Magíster en Ingeniería informática

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO

· Graduado con distinción máxima. Primero de mi generación.

Tesis: "Solving the non-unicost set covering problem by using three new binary algorithms".
Cursos relevantes: Big data mining (6.7), Metaheuristic (7.0) y Combinatorial optimization (7.0).

• Nota de defensa de grado: 7.0 - Promedio general: 6.9

#### Ingeniería (e) en informática

UNIVERSIDAD DE LOS LAGOS

· Graduado con distinción máxima.

• Nota de examen de título: 7.0 - Promedio general: 6.0

Valparaíso, Chile

2017 - 2018

Santiago, Chile 2013 - 2015 Universidad de los Lagos

- · Graduado con distinción.
- Nota de examen de título: 6.9 Promedio general: 6.0

### **Experiencia Laboral** \_

**Desarrollador de software**Barcelona, España

CENTRO DE EXCELENCIA INTERNACIONAL TELEFÓNICA I+D

2018 - 2021

- Desarrollo de algoritmos de clasificación de malware usando técnicas de IA (deep learning).
- Aplicación de algoritmos de string metric y machine learning para análisis de documentos de tráfico de red en pos de buscar comportamiento malicioso.
- A cargo de reducir el tiempo de cómputo de consultas en una base de datos relacional (MariaDB).

Ingeniero de software Santiago, Chile

CENTRO DE EXCELENCIA INTERNACIONAL TELEFÓNICA I+D

2017 - 2018

2013 - 2017

- Desarrollador principal del proyecto Alba, a cargo del diseño e implementación del software para sistemas embebidos, con el fin de reducir el consumo de hardware y que permita ejecutar algoritmos de reconocimiento facial y *tracking* de manera eficiente.
- · Analítica con machine learning y procesamiento de grandes cantidades de datos sobre tecnologías de big data.

Ingeniero de software Santiago, Chile

MININGTAG S.A.

- A cargo del diseño e implementación del sistema de control de producción MT Loops y MT Traffic (principales productos de la empresa), donde a través de la recopilación de datos desde sensores se tenia que diseñar/implementar algoritmos que funcionarán en tiempo real (sobre series de tiempo).
- Desarrollo de sistemas sobre protocolos de comunicación para mayor eficiencia de la transferencia de datos, en entornos con alta inestabilidad (comunicaciones inalámbricas dentro de una mina subterránea).

### Habilidades\_

**Lenguajes de Programación**Python, Julia, C++1x (OpenMP), C (MPI), Php, Scala, Javascript/Node.js, Java, C#,

Racket, Haskell, Perl, Bash, AWK, R, Matlab

**Bigdata** Apache Spark, Hadoop, Oozie, Kafka, Drill, Hive, PigLatin

Machine learning Scikit-learn, Keras, Tensorflow

Base de datos MS SQL Server, Mysql, HBase, PostgreSQL, MongoDB, Redis, ElasticSearch Unix, MS Windows
Servicios en la Nube AWS, Azure

### Temas de Interés

Ciencia de la computación

Optimización combinatoria, blockchain, filosofía de la computación, compiladores, diseño de lenguajes de programación, ingeniería de software, programación de red, programación paralela y distribuida, algoritmos de aproximación (metaheurísticas), big data, machine learning, deep Learning.

## Charlas en eventos no académicos \_\_\_\_\_

2023	PyDay Barcelona, Introducción a Mojo	Barcelona, España
2023	<b>Python Valencia</b> , ¿La optimización prematura es la raíz de todos los males en programación?	Valencia, España
2022	<b>PyConES</b> , Introducción a las redes complejas en Python (taller).	Granada, España
2022	PyBCN, Aprendizaje a través de grafos: Graph Neural Networks.	Barcelona, España
2021	<b>Proin</b> , Fundamentos de la computación: desde una visión matemática, científica y filosófica.	Online
2018	Starsconf, Introducción a Julia.	Santiago, Chile
2018	<b>Proin</b> , Introducción a la computación paralela con Julia.	Santiago, Chile
2016	<b>Proin</b> , Introducción a Machine Learning.	Santiago, Chile
2016	<b>NodersJS</b> , Introducción a ZeroMQ y Node.js: Para construir sistemas distribuidos de mensajería.	Santiago, Chile

#### Otros\_

Fecha Nacimiento: 20 abril de 1989 Sitio web: http://camilochacon.com/

Castro, Chile

Pódcast sobre ciencias de la computación: https://algoritmo.buzzsprout.com/ Perfil de Quora: https://es.quora.com/profile/Camilo-Chacón-Sartori