

Gonzalo Raúl Olave Wolff

Curriculum Vitae

Las encinas 64, dpto 412
Estación Central, RM, Chile
☎ (+569) 97736166
✉ growolff@gmail.com

Resumen

Ing. eléctrico y MSc. en Ing. Eléctrica, con intereses en la investigación, desarrollo y aplicación de nuevas tecnologías aplicadas a robótica, IoT y sistemas autónomos inteligentes. Curioso de las posibilidades de la automatización de nuestras vidas y como afectan nuestras relaciones interpersonales. Diverso en capacidades orientadas a la resolución de problemas aplicados a la ingeniería eléctrica, mecatrónica, ciencias de la computación y otras áreas afines. Tengo experiencia en desarrollo y cátedra de cursos de Robótica con ROS, Arduino, IoT y fabricación digital. Creo que la sinceridad y honestidad son necesarias para formar buenas relaciones y sana convivencia en comunidad.

Estudios

- 2022 **Magíster en Ciencias de la Ingeniería mención Eléctrica**, Universidad de Chile.
Tesis titulada 'Diseño, fabricación y análisis de una mano robótica sub-actuada utilizando actuadores de cuerda trenzada'. Graduado con distinción máxima.
- 2022 **Ingeniería Civil Eléctrica, Robótica e Inteligencia Computacional**, Universidad de Chile.
- 2014 **Licenciado en Ciencias de la Ingeniería mención Ingeniería Eléctrica**, Universidad de Chile.

Experiencia laboral

- 2018–2023 **Ingeniero eléctrico y Coordinador de Comunidad en Fablab U. de Chile.**
 - Diseño y fabricación de circuitos electrónicos, robots, sistemas de control, máquinas CNC, y otros aparatos electrónicos. (<https://gitlab.com/fablab-u-de-chile>)
 - Asesoría en desarrollo electrónico a emprendimientos de Hardware con base científica tecnológica. Desarrollo de Ventilador Mecánico durante primer año de pandemia.
 - Desarrollador y profesor de los talleres: *Introducción a Arduino*, *Fabricación de PCBs*, *Introducción al IoT*, *Documentación de Proyectos de Diseño Abierto* y del Programa Formativo BRC.
 - Coordinador de comunidad FabLab, organización de eventos de difusión y organización del Festival de robótica universitaria Beauchef Robotics Challenge 2018, 2019 y 2022.
- 2015-2018 **Desarrollador en KnightRobotics.**
Fabricación de robots educativos. Modelamiento 3D. Desarrollo de capacitaciones y clases de robótica y Arduino para estudiantes de colegio y profesores
- Dic 2013 a **Práctica profesional #2, AMTC - FCFM**, Universidad de Chile.
- Feb 2014 Diseño e implementación de nuevo software para la interacción mediante voz del robot *Bender*. Expansión de las capacidades de manipulación del robot agregando un brazo al nivel del suelo.
- 2013 **Ingeniero Freelance.**
Construcción, diseño y/o arreglo de maquinaria, sistemas autónomos o proyectos electromecánicos varios.
 - o Diseño y construcción de un sistema de control de una moto-bomba para PYME dedicada al embotellamiento y transporte de agua.
 - o Puesta en marcha de una Router CNC para Didácticos DaVinci, PYME de juegos didácticos educativos en madera.
- Ene 2013 **Práctica profesional #1, AMTC - FCFM**, Universidad de Chile.
Durante el periodo de la práctica fueron diseñados y construidos ambos brazos del robot Bender. Se grabó y editó el video de clasificación para la Robocup 2013

Experiencia en Docencia

- 2020-2023 **CD2201 Módulo Interdisciplinario, Duckietown: Robótica aplicada a vehículos autónomos**, *FCFM*, Universidad de Chile.
Coordinador, desarrollador y profesor del curso.
- 2022 **ME6030 Manipuladores Robóticos**, *FCFM*, Universidad de Chile.
- Ago. 2019 **Workshop 'Applying EcoDesign approach in service value offer of FabLabs: seeking for a sustainable systemic innovation'**, *Congreso Mundial de Fablabs - Fab15*, El Gouna, Egipto.
- 2017-2019 **EI2001 Duckietown: Desarrollando vehículos autónomos**, *FCFM*, Universidad de Chile.
- 2016-2017 **Cursos de robótica con Arduino en universidades y colegios**.
- 2014-2017 **Mentor de Robótica Educativa**, *Funcación Mustakis*.
Desarrollador y mentor del Programa de Robótica Educativa impartido en la FCFM
- 2012-2013 **Ayudante de cursos FI1002, EL4002 y FI2003 de la FCFM**.

Congresos y cursos

- 2021 **General Course On Intellectual Property DL-101**, *World Intellectual Property Organization - WIPO*.
- Dic. 2015 **Voluntario en 'International Conference on Computer Vision (ICCV)' 2015**.
Apoyo en el registro de asistentes y servicios en Workshops.
- Oct. 2012 **Congreso Latinoamericano de Ingeniería (CLI) Chile 2012**, *Universidad Técnica Federico Santa María*, Valparaíso.

Experiencia Extracurricular

- 2016 **Comunidad de Robótica UChile**.
Fundador de la Comunidad de Robótica de la Universidad de Chile. Organización y participación en seminarios de robótica, workshops de ROS, cursos de robótica para escolares, competencia Beauchef Robotics Challenge (<https://b-rc.cl>) y el curso de 2do año de Ingeniería: Duckietown.
- 2011 a 2017 **Investigador Asistente, Laboratorio de Robótica, DIE, Universidad de Chile**.
Miembro del equipo "UChile Homebreakers". Desarrollo de características para el robot de servicio Bender y otros proyectos del laboratorio de Robótica. Modelado 3D del robot, reconocimiento de voz, brazos antropomórficos, cuello y cabeza.
- Jul. 2015 **Competidor de la liga @Home de la competencia internacional RoboCup**.
Doceavo lugar en la liga @Home con el robot de servicio Bender, año 2015. Anhui International Conference & Exhibition Center, Hefei, Provincia de Anhui, China.
- Jul. 2014 **Competidor de la liga @Home de la competencia internacional RoboCup**.
Séptimo lugar en la liga @Home con el robot de servicio Bender, año 2014. Centro de convenciones Poeta Ronaldo Cunha Lima, João Pessoa, Región de Paraíba, Brasil.

Publicaciones

- 2021 **Digital Biofabrication Node**, *Danisa Peric, Joakin Ugalde, Joaquin Rosas, Victor Contreras, Gonzalo Olave, Mercedes Baldovino*, *This is Distributed Design*, pp. 194-201.
- 2019 **Lector de CO2 para inclusiones fluidas**, *Samanta Aravena-González, Daniel Moncada, Victor Contreras, Gonzalo Olave*, 1er Congreso de la Asociación Latinoamericana de Volcanología.
Antofagasta, Chile

- 2017 **Aprendizaje Interdisciplinario en Robótica: La Experiencia Innovadora de Duckietown Chile**, *Mattamala, M., Olave, G., Campusano, M., Gómez, C., Martínez, L., Estefó, P., Ugalde, J., Urrutia, J., San-Martín, F., Zúñiga, P., Carrasco, J., Villar, C., González, R.*, XXX Congreso SOCHEDI.
Santiago, Chile.
- 2017 **The NAO Backpack: An Open-hardware Add-on for Fast Software Development with the NAO Robot**, *Mattamala, M., Olave, G., González, C., Hasbún, N., Ruiz-del-Solar, J.*, RoboCup Symposium 2017.
Nagoya, Japan
- 2017 **UChile Homebreakers 2017 @Home League Team Description Paper**, *Martínez L., Muñoz R., Olave G., Pais G., Díaz G., Gómez D., Campanini D., Orellana P., Loncomilla P., Ruiz-del-Solar J.*, In RoboCup 2017: Robot World Cup XXI.
Nagoya, Japan
- 2015 **UChile Homebreakers 2015 @Home League Team Description Paper**, *Martínez L., Pavez M., Olave G., Correa M., Sánchez L., Loncomilla P., Ruiz-del-Solar J.*, In RoboCup 2015: Robot World Cup XIX.
Hefei, China
- 2014 **UChile Homebreakers 2014 @Home League Team Description Paper**, *Correa M., Pavez M., Olave G., Tampier C., Retamal C., Pairo W., Bernuy F., Herrmann D., Verschae R., Loncomilla P. Martínez L., Daud O., Ruiz-del-Solar J.*, In RoboCup 2014: Robot World Cup XVIII.
Joao Pessoa, Brasil

Información Adicional

Manejo de software y lenguajes de programación

Git, ROS, Solidworks, Fusion 360, Autodesk Inventor, Eagle, Kicad, Matlab, Linux, Office, Illustrator, Premiere Pro, Arduino, Python, C, C++, L^AT_EX

Lenguajes

Español nativo

Inglés avanzado, comprensión, conversación, lectura y escritura

Intereses personales

- Robótica & IoT
- Cultura libre y conocimiento abierto
- Ciclismo
- Fotografía análoga y digital

Referencias

MSc. Danisa Peric, *Directora Ejecutiva del FabLab U. de Chile*, FCFM, Universidad de Chile.

danisa@fablab.uchile.cl

PhD. Rubén Fernández, *Profesor Asociado, Dpto. Ing. Mecánica. Materiales y Métodos de Manufactura*, DIMEC, FCFM, Universidad de Chile.

rufernan@uchile.cl

PhD. Mauricio Correa, *Investigador Asociado, Robótica y Automatización*, Advanced Mining Technology Center, FCFM, Universidad de Chile.

macorrea@amtc.cl