



FERNANDO DAVALOS

INGENIERO EN ELECTRÓNICA Y SISTEMAS DIGITALES

ACERCA DE MI

Me considero un investigador entusiasta, que siempre está en constante autoaprendizaje y que quiere resolver problemas de una manera audaz.

Me apasiona la electrónica de potencia y el diseño de PCBs para sistemas de almacenamiento energético.

HABILIDADES

Lenguajes de programación

C, C++, C#, Ensamblador, MySQL y Python.

Electrónica

Proteus, KiCad, Altium Designer, VHDL y Spice.

Amplio conocimiento en distintos microcontroladores, así como periféricos y sensores.

Experiencia en diseño de PCBs de hasta 6 capas para electrónica digital o de potencia.

Habilidades personales

Sentido de la responsabilidad
Determinación
Líder de proyectos
Honestidad

EXPERIENCIA LABORAL

ADJUNTO DE SISTEMAS • APLICA COMPUTADORAS S.A. DE C.V. • FEBRERO 2014 – 2017

Encargado del diseño e implementación de distintos sistemas electrónicos.

COORDINADOR ACADÉMICO • UNIVERSIDAD PANAMERICANA • ENERO 2017 – 2018

RESEARCH INTERN • SKOLKOVO INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY • ENERO 2019 – MAYO 2019

Desarrollo de varios prototipos PCBs para sistemas de almacenamiento energético.

EDUCACIÓN

INGENIERÍA ELECTRÓNICA Y SISTEMAS DIGITALES • JULIO 2016 • UNIVERSIDAD PANAMERICANA

ESPECIALIDAD EN ROBÓTICA • JULIO 2018 • UNIVERSIDAD PANAMERICANA

MAESTRÍA EN CIENCIAS • OCTUBRE 2019 • UNIVERSIDAD PANAMERICANA

ENGINEERING SYSTEMS PHD • EN CURSO • SKOLKOVO INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

PUBLICACIONES

- [1] P. Mohammadi, R. Samanbakhsh, **F. D. Hernandez**, P. Koochi, and F. Ibanez, "A novel non-coupled non-isolated double-input bidirectional high-gain converter for hybrid energy storage system," 2019, doi: 10.1109/PEDG.2019.8807609.
- [2] **F. D. Hernandez**, F. Ibanez, S. Gutierrez, and W. Martinez, "Improvements on signal-to-noise ratio in feedback measurement in DC/DC converters," 2020, doi: 10.23919/EPE20ECCEEurope43536.2020.9215774.
- [3] **F. D. Hernandez**, F. Ibanez, R. Samanbakhsh, and R. Velazquez, "A Comparative Study of Energy Storage Systems based on Modular Multilevel Converters," Oct. 2021, pp. 1–5, doi: 10.1109/IECON48115.2021.9589539.
- [4] **F. Davalos Hernandez**, R. Samanbakhsh, P. Mohammadi, and F. M. Ibanez, "A Dual-Input High-Gain Bidirectional DC/DC Converter for Hybrid Energy Storage Systems in DC Grid Applications," *IEEE Access*, vol. 9, pp. 164006–164016, 2021, doi: 10.1109/access.2021.3132896.
- [5] **F. D. Hernandez**, R. Samanbakhsh, F. M. Ibanez, and F. Martin, "Self-Balancing Supercapacitor Energy Storage System Based on a Modular Multilevel Converter," *Energies*, vol. 15, no. 1, 2022, doi: 10.3390/en15010338.



FDAVALOS@SKOLTECH.RU



+52 3951127190



WWW.LINKEDIN.COM/IN/DAVALOSFERNANDO1