

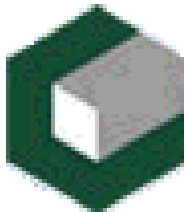
# SISTEMAS DIGITALES EMPOTRADOS

*Maestría en Sistemas Digitales*

**Alejandro J. Cabrera Sarmiento**

Dpto. de Automática y Computación  
Universidad Tecnológica de La Habana “*José Antonio Echeverría*”  
CUJAE

*[alex@automatica.cujae.edu.cu](mailto:alex@automatica.cujae.edu.cu)*



# Objetivos

1. Caracterizar diferentes *módulos de Propiedad Intelectual* (IP)
2. Dominar el *desarrollo de sistemas empuotrados sobre FPGA* utilizando módulos IP
3. Conocer las características de la *plataforma de desarrollo de sistemas empuotrados* basados en el *procesador Microblaze*
4. Saber utilizar el *entorno de desarrollo EDK* para la implementación de *sistemas empuotrados híbridos HW/SW*

# Contenido del curso

- **Módulos de Propiedad Intelectual (IP)**
- **Evaluación de Oregano mc8051**
- **Sistema de procesamiento MicroBlaze**
- **Entorno de desarrollo EDK**
- **Realizaciones híbridas hardware/software**

# Bibliografía

- **Oregano mc\_8051 IP Core User Guide**
  - *Oregano Systems, <https://www.oreganosystems.at>*
- **MicroBlaze RISC 32-Bit Soft Processor**
- **MicroBlaze Hardware Reference Guide**
- **MicroBlaze Software Reference Guide**
- **Materiales complementarios**

# Organización

- Duración del curso: **36 h**
- Créditos: **3**
- Clases: ***Martes y Jueves***
- Sistema de evaluación
  - ***Examen escrito***
  - ***Tarea***
  - ***Monografía***