Juan Antonio Jenaro Rodríguez

• Avda. Del Manzanares 70, 7º D. 28019 Madrid, España

• Fecha de nacimiento: 3 de Julio, 1980

Nacionalidad: EspañolTel: (+34)649523377

• Email: jajenaro@gmail.com

• Website: www.jajenaro.wordpress.com



EDUCACIÓN

Septiembre 2010 -Abril 2012 Septiembre 2002 -Noviembre 2009 MSc en Automática y Robótica. ETSII-DISAM en la Universidad Politécnica de Madrid.

Ingeniería Industrial. Especialidad en Automática y Electrónica. Escuela Técnica superior de Ingenieros Industriales en la Universidad Politécnica de Madrid.

Septiembre 1998 -Septiembre 2002 Ingeniería Industrial. Primeros cursos en la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).

WORKSHOPS Y CURSOS

Machine Learning. "Stanford University" Julio 2013 Control of Mobile Robots. "Georgia Institute of Technology" Marzo 2013 Foundations of Computer Graphics course. "University of California, Diciembre 2012 Berkeley' Junio 2012 Autocad 2D and 3D course. Diseño de planos 2D y piezas 3D. Curso de Catia v5 en la ETSII. Julio 2011 Julio 2009 Curso de Creación de Empresas impartido por la UPM y la EOI (Escuela de Negocios). Julio 2007 2º Workshop RoboCity2030 "Robots de Exteriores". Ávila Presentación del robot modular SMART de la división de Robots y Máquinas Inteligentes (UPM-DISAM).

IDIOMAS

Inglés: Nivel alto.
Español: Lengua materna.
Alemán: Nivel bajo.

CONOCIMIENTOS INFORMÁTICOS

• Software de ingeniería: PSPICE, Simplorer, Eagle, XILINX ISE, Matlab/Simulink, MPLAB,

Code Composer Studio, Altium Designer, Eclipse, Adams, LabView,

Inventor, Catia v5, Autocad, OpenCV, Octave.

• Lenguajes de Programación: C/C++, MATLAB/Simulink, Python, C#, LabView, Assembler, VHDL,

Java.

• Protocolos: RS-232, USB, GPS, SPI, I2C, UART, TCP/IP, WIFI 802.11, BUS-

CAN.

• Sistemas Operativos: Windows 9x/NT/XP/7, Linux (Debian, Red Hat, Ubuntu, embedded

Linux), Robot Operative System (ROS).

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Noviembre 2012-Enero 2013 Febrero 2011-Abril 2012

- Evaluación de proyectos de I+D Para la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP).
- Trabajo a tiempo parcial en proyecto de I+D+i en la División de Robótica y Cibernética del Centro de Automática y Robótica (UPM-CSIC). Investigación y desarrollo de un robot bio-inspirado con materiales SMA. Este proyecto busca investigar e imitar el movimiento de las aletas pectorales de los peces tropicales en el agua. Las tareas realizadas fueron:
 - Ingeniería de sistemas.
 - **Diseño mecánico** (CAD con **Autodesk Inventor** y **Catia v5**, análisis cinemático y dinámico con **ADAMS**).
 - Sistemas Embebidos (Gumstix, basado en ARM).
 - Diseño electrónico (electrónica de potencia).
 - Programación en C (Linux embebido Ångström).
 - Control de Robots.

Enero 2010 -Octubre 2010

- Trabajo como Ingeniero Electrónico en EDIBON INTERNATIONAL S.A. Realización de equipos electrónicos y automáticos destinados a la enseñanza educativa en universidades y centros especializados. Las tareas realizadas fueron:
 - **Electrónica analógica y digital** (Filtros, Amplificadores Operacionales, etc).
 - **Comunicaciones** (AM, FM, fibra óptica, Muestreo de señal, Multiplexación, Modulación y Demodulación, etc).

- *Electrónica de Potencia* (Inversores, Fuentes de alimentación, etc).
- sistemas de adquisición de Datos (con LabView).
- **Sensores** (gran variedad de sensores).
- Paneles solares.
- Optoelectrónica.
- Motores eléctricos, etc.

Octubre 2006 -Noviembre 2009

- Trabajo a tiempo parcial en proyecto de I+D+i con el CICYT dentro del Plan Nacional de Investigación Científica en la División de Robots y Maquinas inteligentes del UPM-DISAM. El proyecto SMART es un Sistema Robótico Teleoperado Modular y Auto-configurable caracterizado por varios módulos que pueden ser configurados para la realización de varias tareas basadas en varios módulos realizados de forma barata que pueden comunicarse mediante Bus-CAN para crear una variedad de configuraciones que tienen múltiples aplicaciones. Las tareas realizadas fueron:
 - Programación de DSPs en C++ (Capa de Abstracción de DSPs, con PWMs, Timers, ADC, GPIOs, Bus-CAN, etc).
 - Control PID.
 - Control Distribuido.
 - Control Teleoperado.
 - Bus-CAN.
 - Diseño Electrónico (Drivers para motores y electrónica de Potencia).

Marzo 2003 -Febrero 2005 • Trabajo como encuestador para la empresa ASM-Interquest.

ACTIVIDADES E INTERESES

Intereses

- Electrónica y sistemas embebidos (DSP, PIC, Raspberry PI, Gumstix, etc).
- Robótica, también como hobby (SLAM, Sensor Fusion, GNC, GPS, IMUs, etc).
- Visión por computador 2D y 3D, y visión infrarroja.
- Programación en C/C++, Matlab and Python.

Otros

Carnet de conducir (Clase B).