# **Ángel Soto Boullosa**

Dirección: Ramiranes, 27, 3 - 2°D Porriño 36400 Pontevedra España

Teléfono: +34 650798533 Email: angelsotob@outlook.es

#### **EXPERIENCIA LABORAL**

• 01-08-2022 / Actualidad: Software Developer Engineer en Antolín (Antes Grupo Antolín)

Incorporado al departamento de Electrónica en el equipo de RGBs en empresa reconocida del sector automoción. Como tarea principal desarrollo de aplicaciones de escritorio de Windows (C#) con Visual Studio, que incluyen modificaciones de librerías de Python. El objetivo de dichas aplicaciones internas es el de dar una herramienta de comprobación al equipo de desarrollo de código para los microcontroladores de las tiras de luz RGB que incorporan las marcas de vehículos. También son utilizadas por el equipo de validación de software.

Estas herramientas se desarrollan bajo control de versiones con git e implementan protocolos de comunicaciones desde un interface USB que transmite en buses específicos según marca y proyecto (buses basados en capa física de CAN, LIN, UART...). También se incluyen en mis tareas la modificación de librerías para aplicaciones concretas en código Python (en menor porcentaje). Utilización de herramientas de Atlassian como Jira y Bitbucket entre otros...

• 09-05-2019 / 31-07-2022: Ingeniero Electrónico en SETGA S.L.U. Pontevedra.

He pasado desde contrato en formación como integrante del Departamento de Electrónica a responsable del Departamento con finalmente 1 ingeniero a mi cargo, 3 técnicos de Laboratorio y colaborando estrechamente con el informático interno. Mis tareas más recientes han sido diseño de PCB, selección de componentes, revisión y documentación de códigos fuente, ensayo de nuevas fuentes de alimentación para LED, realización y revisión de esquemas eléctricos y electrónicos de las instalaciones, puesta en marcha y mantenimientos avanzados, contacto con proveedores y clientes, entre otras.

- 14-05-2018 / 30-10-2018: <u>Ayudante técnico</u> en Promovert Crop Services S.L. España y Portugal. Ensayos de eficacia con productos fitosanitarios como fungicidas, insecticidas y herbicidas.
- 1-12-2017 / 31-01-2018: <u>Ingeniero de investigación</u> en la Universidad de Vigo Vigo. Proyecto: Desarrollo de una gama de enfriadores / calentadores de suero adaptados a las necesidades de las unidades móviles para el sector sanitario.
- 1-11-2017 / 30-11-2017: <u>Ingeniero de investigación</u> en la Universidad de Vigo Vigo. Proyecto: Metodología de diseño de socs reconfigurables para la estimación indirecta de parámetros operativos a partir de mediciones de conjuntos de variables en sistemas complejos.
- 07-2009 / 08-2009: Operario en una estación de servicio CEPSA con tienda Pontevedra

# **EDUCACIÓN**

**Grado en Ingeniería Industrial,** *Electrónica y Automática* – Universidad de Vigo (2010-2017)

<u>Trabajo de fin de grado</u>: Diseño, implementación y validación de un circuito electrónico para la medida del nivel de carga de baterías en robots móviles (9,3 / 10)

El objetivo principal del trabajo fue el diseño de la placa de circuito impreso (PCB) de monitorización del estado de carga basado en un circuito integrado indicador de combustible de Texas Instruments que se comunica con un controlador externo (Arduino) a través del estándar I2C. Se ha fabricado un prototipo e integrado a bordo de un robot móvil.

El Trabajo es parte de un proyecto de código abierto tanto de hardware como de software desarrollado en el Departamento de Tecnología Electrónica de la Universidad de Vigo llamado UviSpace

# **SOFTWARE & IT**

- Visual Studio: Creación de aplicaciones de Windows Forms (C#) (Actual posición)
- ALTIUM: Diseño de PCB
- MPLAB: Creación de código fuente para microcontroladores
- KiCAD : Diseño de PCB (Trabajo de fin de Grado y posterior trabajo)
- MicroCap y Psim : Simulación de circuitos electrónicos (Asignaturas del Grado)
- **OrCAD** ( Lite ) : Utilizado en el último trabajo en la Universidad (Capture, PCB Editor y Padstack Editor)
- LabVIEW : Adquisición de datos y procesamiento (Asignaturas del Grado)
- Matlab y Simulink: Control de procesos (Asignaturas del Grado)
- SolidWorks: Diseño 3D (Trabajo de fin de Grado) y análisis de esfuerzos (Asignaturas del Grado)
- Catia V5 : Diseño de un dispositivo de leva con resorte (Asignaturas del Grado)
- AutoCAD 2D : Diseño de planos de piezas y planos de una oficina.
- ZWCAD: Diseño de esquemas de conexionado de equipos electrónicos de control
- Lenguajes de programación: C# (Actual posición), C (Arduino y PIC18F), Java (curso de 55h), VHDL (FPGA), Visual Basic, VBA
- **DALI y DMX**: (diferentes herramientas y software) Manejo de protocolos de comunicaciones relacionados con la iluminación
- Git : Control de versiones (Trabajo de fin de Grado y posterior trabajo y actual posición)

## **Otros proyectos:**

- Control de velocidad del motor de CC mediante un microcontrolador PIC. Ensamblaje de un encoder, convertidores A / D y D / A, una pantalla LCD y un teclado matricial. El microcontrolador fue programado utilizando lenguaje ensamblador.
- Curso de programación en Java. Desarrollo de una aplicación de escritorio utilizando subprocesos múltiples, programación orientada a objetos, acceso a bases de datos, acceso a Internet, etc.

#### **HOBBIES E INTERESES**

- Escalada y barranquismo (no competitivo en el que soy guía de nivel I).
- Desarrollo personal en Linux, proyectos con Raspberry, ESP32 y Arduino.
- Impresión 3D con diseño de piezas propias utilizando software libre.

## **IDIOMAS**

- Español y Gallego (Nativo)
- Inglés (Intermedio alto Avanzado / B2) 3 inmersiones lingüísticas Malta and Spain
- Francés (Intermedio alto / B2) 2 inmersiones lingüísticas (La Rochelle y Camblanes-et-Meynac)
- Alemán (Básico / A2) 1 inmersión lingüística en 2014 Inlingua Berlin
- **Potugués** (Sin certificar) Nivel básico por relación estrecha con el país, sobre todo en deportes donde estoy federado en 2 (Básico)

## **OTROS:**

- Permiso de conducir B y A2
- Vehículos propios (coche y moto)
- Disponibilidad total para viajar (cortas estancias)