# Ander Cilveti Álvarez

Nombre y apellidos: Ander Cilveti Alvarez.

Fecha de nacimiento: 23/12/1992.

Dirección: Vitoria-Gasteiz, Calle Puerto Rico, Alava, Spain.

Teléfono de contacto: +34-679-610-588

E-mail: [cilveti.ander.92@gmail.com](mailto:cilveti.ander.92@gmail.com)

## Experiencia

### Ingeniero Electrónico

#### Karten Space (Septiembre 2016 – Actualidad)

Encargado de desarrollo de sistemas electrónicos para el nanosatélite de observación de la tierra KEOSAT -1.

Definición y selección de subsistemas del satélite: EPS (Electrical Power System), OBC(On Board Computer), COMM (Communications), ADCS (Attitude Determination and Control System)

Subsistema EPS:

* Diseño y fabricación de 1º iteración del prototipo de tarjeta electrónica.
* ACU(Array Conditioning Unit): Diseño de la sección de convertidores para los paneles solares. Basado en la solución integrada LTC3652. Buck. Fixed voltage regulation. 17V-4.2V/2A
* PDU(Power delivery Unit) Diseño de la sección de convertidores para carga 3.3V, 5V 9V. Basado en los convertidores boost tps55340 y buck-boost tps63020
* BCR(Battery Charge Unit) Sistema de carga y descarga de baterias de Ion -Litio
* Diseño de sistema de protección Anti Latch-up
* Diseño de PCB. 8 capas FR4. Optimizado para disipación de calor y conducción de corriente
* Simulación parciales de subcircuitos con LTspice

Subsistema OBC.

* Diseño del 1º iteración prototipo PCB para OBC
* MCU bga-337
* 8 capas

Subsistema COMM

* Diseño RF de circuito para amplificación en recepción en banda S (2GHz) , amplificación en transmisión en banda S y amplificación y upconverter en banda X (8,4GHz) . Diseño de 1º iteración del pcb. 4 capas con control de impedancia.
* Uso de SDR

Simulación y ensayo en vacio térmico de modelo de satélite

#### Entrepreneur & Engineer

##### OpticSensing Technology (Agosto 2014 – Noviembre 2015)

Creación de startup como emprendedor. Trabajo muy cercano a laboratorio de sensores ópticos. 2

tipos de trabajos, ingenieríal y de negocios.

#### Parte Ingeniería:

Diseño completo de equipo optoelectrónico, Fuente de luz acoplada a fibra óptica.

Electrónica:

* Diseño PCB. Aplicación de mejores practices de diseño: EMC, calidad señales analógicas,

potencia, desacople, separación de tierras etc.

* Amplifcadores operacionales para sensado analógico. Selección de AO para satisfacer

requerimientos

* Programación y selección MCU en C.Trabajo con dispositivos ARM M4F y M0+ (32 bits), La

mayoría de la familia KINETIS de FREESCALE(NXP).

* Trabajo con intrumentación de laboratorio. Osciloscopio, generadores de señal etc.

##### Óptica

* LED para acoplamiento de luz. Principal característica del dispositivo. Rigurosa selección de

diferentes LEDs.

* Acoplamiento de luz. Investigación en torno a las diferentes maneras de acoplar, y aplicación

de las mejores.

* Sistemas ópticos basados en lentes. Selección de lentes. Modelización del Sistema con

ZEMAX.

* Trabajo con instrumentación de laboratorio, espectrómetro, OSA etc.

Los resultados principales fueron un 50% más de potencia acoplada a la fibra que la

competencia, una potencial patente en torno a taper de fibra, y un nuevo rango de productos.

#### Negocios:

* Creación de una nueva start-up
* Desarrollo de negocio. Búsqueda de crecimiento de la empresa.
* Networking y comunicación. Búsqueda de nuevas oportunidades , socios y clientes. Soltura

para hablar en público.

* Creación de plan y estrategia de negocio.

El resultado principal fue la creación de la startup OpticSensing Technology, dejándola finalista

en el premio de emprendimiento “Iberus emprende”.

## Experiencia no relacionada

##### Business Manager

#### Segula Technologies (Enero 2016 – Julio 2016).

- Creación de equipos de trabajo de Ingenieros.

- Análisis de rentabilidades de proyectos .

- Búsqueda de nuevas oportunidades de negocio, mantenimiento de contacto con potenciales

clientes para poder tener visión general de las necesidades.

- Colaboración estrecha con departamento de recursos humanos para adquisición del talento.

## Educación

##### Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales

##### Especializado en electronica Industrial

240 ECTS.

* Matrícula de honor en Proyecto final de carrera.
* Matrícula de honor en asignatura redes y comunicaciones industriales.
* Ganador de concurso de Robots siguelineas, organizado por la UPNA y RS components

##### Idiomas

* Ingles C1( Cambridge Advanced). Usado de manera ocasional de manera oral y escrita y diariamente para lectura de toda la documentación.
* 5 maila hizkuntz eskola Euskeran.
* Alemán (nivel iniciación, tomando clases individuales con profesor particular)

##### Otras habilidades en SW & HW

1. Programación y electrónica

a. C

b.DesignSpark

c.LTspice

d. VHDL

e. Matlab/Simulink

f. Visual Basic for application

g. Python (basic)

2. Óptica

a. Zemax

3.CAD

a. Catia( básico, beca colaboración UPNA)

etc

##### Otro

* Disponibilidad para viajar
* Coche propio