

# **ACTA REUNIÓN**

**Fecha:** 16 Julio 2016

**Lugar:** BIOLAN

## **Participantes:**

- ☐ Asier Albizu
- ☐ Javier Bengoechea
- ☐ Arrate Jaureguibeitia
- ☐ Daniel Bueno
- ☐ Itziar Ortiz de Zarate
- ☐ Iruñe Gonzalez
- ☐ Javier Román

## **Agenda**

- 1. Prueba de Concepto**
- 2. Formato Datos Biofish Sulfito**

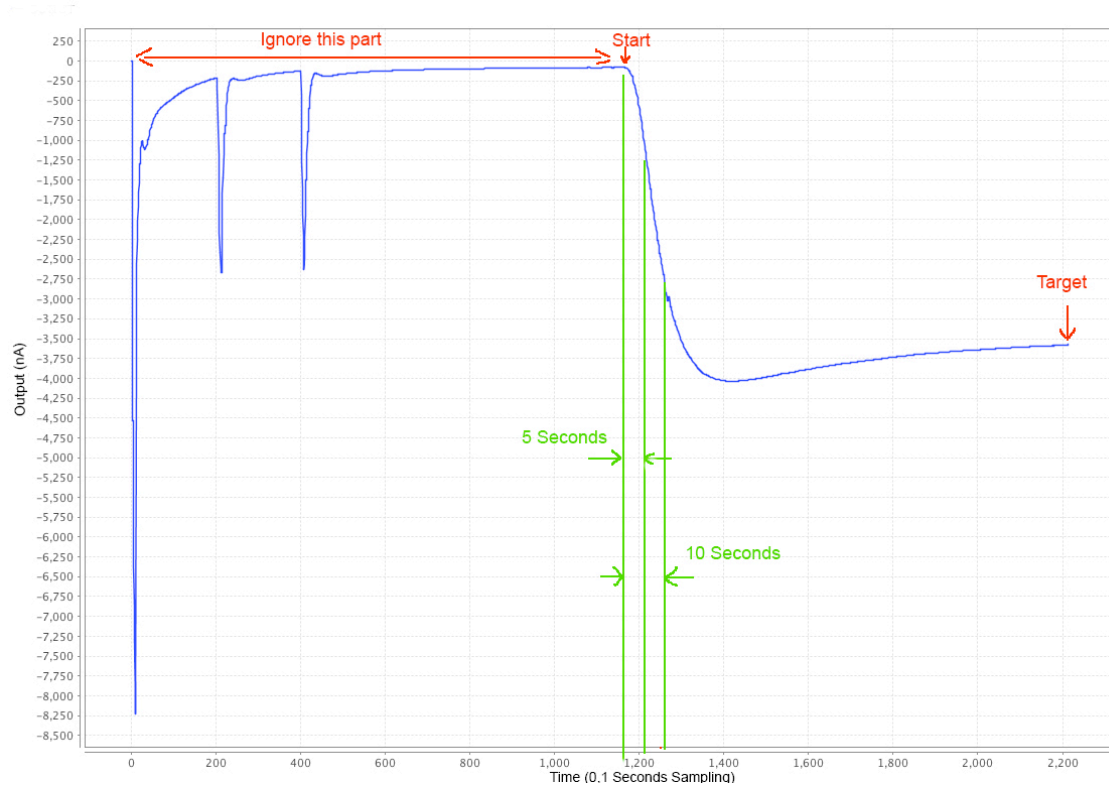
### **1. Prueba de Concepto**

Javier, Román, Ingeniero de telecomunicación, propone a Biolan una prueba de concepto a realizar en el contexto del master de Big data en la Universidad de Deusto. El plazo para finalizar la prueba la mediados de Julio (se esta tratando de ampliarla). Además se presentará un concepto para una aplicación en la nube (Microsoft Azure Cloud), que almacenaría todos los datos de medida de los sensores Biofish 300 (y en el futuro otros modelos) y tendría la inteligencia del modelo estadístico, devolviendo en tiempo real las predicciones al sensor. También habría una plataforma en la nube para ofrecer un servicio añadido de pago a los clientes y poder monitorizar el proceso y hacer un análisis de las medidas efectuadas.

Esta prueba de concepto no tiene coste para Biolan, con excepción de los equipos y servicios que será necesario alquilar temporalmente en la nube de Microsoft Azure y que Biolan se compromete a cargar con esos gastos con antelación, previa aceptación de un presupuesto.

Es esta prueba de concepto se estudiará la posibilidad de hacer un modelo estadístico para predecir los resultados del sensor Biofish 300 para Sulfito usando las mediciones de los primeros segundos de la última parte de la curva . a partir del punto “Start”(Ver imagen adjunta). Se estudiaran diferentes modelos de predicción y con distintos rangos

de medida (5, 10, 15, 20 Segundos ..) para ver donde esta el rango óptimo y que probabilidad de acierto es aceptable para el proceso. Biofish 300 debe tener una precisión de  $\pm 10\%$  a  $15\%$



AP1. Javier Román

Presupuesto Equipo y Servicios en Microsoft Azure Cloud.

## 2. Formato Datos Biofish Sulfito

Se habla de la forma de la curva y de las diferentes fases de medida. De la calidad de los datos dependerá la calidad del modelo estadístico. Estas son las conclusiones:

- 1- No hay todavía datos representativos en el servidor de Biolan. En la semana 25 se generaran unos 500 a 700 tests, abarcando todo el rango de análisis, incluyendo alguna medida cuando el resultado es negativo (no hay sulfito).
- 2- Se entregan los datos en formato texto y se indicará en el fichero además si se midió contra un patrón conocido y su valor.
- 3- Si la temperatura u otros factores (estado del Biotest, estado de calibración etc..) tienen influencia en el resultado, también se debería añadir al fichero de medida.

- 4- Se intentará dar también en el fichero el valor en el tiempo del punto de inflexión “Start” (ver imagen adjunta). Esto es necesario para acortar en esta fase de estudio el procesamiento de la señal.
- 5- Se supone que todas las curvas van a tener una forma similar homogénea
- 6- Se supone que el ultimo punto en la curva (“Target”) es el resultado y el objetivo a predecir y que este valor es luego directamente proporcional a la concentración de sulfito . Es decir el error es también proporcional

#### AP2. BIOLAN/LUMIKER

Entregar lo antes posible los datos de las mediciones efectuadas incluyendo los parámetros

### Acciones Pendientes

Numero	Responsable	Asunto	Fecha	Estado
AP1	Javier Román	Presupuesto Equipo y Servicios en Microsoft Azure Cloud	Semana 26	Abierto
AP2	BIOLAN	Ficheros de medidas	Semana 25	Abierto