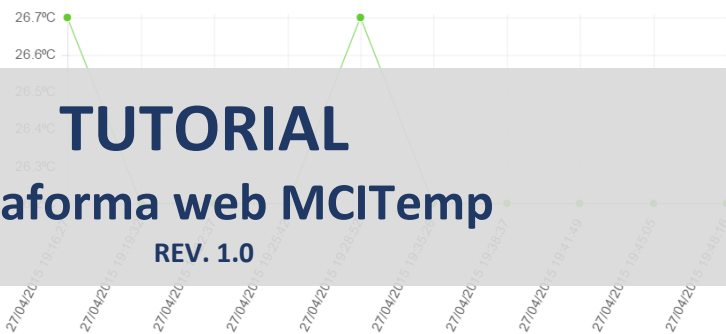


Sensor founder (863863086308630+01)

| | |
|----------------|---------------------|
| Nombre | founder |
| Identificador | 868630863088630+01 |
| Tipo | Temperatura |
| Último reporte | 27/04/2015 19:16:27 |

Reporte



Últimas lecturas

| | |
|---------|---------------------|
| 26.2 °C | 27/04/2015 19:48:16 |
| 26.2 °C | 27/04/2015 19:45:05 |
| 26.2 °C | 27/04/2015 19:41:49 |
| 26.2 °C | 27/04/2015 19:38:37 |
| 26.2 °C | 27/04/2015 19:35:26 |
| 26.7 °C | 27/04/2015 19:28:52 |
| 26.2 °C | 27/04/2015 19:25:42 |
| 26.2 °C | 27/04/2015 19:22:37 |
| 26.2 °C | 27/04/2015 19:19:32 |
| 26.7 °C | 27/04/2015 19:16:27 |

TUTORIAL

Plataforma web MCITemp

REV. 1.0

Ingeniería MCI Ltda.

Luis Thayer Ojeda 0115 of. 1105, Providencia, Santiago, Chile.

+56 2 23339579 | www.olimex.cl | info@olimex.cl

Ingeniería MCI Ltda.

Luis Thayer Ojeda 0115 Oficina 1105
Providencia, Santiago, Chile

www.olimex.cl
info@olimex.cl

Tel: +56 2 23339579
Fax: +56 2 23350589

® MCI Ltda. 2015

CONTENIDO

| | |
|--|---|
| CONTENIDO | 3 |
| INTRODUCCIÓN | 4 |
| INSCRIPCIÓN EN PLATAFORMA..... | 5 |
| ENVÍO DE DATO CON ARDUINO + GPRS/GSM | 9 |
| HISTORIA DEL DOCUMENTO | 9 |

INTRODUCCIÓN

En el siguiente tutorial presentaremos los pasos a seguir para reportar el valor de sus sensores a nuestra plataforma web MCITemp usando Arduino junto con el GPRSBeo o Arduino M2M shield. También presentaremos como usar la pequeña librería para Arduino dedicada a enviar los datos a nuestra plataforma.

En la plataforma podrán visualizar el valor de sus sensores y podrás pedir reportes periódicos de estos. También se implementará dentro de poco, un sistema de alertas, donde podrás configurar un límite superior e inferior a través de la plataforma y se configurará automáticamente tu Arduino para realizar esta tarea.

La plataforma está configurada para que por cada dispositivo que tengas esta soporta hasta 6 sensores, que en la plataforma tienen el nombre de puerto. Puedes tener varios dispositivos asociados a tu cuenta, por si tienes más GPRSBeo o Arduino M2M shield que quieras usar (debe enviarnos su IMEI para agregarlas al sistema).

Nuestra meta es generar una plataforma sencilla, donde se pueda guardar y analizar de manera fácil los datos de los sensores en tiempo real.

- Inscripción en plataforma
- Configuración de dispositivos para el envío de ellos a MCITemp
- Visualizar los datos en tiempo real de forma gráfica o en tabla
- Configuración desde la plataforma de alertas (futura implementación)
- Compartir tus datos con amigos o aplicaciones

ACCESO A PLATAFORMA

El link de la plataforma es:

<http://simplexgps.com/temperatura/user.html/login>

Ingrese el correo electrónico que nos envió, la contraseña son los caracteres que anteceden al @ de su correo.

Ejemplo:

Mail: dmunoz@olimex.cl

Contraseña: dmunoz

INSCRIPCIÓN EN PLATAFORMA

Presentaremos los pasos a seguir en la inscripción de su cuenta en la plataforma web. Enmarcado en rojo son los puntos a seguir.

Paso 1: Mis Dispositivos → Nuevo dispositivo

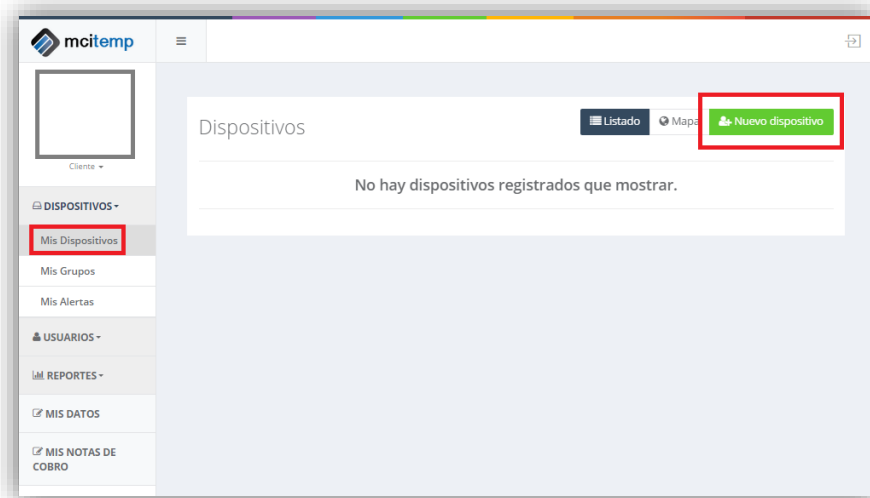


Figura 1. Paso 1

Paso 2: Ingrese su IMEI → Click en Comprobar IMEI

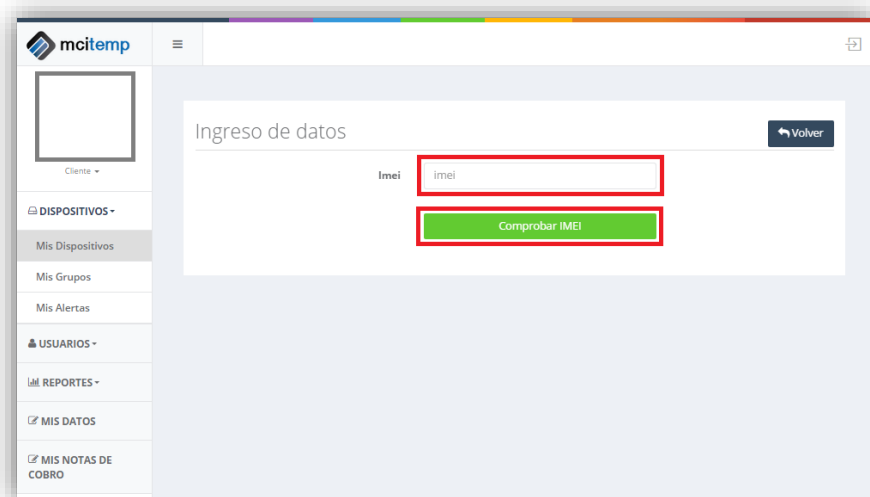
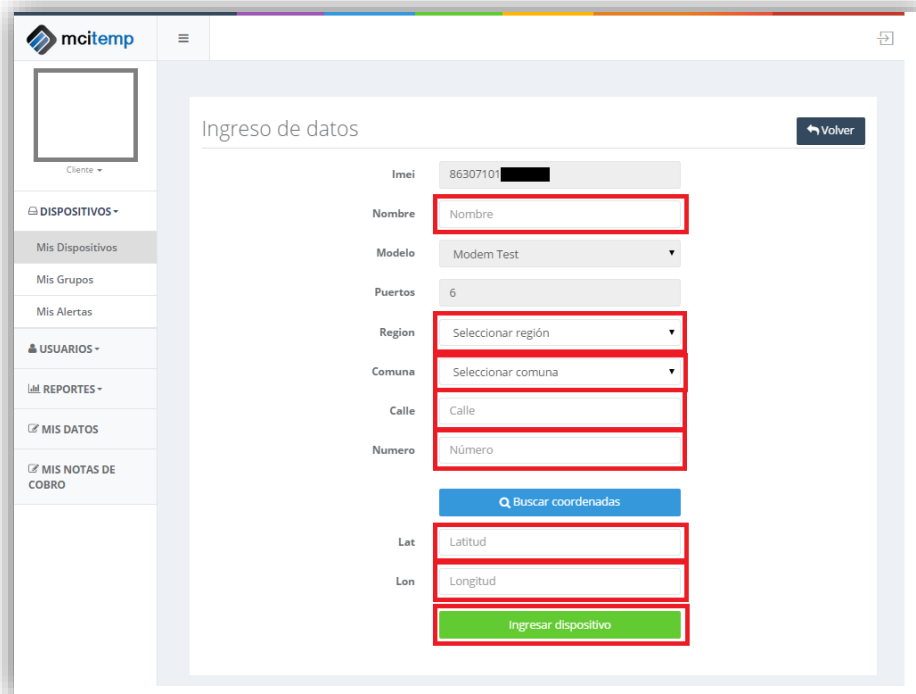


Figura 2. Paso 2

Paso 3: Ingrese los datos pedidos → Click en Ingrese dispositivo



Cliente ▾

Ingreso de datos

Volver

Imei: 86307101 [redacted]

Nombre:

Modelo: Modem Test ▾

Puertos: 6

Region:

Comuna:

Calle:

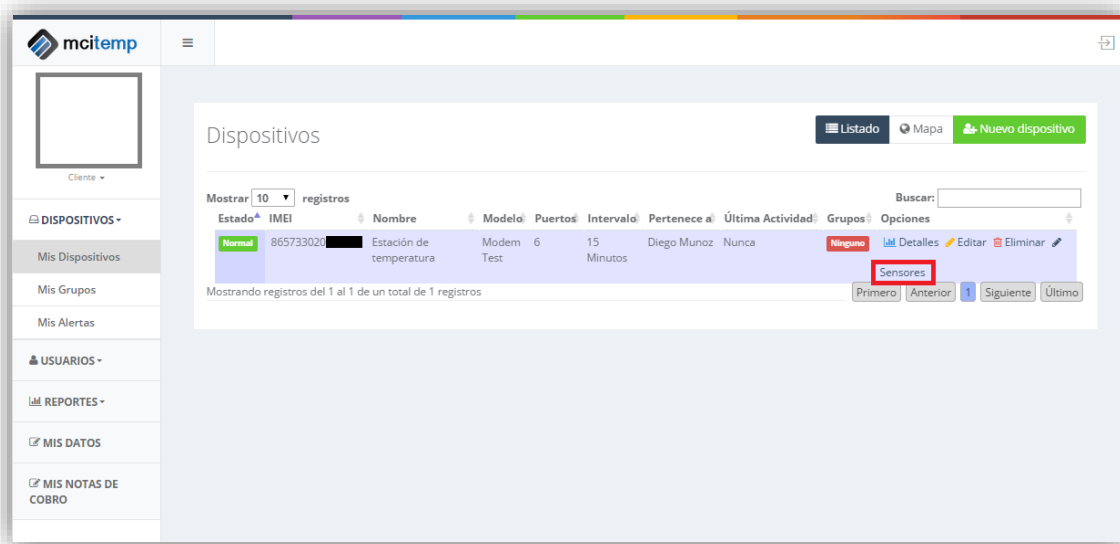
Numero:

Lat:

Lon:

Figura 3. Paso 3

Paso 4: Mis dispositivos → Click en Sensores



Dispositivos

Listado Mapa Nuevo dispositivo

Mostrar 10 registros

| Estado | IMEI | Nombre | Modelo | Puertos | Intervalo | Pertenece a | Última Actividad | Grupos | Opciones |
|--------|----------------------|-------------------------|------------|---------|------------|-------------|------------------|---------|--------------------------|
| Normal | 865733020 [redacted] | Estación de temperatura | Modem Test | 6 | 15 Minutos | Diego Munoz | Nunca | Ninguno | Detalles Editar Eliminar |

Mostrando registros del 1 al 1 de un total de 1 registros

Sensores

Primero Anterior 1 Siguiente Último

Figura 4. Paso 4

Paso 5: Ingrese datos del sensor → Seleccione un puerto → Click en Guardar

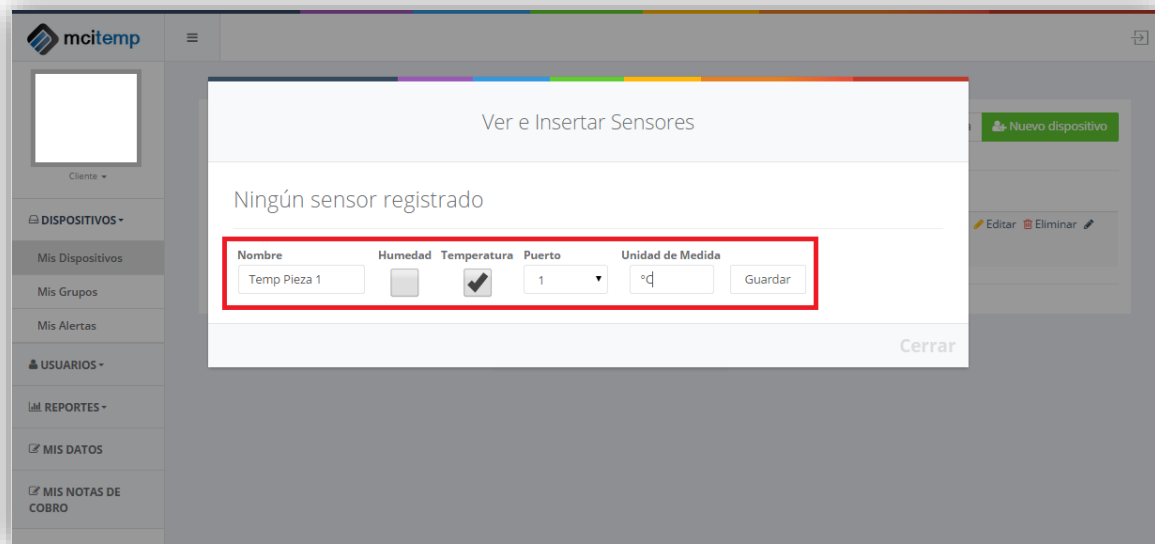


Figura 5. Paso 5

Paso 6: Puede seguir agregando sus sensores → Click en Cerrar para finalizar el ingreso

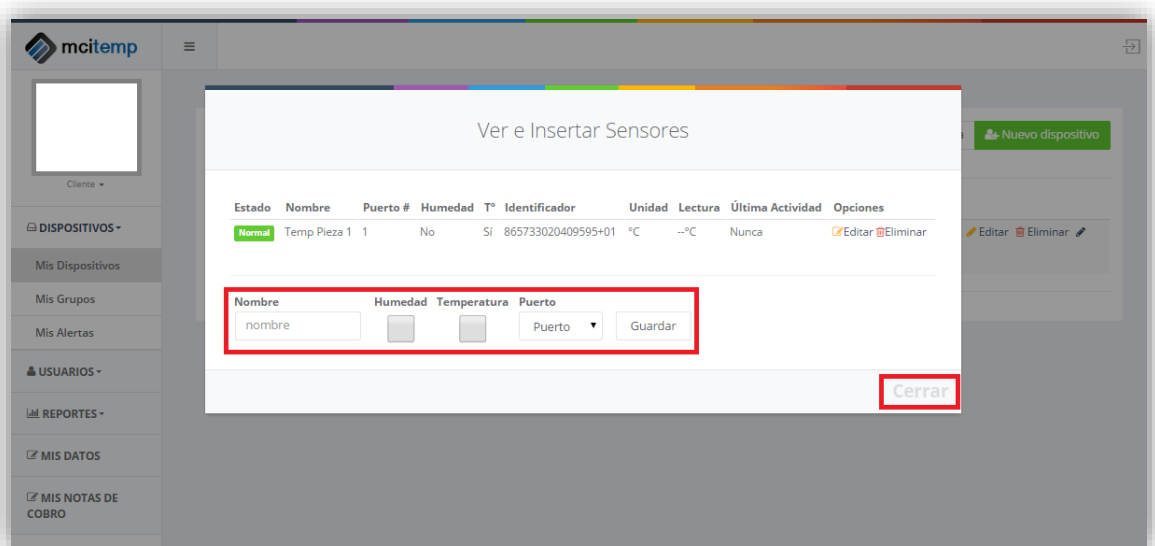


Figura 6. Paso 6

Paso 7: Click en Detalles

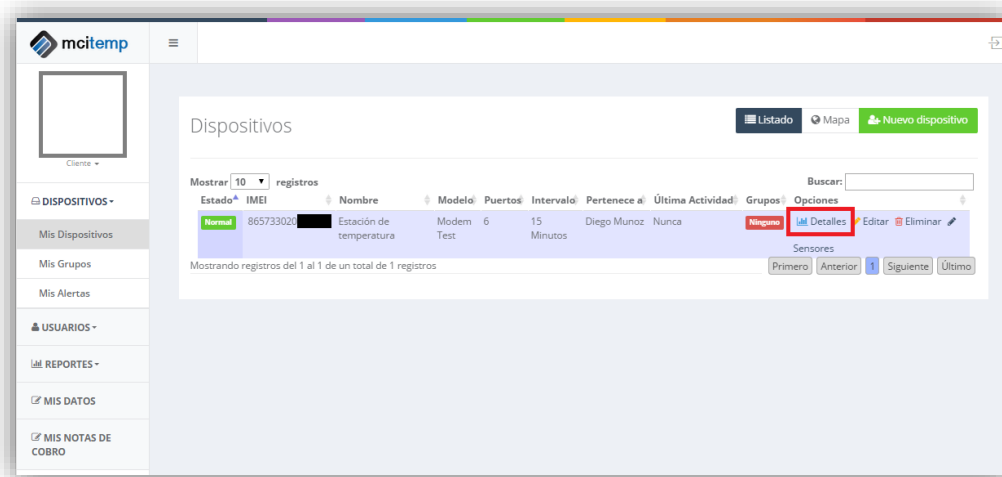


Figura 7. Paso 7

Paso 8: Puede revisar los datos de todos los sensores

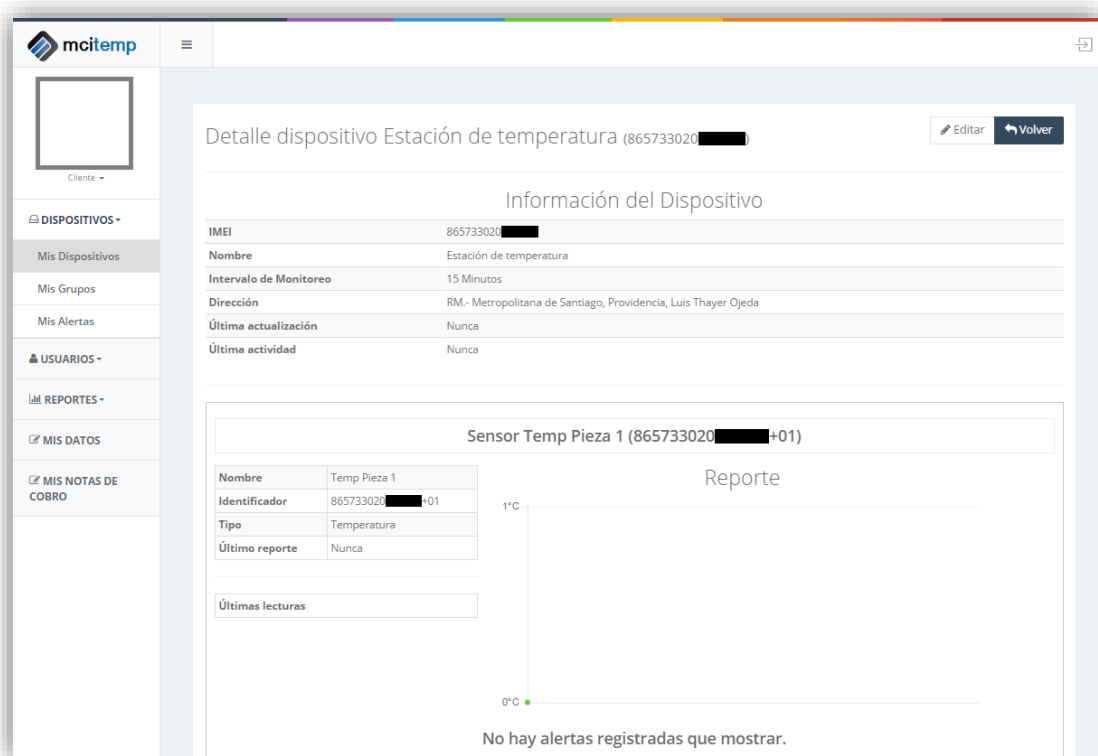


Figura 8. Paso 8

ENVÍO DE DATO CON ARDUINO + GPRS/GSM

Para enviar sus datos a la plataforma MCITemp debe usar esta pequeña librería la cual tiene como función configurar el módulo GPRS, conectarse con el servidor y enviar el dato del sensor al puerto correspondiente.

A continuación se presentaran las 3 funciones que debe agregar a su código.

Primero debe encender el módulo seleccionando si se prende con pulso alto o bajo en la variable onState.

- ModemOn(onState);

La APN depende de la empresa de la tarjeta SIM que esté usando y solo se debe configurar una sola vez:

- Connect(APN);

El envío del dato tiene que estar asociado a un puerto:

- SendDataFromSensor (Valor, SENSOR_N);

Retorna un “true” si el envío del dato es exitoso y un “false” en caso de un envío erróneo o no logró conexión con el servidor.

El sistema cuenta con 6 puertos a los cuales puedes asociar 6 sensores.

Para los que tienen los módulos GPRSbee deben tener en cuenta que el pin que enciende el módulo en el código de Arduino es el 7 al igual que en la tarjeta Arduino M2M Shield y lo hace con pulso alto al igual que la versión 2 del GPRSbee. En el caso de tener la versión 1 se activa con pulso bajo.

HISTORIA DEL DOCUMENTO

| Revisión | Fecha | Editado por | Descripción/Cambios |
|----------|--------------------|----------------|-------------------------------|
| 1.0 | 30 de Mayo de 2015 | Diego Muñoz O. | Versión inicial del documento |