## Caso 1.2.3

14/05/2019

En esta carpeta llamada **Bloque 1 AMENAN más ARDUCAM**

Subcarpeta llamada **1.2.3) Pedido de toma imagen envío archivo a Intermediario**

Se encuentra el archivo **Caso\_1\_2\_3.INO** y la app **Foto\_Arducam\_cel\_remoto\_envio.apk** que se entiende con él, la funcionalidad del conjunto es la siguiente:

1. Arrancar el conjunto
2. Ya conectado el celular al Access Point ESP, se habilita el botón para pedir la captura y envío de imagen, en la aplicación Android.
3. Presionar dicho botón
4. Ante la llegada de un pedido (vía WiFi) desde el Intermediario, el Arduino procede a decir al módulo Arducam que adquiera una imagen (cuyos parámetros: tamaño, brillo, contraste, etc, están definidos como grupos de constantes al comienzo del firmware).
5. Esta imagen, luego de ser adquirida, proceso que dura unos 2 a 3 segundos (variable), queda grabada en la SD, en el directorio **/IMGS**, con nombre numérico secuencial (000001.jpg y siguiendo).
6. Luego de terminada la fase de adquisición y grabación, el arduino procede a enviar (vía WiFi), hacia el Intermediario, el archivo de imagen recién capturado, el cual es recibido por el Intermediario y guardado en **/descargas/imgs** con la fecha y hora como nombre de archivo (y con extensión JPG, claro), además de mostrarse en pantalla.

Las capturas de pantalla de la secuencia de uso de la aplicación android del caso 1.2.4 son **muy similares** a la de este caso (referirse para mayor claridad al memo respectivo).

En la subcarpeta **imgs** hay una imagen de muestra, de las tomadas en las pruebas (**2019\_05\_07\_12\_39\_38.jpg**).

Los seteos de la imagen están definidos a partir de la línea 48 del archivo INO:

// DEFINIR RESOLUCIÓN POR DEFAULT

#define resolucion OV2640\_1280x1024

//#define resolucion OV2640\_1024x768

//#define resolucion OV2640\_800x600

//#define resolucion OV2640\_640x480

//#define resolucion OV2640\_352x288

//#define resolucion OV2640\_320x240

//#define resolucion OV2640\_176x144

// DEFINIR ILUMINACIÓN POR DEFAULT

#define iluminacion Office //Oficina, iluminación artificial

//#define iluminacion Auto //Automático, normalmente el 1er disparo sale feo

//#define iluminacion Sunny //Exterior, soleado

//#define iluminacion Cloudy //Exterior, nublado

//#define iluminacion Home //???

// DEFINIR BRILLO POR DEFAULT (5 niveles)

#define brillo Brightness2

//#define brillo Brightness1

//#define brillo Brightness0

//#define brillo Brightness\_1

//#define brillo Brightness\_2

// DEFINIR CONTRASTE POR DEFAULT (5 niveles)

#define contraste Contrast2

//#define contraste Contrast1

//#define contraste Contrast0

//#define contraste Contrast\_1

//#define contraste Contrast\_2

// DEFINIR SATURACIÓN POR DEFAULT (5 niveles)

#define saturacion Saturation2

//#define saturacion Saturation1

//#define saturacion Saturation0

//#define saturacion Saturation\_1

//#define saturacion Saturation\_2