

BioTrackCmd (PHP)

La carpeta “biotrackcmd-php” contiene un archivo llamado “BioTrackCmd.php” el cuál define la clase de PHP “BioTrackCmd” que se puede utilizar para comunicarse con el dispositivo biométrico “MiniFace” de BioTrack.

Antes de todo se debe haber instalado el BioAdmin, aunque no se vaya a utilizar, ya que ciertos componentes OCX los instala y los registra este mismo.

Se debe tener la extensión “iconv” de PHP habilitada para realizar la conversión de códigos de página, porque el dispositivo utiliza CP437, de lo contrario podrá ver un error al momento de cargar la clase. La mayoría de configuraciones de PHP ya tienen esta opción habilitada.

Se deben copiar los archivos “BioTrackCmd.exe” e “Interop.zkemkeeper.dll” a una carpeta que sea alcanzable via PATH (variable de entorno) como por ejemplo “C:\Windows”, o también puede simplemente modificar el archivo “BioTrackCmd.php” y cambiar la línea que dice exactamente:

```
$this->path = '';
```

Y reemplazar la cadena vacía por la ruta de la carpeta donde se encuentra el BioTrackCmd.exe, por ejemplo:

```
$this->path = 'c:\\proyecto\\bin\\';
```

Y por último se debe tener el dispositivo MiniFace configurado para que se comunique via red ethernet, y se debe saber su dirección IP.

Una vez realizado esto ya se puede utilizar la clase BioTrackCmd sin ningún problema.

Instanciación

Se debe instanciar la clase BioTrackCmd para poder comunicarse con el dispositivo. Para realizar esto sólo se debe pasar el tipo de dispositivo (bioface o bw), la dirección IP y el puerto del dispositivo al constructor. Si no se conoce el puerto se puede dejar en blanco para que se utilice el puerto predeterminado (4370).

Ejemplo:

```
include ('BioTrackCmd.php');  
  
$cmd = new BioTrackCmd ('bioface', '192.168.0.172');
```

Métodos

A continuación se listan los métodos que son expuestos por la clase BioTrackCmd y una breve descripción de cada uno de ellos (con ejemplos).

get_serial ()

Retorna el número de serie del dispositivo (string).

Ejemplo:

```
echo $cmd->get_serial();
```

get_firmware_version ()

Retorna la versión del firmware del dispositivo (string).

Ejemplo:

```
echo $cmd->get_firmware_version();
```

get_fingerprint_version ()

Retorna la versión de las huellas digitales del dispositivo (string) puede ser “9” o “10”.

Ejemplo:

```
echo $cmd->get_fingerprint_version();
```

get_device_info ()

Retorna el serial, la versión firmware y la versión de huellas en un array.

Ejemplo:

```
$a = $cmd->get_device_info ();  
echo $a['serial_number'] . '\n';  
echo $a['firmware_version'] . '\n';  
echo $a['fingerprint_version'] . '\n';
```

get_users ()

Retorna un array con los usuarios que están registrados en el dispositivo. Para objeto del array contiene los siguientes campos: userId (string), userName (string), userPassword (string), userPrivilege (int), userCardNumber (string), y userEnabled (bool).

Ejemplo:

```
foreach ($cmd->get_users() as $user)
{
    echo 'userId: ' . $user['userId'] . '\n';
    echo 'userName: ' . $user['userName'] . '\n';
    echo 'userPassword: ' . $user['userPassword'] . '\n';
    echo 'userPrivilege: ' . $user['userPrivilege'] . '\n';
    echo 'userCardNumber: ' . $user['userCardNumber'] . '\n';
    echo 'userEnabled: ' . $user['userEnabled'] . '\n';
    echo '\n';
}
```

get_user (\$user_id)

Retorna los detalles de un usuario dado su ID en un array con los campos: userId (string), userName (string), userPassword (string), userPrivilege (int), userCardNumber (string), y userEnabled (bool).

Ejemplo:

```
$user = $cmd->get_user ('1032');
echo 'userName: ' . $user['userName'] . '\n';
echo 'userPassword: ' . $user['userPassword'] . '\n';
echo 'userPrivilege: ' . $user['userPrivilege'] . '\n';
echo 'userCardNumber: ' . $user['userCardNumber'] . '\n';
echo 'userEnabled: ' . $user['userEnabled'] . '\n';
echo '\n';
```

get_user_data (\$user_id)

Retorna los detalles de un usuario dado su ID junto con las huellas digitales y el registro de rostro en un array con los campos: userId (string), userName (string), userPassword (string), userPrivilege (int), userCardNumber (string), userEnabled (bool), userFingerprints (array) y userFace (string).

Ejemplo:

```
$user = $cmd->get_user ('1032');
echo 'userName: ' . $user['userName'] . '\n';
echo 'userPassword: ' . $user['userPassword'] . '\n';
echo 'userPrivilege: ' . $user['userPrivilege'] . '\n';
echo 'userCardNumber: ' . $user['userCardNumber'] . '\n';
echo 'userEnabled: ' . $user['userEnabled'] . '\n';
for ($i = 0; $i < 10; $i++)
    echo 'Finger ' . ($i+1) . ': ' . $user['userFingerprints'][$i] .
'\n';
echo 'userFace: ' . $user['userFace'] . '\n';
echo '\n';
```

delete_user (\$user_id)

Elimina un usuario dado su ID y retorna boolean true si se realizó con éxito, o false de lo contrario.

Ejemplo:

```
if ($cmd->delete_user ('1032') == true)
    echo 'Usuario se eliminó con éxito.';
```

delete_user_password (\$user_id)

Elimina la clave de un usuario dado su ID y retorna boolean true si se realizó con éxito, o false de lo contrario.

Ejemplo:

```
if ($cmd->delete_password ('1032') == true)
    echo 'Se eliminó la contraseña del usuario con éxito.';
```

delete_user_fingerprints (\$user_id)

Elimina las huellas almacenadas de un usuario dado su ID y retorna boolean true si se realizó con éxito, o false de lo contrario.

Ejemplo:

```
if ($cmd->delete_fingerprints ('1032') == true)
    echo 'Se eliminó el registro de huellas del usuario con éxito.';
```

delete_user_face (\$user_id)

Elimina el rostro de un usuario (*no literalmente*) dado su ID y retorna boolean true si se realizó con éxito, o false de lo contrario.

Ejemplo:

```
if ($cmd->delete_user_face ('1032') == true)
    echo 'Se eliminó el registro de rostro del usuario.';
```

delete_all_users ()

Elimina **TODOS LOS USUARIOS** del dispositivo y retorna boolean true si se realizó con éxito, o false de lo contrario. Utilizar con precaución.

Ejemplo:

```
if ($cmd->delete_users () == true)
    echo 'Todos los usuarios han sido eliminados.';
```

enable_user (\$user_id)

Habilita un usuario en el dispositivo, dado su id. Retorna boolean true si se realizó con éxito, o false de lo contrario.

Ejemplo:

```
if ($cmd->enable_user ('1032') == true)
    echo 'El usuario ha sido habilitado.';
```

disable_user (\$user_id)

Deshabilita un usuario en el dispositivo, dado su id. Retorna boolean true si se realizó con éxito, o false de lo contrario.

Ejemplo:

```
if ($cmd->disable_user ('1032') == true)
    echo 'El usuario ha sido deshabilitado.';
```

add_user (\$user_id, \$password, \$name)

Agrega un usuario al dispositivo. Este método requiere los argumentos ID del nuevo usuario, la contraseña y el nombre. Recordar que contraseña sólo puede ser numérica. Retorna boolean true si se realizó con éxito, o false de lo contrario.

Ejemplo:

```
if ($cmd->add_user ('1032', '23423', 'John Doe') == true)
    echo 'El usuario ha sido creado.';
```

update_user_name (\$user_id, \$name)

Cambia el nombre de un usuario en el dispositivo. Retorna boolean true si se realizó con éxito, o false de lo contrario.

Ejemplo:

```
if ($cmd->update_user_name ('1032', 'Jane Doe') == true)
    echo 'El nombre de usuario ha sido actualizado.';
```

update_user_password (\$user_id, \$password)

Cambia la contraseña de un usuario en el dispositivo. Recordar que la contraseña sólo puede ser numérica. Retorna boolean true si se realizó con éxito, o false de lo contrario.

Ejemplo:

```
if ($cmd->update_user_password ('1032', '65654') == true)
    echo 'La contraseña de usuario ha sido actualizada.';
```

update_user_fingerprint (\$user_id, \$index, \$data)

Cambia una huella digital del usuario, el índice va de 0 a 9. Retorna boolean true si se realizó con éxito, o false de lo contrario.

Ejemplo:

```
if ($cmd->update_user_fingerprint ('1032', 0, $data) == true)
    echo 'Huella ha sido actualizada.';
```

update_user_face (\$user_id, \$data)

Cambia el registro de rostro del usuario. Retorna boolean true si se realizó con éxito, o false de lo contrario.

Ejemplo:

```
if ($cmd->update_user_face ('1032', $data) == true)
    echo 'Rostro ha sido actualizado.';
```

update_user_data (\$user_data)

Actualiza o crea un usuario dado un arreglo de datos que tiene el mismo formato que el retornado por el método get_user_data(). Este método permite actualizar todos los datos de usuario incluyendo las huellas digitales y el registro de rostro. El arreglo \$user_data debe ser un arreglo asociativo igual que el retornado por get_user_data(), los campos son: userId (string), userName (string), userPassword (string), userPrivilege (int), userEnabled (bool), userFingerprints (array) y userFace (string).

Ejemplo:

```
$data = $cmd->get_user_data ('1032');
$cmd_2->update_user_data ($data);
```

sync_clock ()

Sincroniza el reloj del dispositivo con el reloj de la computadora.

Ejemplo:

```
if ($cmd->sync_clock () == true)
    echo 'Reloj de dispositivo ha sido sincronizado.';
```

get_log ()

Retorna un arreglo con los registros de tiempo que están almacenados en el dispositivo. Cada elemento del arreglo es un array asociativo con los campos: logUserId, logVerifyMode, logInOutMode, logYear, logMonth, logDay, logHour, logMinute, logSecond, y logWorkCode.

Ejemplo:

```
foreach ($cmd->get_log() as $log)
{
    echo 'logUserId: ' . $log['logUserId'] . '\n';
    echo 'logVerifyMode: ' . $log['logVerifyMode'] . '\n';
    echo 'logInOutMode: ' . $log['logInOutMode'] . '\n';
    echo 'logYear: ' . $log['logYear'] . '\n';
    echo 'logMonth: ' . $log['logMonth'] . '\n';
    echo 'logDay: ' . $log['logDay'] . '\n';
    echo 'logHour: ' . $log['logHour'] . '\n';
    echo 'logMinute: ' . $log['logMinute'] . '\n';
    echo 'logSecond: ' . $log['logSecond'] . '\n';
    echo 'logWorkCode: ' . $log['logWorkCode'] . '\n';
    echo '\n';
}
```

open_door ()

Activa el mecanismo para abrir la puerta.

Ejemplo:

```
if ($cmd->open_door () == true)
    echo 'La puerta se ha abierto.';
```

--- última línea ---