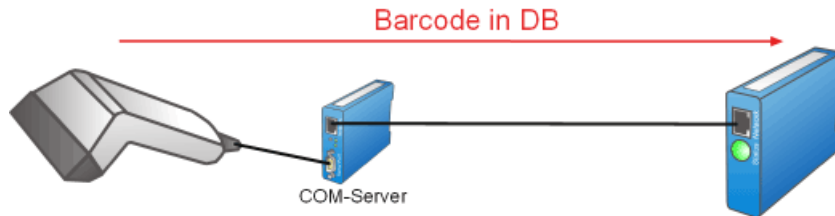


Aplicación de pure.box:

## Guardar códigos de barras en la base de datos SQLite interna de la box

Resumen de productos

Sinopsis de aplicaciones



El ejemplo presentado aquí ilustra las siguientes características funcionales de pure.box:

- Ejecución de un script PHP en la recepción de datos en un puerto TCP.
- Lectura de los datos recibidos a través de una entrada estándar.
- Archivación de la información leída en una base de datos SQLite interna.

### Planteamiento

Una empresa tiene varias rampas de carga en las que se efectúa la carga de paquetes en camiones para los envíos. Antes de ser cargados los paquetes, un operario tiene que leer los códigos de barras con un escáner manual. Esos códigos escaneados tienen que ser guardados a continuación, con sello de tiempo, en una base de datos central.

El escáner manual utilizado dispone de una interfaz RS232 con la que será conectado a un servidor COM de W&T. Los códigos de barras escaneados son enviados por el servidor COM a través de la red hasta la pure.box, que lee los datos recibidos y los guarda en una base de datos SQLite. Luego esa base de datos puede ser leída por otros programas con la clásica sintaxis SQL.

El archivo PHP necesario para realizar este ejemplo **save\_data.php** puede ser descargado [aquí](#). En la carpeta encontrará además el archivo **show\_data.php**, que al entrar en el navegador abre la base, lee los datos y los representa en forma de tablas.

### Configuración del servidor COM

Para que el servidor COM utilizado pueda enviar los datos escaneados manualmente a la pure.box por la red son necesarios los siguientes pasos de configuración:

- La configuración serial (velocidad en baudios, procedimiento Handshake, paridad, etc.) debe ser definida en la configuración del servidor COM en el escáner manual.
- El servidor COM tiene que ser cambiado al modo TCP, que permite el reenvío de datos recibidos serialmente a una dirección IP predefinida y un número de puerto (aquí: puerto 8000) de la pure.box.

### Configuración de pure.box

Guarde el archivo **save\_data.php** vía FTP o bien a través del recurso compartido SMB en la carpeta **programs** en la pure.box, el archivo **show\_data.php** en la carpeta **websites**. A continuación son necesarios los siguientes pasos de configuración:

<p>Entre en la <b>página de inicio</b> de pure.box introduciendo la <b>dirección IP</b> en el campo de dirección de su navegador.</p>																					
<p>Seleccione <b>Registrar</b> en los menús y regístrese a través de la ventana de diálogo abierta con su contraseña.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Anmelden</b></p> <p style="text-align: center;">Passwort <input type="password"/></p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="Senden"/></p>																				
<p>Navigate por la página <b>Home &gt;&gt; Configuración &gt;&gt; Mis documentos</b>. Dentro del listado general de archivos pulse en la carpeta <b>programs</b>. El archivo <b>save_data.php</b> está ahora visible.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Startseite</th> <th>Ausführung</th> <th>Pfad</th> <th>Größe</th> <th>Änderungsdatum</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>userfiles</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>programs</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>save_data.php</td> <td>1 KB</td> <td>18.05.2010 16:20:43</td> </tr> </tbody> </table> <p>1 Objekte(e)</p>	Startseite	Ausführung	Pfad	Größe	Änderungsdatum			userfiles					programs					save_data.php	1 KB	18.05.2010 16:20:43
Startseite	Ausführung	Pfad	Größe	Änderungsdatum																	
		userfiles																			
		programs																			
		save_data.php	1 KB	18.05.2010 16:20:43																	

Un clic sobre el icono **Editar propiedades de archivos** (arriba a la izquierda **save\_data.php**) abre la ventana de editar.



Active la opción **Control sucesos**. Seleccione **TCP** y cambie el **Port** a 8000. Confirme los cambios con **Guardar...¡Listo!**

<b>Ereignisgesteuert</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Ausführung bei Datenempfang auf angegebenem Port
<b>Protokoll</b>	<input checked="" type="radio"/> TCP <input type="radio"/> UDP	
<b>Port</b>	<input type="text" value="8000"/>	1024 - 65535

Ahora, cuando se envíe datos del escáner manual a través del servidor COM al puerto TCP 8000 de la pure.box se activa el script **save\_data.php**. El script lee los datos recibidos, les aplica un sello de tiempo y los guarda en una base de datos SQLite en la pure.box. En general se debe prestar atención a que la ejecución del intérprete de PHP finalice automáticamente al cabo de dos minutos. Por tanto la acción programada debería ser ejecutable en el tiempo más breve.

### Texto fuente

En las primeras líneas se abre la entrada estándar para la lectura de los datos.

```
$in = fopen('php://stdin', 'r');
```

En un bucle tiene lugar la lectura de los datos entrantes por caracteres, añadiéndose las variables de la cadena **\$input**. Del bucle se sale cuando se detecta un cambio de línea (Line Feed, tabla ASCII: 10).

```
$input = '';  
do  
{  
    $input .= fread($in, 1);  
}  
while(substr($input, -1, 1) != chr(10));
```

A continuación se cierra de nuevo la entrada estándar.

```
fclose($in);
```

Para poder guardar los datos leídos en la base de datos es necesario crear primero un objeto de base de datos con acceso de escritura, aquí: **\$db**. Si aún no existe la base de datos, por ejemplo cuando se activa el script por primera vez, será necesario crear la tabla **received** con las dos columnas, **time** para el sello de tiempo y **data** para los datos recibidos.

```
$db = new PDO('sqlite:../data.sqlite');  
$db -> exec('CREATE TABLE IF NOT EXISTS received (time INTEGER, data TEXT)');
```

Mediante el uso de un comando SQL-INSERT se amplía la tabla **received** con una nueva entrada. En la columna **time** se escribe la hora actual en formato UTC, **data** contiene el texto recibido. A continuación se cierra de nuevo la base de datos.

```
$db -> exec('INSERT INTO received (time, data) VALUES (' . time() . ', ' . $input . ')');  
$db = null;
```

Con ello el script PHP queda completamente cerrado y se sale de él. Se reinicia cuando se reciben datos de nuevo, ejecutándose como se ha descrito más arriba.

Si ha copiado previamente el archivo **show\_data.php** en la subcarpeta **websites** podrá acceder a ella con el siguiente URL en su navegador.

```
http://<IP-Adresse>/websites/show_data.php
```

La página extrae de la base los datos recibidos hasta el momento y los representa en forma de tablas.

Time	Data
19.05.2010 14:48:42	01515205
19.05.2010 14:48:58	01595879
19.05.2010 14:49:02	01030121
19.05.2010 14:49:07	01443429
19.05.2010 14:49:09	01443470

### Resumen

Con la pure.box pueden realizarse aplicaciones de servidor sencillas tan sólo con PHP. La función de servidor ya es parte integrante de la pure.box. Sólo falta programar la acción a ejecutar al recibir los datos.



Le atendemos personalmente:

Wiesemann & Theis  
GmbH  
Porschestra. 12  
42279 Wuppertal  
Tel: +49 202/2680-110 (lu-vi de 8-17  
horas)  
Fax: +49-202/2680-265  
info@wut.de

© Wiesemann & Theis GmbH, salvo errores y modificaciones: como podemos cometer errores, no se debe utilizar nuestros enunciados sin verificarlos. Por favor, notifiquenos todas las erratas y malentendidos que detecte, para que podamos localizarlo y solucionarlo lo antes posible.

[Protección de datos](#)