Die Bibliothek SysLibDir.lib

Hinweis: Es hängt vom verwendeten Zielsystem ab, welche Systembibliotheken im Steuerungsprogramm verwendet werden können. Sehen Sie hierzu das Dokument SysLibs_Ueberblick.pdf. Bitte beachten Sie, dass SysLibDir.lib-Funktionen unter Windows CE nicht thread-safe sind.

Wenn das Zielsystem es unterstützt, können die Funktionen dieser Bibliothek für synchrone Zugriffe auf ein Datei-Verzeichnissystem auf dem Zielsystem verwendet werden. Verzeichniseinträge können gelesen und verändert werden.

Die Funktionen:

- SysDirCreate
- SysDirOpen
- SysDirRead
- SysDirRemove
- SysDirRename

SysDirCreate

Diese Funktion vom Typ BOOL dient dem Anlegen eines Verzeichnisses.

Der Rückgabewert ist TRUE, wenn das Verzeichnis angelegt wurde, oder FALSE im Fehlerfall.

Input-Variable	Datentyp	Beschreibung
stName	STRING	Verzeichnisname

SysDirOpen

Diese Funktion vom Typ DWORD dient dazu, ein Verzeichnis zu öffnen, dessen Einträge (Dateien, Unterverzeichnisse) mit Hilfe der Funktion SysDirRead gelesen werden sollen.

Um das Verzeichnis wieder zu schließen, muss SysDirRead solange aufgerufen werden, bis es 0 zurückliefert.

Der Rückgabewert ist ein Handle, das von SysDirRead als Eingabe verlangt wird. Im Fehlerfall wird 0 zurückgegeben.

Input-Variable	Datentyp	Beschreibung
stDirectory	STRING	Verzeichnisname

SysDirRead

Diese Funktion vom Typ UDINT dient dazu, Verzeichniseinträge zu lesen.

Die Funktion liest mit jedem Aufruf einen Eintrag aus dem Verzeichnis. Solange der Rückgabewert "1" ist, ist ein weiterer Eintrag im Verzeichnis vorhanden. D.h. zum Erfassen aller Einträge muss die Funktion wiederholt aufgerufen werden, bis schließlich "0" zurückgegeben wird. In diesem Fall wird das Verzeichnis geschlossen. Der Handle ist danach nicht mehr gültig. Die Funktion muss in jedem Fall solange aufgerufen werden, bis sie 0 zurückliefert, damit das Verzeichnis geschlossen wird.

Die Information zu den einzelnen Einträgen wird in die Struktur DIRECTORY INFO geschrieben.

Input-Variable	Datentyp	Beschreibung
hDir	DWORD	Handle des Verzeichnisses; Rückgabewert der Funktion SysDirOpen, mit der das Verzeichnis zuvor geöffnet wurde.
stDirEntry	STRING	String der mit dem Namen eines Eintrags im Verzeichnis gefüllt wird. Kann eine Datei oder ein weiteres Verzeichnis sein. Der Eintrag kann maximal 80 Zeichen lang sein.
pDirInfo	POINTER TO DIRECTORY_INFO	Zeiger auf die Struktur DIRECTORY_INFO, die mit Informationen zum gelesenen Eintrag gefüllt wird. Der Pointer kann auch "0" sein, dann wird diese Information nicht gelesen.

SysDirRemove

Diese Funktion vom Typ BOOL dient dem Löschen eines Verzeichnisses.

Der Rückgabewert ist TRUE, wenn das Verzeichnis gelöscht wurde, ansonsten FALSE.

Input-Variable	Datentyp	Beschreibung
stName	STRING	Name des zu löschenden Verzeichnisses

SysDirRename

Diese Funktion vom Typ BOOL dient dem Umbenennen eines Verzeichnisses.

Der Rückgabewert ist TRUE im Erfolgsfall, ansonsten FALSE.

Input-Variable	Datentyp	Beschreibung
stOldName	STRING	bisheriger Verzeichnisname
stNewName	STRING	neuer Verzeichnisname

Struktur DIRECTORY_INFO

Diese Struktur (beinhaltet Informationen zu einem Verzeichniseintrag, der über die Funktion SysDirRead gelesen wird:

Die Komponenten:

Variable	Datentyp	Beschreibung
ftTime	DIRFILETIME	Struktur mit Information zu Erstell-, Änderungs-, Zugriffsdatum des Verzeichniseintrags
dwSize	DWORD	Grösse des Verzeichniseintrags (der Datei)
bDirectory	BOOL	TRUE, wenn der Eintrag ein Verzeichnis ist, FALSE wenn es eine Datei ist

Struktur DIRFILETIME

Diese Struktur enthält die folgenden Komponenten mit Datumsangaben zum Verzeichniseintrag. Sie wird von Struktur DIRECTORY_INFO verwendet.

Variable	Datentyp	Beschreibung
dtCreation	DT	Erstelldatum
dtLastAccess	DT	Datum des letzten Zugriffs
dtLastModification	DT	Datum der letzten Änderung