

ISO16100 プロバイダ ケーパビリティプロファイル 対応

Version 1.0.0

ユーザーズ ガイド

March 31, 2014

備考:

【改版履歴】

バージョン	日付	内容
1.0.0	2014-3-31	初版.

目次

1. はじめに	4
2. プロバイダの概要	5
2.1. インストール	5
2.2. 概要	5
2.3. メソッド・プロパティ	6
2.3.1. CaoWorkspace::AddController メソッド	6
2.3.2. CaoController::AddFile メソッド	6
3. コマンドリファレンス	7
3.1. File クラス	7
3.1.1. CaoFile::Execute(“GetData”) コマンド	7
3.1.2. CaoFile::Execute(“PutData”) コマンド	7
4. コマンド値	8
4.1. 概要	8
4.1.1. コマンド形式	8
4.1.2. デフォルト名前空間の指定 (DNS)	8
4.1.3. XML データ(DAT)	8
4.1.4. 名前空間のプレフィックス指定(NPF)	8
5. サンプルプログラム	10

1. はじめに

ISO16100 プロバイダは, ISO16100 で規定されたケーパビリティプロファイルの XML スキーマに対応し, XML の READ/WRITE を行う ORiN2 CAO プロバイダです.

ISO16100 プロバイダを利用することで, ケーパビリティプロファイルに詳しくない利用ユーザー様も, ISO16100 ケーパビリティプロファイル(XML)を作成, 及び, 解読することができます.

本ドキュメントでは, ISO16100 プロバイダの概要と, 実装されている CAO インタフェース(関数仕様)について説明しています.

2. プロバイダの概要

2.1. インストール

ISO16100 プロバイダモジュールは、下記の DLL で構成されています。ORiN2 SDK のインストーラでインストールした場合は、インストール作業は不要です。手動でインストールする場合は、表 2-1 のように実行してください。

表 2-1 ISO16100 プロバイダ

ファイル名	CaoProvISO16100.dll
ProgID	CaoProv.ISO.16100
レジストリ登録	regsvr32 CaoProvISO16100.dll
レジストリ登録の抹消	regsvr32 /u CaoProvISO16100.dll

2.2. 概要

ISO16100 プロバイダは、ISO16100 で規定されたケーパビリティプロファイルの XML スキーマに従い、XML ファイルの READ/WRITE を行います。

2.3. メソッド・プロパティ

2.3.1. GaoWorkspace::AddController メソッド



AddController (<bstrCtrlName:BSTR>, <bstrProvName:BSTR>, <bstrPcName:BSTR>,
[<bstrOption:BSTR>])

< bstrCtrlName > : [in] コントローラ名
< bstrProvName > : [in] プロバイダ名. 固定値 =”CaoProv.ISO.16100”
<bstrPcName> : [in] プロバイダの実行マシン名 (未使用)
<bstrOption> : [in] オプション文字列 (未使用)

2.3.2. GaoController::AddFile メソッド



AddFile (<bstrName:BSTR>, [<bstrOption:BSTR>])

< bstrName > : [in] ファイル名 (絶対パス)
<bstrOption> : [in] オプション文字列 (未使用)

3. コマンドリファレンス

3.1. File クラス

表 3-1 CaoFile::Execute コマンド一覧

コマンド	機能	ページ
GetData	XML を配列化し取得します.	
PutData	配列を XML 化しファイル出力します.	

3.1.1. CaoFile::Execute(“GetData”) コマンド

XML ファイルの読み込み処理を行います.

書式 GetData ()

使用例

```
vntData = m_caoFile.Execute(“GetData”)
```

3.1.2. CaoFile::Execute(“PutData”) コマンド

XML ファイルの出力処理を行います.

書式 PutData (<Data>)

<Data > : [in] XML 出力データ配列 (VT_BSTR | VT_ARRAY)
戻り値 : [out]XML 検証結果 (VT_BSTR | VT_ARRAY)

使用例

```
result = m_caoFile.Execute(“PutData”, vntData)
```

4. コマンド値

4.1. 概要

ISO16100 プロバイダで使用するコマンド値の説明をします。

4.1.1. コマンド形式

ISO16100 プロバイダのコマンドは、「コマンド,コマンド内容」の形式で指定します。

4.1.2. デフォルト名前空間の指定(DNS)

1 要素目はデフォルトの名前空間を raw 形式で指定します。(例:(<http://xxxx>)
名前空間なしの場合は 1 要素目に空文字列を指定します。

4.1.3. XML データ(DAT)

書式 <DAT>,<名前空間>,<パス>,<値>

- <DAT> : コマンド(固定値 =”DAT”)
- <名前空間> : raw の名前空間を指定します。
デフォルトの名前空間と同じ場合は空文字列を指定します。
- <パス> : '/'区切りでパスを指定します。(末尾には'/'をつけない)
親に対して複数の子がある場合, []でインデックスを指定します。
例)Root の下に Parent が複数あり, さらに Child が複数あって,
2 番目の Parent の下の 3 番目の Child を指定する場合
Root/Parent[1]/Child[2]
また, 最後の要素が@で始まる場合は属性を示します。
例)Root の下に Parent があり, Parent の id 要素を指定する場合
Root/Parent/@id
- <値> : 要素の値を指定します。
2 番目以降のコンマはデータの内容として扱います。

4.1.4. 名前空間のプレフィックス指定(NPF)

書式 <NPF>,<名前空間>,<プレフィックス>

- <NPF> : コマンド(固定値 =”NPF”)
- <名前空間> : raw の名前空間を指定します。
空の名前空間は指定できません。
- <プレフィックス> : xml に出力する名前空間のプレフィックスを指定します。

使用例

DAT, http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance, CapabilityProfiling/@noNamespaceSchemaLocation, C:\¥¥ISO16100¥¥Capability_Template.xsd
 DAT, , CapabilityProfiling/Type/@id, MES SW-A011
 DAT, , CapabilityProfiling/CapabilityProfile/@date, 2006-02-01
 DAT, , CapabilityProfiling/CapabilityProfile/Pkgtype/@version, 1.0.0
 DAT, , CapabilityProfiling/CapabilityProfile/Common/MSU_Capability/@id, MSU81-0001
 DAT, , CapabilityProfiling/CapabilityProfile/Common/MSU_Capability/ID, pilot_only
 DAT, , CapabilityProfiling/CapabilityProfile/Common/ReferenceCapabilityClassStructure,
 DAT, , CapabilityProfiling/CapabilityProfile/Common/TemplateID/@id, A11
 DAT, , CapabilityProfiling/CapabilityProfile/Common/Capability_Class_Name/@name, A11_Receive
 Order_Activity
 DAT, , CapabilityProfiling/CapabilityProfile/Common/Reference_Capability_Class_Structure_Nam
 e/@name, MESSW_Structure
 DAT, , CapabilityProfiling/CapabilityProfile/Common/Version/@major, 1
 DAT, , CapabilityProfiling/CapabilityProfile/Common/Version/@minor, 1
 DAT, http://ktsystem.jp, CapabilityProfiling/CapabilityProfile/Common/Owner,
 DAT, , CapabilityProfiling/CapabilityProfile/Common/Owner/Name, MES Product Inc.
 DAT, , CapabilityProfiling/CapabilityProfile/Common/Owner/City, Tokyo
 DAT, , CapabilityProfiling/CapabilityProfile/Common/Owner/Country, Japan
 DAT, , CapabilityProfiling/CapabilityProfile/Common/ReferenceDictionaryName,
 DAT, , CapabilityProfiling/CapabilityProfile/Common/NumberOfProfileAttributes,
 DAT, , CapabilityProfiling/CapabilityProfile/Common/NumberOfMethods,
 DAT, , CapabilityProfiling/CapabilityProfile/Common/NumberOfResources,
 DAT, , CapabilityProfiling/CapabilityProfile/Common/NumberOfConstraints,
 DAT, , CapabilityProfiling/CapabilityProfile/Common/NumberOfExtensions,
 DAT, , CapabilityProfiling/CapabilityProfile/Common/NumberOfLowerLevels,
 DAT, , CapabilityProfiling/CapabilityProfile/Common/NumberOfSubtemplatesAtNextLowerLevel,
 DAT, , CapabilityProfiling/CapabilityProfile/Specific/Reference_MDM_Name/@domain_name, MESX
 Domain Conceptual Model
 DAT, , CapabilityProfiling/CapabilityProfile/Specific/MDD_Description_Format/@format_name, Li
 st_Of_MDD_Objects
 DAT, , CapabilityProfiling/CapabilityProfile/Specific/MDD_Description/List_Of_MDD_Objects/MD
 D_Name[0]/@name, product order (plan)
 DAT, , CapabilityProfiling/CapabilityProfile/Specific/MDD_Description/List_Of_MDD_Objects/MD
 D_Name[0]/@action, Get
 DAT, , CapabilityProfiling/CapabilityProfile/Specific/MDD_Description/List_Of_MDD_Objects/MD
 D_Name[1]/@name, operationg instruction (plan)
 DAT, , CapabilityProfiling/CapabilityProfile/Specific/MDD_Description/List_Of_MDD_Objects/MD
 D_Name[1]/@action, Get
 DAT, , CapabilityProfiling/CapabilityProfile/Specific/MDD_Description/List_Of_MDD_Objects/MD
 D_Name[2]/@name, item
 DAT, , CapabilityProfiling/CapabilityProfile/Specific/MDD_Description/List_Of_MDD_Objects/MD
 D_Name[2]/@action, Get
 NPF, http://ktsystem.jp, kts

5. サンプルプログラム

ISO16100 プロバイダと Visual Basic 6 を使った簡単なサンプルプログラムを紹介します。サンプルプログラムの全容は下記のフォルダにありますので参考にしてください。

List 5-1 FrmMain.frm

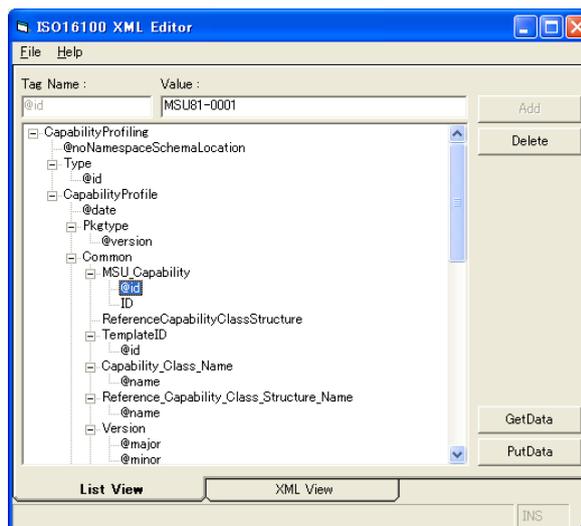


図 5-1ISO16100 XML Editor

サンプルプログラム

```
' Get an array from the list
vntData = CreateDataList()

' Put data by the array
Dim result As Variant
result = m_caoFile.Execute("PutData", vntData)

If IsArray(result) Then
Dim i As Integer
For i = LBound(result) To UBound(result)
MsgBox result(i)
Next
End If
```