

CAP 仕様書

Version 2.1.1

August 2, 2024

【備考】

【改版履歴】

日付	版数	内容
2008-10-14	1.0.0	初版.
2009-09-02	1.0.1	Controller_Execute の説明修正
2010-10-14	2.1.1	Service_Start 関数の表記ミスを修正
2024-08-02		Robot_Execute, File_Execute, Task_Execute, Extension_Execute, Robot_Unchuck 関数の表記ミスを修正 Robot_Halt, Robot_Hold 関数を追記

目次

1. ORiN2	4
1.1. CAP の概要.....	4
2. CAP – インターネット対応通信プロトコル	5
2.1. CAP の構成.....	5
2.2. CAP 固有のメソッド・プロパティ	5
2.2.1. CaoWorkspace::AddController メソッド	5
2.3. CAP の通信仕様	6
2.3.1. CAP のメッセージ構造.....	6
2.3.1.1. Service_<Method>	7
2.3.1.2. Controller_<Method>.....	8
2.3.1.3. Variable_<Method>.....	19
2.3.1.4. Robot_<Method>	23
2.3.1.5. File_<Method>.....	33
2.3.1.6. Task_<Method>.....	42
2.3.1.7. Command_<Method>	48
2.3.1.8. Extension_<Method>	54
2.3.1.9. Message_<Method>	58
付録 A.1. CAP-WSDL.....	63
付録 A.2. CAP Listener IDL.....	140

1. ORiN2

1.1. CAP の概要

CAPとは、Controller Access Protocol の略で、インターネット経由で CAO プロバイダにアクセスするための「インターネット向け通信プロトコル」です。CAO エンジンを利用して、リモートの CAO プロバイダにアクセスするためには DCOM を利用していますが、DCOM はセキュリティ上の制約から、インターネットを介したアクセスは実質上不可能です。また、企業などで存在するファイアウォールを越えてリモートアクセスすることは通常できません。そこで、この問題を解決するために ORiN2 では CAP が開発されました。

CAP は、SOAP(Simple Object Access Protocol)を使用して、インターネット経由でオブジェクト間のリモートアクセスを実現するためのプロトコルです。ORiN2 では、CAP プロバイダを提供することにより、CAP の仕様に従ったメッセージを作成、送信することができます。これにより、HTTP で接続可能な環境であれば、容易にインターネットを介してリモートのプロバイダに接続することが可能となります。これは ORiN2 での「ネットワーク透過」の概念を実装したものです。

CAP の機能を実装した CAO プロバイダが CAP プロバイダです。

2. CAP - インターネット対応通信プロトコル

2.1. CAP の構成

図 1 の[3]に示すように、CAP プロバイダはリモートの CAO プロバイダに接続するための CAP メッセージ (SOAP パケット) を Web サーバへと送信します。Web サーバにより呼び出された CAP リスナはメッセージを解析し、目的の CAO プロバイダを呼び出して必要な情報の受け渡しを仲介します。これにより、クライアントアプリケーション側では、ローカルに存在するロボットコントローラと同様に、インターネット経由でロボットコントローラにアクセスすることができます。

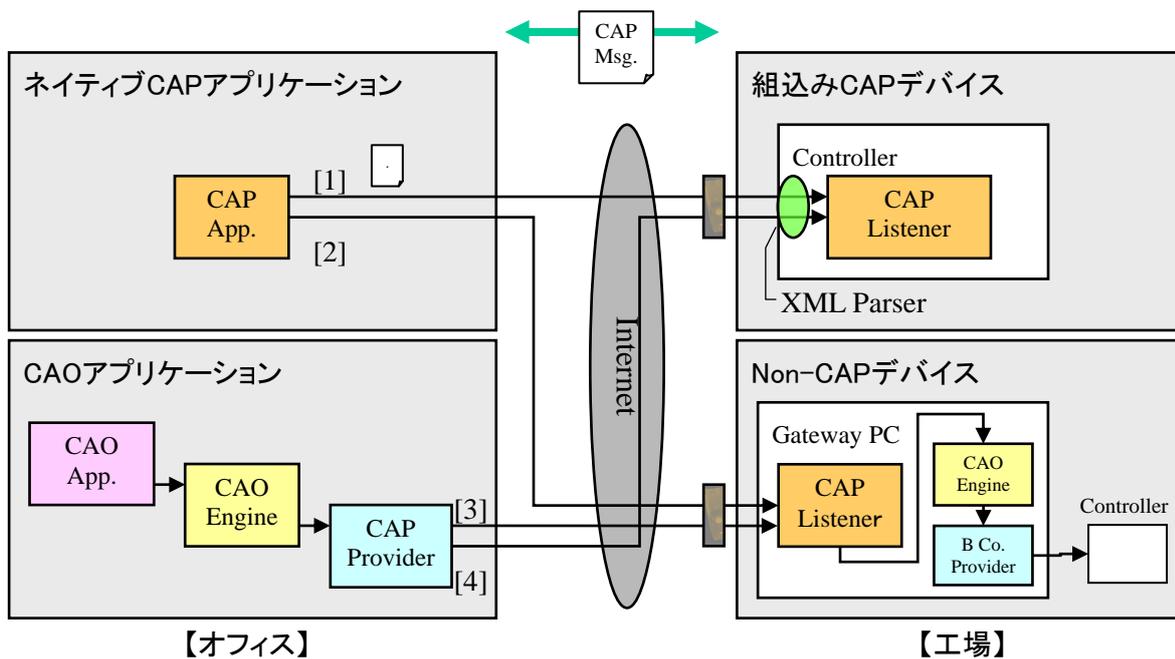


図 1: CAP の動作

CAP のクライアントとサーバの接続形態は図 1 で示す通り、四つあり、[3]に関しては先ほど説明した通りで、CAP の機能を持たない CAO プロバイダであっても CAO のリモートエンジンの機能と CAP プロバイダの仲介でインターネット、ファイアウォールを越えてアクセスする経路です。[1]と[2]はクライアントアプリケーションが自前で CAP の機能を実装した場合の経路を指します。また、[4]は逆にサーバ (機器) 側が自前で XML パーサ、SOAP を使用して CAP の機能を組み込んだ場合の経路を指します。[3]、[4]の接続形態は CaoController オブジェクトを生成する際の CaoWorkspace::AddController メソッドのオプション引数によって決まります。

2.2. CAP 固有のメソッド・プロパティ

2.2.1. CaoWorkspace::AddController メソッド

以下に CAP プロバイダの固有名を示します。

表 2-1 CAP プロバイダの固有名

プロバイダ通称名	CAP プロバイダ
プロバイダ固有名	CaoProv.CAP

このメソッドのプロバイダ名に“CaoProv.CAP”を指定して、実行するとサーバで CAO エンジンと CAP プロバイダ、リモート CAO プロバイダを起動し、接続します。

リモート起動するプロバイダに必要なパラメータは、このメソッドのオプション文字列に指定します。以下にオプション文字列の仕様を示します。

表 2-2 CAP の CaoWorkspace::AddController のオプション文字列

オプション	意味
Provider[=<プロバイダ名>]	リモート起動するプロバイダ名。 (デフォルト値:空文字列)
Server[=<Webサーバ名>]	WEB サーバ名を指定します。 (デフォルト値:“localhost”)
Machine[=<マシン名>]	WEB サーバと異なるマシンでリモートプロバイダを起動するときに指定します。 (デフォルト値:空文字列)
Option[=<オプション文字列>]	リモートプロバイダに必要なオプション文字列を指定します。(デフォルト値:空文字列)
Message[=<True/False>]	メッセージ取得の有無。 True:メッセージ取得あり(デフォルト) False:メッセージ取得なし

以下に AddController メソッドを実行するときの例を示します。

```

AddController
(
    "RC1",                // コントローラ名 = RC1
    "CaoProv. CAP",      // 固定
    "",                  // CAO エンジンプロセスで CAP プロバイダを実行
    "Server=TestServer, Provider=CaoProv. DataStore" // WEB サーバ "TestServer" で DataStore
                                                             //プロバイダを起動します。
);

```

2.3. CAP の通信仕様

2.3.1. CAP のメッセージ構造

CAP の通信は SOAP メッセージの構造をそのまま採用しています。

CAP メッセージタグ名と CAO プロバイダのインターフェイスとの対応を図 2 に示します。

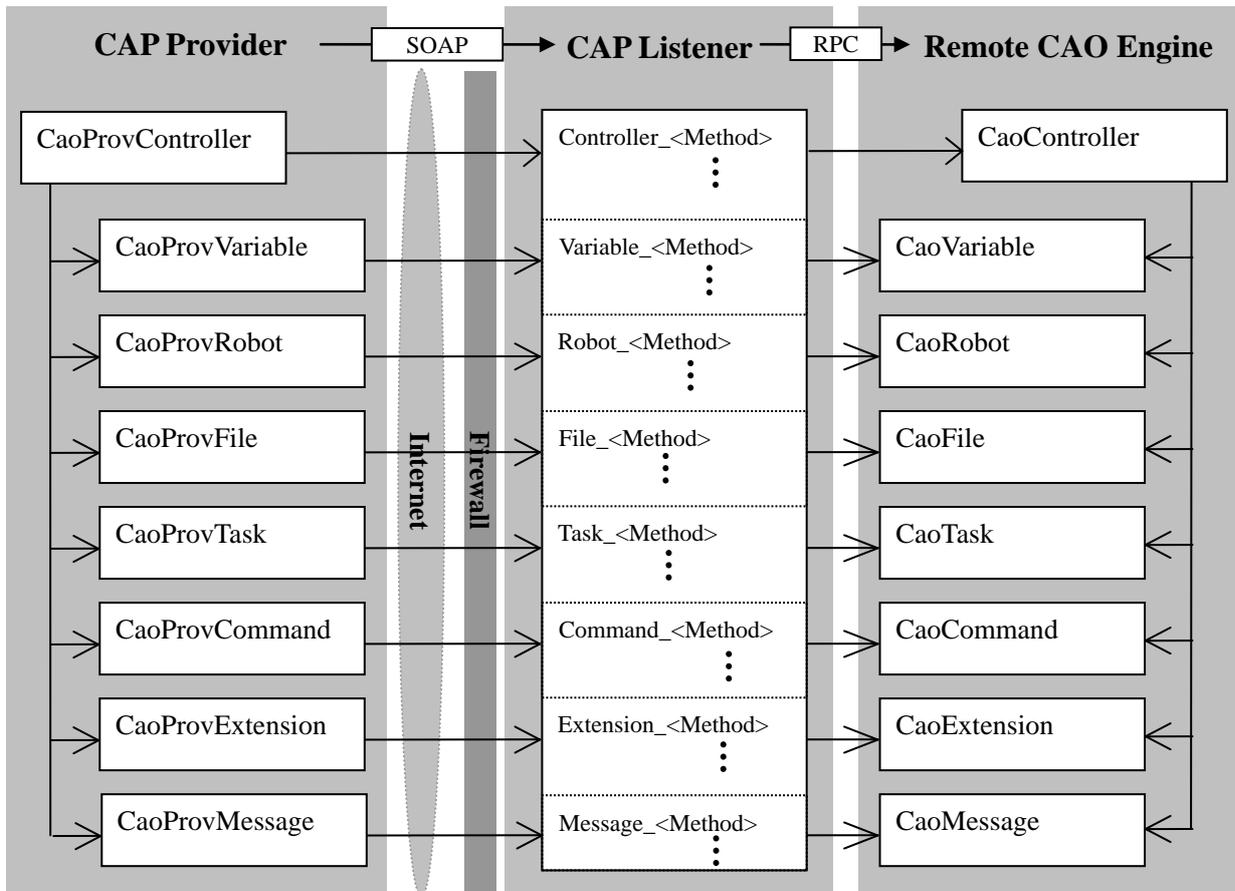


図 2: CAP メッセージタグと CAO インターフェ이스の対応

CAP では、CAO プロバイダが持っている各メソッドと一対一に対応するリクエスト用のタグを持っています。CAP リスナにはこのリクエスト用のタグにマップしたインターフェイスを持っていて、CAP プロバイダからの SOAP メッセージで要求された処理に対応するメソッドを呼び出します。CAP リスナはさらに、SOAP メッセージでコールされたメソッドに対応するリモートの CAO エンジンのオブジェクトのインターフェイスを呼び出します。以降の処理はリモートの CAO エンジンの処理で通常の CAO のプロバイダの呼び出しになります。

CAP プロバイダと CAP リスナの一対一の対応を行うのに WSDL ファイルを定義して実現しています。

CAP での CAP メッセージ、つまり SOAP パケットに関する厳密な仕様は、付録の CapListener.WSDL ファイルに定義されていますので詳細に関してはそちらを参照して下さい。

2.3.1.1. Service_<Method>

HRESULT ICapServices::Service_Start ([in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption)

機能 CapListener の開始

パラメータ [in] bstrOption
 オプション

オプション	意味
ISStream[=<True / False>]	CAO オブジェクトの保持に IStream プロバイダの使用を選択します。 (デフォルト値: False)

戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します。

説明 CapListener の開始処理を行います。CapListener を使用するときは必ず最初に使用しなければなりません。
このメソッドは、CAO プロセスを起動し、CAO エンジンへの参照カウンタを+1します。
CapListener を終了するには ICapServices::Service_Stop メソッドを呼び出してください。

HRESULT ICapServices::Service_Stop ()

機能 CapListener の停止

パラメータ なし。

戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します。

説明 CapListener の終了処理を行います。CapListener を終了するときは必ず使用しなければなりません。
このメソッドは、CAO エンジンへの参照カウンタを-1し、参照カウンタが0になると CAO プロセスを終了します。

2.3.1.2. Controller_<Method>

```
HRESULT ICapServices::Controller_Connect (
    [in] BSTR bstrController,
    [in] BSTR bstrProvider,
    [in, defaultvalue("")] BSTR bstrMachine,
    [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption,
    [out, retval] long* hController
)
```

機能 コントローラオブジェクトの追加

パラメータ [in] bstrController
コントローラ名。
NULL を指定した時、ワークスペース名は自動的に作成された名前になります。
[in] bstrProvider
プロバイダ名。

起動する CAO プロバイダのプログラム ID を指定します。リモートマシンで CAO エンジン起動して CAO プロバイダを指定する場合は、以下のように指定します。

<プロバイダ名>:<リモートマシン名>

[in] bstrMachine

マシン名。

リモートマシンにある CAO プロバイダを起動するときは、このパラメータでマシン名、または IP アドレスを指定します。

[in] bstrOption

オプション

現在、使用されていません。設定内容はすべて無視されます。

[out] hController

コントローラオブジェクトのハンドル

戻り値 HRESULT

成功時には S_OK を返します。

説明 ICaoController オブジェクトを作成し、CapListener でのコントローラオブジェクトの管理ハンドルを取得します。

作成したコントローラオブジェクトは CapListener で管理されます。オブジェクトを破棄するときは必ず ICapServices::Controller_Disconnect メソッドを実行してください。

```
HRESULT ICapServices::Controller_Disconnect (
```

```
    [in] long hController
```

```
)
```

機能 プロバイダ切断処理

パラメータ [in] hController

コントローラオブジェクトのハンドル

戻り値 HRESULT

成功時には S_OK を返します。

説明 プロバイダからデバイスを接続します。

```
HRESULT ICapServices::Controller_Execute (
```

```
    [in] long hController,
```

```
    [in] BSTR bstrCommand,
```

```
    [in] VARIANT vntParam,
```

```
    [out, retval] VARIANT * pVal
```

```
)
```

機能 拡張コマンドの実行

パラメータ [in] hController

	コントローラオブジェクトのハンドル
	[in] bstrCommand コマンド
	[in] vntParam パラメータ
	[out] pVal 実行結果
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	拡張コマンドを実行します.

```
HRESULT ICapServices::Controller_GetAttribute (
    [in] long hController,
    [out, retval] long * pVal
)
```

機能	属性の取得
パラメータ	[in] hController コントローラオブジェクトのハンドル
	[out] pVal 属性
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	コントローラの属性値を取得します.

```
HRESULT ICapServices::Controller_GetCommand (
    [in] long hController,
    [in] BSTR bstrName,
    [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption,
    [out, retval] long * hCommand
)
```

機能	コマンドオブジェクトの追加
パラメータ	[in] hController コントローラオブジェクトのハンドル
	[in] bstrName コマンド名.
	[in] bstrOption オプション

	[out] hCommand コマンドオブジェクトのハンドル
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	ICaoCommand オブジェクトを作成し, CapListener でのコマンドオブジェクトの管理ハンドルを取得します. 作成したコマンドオブジェクトは CapListener で管理されます. オブジェクトを破棄するときには必ず ICapServices::Command_Release メソッドを実行してください.

```
HRESULT ICapServices::Controller_GetCommandNames (
    [in] long hController,
    [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption,
    [out, retval] VARIANT * pVal
)
```

機能	コマンド名リストの取得
パラメータ	[in] hController コントローラオブジェクトのハンドル [in] bstrOption オプション [out] pVal コマンド名リスト
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	コマンド名リストを取得します.

```
HRESULT ICapServices::Controller_GetExtension (
    [in] long hController,
    [in] BSTR bstrName,
    [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption,
    [out, retval] long * hExtension
)
```

機能	拡張ボードオブジェクトの追加
パラメータ	[in] hController コントローラオブジェクトのハンドル [in] bstrName 拡張ボード名. [in] bstrOption

オプション

	[out] hExtension
	拡張ボードオブジェクトのハンドル
戻り値	HRESULT
	成功時には S_OK を返します.
説明	ICaoExtension オブジェクトを作成し, CapListener での拡張ボードオブジェクトの管理ハンドルを取得します. 作成した拡張ボードオブジェクトは CapListener で管理されます. オブジェクトを破棄するときは必ず ICapServices::Extension_Release メソッドを実行してください.

```
HRESULT ICapServices::Controller_GetExtensionNames (
    [in] long hController,
    [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption,
    [out, retval] VARIANT * pVal
)
```

機能	拡張ボード名リストの取得
パラメータ	[in] hController コントローラオブジェクトのハンドル
	[in] bstrOption オプション
	[out] pVal 拡張ボード名リスト
戻り値	HRESULT
	成功時には S_OK を返します.
説明	拡張ボード名リストを取得します.

```
HRESULT ICapServices::Controller_GetFile (
    [in] long hController,
    [in] BSTR bstrName,
    [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption,
    [out, retval] long * hFile
)
```

機能	ファイルオブジェクトの追加
パラメータ	[in] hController コントローラオブジェクトのハンドル
	[in] bstrName ファイル名.

	[in] bstrOption オプション
	[out] hFile ファイルオブジェクトのハンドル
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	ICaoFile オブジェクトを作成し, CapListener でのファイルオブジェクトの管理ハンドルを取得します. 作成したファイルオブジェクトは CapListener で管理されます. オブジェクトを破棄するときには必ず ICapServices::File_Release メソッドを実行してください.

```
HRESULT ICapServices::Controller_GetFileNames (
    [in] long hController,
    [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption,
    [out, retval] VARIANT * pVal
)
```

機能	ファイル名リストの取得
パラメータ	[in] hController コントローラオブジェクトのハンドル [in] bstrOption オプション [out] pVal ファイル名リスト
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	ファイル名リストを取得します.

```
HRESULT ICapServices::Controller_GetHelp (
    [in] long hController,
    [out, retval] BSTR * pVal
)
```

機能	ヘルプ文字列の取得
パラメータ	[in] hController コントローラオブジェクトのハンドル [out] pVal ヘルプ文字列
戻り値	HRESULT

説明 成功時には S_OK を返します.
 コントローラの属性値を取得します.

```
HRESULT ICapServices::Controller_GetID (
    [in] long hController,
    [out, retval] VARIANT * pVal
)
```

機能 ID の取得
 パラメータ [in] hController
 コントローラオブジェクトのハンドル
 [out] pVal
 ID
 戻り値 HRESULT
 成功時には S_OK を返します.
 説明 コントローラの ID を取得します.

```
HRESULT ICapServices::Controller_GetMessage (
    [in] long hController,
    [out, retval] long * hMessage
)
```

機能 メッセージの取得
 パラメータ [in] hController
 コントローラオブジェクトのハンドル
 [out] hMessage
 メッセージオブジェクトのハンドル
 戻り値 HRESULT
 メッセージの取得時には S_OK, メッセージがないときは S_FALSE を返します.
 説明 プロバイダからのメッセージを取得し, CapListener でのメッセージオブジェクトの管理ハ
 ンドルを返します.
 取得したメッセージオブジェクトは CapListener で管理されます. オブジェクトを破棄する
 ときは必ず ICapServices::Message_Release メソッドを実行してください.

```
HRESULT ICapServices::Controller_GetName (
    [in] long hController,
    [out, retval] BSTR * pVal
)
```

機能 コントローラ名の取得

パラメータ	[in] hController コントローラオブジェクトのハンドル
	[out] pVal コントローラ名
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	オブジェクトのコントローラ名を取得します.

```
HRESULT ICapServices::Controller_GetRobot (
    [in] long hController,
    [in] BSTR bstrName,
    [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption,
    [out, retval] long * hRobot
)
```

機能	ロボットオブジェクトの追加
パラメータ	[in] hController コントローラオブジェクトのハンドル
	[in] bstrName ロボット名.
	[in] bstrOption オプション
	[out] hRobot ロボットオブジェクトのハンドル
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	ICaoRobot オブジェクトを作成し, CapListener でのロボットオブジェクトの管理ハンドルを取得します. 作成したロボットオブジェクトは CapListener で管理されます. オブジェクトを破棄するときは必ず ICapServices::Robot_Release メソッドを実行してください.

```
HRESULT ICapServices::Controller_GetRobotNames (
    [in] long hController,
    [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption,
    [out, retval] VARIANT * pVal
)
```

機能	ロボット名リストの取得
パラメータ	[in] hController

	コントローラオブジェクトのハンドル
	[in] bstrOption
	オプション
	[out] pVal
	ロボット名リスト
戻り値	HRESULT
	成功時には S_OK を返します.
説明	ロボット名リストを取得します.

```
HRESULT ICapServices::Controller_GetTag (
    [in] long hController,
    [out, retval] VARIANT * pVal
)
```

機能	タグの取得
パラメータ	[in] hController コントローラオブジェクトのハンドル
	[out] pVal タグ
戻り値	HRESULT
	成功時には S_OK を返します.
説明	コントローラのタグを取得します.

```
HRESULT ICapServices::Controller_GetTask (
    [in] long hController,
    [in] BSTR bstrName,
    [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption,
    [out, retval] long * hTask
)
```

機能	タスクオブジェクトの追加
パラメータ	[in] hController コントローラオブジェクトのハンドル
	[in] bstrName タスク名.
	[in] bstrOption オプション
	[out] hTask タスクオブジェクトのハンドル

戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	ICaoTask オブジェクトを作成し, CapListener でのタスクオブジェクトの管理ハンドルを取得します. 作成したタスクオブジェクトは CapListener で管理されます. オブジェクトを破棄するときには必ず ICapServices::Task_Release メソッドを実行してください.

```
HRESULT ICapServices::Controller_GetTaskNames (
    [in] long hController,
    [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption,
    [out, retval] VARIANT * pVal
)
```

機能	タスク名リストの取得
パラメータ	[in] hController コントローラオブジェクトのハンドル [in] bstrOption オプション [out] pVal タスク名リスト
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	タスク名リストを取得します.

```
HRESULT ICapServices::Controller_GetVariable (
    [in] long hController,
    [in] BSTR bstrName,
    [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption,
    [out, retval] long * hVariable
)
```

機能	変数オブジェクトの追加
パラメータ	[in] hController コントローラオブジェクトのハンドル [in] bstrName 変数名. [in] bstrOption オプション [out] hVariable

変数オブジェクトのハンドル

戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	ICaoVariable オブジェクトを作成し, CapListener での変数オブジェクトの管理ハンドルを取得します. 作成した変数オブジェクトは CapListener で管理されます. オブジェクトを破棄するときには必ず ICapServices::Variable_Release メソッドを実行してください.

```
HRESULT ICapServices::Controller_GetVariableNames (
    [in] long hController,
    [in, defaultValue("")] BSTR bstrOption,
    [out, retval] VARIANT * pVal
)
```

機能	変数名リストの取得
パラメータ	[in] hController コントローラオブジェクトのハンドル [in] bstrOption オプション [out] pVal 変数名リスト
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	変数名リストを取得します.

```
HRESULT ICapServices::Controller_PutID (
    [in] long hController,
    [in] VARIANT newVal
)
```

機能	ID の設定
パラメータ	[in] hController コントローラオブジェクトのハンドル [in] newVal ID
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	コントローラの ID を設定します.

```
HRESULT ICapServices::Controller_PutTag (
    [in] long hController,
    [in] VARIANT newVal
)
```

機能 タグの設定

パラメータ [in] hController
 コントローラオブジェクトのハンドル

 [in] newVal
 タグ

戻り値 HRESULT
 成功時には S_OK を返します.

説明 コントローラのタグを設定します.

2.3.1.3. Variable_<Method>

```
HRESULT ICapServices::Variable_GetAttribute (
    [in] long hVariable,
    [out, retval] long * pVal
)
```

機能 属性の取得

パラメータ [in] hVariable
 変数オブジェクトのハンドル

 [out] pVal
 属性

戻り値 HRESULT
 成功時には S_OK を返します.

説明 変数の属性値を取得します.

```
HRESULT ICapServices::Variable_GetDateTime (
    [in] long hVariable,
    [out, retval] VARIANT * pVal
)
```

機能 タイムスタンプ(日時)の取得

パラメータ [in] hVariable
 変数オブジェクトのハンドル

 [out] pVal
 タイムスタンプ(日時)

戻り値 HRESULT

成功時には S_OK を返します。
説明 変数のタイムスタンプ(日時)を取得します。

```
HRESULT ICapServices::Variable_GetHelp (  
    [in] long hVariable,  
    [out, retval] BSTR * pVal  
)
```

機能 ヘルプ文字列の取得
パラメータ [in] hVariable
変数オブジェクトのハンドル
[out] pVal
ヘルプ文字列
戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します。
説明 変数のヘルプ文字列を取得します。

```
HRESULT ICapServices::Variable_GetID (  
    [in] long hVariable,  
    [out, retval] VARIANT * pVal  
)
```

機能 ID の取得
パラメータ [in] hVariable
変数オブジェクトのハンドル
[out] pVal
ID
戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します。
説明 変数の ID を取得します。

```
HRESULT ICapServices::Variable_GetMicrosecond (  
    [in] long hVariable,  
    [out, retval] long * pVal  
)
```

機能 タイムスタンプ(マイクロ秒)の取得
パラメータ [in] hVariable
変数オブジェクトのハンドル
[out] pVal

戻り値 タイムスタンプ(マイクロ秒)
 HRESULT
 成功時には S_OK を返します.
 説明 変数のタイムスタンプ(マイクロ秒)を取得します.

```
HRESULT ICapServices::Variable_GetName (
    [in] long hVariable,
    [out, retval] BSTR * pVal
)
```

機能 変数名の取得
 パラメータ [in] hVariable
 変数オブジェクトのハンドル
 [out] pVal
 変数名
 戻り値 HRESULT
 成功時には S_OK を返します.
 説明 オブジェクトの変数名を取得します.

```
HRESULT ICapServices::Variable_GetTag (
    [in] long hVariable,
    [out, retval] VARIANT * pVal
)
```

機能 タグの取得
 パラメータ [in] hVariable
 変数オブジェクトのハンドル
 [out] pVal
 タグ
 戻り値 HRESULT
 成功時には S_OK を返します.
 説明 変数のタグを取得します.

```
HRESULT ICapServices::Variable_GetValue (
    [in] long hVariable,
    [out, retval] VARIANT * pVal
)
```

機能 値の取得
 パラメータ [in] hVariable

変数オブジェクトのハンドル

[out] pVal

変数値

戻り値 HRESULT

成功時には S_OK を返します。

説明 変数値を取得します。

```

HRESULT ICapServices::Variable_PutID (
    [in] long hVariable,
    [in] VARIANT newVal
)

```

機能 ID の設定

パラメータ [in] hVariable

変数オブジェクトのハンドル

[in] newVal

ID

戻り値 HRESULT

成功時には S_OK を返します。

説明 変数の ID を設定します。

```

HRESULT ICapServices::Variable_PutTag (
    [in] long hVariable,
    [in] VARIANT newVal
)

```

機能 タグの設定

パラメータ [in] hVariable

変数オブジェクトのハンドル

[in] newVal

タグ

戻り値 HRESULT

成功時には S_OK を返します。

説明 変数のタグを設定します。

```

HRESULT ICapServices::Variable_PutValue (
    [in] long hVariable,
    [in] VARIANT newVal
)

```

機能	値の設定
パラメータ	[in] hVariable 変数オブジェクトのハンドル
	[in] newVal 変数值
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	変数值を設定します.

```
HRESULT ICapServices::Variable_Release (
    [in] long hVariable
)
```

機能	変数オブジェクトの解放
パラメータ	[in] hVariable 変数オブジェクトのハンドル
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	CapListener で管理している指定したハンドルの変数オブジェクトを解放します.

2.3.1.4. Robot_<Method>

```
HRESULT ICapServices::Robot_Accelerate (
    [in] long hRobot,
    [in] long lAxis,
    [in] float fAccel,
    [in] float fDecel
)
```

機能	ACCEL 文の実行
パラメータ	[in] hRobot ロボットオブジェクトのハンドル
	[in] lAxis 軸番号 - 1:手先加(減)速度, 0:全軸加(減)速度, その他は指定軸の加(減)速度.
	[in] fAccel 加速度
	[in] fDecel 減速度
戻り値	HRESULT

成功時には S_OK を返します。
説明 ロボットの加速, 減速の設定を行います。
 詳細については SLIM の ACCEL 文の仕様を参照してください。

```
HRESULT ICapServices::Robot_Cancel (  
    [in] long hRobot,  
    [in] BSTR bstrOption  
)
```

機能 実行中のロボット制御メソッドのキャンセル
パラメータ [in] hRobot
 ロボットオブジェクトのハンドル
 [in] bstrOption
 オプション
戻り値 HRESULT
 成功時には S_OK を返します。
説明 ロボット制御メソッド実行中のロボットに対してメソッドのキャンセルを行います。

```
HRESULT ICapServices::Robot_Change (  
    [in] long hRobot,  
    [in] BSTR bstrName  
)
```

機能 CHANGE 文の実行
パラメータ [in] hRobot
 ロボットオブジェクトのハンドル
 [in] bstrOption
 オプション
戻り値 HRESULT
 成功時には S_OK を返します。
説明 詳細については SLIM の CHANGE 文の仕様を参照してください。

```
HRESULT ICapServices::Robot_Chuck (  
    [in] long hRobot,  
    [in] BSTR bstrOption  
)
```

機能 GRASP 文の実行
パラメータ [in] hRobot
 ロボットオブジェクトのハンドル

	[in] bstrOption オプション
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	詳細については SLIM の GRASP 文の仕様を参照してください.

```
HRESULT ICapServices::Robot_Drive (
    [in] long hRobot,
    [in] long lNo,
    [in] float fMov,
    [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOpt
)
```

機能	DRIVE 文の実行
パラメータ	[in] hRobot ロボットオブジェクトのハンドル [in] lNo 軸番号 [in] fMov 移動量 [in] bstrOpt オプション
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	詳細については SLIM の DRIVE 文の仕様を参照してください. SLIM のように同時に複数の軸を動かすことはできません. その場合は, ICapService::Robot_Move メソッドを使用してください.

```
HRESULT ICapServices::Robot_Execute (
    [in] long hRobot,
    [in] BSTR bstrCommand,
    [in] VARIANT vntParam,
    [out, retval] VARIANT * pVal
)
```

機能	拡張コマンドの実行
パラメータ	[in] hRobot ロボットオブジェクトのハンドル [in] bstrCommand

	コマンド
	[in] vntParam
	パラメータ
	[out] pVal
	実行結果
戻り値	HRESULT
	成功時には S_OK を返します.
説明	拡張コマンドを実行します.

```
HRESULT ICapServices::Robot_GetAttribute (
    [in] long hRobot,
    [out, retval] long * pVal
)
```

機能	属性の取得
パラメータ	[in] hRobot
	ロボットオブジェクトのハンドル
	[out] pVal
	属性
戻り値	HRESULT
	成功時には S_OK を返します.
説明	ロボットの属性値を取得します.

```
HRESULT ICapServices::Robot_GetHelp (
    [in] long hRobot,
    [out, retval] BSTR * pVal
)
```

機能	ヘルプ文字列の取得
パラメータ	[in] hRobot
	ロボットオブジェクトのハンドル
	[out] pVal
	ヘルプ文字列
戻り値	HRESULT
	成功時には S_OK を返します.
説明	ロボットのヘルプ文字列を取得します.

```
HRESULT ICapServices::Robot_GetID (
    [in] long hRobot,
```

```
[out, retval] VARIANT * pVal
)
```

機能 ID の取得

パラメータ [in] hRobot
ロボットオブジェクトのハンドル
[out] pVal
ID

戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します.

説明 ロボットの ID を取得します.

```
HRESULT ICapServices::Robot_GetName (
    [in] long hRobot,
    [out, retval] BSTR * pVal
)
```

機能 ロボット名の取得

パラメータ [in] hRobot
ロボットオブジェクトのハンドル
[out] pVal
ロボット名

戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します.

説明 オブジェクトのロボット名を取得します.

```
HRESULT ICapServices::Robot_GetTag (
    [in] long hRobot,
    [out, retval] VARIANT * pVal
)
```

機能 タグの取得

パラメータ [in] hRobot
ロボットオブジェクトのハンドル
[out] pVal
タグ

戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します.

説明 ロボットのタグを取得します.

```

HRESULT ICapServices::Robot_GetVariable (
    [in] long hRobot,
    [in] BSTR bstrName,
    [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption,
    [out, retval] long * hVariable
)

```

機能 変数オブジェクトの追加

パラメータ [in] hRobot
 ロボットオブジェクトのハンドル
 [in] bstrName
 変数名.
 [in] bstrOption
 オプション
 [out] hVariable
 変数オブジェクトのハンドル

戻り値 HRESULT
 成功時には S_OK を返します.

説明 ICaoVariable オブジェクトを作成し, CapListener での変数オブジェクトの管理ハンドルを取得します.
 作成した変数オブジェクトは CapListener で管理されます. オブジェクトを破棄するときには必ず ICapServices::Variable_Release メソッドを実行してください.

```

HRESULT ICapServices::Robot_GetVariableNames (
    [in] long hRobot,
    [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption,
    [out, retval] VARIANT * pVal
)

```

機能 変数名リストの取得

パラメータ [in] hRobot
 ロボットオブジェクトのハンドル
 [in] bstrOption
 オプション
 [out] pVal
 変数名リスト

戻り値 HRESULT
 成功時には S_OK を返します.

説明 変数名リストを取得します.

```
HRESULT ICapServices::Robot_GoHome (  
    [in] long hRobot  
)
```

機能 GOHOME 文の実行

パラメータ [in] hRobot
ロボットオブジェクトのハンドル

戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します.

説明 詳細については SLIM の GOHOME 文の仕様を参照してください.

```
HRESULT ICapServices::Robot_Halt (  
    [in] long hRobot,  
    [in] BSTR bstrOption  
)
```

機能 HALT 文の実行

パラメータ [in] hRobot
ロボットオブジェクトのハンドル
[in] bstrOption
オプション

戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します.

説明 詳細については SLIM の HALT 文の仕様を参照してください.

```
HRESULT ICapServices::Robot_Hold (  
    [in] long hRobot,  
    [in] BSTR bstrOption  
)
```

機能 HOLD 文の実行

パラメータ [in] hRobot
ロボットオブジェクトのハンドル
[in] bstrOption
オプション

戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します.

説明 詳細については SLIM の HOLD 文の仕様を参照してください.

```
HRESULT ICapServices::Robot_Move (
    [in] long hRobot,
    [in] long lComp,
    [in] VARIANT vntPose,
    [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOpt
)
```

機能	MOVE 文の実行
パラメータ	[in] hRobot ロボットオブジェクトのハンドル
	[in] lComp 補間指定. 1:PTP, 2:直線, 3:円弧.
	[in] vntPose ポーズ列 指定方法は各メーカーに依存します.
	[in] bstrOpt オプション
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	詳細については SLIM の MOVE 文の仕様を参照してください.

```
HRESULT ICapServices::Robot_PutID (
    [in] long hRobot,
    [in] VARIANT newVal
)
```

機能	ID の設定
パラメータ	[in] hRobot ロボットオブジェクトのハンドル
	[in] newVal ID
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	ロボットの ID を設定します.

```
HRESULT ICapServices::Robot_PutTag (
    [in] long hRobot,
```

```
[in] VARIANT newVal
)
```

機能	タグの設定
パラメータ	[in] hRobot ロボットオブジェクトのハンドル
	[in] newVal タグ
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	ロボットのタグを設定します.

```
HRESULT ICapServices::Robot_Release (
    [in] long hRobot
)
```

機能	ロボットオブジェクトの解放
パラメータ	[in] hRobot ロボットオブジェクトのハンドル
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	CapListener で管理している指定したハンドルのロボットオブジェクトを解放します.

```
HRESULT ICapServices::Robot_Rotate (
    [in] long hRobot,
    [in] VARIANT vntRotSuf,
    [in] float fDeg,
    [in] VARIANT vntPivot,
    [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOpt
)
```

機能	ROTATE 文の実行
パラメータ	[in] hRobot ロボットオブジェクトのハンドル
	[in] vntRotSuf 回転面 指定方法は各メーカーに依存します.
	[in] fDeg 角度
	[in] vntPivot

	回転中心
	[in] bstrOpt
	オプション
戻り値	HRESULT
	成功時には S_OK を返します.
説明	詳細については SLIM の ROTATE 文の仕様を参照してください.

```
HRESULT ICapServices::Robot_Speed (
    [in] long hRobot,
    [in] long lAxis,
    [in] float fSpeed
)
```

機能	SPEED/JSPEED 文の実行
パラメータ	[in] hRobot ロボットオブジェクトのハンドル
	[in] lAxis 軸番号 -1:手先速度, 0:全軸速度, その他は指定軸の軸速度.
	[in] fSpeed 速度
戻り値	HRESULT
	成功時には S_OK を返します.
説明	詳細については SLIM の SPEED/JSPEED 文の仕様を参照してください.

```
HRESULT ICapServices::Robot_Unchuck (
    [in] long hRobot,
    [in] BSTR bstrOption
)
```

機能	UNCHUCK 文の実行
パラメータ	[in] hRobot ロボットオブジェクトのハンドル
	[in] bstrOption オプション
戻り値	HRESULT
	成功時には S_OK を返します.
説明	詳細については SLIM の UNCHUCK 文の仕様を参照してください.

2.3.1.5. File_<Method>

```
HRESULT ICapServices::File_Copy (
    [in] long hFile,
    [in] BSTR bstrName,
    [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption
)
```

機能 ファイルのコピー

パラメータ [in] hFile
 ファイルオブジェクトのハンドル

 [in] bstrName
 複写先ファイル名

 [in] bstrOption
 オプション

戻り値 HRESULT
 成功時には S_OK を返します.

説明 ファイルをコピーします.

```
HRESULT ICapServices::File_Delete (
    [in] long hFile,
    [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption
)
```

機能 ファイルの削除

パラメータ [in] hFile
 ファイルオブジェクトのハンドル

 [in] bstrOption
 オプション

戻り値 HRESULT
 成功時には S_OK を返します.

説明 ファイルを削除します.

```
HRESULT ICapServices::File_Execute (
    [in] long hFile,
    [in] BSTR bstrCommand,
    [in] VARIANT vntParam,
    [out, retval] VARIANT * pVal
)
```

機能 拡張コマンドの実行

パラメータ	[in] hFile ファイルオブジェクトのハンドル
	[in] bstrCommand コマンド
	[in] vntParam パラメータ
	[out] pVal 実行結果
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	拡張コマンドを実行します.

```
HRESULT ICapServices::File_GetAttribute (
    [in] long hFile,
    [out, retval] long * pVal
)
```

機能	属性の取得
パラメータ	[in] hFile ファイルオブジェクトのハンドル
	[out] pVal 属性
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	ファイルの属性値を取得します.

```
HRESULT ICapServices::File_GetDateCreated (
    [in] long hFile,
    [out, retval] VARIANT * pVal
)
```

機能	ファイルの作成日時の取得
パラメータ	[in] hFile ファイルオブジェクトのハンドル
	[out] pVal 作成日時
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	ファイルの作成日時を取得します.

```
HRESULT ICapServices::File_GetDateLastAccessed (  
    [in] long hFile,  
    [out, retval] VARIANT * pVal  
)
```

機能 ファイルの最終アクセス日時の取得

パラメータ [in] hFile
 ファイルオブジェクトのハンドル
 [out] pVal
 最終アクセス日時

戻り値 HRESULT
 成功時には S_OK を返します.

説明 ファイルの最終アクセス日時を取得します.

```
HRESULT ICapServices::File_GetDateLastModified (  
    [in] long hFile,  
    [out, retval] VARIANT * pVal  
)
```

機能 ファイルの最終変更日時の取得

パラメータ [in] hFile
 ファイルオブジェクトのハンドル
 [out] pVal
 最終変更日時

戻り値 HRESULT
 成功時には S_OK を返します.

説明 ファイルの最終変更日時を取得します.

```
HRESULT ICapServices::File_GetFile (  
    [in] long hParentFile,  
    [in] BSTR bstrName,  
    [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption,  
    [out, retval] long * hFile  
)
```

機能 ファイルオブジェクトの追加

パラメータ [in] hParentFile
 ファイルオブジェクトのハンドル
 [in] bstrName

	ファイル名.
	[in] bstrOption
	オプション
	[out] hFile
	ファイルオブジェクトのハンドル
戻り値	HRESULT
	成功時には S_OK を返します.
説明	ICaoFile オブジェクトを作成し, CapListener でのファイルオブジェクトの管理ハンドルを取得します. 作成したファイルオブジェクトは CapListener で管理されます. オブジェクトを破棄するときには必ず ICapServices::File_Release メソッドを実行してください.

```
HRESULT ICapServices::File_GetFileNames (
    [in] long hFile,
    [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption,
    [out, retval] VARIANT * pVal
)
```

機能	ファイル名リストの取得
パラメータ	[in] hFile ファイルオブジェクトのハンドル
	[in] bstrOption オプション
	[out] pVal ファイル名リスト
戻り値	HRESULT
	成功時には S_OK を返します.
説明	ファイル名リストを取得します.

```
HRESULT ICapServices::File_GetHelp (
    [in] long hFile,
    [out, retval] BSTR * pVal
)
```

機能	ヘルプ文字列の取得
パラメータ	[in] hFile ファイルオブジェクトのハンドル
	[out] pVal ヘルプ文字列

戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します。
説明 ファイルのヘルプ文字列を取得します。

```
HRESULT ICapServices::File_GetID (  
    [in] long hFile,  
    [out, retval] VARIANT * pVal  
)
```

機能 ID の取得
パラメータ [in] hFile
ファイルオブジェクトのハンドル
[out] pVal
ID
戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します。
説明 ファイルの ID を取得します。

```
HRESULT ICapServices::File_GetName (  
    [in] long hFile,  
    [out, retval] BSTR * pVal  
)
```

機能 ファイル名の取得
パラメータ [in] hFile
ファイルオブジェクトのハンドル
[out] pVal
ファイル名
戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します。
説明 オブジェクトのファイル名を取得します。

```
HRESULT ICapServices::File_GetPath (  
    [in] long hFile,  
    [out, retval] BSTR * pVal  
)
```

機能 ファイルパスの取得
パラメータ [in] hFile
ファイルオブジェクトのハンドル

[out] pVal
 ファイルパス

戻り値 HRESULT
 成功時には S_OK を返します.

説明 ファイルのパスを取得します.

```
HRESULT ICapServices::File_GetSize (
    [in] long hFile,
    [out, retval] long * pVal
)
```

機能 ファイルサイズの取得

パラメータ [in] hFile
 ファイルオブジェクトのハンドル

[out] pVal
 ファイルサイズ

戻り値 HRESULT
 成功時には S_OK を返します.

説明 ファイルのサイズを取得します.

```
HRESULT ICapServices::File_GetTag (
    [in] long hFile,
    [out, retval] VARIANT * pVal
)
```

機能 タグの設定

パラメータ [in] hFile
 ファイルオブジェクトのハンドル

[in] newVal
 タグ

戻り値 HRESULT
 成功時には S_OK を返します.

説明 ファイルのタグを設定します.

```
HRESULT ICapServices::File_GetType (
    [in] long hFile,
    [out, retval] BSTR * pVal
)
```

機能 ファイルタイプの取得

パラメータ	[in] hFile ファイルオブジェクトのハンドル
	[out] pVal ファイルタイプ
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	ファイルのタイプを取得します.

```
HRESULT ICapServices::File_GetValue (
    [in] long hFile,
    [out, retval] VARIANT * pVal
)
```

機能	ファイルデータの取得
パラメータ	[in] hFile ファイルオブジェクトのハンドル
	[out] pVal ファイルデータ
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	ファイルデータを取得します.

```
HRESULT ICapServices::File_GetVariable (
    [in] long hFile,
    [in] BSTR bstrName,
    [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption,
    [out, retval] long * hVariable
)
```

機能	変数オブジェクトの追加
パラメータ	[in] hFile ファイルオブジェクトのハンドル
	[in] bstrName 変数名.
	[in] bstrOption オプション
	[out] hVariable 変数オブジェクトのハンドル
戻り値	HRESULT

成功時には S_OK を返します。

説明 ICaoVariable オブジェクトを作成し、CapListener での変数オブジェクトの管理ハンドルを取得します。
作成した変数オブジェクトは CapListener で管理されます。オブジェクトを破棄するときには必ず ICapServices::Variable_Release メソッドを実行してください。

```
HRESULT ICapServices::File_GetVariableNames (
    [in] long hFile,
    [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption,
    [out, retval] VARIANT * pVal
)
```

機能 変数名リストの取得

パラメータ [in] hFile
ファイルオブジェクトのハンドル
[in] bstrOption
オプション
[out] pVal
変数名リスト

戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します。

説明 変数名リストを取得します。

```
HRESULT ICapServices::File_Move (
    [in] long hFile,
    [in] BSTR bstrName,
    [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption
)
```

機能 ファイルの移動

パラメータ [in] hFile
ファイルオブジェクトのハンドル
[in] bstrName
移動先ファイル名
[in] bstrOption
オプション

戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します。

説明 ファイル移動します。

```
HRESULT ICapServices::File_PutID (  
    [in] long hFile,  
    [in] VARIANT newVal  
)
```

機能	ID の設定
パラメータ	[in] hFile ファイルオブジェクトのハンドル [in] newVal ID
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	ファイルの ID を設定します.

```
HRESULT ICapServices::File_PutTag (  
    [in] long hFile,  
    [in] VARIANT newVal  
)
```

機能	タグの設定
パラメータ	[in] hFile ファイルオブジェクトのハンドル [in] newVal タグ
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	ファイルのタグを設定します.

```
HRESULT ICapServices::File_PutValue (  
    [in] long hFile,  
    [in] VARIANT newVal  
)
```

機能	ファイルデータの設定
パラメータ	[in] hFile ファイルオブジェクトのハンドル [in] newVal ファイルデータ
戻り値	HRESULT

説明 成功時には S_OK を返します。
ファイルデータを設定します。

```
HRESULT ICapServices::File_Release (
    [in] long hFile
)
```

機能 ファイルオブジェクトの解放

パラメータ [in] hFile
ファイルオブジェクトのハンドル

戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します。

説明 CapListener で管理している指定したハンドルのファイルオブジェクトを解放します。

```
HRESULT ICapServices::File_Run (
    [in] long hFile,
    [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption,
    [out, retval] BSTR * bstrName
)
```

機能 タスクの生成

パラメータ [in] hFile
ファイルオブジェクトのハンドル

[in] bstrOption
オプション

[out] bstrName
タスク名

戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します。

説明 ファイルからタスクを生成し、生成されたタスク名を返します。

2.3.1.6. Task_<Method>

```
HRESULT ICapServices::Task_Delete (
    [in] long hTask,
    [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption
)
```

機能 タスクの削除

パラメータ [in] hTask
タスクオブジェクトのハンドル

[in] bstrOption
オプション

戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します.

説明 タスクを削除します.

```
HRESULT ICapServices::Task_Execute (
    [in] long hTask,
    [in] BSTR bstrCommand,
    [in] VARIANT vntParam,
    [out, retval] VARIANT * pVal
)
```

機能 拡張コマンドの実行

パラメータ [in] hTask
タスクオブジェクトのハンドル

[in] bstrCommand
コマンド

[in] vntParam
パラメータ

[out] pVal
実行結果

戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します.

説明 拡張コマンドを実行します.

```
HRESULT ICapServices::Task_GetAttribute (
    [in] long hTask,
    [out, retval] long * pVal
)
```

機能 属性の取得

パラメータ [in] hTask
タスクオブジェクトのハンドル

[out] pVal
属性

戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します.

説明 タスクの属性値を取得します.

```
HRESULT ICapServices::Task_GetFileName (  
    [in] long hTask,  
    [out, retval] BSTR * pVal  
)
```

機能 対応ファイル名の取得

パラメータ [in] hTask
 タスクオブジェクトのハンドル
 [out] pVal
 対応ファイル名

戻り値 HRESULT
 成功時には S_OK を返します.

説明 タスクと対応しているファイル名を取得します.

```
HRESULT ICapServices::Task_GetHelp (  
    [in] long hTask,  
    [out, retval] BSTR * pVal  
)
```

機能 ヘルプ文字列の取得

パラメータ [in] hTask
 タスクオブジェクトのハンドル
 [out] pVal
 ヘルプ文字列

戻り値 HRESULT
 成功時には S_OK を返します.

説明 タスクのヘルプ文字列を取得します.

```
HRESULT ICapServices::Task_GetID (  
    [in] long hTask,  
    [out, retval] VARIANT * pVal  
)
```

機能 ID の取得

パラメータ [in] hTask
 タスクオブジェクトのハンドル
 [out] pVal
 ID

戻り値 HRESULT

説明 成功時には S_OK を返します。
タスクの ID を取得します。

```
HRESULT ICapServices::Task_GetName (
    [in] long hTask,
    [out, retval] BSTR * pVal
)
```

機能 タスク名の取得
パラメータ [in] hTask
タスクオブジェクトのハンドル
[out] pVal
タスク名
戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します。
説明 オブジェクトのタスク名を取得します。

```
HRESULT ICapServices::Task_GetTag (
    [in] long hTask,
    [out, retval] VARIANT * pVal
)
```

機能 タグの取得
パラメータ [in] hTask
タスクオブジェクトのハンドル
[out] pVal
タグ
戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します。
説明 タスクのタグを取得します。

```
HRESULT ICapServices::Task_GetVariable (
    [in] long hTask,
    [in] BSTR bstrName,
    [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption,
    [out, retval] long * hVariable
)
```

機能 変数オブジェクトの追加
パラメータ [in] hTask

	タスクオブジェクトのハンドル
	[in] bstrName 変数名.
	[in] bstrOption オプション
	[out] hVariable 変数オブジェクトのハンドル
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	ICaoVariable オブジェクトを作成し, CapListener での変数オブジェクトの管理ハンドルを取得します. 作成した変数オブジェクトは CapListener で管理されます. オブジェクトを破棄するときには必ず ICapServices::Variable_Release メソッドを実行してください.

```
HRESULT ICapServices::Task_GetVariableNames (
    [in] long hTask,
    [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption,
    [out, retval] VARIANT * pVal
)
```

機能	変数名リストの取得
パラメータ	[in] hTask タスクオブジェクトのハンドル [in] bstrOption オプション [out] pVal 変数名リスト
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	変数名リストを取得します.

```
HRESULT ICapServices::Task_PutID (
    [in] long hTask,
    [in] VARIANT newVal
)
```

機能	ID の設定
パラメータ	[in] hTask タスクオブジェクトのハンドル

[in] newVal
ID
戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します。
説明 タスクの ID を設定します。

```
HRESULT ICapServices::Task_PutTag (
    [in] long hTask,
    [in] VARIANT newVal
)
```

機能 タグの設定
パラメータ [in] hTask
タスクオブジェクトのハンドル
[in] newVal
タグ
戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します。
説明 タスクのタグを設定します。

```
HRESULT ICapServices::Task_Release (
    [in] long hTask
)
```

機能 タスクオブジェクトの解放
パラメータ [in] hTask
タスクオブジェクトのハンドル
戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します。
説明 CapListener で管理している指定したハンドルのタスクオブジェクトを解放します。

```
HRESULT ICapServices::Task_Start (
    [in] long hTask,
    [in] long lMode,
    [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption
)
```

機能 タスクの開始
パラメータ [in] hTask
タスクオブジェクトのハンドル

	[in] IMode
	モード
	1:1サイクル実行, 2:連続実行, 3:1ステップ 送り, 4:1ステップ 戻し
	[in] bstrOption
	オプション
戻り値	HRESULT
	成功時には S_OK を返します.
説明	タスクの実行を開始します.

```
HRESULT ICapServices::Task_Stop (
    [in] long hTask,
    [in] long IMode,
    [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption
)
```

機能	タスクの停止
パラメータ	[in] hTask タスクオブジェクトのハンドル
	[in] IMode モード 0:デフォルト停止, 1:瞬時停止, 2:ステップ停止, 3:サイクル停止, 4:初期化停止 (デフォルト停止とは, 実際には何れかの停止方法.)
	[in] bstrOption オプション
戻り値	HRESULT
	成功時には S_OK を返します.
説明	実行中のタスクを停止します.

2.3.1.7. Command_<Method>

```
HRESULT ICapServices::Command_Cancel (
    [in] long hCommand
)
```

機能	コマンドのキャンセル
パラメータ	[in] hCommand コマンドオブジェクトのハンドル
戻り値	HRESULT
	成功時には S_OK を返します.
説明	実行中のコマンドをキャンセルします.

```
HRESULT ICapServices::Command_Execute (
    [in] long hCommand,
    [in] long lMode
)
```

機能	拡張コマンドの実行
パラメータ	[in] hCommand コマンドオブジェクトのハンドル [in] lMode モード 1ビット目は, 0:同期実行, 1:非同期実行. その他のビットはプロバイダ依存.
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します. 非同期実行のときは S_FALSE を返します.
説明	拡張コマンドを実行します. コマンドの実行結果を取得するときは ICapService::Command_GetResult メソッドを実行してください.

```
HRESULT ICapServices::Command_GetAttribute (
    [in] long hCommand,
    [out, retval] long * pVal
)
```

機能	属性の取得
パラメータ	[in] hCommand コマンドオブジェクトのハンドル [out] pVal 属性
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	コマンドの属性値を取得します.

```
HRESULT ICapServices::Command_GetHelp (
    [in] long hCommand,
    [out, retval] BSTR * pVal
)
```

機能	ヘルプ文字列の取得
パラメータ	[in] hCommand

コマンドオブジェクトのハンドル
 [out] pVal
 ヘルプ文字列
 戻り値 HRESULT
 成功時には S_OK を返します。
 説明 コマンドのヘルプ文字列を取得します。

```
HRESULT ICapServices::Command_GetID (
    [in] long hCommand,
    [out, retval] VARIANT * pVal
)
```

機能 ID の取得
 パラメータ [in] hCommand
 コマンドオブジェクトのハンドル
 [out] pVal
 ID
 戻り値 HRESULT
 成功時には S_OK を返します。
 説明 コマンドの ID を取得します。

```
HRESULT ICapServices::Command_GetName (
    [in] long hCommand,
    [out, retval] BSTR * pVal
)
```

機能 コマンド名の取得
 パラメータ [in] hCommand
 コマンドオブジェクトのハンドル
 [out] pVal
 コマンド名
 戻り値 HRESULT
 成功時には S_OK を返します。
 説明 オブジェクトのコマンド名を取得します。

```
HRESULT ICapServices::Command_GetParameters (
    [in] long hCommand,
    [out, retval] VARIANT * pVal
)
```

機能	パラメータの取得
パラメータ	[in] hCommand コマンドオブジェクトのハンドル [out] pVal パラメータ
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	コマンドの実行時のパラメータを取得します.

```
HRESULT ICapServices::Command_GetResult (
    [in] long hCommand,
    [in] VARIANT * pVal
)
```

機能	実行結果の取得
パラメータ	[in] hCommand コマンドオブジェクトのハンドル [out] pVal 実行結果
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します. コマンドが実行時にエラーがあったときは, ここでエラーコードを返します.
説明	直前に ICapServices::Command_Execute メソッドの実行結果を取得します.

```
HRESULT ICapServices::Command_GetState (
    [in] long hCommand,
    [out, retval] long * pVal
)
```

機能	実行状態の取得
パラメータ	[in] hCommand コマンドオブジェクトのハンドル [out] pVal 状態 1ビット目は, 0:待機中, 1:実行中. その他のビットはプロバイダ依存.
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	コマンドの実行状態を取得します.

```
HRESULT ICapServices::Command_GetTag (  
    [in] long hCommand,  
    [out, retval] VARIANT * pVal  
)
```

機能 タグの取得

パラメータ [in] hCommand
 コマンドオブジェクトのハンドル

 [out] pVal
 タグ

戻り値 HRESULT
 成功時には S_OK を返します.

説明 タスクのタグを取得します.

```
HRESULT ICapServices::Command_GetTimeout (  
    [in] long hCommand,  
    [out, retval] long * pVal  
)
```

機能 タイムアウト時間の取得

パラメータ [in] hCommand
 コマンドオブジェクトのハンドル

 [out] pVal
 タイムアウト時間

戻り値 HRESULT
 成功時には S_OK を返します.

説明 コマンドの実行時のタイムアウト時間を取得します.

```
HRESULT ICapServices::Command_PutID (  
    [in] long hCommand,  
    [in] VARIANT newVal  
)
```

機能 ID の設定

パラメータ [in] hCommand
 コマンドオブジェクトのハンドル

 [in] newVal
 ID

戻り値 HRESULT
 成功時には S_OK を返します.

説明 コマンドの ID を設定します。

```
HRESULT ICapServices::Command_PutParameters (  
    [in] long hCommand,  
    [in] VARIANT newVal  
)
```

機能 パラメータの設定

パラメータ [in] hCommand
コマンドオブジェクトのハンドル
[in] newVal
パラメータ

戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します。

説明 コマンドの実行時のパラメータを設定します。

```
HRESULT ICapServices::Command_PutTag (  
    [in] long hCommand,  
    [in] VARIANT newVal  
)
```

機能 タグの設定

パラメータ [in] hCommand
コマンドオブジェクトのハンドル
[in] newVal
タグ

戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します。

説明 タスクのタグを設定します。

```
HRESULT ICapServices::Command_PutTimeout (  
    [in] long hCommand,  
    [in] long newVal  
)
```

機能 タイムアウト時間の設定

パラメータ [in] hCommand
コマンドオブジェクトのハンドル
[in] newVal
タイムアウト時間

戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	コマンドの実行時のタイムアウト時間を設定します.

```
HRESULT ICapServices::Command_Release (
    [in] long hCommand
)
```

機能	コマンドオブジェクトの解放
パラメータ	[in] hCommand コマンドオブジェクトのハンドル
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	CapListener で管理している指定したハンドルのコマンドオブジェクトを解放します.

2.3.1.8. Extension_<Method>

```
HRESULT ICapServices::Extension_Execute (
    [in] long hExtension,
    [in] BSTR bstrCommand,
    [in] VARIANT vntParam,
    [out, retval] VARIANT * pVal
)
```

機能	拡張コマンドの実行
パラメータ	[in] hExtension 拡張ボードオブジェクトのハンドル [in] bstrCommand コマンド [in] vntParam パラメータ [out] pVal 実行結果
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	拡張コマンドを実行します.

```
HRESULT ICapServices::Extension_GetAttribute (
    [in] long hExtension,
    [out, retval] long * pVal
)
```

)

機能	属性の取得
パラメータ	[in] hExtension 拡張ボードオブジェクトのハンドル [out] pVal 属性
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	拡張ボードの属性値を取得します.

HRESULT ICapServices::Extension_GetHelp (

[in] long hExtension,
[out, retval] BSTR * pVal

)

機能	ヘルプ文字列の取得
パラメータ	[in] hExtension 拡張ボードオブジェクトのハンドル [out] pVal ヘルプ文字列
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	拡張ボードのヘルプ文字列を取得します.

HRESULT ICapServices::Extension_GetID (

[in] long hExtension,
[out, retval] VARIANT * pVal

)

機能	ID の取得
パラメータ	[in] hExtension 拡張ボードオブジェクトのハンドル [out] pVal ID
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	拡張ボードの ID を取得します.

HRESULT ICapServices::Extension_GetName (

```
[in] long hExtension,
[out, retval] BSTR * pVal
)
```

機能 拡張ボード名の取得

パラメータ [in] hExtension
拡張ボードオブジェクトのハンドル
[out] pVal
拡張ボード名

戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します.

説明 オブジェクトの拡張ボード名を取得します.

```
HRESULT ICapServices::Extension_GetTag (
[in] long hExtension,
[out, retval] VARIANT * pVal
)
```

機能 タグの取得

パラメータ [in] hExtension
拡張ボードオブジェクトのハンドル
[out] pVal
タグ

戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します.

説明 拡張ボードのタグを取得します.

```
HRESULT ICapServices::Extension_GetVariable (
[in] long hExtension,
[in] BSTR bstrName,
[in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption,
[out, retval] long * hVariable
)
```

機能 変数オブジェクトの追加

パラメータ [in] hExtension
拡張ボードオブジェクトのハンドル
[in] bstrName
変数名.
[in] bstrOption

	オプション
	[out] hVariable 変数オブジェクトのハンドル
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	ICaoVariable オブジェクトを作成し, CapListener での変数オブジェクトの管理ハンドルを取得します. 作成した変数オブジェクトは CapListener で管理されます. オブジェクトを破棄するときには必ず ICapServices::Variable_Release メソッドを実行してください.

```
HRESULT ICapServices::Extension_GetVariableNames (
    [in] long hExtension,
    [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption,
    [out, retval] VARIANT * pVal
)
```

機能	変数名リストの取得
パラメータ	[in] hExtension 拡張ボードオブジェクトのハンドル [in] bstrOption オプション [out] pVal 変数名リスト
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.
説明	変数名リストを取得します.

```
HRESULT ICapServices::Extension_PutID (
    [in] long hExtension,
    [in] VARIANT newVal
)
```

機能	ID の設定
パラメータ	[in] hExtension 拡張ボードオブジェクトのハンドル [in] newVal ID
戻り値	HRESULT 成功時には S_OK を返します.

説明 拡張ボードの ID を設定します。

```
HRESULT ICapServices::Extension_PutTag (
    [in] long hExtension,
    [in] VARIANT newVal
)
```

機能 タグの設定

パラメータ [in] hExtension
拡張ボードオブジェクトのハンドル
[in] newVal
タグ

戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します。

説明 拡張ボードのタグを設定します。

```
HRESULT ICapServices::Extension_Release (
    [in] long hExtension
)
```

機能 拡張ボードオブジェクトの解放

パラメータ [in] hExtension
拡張ボードオブジェクトのハンドル

戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します。

説明 CapListener で管理している指定したハンドルの拡張ボードオブジェクトを解放します。

2.3.1.9. Message_<Method>

```
HRESULT ICapServices::Message_Clear (
    [in] long hMessage
)
```

機能 メッセージのクリア

パラメータ [in] hMessage
メッセージオブジェクトのハンドル

戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します。

説明 メッセージのクリアを行います。

```
HRESULT ICapServices::Message_GetDateTime (
```

```
[in] long hMessage,
[out, retval] VARIANT * pVal
```

)

機能 作成日時の取得

パラメータ [in] hMessage
メッセージオブジェクトのハンドル
[out] pVal
作成日時

戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します.

説明 拡張ボードの作成日時を取得します.

```
HRESULT ICapServices::Message_GetDescription (
[in] long hMessage,
[out, retval] BSTR * pVal
)
```

機能 説明文の取得

パラメータ [in] hMessage
メッセージオブジェクトのハンドル
[out] pVal
説明文

戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します.

説明 拡張ボードの説明文を取得します.

```
HRESULT ICapServices:: Message_GetDestination (
[in] long hMessage,
[out, retval] BSTR * pVal
)
```

機能 送り先の取得

パラメータ [in] hMessage
メッセージオブジェクトのハンドル
[out] pVal
送り先

戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します.

説明 拡張ボードの送り先を取得します.

```
HRESULT ICapServices::Message_GetNumber (  
    [in] long hMessage,  
    [out, retval] long * pVal  
)
```

機能 メッセージ番号の取得

パラメータ [in] hMessage
 メッセージオブジェクトのハンドル
 [out] pVal
 メッセージ番号

戻り値 HRESULT
 成功時には S_OK を返します.

説明 拡張ボードのメッセージ番号を取得します.

```
HRESULT ICapServices::Message_GetSerialNumber (  
    [in] long hMessage,  
    [out, retval] long * pVal  
)
```

機能 メッセージ連番の取得

パラメータ [in] hMessage
 メッセージオブジェクトのハンドル
 [out] pVal
 メッセージ連番

戻り値 HRESULT
 成功時には S_OK を返します.

説明 メッセージの連番を取得します.

```
HRESULT ICapServices::Message_GetSource (  
    [in] long hMessage,  
    [out, retval] BSTR * pVal  
)
```

機能 送り元の取得

パラメータ [in] hMessage
 メッセージオブジェクトのハンドル
 [out] pVal
 送り元

戻り値 HRESULT

説明 成功時には S_OK を返します。
メッセージの送り元を取得します。

```
HRESULT ICapServices::Message_GetValue (
    [in] long hMessage,
    [out, retval] VARIANT * pVal
)
```

機能 メッセージ本文の取得
パラメータ [in] hMessage
メッセージオブジェクトのハンドル
[out] pVal
本文
戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します。
説明 メッセージの本文を取得します。

```
HRESULT ICapServices::Message_Release (
    [in] long hMessage
)
```

機能 メッセージオブジェクトの解放
パラメータ [in] hMessage
メッセージオブジェクトのハンドル
戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します。
説明 CapListener で管理している指定したハンドルのメッセージオブジェクトを解放します。

```
HRESULT ICapServices:: Message_Reply (
    [in] long hMessage,
    [in] VARIANT vntData
)
```

機能 メッセージの返信
パラメータ [in] hMessage
メッセージオブジェクトのハンドル
[out] pVal
返信データ
戻り値 HRESULT
成功時には S_OK を返します。

説明 メッセージに対する返信を行います.

付録A.

付録A.1. CAP-WSDL

List 2-1

CapListener.WSDL

```

<?xml version='1.0' encoding='UTF-8' ?>
<!-- Generated 04/08/14 by Microsoft SOAP Toolkit WSDL File Generator, Version 3.00.1325.0 -->
<definitions
  name='CapListener'
  targetNamespace='http://tempuri.org/CapListener/wsd1/'
  xmlns:wsd1ns='http://tempuri.org/CapListener/wsd1/'
  xmlns:typens='http://tempuri.org/CapListener/type/'
  xmlns:soap='http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/'
  xmlns:xsd='http://www.w3.org/2001/XMLSchema'
  xmlns:stk='http://schemas.microsoft.com/soap-toolkit/wsd1-extension'
  xmlns:dime='http://schemas.xmlsoap.org/ws/2002/04/dime/wsd1/'
  xmlns:ref='http://schemas.xmlsoap.org/ws/2002/04/reference/'
  xmlns:content='http://schemas.xmlsoap.org/ws/2002/04/content-type/'
  xmlns:wsd1='http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/'
  xmlns='http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/' >

  <types>
    <schema
      targetNamespace='http://tempuri.org/CapListener/type/'
      xmlns='http://www.w3.org/2001/XMLSchema'
      xmlns:SOAP-ENC='http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
      xmlns:wsd1='http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/'
      elementFormDefault='qualified' >

      <import namespace='http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
      <import namespace='http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/' />
      <import
        namespace='http://schemas.xmlsoap.org/ws/2002/04/reference/' />
      <import
        namespace='http://schemas.xmlsoap.org/ws/2002/04/content-type/' />

    </schema>
  </types>

  <message name='CapServices.Service_Start' >
    <part name='bstrOption' type='xsd:string' />
  </message>

  <message name='CapServices.Service_StartResponse' >
  </message>

  <message name='CapServices.Service_Stop' >
  </message>

  <message name='CapServices.Service_StopResponse' >
  </message>

  <message name='CapServices.Controller_Connect' >
    <part name='bstrController' type='xsd:string' />
    <part name='bstrProvider' type='xsd:string' />
    <part name='bstrMachine' type='xsd:string' />
    <part name='bstrOption' type='xsd:string' />
  </message>

  <message name='CapServices.Controller_ConnectResponse' >
    <part name='Result' type='xsd:int' />
  </message>

```

```
<message name=' CapServices. Controller_Disconnect' >
  <part name=' hController' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices. Controller_DisconnectResponse' >
</message>

<message name=' CapServices. Controller_GetExtension' >
  <part name=' hController' type=' xsd:int' />
  <part name=' bstrName' type=' xsd:string' />
  <part name=' bstrOption' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices. Controller_GetExtensionResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices. Controller_GetFile' >
  <part name=' hController' type=' xsd:int' />
  <part name=' bstrName' type=' xsd:string' />
  <part name=' bstrOption' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices. Controller_GetFileResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices. Controller_GetRobot' >
  <part name=' hController' type=' xsd:int' />
  <part name=' bstrName' type=' xsd:string' />
  <part name=' bstrOption' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices. Controller_GetRobotResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices. Controller_GetTask' >
  <part name=' hController' type=' xsd:int' />
  <part name=' bstrName' type=' xsd:string' />
  <part name=' bstrOption' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices. Controller_GetTaskResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices. Controller_GetVariable' >
  <part name=' hController' type=' xsd:int' />
  <part name=' bstrName' type=' xsd:string' />
  <part name=' bstrOption' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices. Controller_GetVariableResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices. Controller_GetCommand' >
  <part name=' hController' type=' xsd:int' />
  <part name=' bstrName' type=' xsd:string' />
  <part name=' bstrOption' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices. Controller_GetCommandResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:int' />
```

```
</message>

<message name=' CapServices.Controller_GetExtensionNames' >
  <part name=' hController' type=' xsd:int' />
  <part name=' bstrOption' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices.Controller_GetExtensionNamesResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices.Controller_GetFileNames' >
  <part name=' hController' type=' xsd:int' />
  <part name=' bstrOption' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices.Controller_GetFileNamesResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices.Controller_GetRobotNames' >
  <part name=' hController' type=' xsd:int' />
  <part name=' bstrOption' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices.Controller_GetRobotNamesResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices.Controller_GetTaskNames' >
  <part name=' hController' type=' xsd:int' />
  <part name=' bstrOption' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices.Controller_GetTaskNamesResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices.Controller_GetVariableNames' >
  <part name=' hController' type=' xsd:int' />
  <part name=' bstrOption' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices.Controller_GetVariableNamesResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices.Controller_GetCommandNames' >
  <part name=' hController' type=' xsd:int' />
  <part name=' bstrOption' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices.Controller_GetCommandNamesResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices.Controller_Execute' >
  <part name=' hController' type=' xsd:int' />
  <part name=' bstrCommand' type=' xsd:string' />
  <part name=' vntParam' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices.Controller_ExecuteResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
</message>
```

```
<message name=' CapServices. Controller_GetMessage' >
  <part name=' hController' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices. Controller_GetMessageResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices. Controller_GetAttribute' >
  <part name=' hController' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices. Controller_GetAttributeResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices. Controller_GetHelp' >
  <part name=' hController' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices. Controller_GetHelpResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices. Controller_GetName' >
  <part name=' hController' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices. Controller_GetNameResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices. Controller_GetTag' >
  <part name=' hController' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices. Controller_GetTagResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices. Controller_PutTag' >
  <part name=' hController' type=' xsd:int' />
  <part name=' newVal' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices. Controller_PutTagResponse' >
</message>

<message name=' CapServices. Controller_GetID' >
  <part name=' hController' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices. Controller_GetIDResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices. Controller_PutID' >
  <part name=' hController' type=' xsd:int' />
  <part name=' newVal' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices. Controller_PutIDResponse' >
</message>

<message name=' CapServices. Extension_GetVariable' >
  <part name=' hExtension' type=' xsd:int' />
```

```
        <part name=' bstrName' type=' xsd:string' />
        <part name=' bstrOption' type=' xsd:string' />
    </message>

    <message name=' CapServices.Extension_GetVariableResponse' >
        <part name=' Result' type=' xsd:int' />
    </message>

    <message name=' CapServices.Extension_GetVariableNames' >
        <part name=' hExtension' type=' xsd:int' />
        <part name=' bstrOption' type=' xsd:string' />
    </message>

    <message name=' CapServices.Extension_GetVariableNamesResponse' >
        <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
    </message>

    <message name=' CapServices.Extension_Execute' >
        <part name=' hExtension' type=' xsd:int' />
        <part name=' bstrCommand' type=' xsd:string' />
        <part name=' vntParam' type=' xsd:anyType' />
    </message>

    <message name=' CapServices.Extension_ExecuteResponse' >
        <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
    </message>

    <message name=' CapServices.Extension_GetAttribute' >
        <part name=' hExtension' type=' xsd:int' />
    </message>

    <message name=' CapServices.Extension_GetAttributeResponse' >
        <part name=' Result' type=' xsd:int' />
    </message>

    <message name=' CapServices.Extension_GetHelp' >
        <part name=' hExtension' type=' xsd:int' />
    </message>

    <message name=' CapServices.Extension_GetHelpResponse' >
        <part name=' Result' type=' xsd:string' />
    </message>

    <message name=' CapServices.Extension_GetName' >
        <part name=' hExtension' type=' xsd:int' />
    </message>

    <message name=' CapServices.Extension_GetNameResponse' >
        <part name=' Result' type=' xsd:string' />
    </message>

    <message name=' CapServices.Extension_GetTag' >
        <part name=' hExtension' type=' xsd:int' />
    </message>

    <message name=' CapServices.Extension_GetTagResponse' >
        <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
    </message>

    <message name=' CapServices.Extension_PutTag' >
        <part name=' hExtension' type=' xsd:int' />
        <part name=' newVal' type=' xsd:anyType' />
    </message>

    <message name=' CapServices.Extension_PutTagResponse' >
    </message>
```

```
<message name=' CapServices.Extension_GetID' >
  <part name=' hExtension' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.Extension_GetIDResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices.Extension_PutID' >
  <part name=' hExtension' type=' xsd:int' />
  <part name=' newVal' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices.Extension_PutIDResponse' >
</message>

<message name=' CapServices.Extension_Release' >
  <part name=' hExtension' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.Extension_ReleaseResponse' >
</message>

<message name=' CapServices.File_GetFile' >
  <part name=' hParentFile' type=' xsd:int' />
  <part name=' bstrName' type=' xsd:string' />
  <part name=' bstrOption' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices.File_GetFileResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.File_GetVariable' >
  <part name=' hFile' type=' xsd:int' />
  <part name=' bstrName' type=' xsd:string' />
  <part name=' bstrOption' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices.File_GetVariableResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.File_GetFileNames' >
  <part name=' hFile' type=' xsd:int' />
  <part name=' bstrOption' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices.File_GetFileNamesResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices.File_GetVariableNames' >
  <part name=' hFile' type=' xsd:int' />
  <part name=' bstrOption' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices.File_GetVariableNamesResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices.File_Execute' >
  <part name=' hFile' type=' xsd:int' />
  <part name=' bstrCommand' type=' xsd:string' />
  <part name=' vntParam' type=' xsd:anyType' />
```

```
</message>

<message name=' CapServices.File_ExecuteResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices.File_Copy' >
  <part name=' hFile' type=' xsd:int' />
  <part name=' bstrName' type=' xsd:string' />
  <part name=' bstrOption' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices.File_CopyResponse' >
</message>

<message name=' CapServices.File_Delete' >
  <part name=' hFile' type=' xsd:int' />
  <part name=' bstrOption' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices.File_DeleteResponse' >
</message>

<message name=' CapServices.File_Move' >
  <part name=' hFile' type=' xsd:int' />
  <part name=' bstrName' type=' xsd:string' />
  <part name=' bstrOption' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices.File_MoveResponse' >
</message>

<message name=' CapServices.File_Run' >
  <part name=' hFile' type=' xsd:int' />
  <part name=' bstrOption' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices.File_RunResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices.File_GetDateCreated' >
  <part name=' hFile' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.File_GetDateCreatedResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices.File_GetDateLastAccessed' >
  <part name=' hFile' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.File_GetDateLastAccessedResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices.File_GetDateLastModified' >
  <part name=' hFile' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.File_GetDateLastModifiedResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices.File_GetPath' >
```

```
<part name='hFile' type='xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.File_GetPathResponse' >
  <part name=' Result' type='xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices.File_GetSize' >
  <part name=' hFile' type='xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.File_GetSizeResponse' >
  <part name=' Result' type='xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.File_GetType' >
  <part name=' hFile' type='xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.File_GetTypeResponse' >
  <part name=' Result' type='xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices.File_GetValue' >
  <part name=' hFile' type='xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.File_GetValueResponse' >
  <part name=' Result' type='xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices.File_PutValue' >
  <part name=' hFile' type='xsd:int' />
  <part name=' newVal' type='xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices.File_PutValueResponse' >
</message>

<message name=' CapServices.File_GetAttribute' >
  <part name=' hFile' type='xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.File_GetAttributeResponse' >
  <part name=' Result' type='xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.File_GetHelp' >
  <part name=' hFile' type='xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.File_GetHelpResponse' >
  <part name=' Result' type='xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices.File_GetName' >
  <part name=' hFile' type='xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.File_GetNameResponse' >
  <part name=' Result' type='xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices.File_GetTag' >
  <part name=' hFile' type='xsd:int' />
</message>
```

```
<message name=' CapServices.File_GetTagResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices.File_PutTag' >
  <part name=' hFile' type=' xsd:int' />
  <part name=' newVal' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices.File_PutTagResponse' >
</message>

<message name=' CapServices.File_GetID' >
  <part name=' hFile' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.File_GetIDResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices.File_PutID' >
  <part name=' hFile' type=' xsd:int' />
  <part name=' newVal' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices.File_PutIDResponse' >
</message>

<message name=' CapServices.File_Release' >
  <part name=' hFile' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.File_ReleaseResponse' >
</message>

<message name=' CapServices.Robot_GetVariable' >
  <part name=' hRobot' type=' xsd:int' />
  <part name=' bstrName' type=' xsd:string' />
  <part name=' bstrOption' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices.Robot_GetVariableResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.Robot_GetVariableNames' >
  <part name=' hRobot' type=' xsd:int' />
  <part name=' bstrOption' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices.Robot_GetVariableNamesResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices.Robot_Execute' >
  <part name=' hRobot' type=' xsd:int' />
  <part name=' bstrCommand' type=' xsd:string' />
  <part name=' vntParam' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices.Robot_ExecuteResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices.Robot_Accelerate' >
```

```
<part name=' hRobot' type=' xsd:int' />
<part name=' lAxis' type=' xsd:int' />
<part name=' fAccel' type=' xsd:float' />
<part name=' fDecel' type=' xsd:float' />
</message>

<message name=' CapServices.Robot_AccelerateResponse' >
</message>

<message name=' CapServices.Robot_Change' >
  <part name=' hRobot' type=' xsd:int' />
  <part name=' bstrName' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices.Robot_ChangeResponse' >
</message>

<message name=' CapServices.Robot_Chuck' >
  <part name=' hRobot' type=' xsd:int' />
  <part name=' bstrOption' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices.Robot_ChuckResponse' >
</message>

<message name=' CapServices.Robot_Drive' >
  <part name=' hRobot' type=' xsd:int' />
  <part name=' lNo' type=' xsd:int' />
  <part name=' fMov' type=' xsd:float' />
  <part name=' bstrOpt' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices.Robot_DriveResponse' >
</message>

<message name=' CapServices.Robot_GoHome' >
  <part name=' hRobot' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.Robot_GoHomeResponse' >
</message>

<message name=' CapServices.Robot_Halt' >
  <part name=' hRobot' type=' xsd:int' />
  <part name=' bstrOption' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices.Robot_HaltResponse' >
</message>

<message name=' CapServices.Robot_Hold' >
  <part name=' hRobot' type=' xsd:int' />
  <part name=' bstrOption' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices.Robot_HoldResponse' >
</message>

<message name=' CapServices.Robot_Move' >
  <part name=' hRobot' type=' xsd:int' />
  <part name=' lComp' type=' xsd:int' />
  <part name=' vntPose' type=' xsd:anyType' />
  <part name=' bstrOpt' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices.Robot_MoveResponse' >
```

```
</message>

<message name=' CapServices.Robot_Rotate' >
  <part name=' hRobot' type=' xsd:int' />
  <part name=' vntRotSuf' type=' xsd:anyType' />
  <part name=' fDeg' type=' xsd:float' />
  <part name=' vntPivot' type=' xsd:anyType' />
  <part name=' bstrOpt' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices.Robot_RotateResponse' >
</message>

<message name=' CapServices.Robot_Speed' >
  <part name=' hRobot' type=' xsd:int' />
  <part name=' lAxis' type=' xsd:int' />
  <part name=' fSpeed' type=' xsd:float' />
</message>

<message name=' CapServices.Robot_SpeedResponse' >
</message>

<message name=' CapServices.Robot_Unchuck' >
  <part name=' hRobot' type=' xsd:int' />
  <part name=' bstrOption' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices.Robot_UnchuckResponse' >
</message>

<message name=' CapServices.Robot_Unhold' >
  <part name=' hRobot' type=' xsd:int' />
  <part name=' bstrOption' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices.Robot_UnholdResponse' >
</message>

<message name=' CapServices.Robot_GetAttribute' >
  <part name=' hRobot' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.Robot_GetAttributeResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.Robot_GetHelp' >
  <part name=' hRobot' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.Robot_GetHelpResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices.Robot_GetName' >
  <part name=' hRobot' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.Robot_GetNameResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices.Robot_GetTag' >
  <part name=' hRobot' type=' xsd:int' />
</message>
```

```
<message name=' CapServices. Robot_GetTagResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices. Robot_PutTag' >
  <part name=' hRobot' type=' xsd:int' />
  <part name=' newVal' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices. Robot_PutTagResponse' >
</message>

<message name=' CapServices. Robot_GetID' >
  <part name=' hRobot' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices. Robot_GetIDResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices. Robot_PutID' >
  <part name=' hRobot' type=' xsd:int' />
  <part name=' newVal' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices. Robot_PutIDResponse' >
</message>

<message name=' CapServices. Robot_Release' >
  <part name=' hRobot' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices. Robot_ReleaseResponse' >
</message>

<message name=' CapServices. Task_GetVariable' >
  <part name=' hTask' type=' xsd:int' />
  <part name=' bstrName' type=' xsd:string' />
  <part name=' bstrOption' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices. Task_GetVariableResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices. Task_GetVariableNames' >
  <part name=' hTask' type=' xsd:int' />
  <part name=' bstrOption' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices. Task_GetVariableNamesResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices. Task_Execute' >
  <part name=' hTask' type=' xsd:int' />
  <part name=' bstrCommand' type=' xsd:string' />
  <part name=' vntParam' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices. Task_ExecuteResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices. Task_Start' >
  <part name=' hTask' type=' xsd:int' />
```

```
        <part name=' IMode' type=' xsd:int' />
        <part name=' bstrOption' type=' xsd:string' />
    </message>

    <message name=' CapServices.Task_StartResponse' >
    </message>

    <message name=' CapServices.Task_Stop' >
        <part name=' hTask' type=' xsd:int' />
        <part name=' IMode' type=' xsd:int' />
        <part name=' bstrOption' type=' xsd:string' />
    </message>

    <message name=' CapServices.Task_StopResponse' >
    </message>

    <message name=' CapServices.Task_Delete' >
        <part name=' hTask' type=' xsd:int' />
        <part name=' bstrOption' type=' xsd:string' />
    </message>

    <message name=' CapServices.Task_DeleteResponse' >
    </message>

    <message name=' CapServices.Task_GetFileName' >
        <part name=' hTask' type=' xsd:int' />
    </message>

    <message name=' CapServices.Task_GetFileNameResponse' >
        <part name=' Result' type=' xsd:string' />
    </message>

    <message name=' CapServices.Task_GetAttribute' >
        <part name=' hTask' type=' xsd:int' />
    </message>

    <message name=' CapServices.Task_GetAttributeResponse' >
        <part name=' Result' type=' xsd:int' />
    </message>

    <message name=' CapServices.Task_GetHelp' >
        <part name=' hTask' type=' xsd:int' />
    </message>

    <message name=' CapServices.Task_GetHelpResponse' >
        <part name=' Result' type=' xsd:string' />
    </message>

    <message name=' CapServices.Task_GetName' >
        <part name=' hTask' type=' xsd:int' />
    </message>

    <message name=' CapServices.Task_GetNameResponse' >
        <part name=' Result' type=' xsd:string' />
    </message>

    <message name=' CapServices.Task_GetTag' >
        <part name=' hTask' type=' xsd:int' />
    </message>

    <message name=' CapServices.Task_GetTagResponse' >
        <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
    </message>

    <message name=' CapServices.Task_PutTag' >
        <part name=' hTask' type=' xsd:int' />
```

```
<part name=' newVal' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices.Task_PutTagResponse' >
</message>

<message name=' CapServices.Task_GetID' >
  <part name=' hTask' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.Task_GetIDResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices.Task_PutID' >
  <part name=' hTask' type=' xsd:int' />
  <part name=' newVal' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices.Task_PutIDResponse' >
</message>

<message name=' CapServices.Task_Release' >
  <part name=' hTask' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.Task_ReleaseResponse' >
</message>

<message name=' CapServices.Variable_GetDateTime' >
  <part name=' hVariable' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.Variable_GetDateTimeResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices.Variable_GetValue' >
  <part name=' hVariable' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.Variable_GetValueResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices.Variable_PutValue' >
  <part name=' hVariable' type=' xsd:int' />
  <part name=' newVal' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices.Variable_PutValueResponse' >
</message>

<message name=' CapServices.Variable_GetAttribute' >
  <part name=' hVariable' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.Variable_GetAttributeResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.Variable_GetHelp' >
  <part name=' hVariable' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.Variable_GetHelpResponse' >
```

```
<part name='Result' type='xsd:string' />
</message>

<message name='CapServices.Variable_GetName'>
  <part name='hVariable' type='xsd:int' />
</message>

<message name='CapServices.Variable_GetNameResponse'>
  <part name='Result' type='xsd:string' />
</message>

<message name='CapServices.Variable_GetTag'>
  <part name='hVariable' type='xsd:int' />
</message>

<message name='CapServices.Variable_GetTagResponse'>
  <part name='Result' type='xsd:anyType' />
</message>

<message name='CapServices.Variable_PutTag'>
  <part name='hVariable' type='xsd:int' />
  <part name='newVal' type='xsd:anyType' />
</message>

<message name='CapServices.Variable_PutTagResponse'>
</message>

<message name='CapServices.Variable_GetID'>
  <part name='hVariable' type='xsd:int' />
</message>

<message name='CapServices.Variable_GetIDResponse'>
  <part name='Result' type='xsd:anyType' />
</message>

<message name='CapServices.Variable_PutID'>
  <part name='hVariable' type='xsd:int' />
  <part name='newVal' type='xsd:anyType' />
</message>

<message name='CapServices.Variable_PutIDResponse'>
</message>

<message name='CapServices.Variable_GetMicrosecond'>
  <part name='hVariable' type='xsd:int' />
</message>

<message name='CapServices.Variable_GetMicrosecondResponse'>
  <part name='Result' type='xsd:int' />
</message>

<message name='CapServices.Variable_Release'>
  <part name='hVariable' type='xsd:int' />
</message>

<message name='CapServices.Variable_ReleaseResponse'>
</message>

<message name='CapServices.Command_Execute'>
  <part name='hCommand' type='xsd:int' />
  <part name='lMode' type='xsd:int' />
</message>

<message name='CapServices.Command_ExecuteResponse'>
</message>
```

```
<message name=' CapServices.Command_Cancel' >
  <part name=' hCommand' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.Command_CancelResponse' >
</message>

<message name=' CapServices.Command_GetTimeout' >
  <part name=' hCommand' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.Command_GetTimeoutResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.Command_PutTimeout' >
  <part name=' hCommand' type=' xsd:int' />
  <part name=' newVal' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.Command_PutTimeoutResponse' >
</message>

<message name=' CapServices.Command_GetState' >
  <part name=' hCommand' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.Command_GetStateResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.Command_GetParameters' >
  <part name=' hCommand' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.Command_GetParametersResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices.Command_PutParameters' >
  <part name=' hCommand' type=' xsd:int' />
  <part name=' newVal' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices.Command_PutParametersResponse' >
</message>

<message name=' CapServices.Command_GetResult' >
  <part name=' hCommand' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.Command_GetResultResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices.Command_GetAttribute' >
  <part name=' hCommand' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.Command_GetAttributeResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices.Command_GetHelp' >
  <part name=' hCommand' type=' xsd:int' />
</message>
```

```
<message name=' CapServices. Command_GetHelpResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices. Command_GetName' >
  <part name=' hCommand' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices. Command_GetNameResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices. Command_GetTag' >
  <part name=' hCommand' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices. Command_GetTagResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices. Command_PutTag' >
  <part name=' hCommand' type=' xsd:int' />
  <part name=' newVal' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices. Command_PutTagResponse' >
</message>

<message name=' CapServices. Command_GetID' >
  <part name=' hCommand' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices. Command_GetIDResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices. Command_PutID' >
  <part name=' hCommand' type=' xsd:int' />
  <part name=' newVal' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices. Command_PutIDResponse' >
</message>

<message name=' CapServices. Command_Release' >
  <part name=' hCommand' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices. Command_ReleaseResponse' >
</message>

<message name=' CapServices. Message_Reply' >
  <part name=' hMessage' type=' xsd:int' />
  <part name=' vntData' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices. Message_ReplyResponse' >
</message>

<message name=' CapServices. Message_Clear' >
  <part name=' hMessage' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices. Message_ClearResponse' >
</message>
```

```
<message name=' CapServices. Message_GetDateTime' >
  <part name=' hMessage' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices. Message_GetDateTimeResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices. Message_GetDescription' >
  <part name=' hMessage' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices. Message_GetDescriptionResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices. Message_GetDestination' >
  <part name=' hMessage' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices. Message_GetDestinationResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices. Message_GetNumber' >
  <part name=' hMessage' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices. Message_GetNumberResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices. Message_GetSerialNumber' >
  <part name=' hMessage' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices. Message_GetSerialNumberResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices. Message_GetSource' >
  <part name=' hMessage' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices. Message_GetSourceResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:string' />
</message>

<message name=' CapServices. Message_GetValue' >
  <part name=' hMessage' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices. Message_GetValueResponse' >
  <part name=' Result' type=' xsd:anyType' />
</message>

<message name=' CapServices. Message_Release' >
  <part name=' hMessage' type=' xsd:int' />
</message>

<message name=' CapServices. Message_ReleaseResponse' >
</message>

<message name=' CapServices. GetLastResult' >
</message>
```

```
<message name=' CapServices. GetLastResultResponse' >
</message>

<portType name=' CapServicesSoapPort' >

    <operation name=' Service_Start' parameterOrder=' bstrOption' >
        <input message=' wsdlNs:CapServices. Service_Start' />
        <output message=' wsdlNs:CapServices. Service_StartResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Service_Stop' >
        <input message=' wsdlNs:CapServices. Service_Stop' />
        <output message=' wsdlNs:CapServices. Service_StopResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Controller_Connect' parameterOrder=' bstrController
bstrProvider bstrMachine bstrOption' >
        <input message=' wsdlNs:CapServices. Controller_Connect' />
        <output message=' wsdlNs:CapServices. Controller_ConnectResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Controller_Disconnect' parameterOrder=' hController' >
        <input message=' wsdlNs:CapServices. Controller_Disconnect' />
        <output
message=' wsdlNs:CapServices. Controller_DisconnectResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Controller_GetExtension' parameterOrder=' hController
bstrName bstrOption' >
        <input message=' wsdlNs:CapServices. Controller_GetExtension' />
        <output
message=' wsdlNs:CapServices. Controller_GetExtensionResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Controller_GetFile' parameterOrder=' hController bstrName
bstrOption' >
        <input message=' wsdlNs:CapServices. Controller_GetFile' />
        <output message=' wsdlNs:CapServices. Controller_GetFileResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Controller_GetRobot' parameterOrder=' hController bstrName
bstrOption' >
        <input message=' wsdlNs:CapServices. Controller_GetRobot' />
        <output message=' wsdlNs:CapServices. Controller_GetRobotResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Controller_GetTask' parameterOrder=' hController bstrName
bstrOption' >
        <input message=' wsdlNs:CapServices. Controller_GetTask' />
        <output message=' wsdlNs:CapServices. Controller_GetTaskResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Controller_GetVariable' parameterOrder=' hController bstrName
bstrOption' >
        <input message=' wsdlNs:CapServices. Controller_GetVariable' />
        <output
message=' wsdlNs:CapServices. Controller_GetVariableResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Controller_GetCommand' parameterOrder=' hController bstrName
bstrOption' >
        <input message=' wsdlNs:CapServices. Controller_GetCommand' />
        <output
message=' wsdlNs:CapServices. Controller_GetCommandResponse' />
    </operation>
```

```
    <operation name=' Controller_GetExtensionNames' parameterOrder=' hController
bstrOption' >
        <input message=' wsdlIns:CapServices. Controller_GetExtensionNames' />
        <output
message=' wsdlIns:CapServices. Controller_GetExtensionNamesResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Controller_GetFileNames' parameterOrder=' hController
bstrOption' >
        <input message=' wsdlIns:CapServices. Controller_GetFileNames' />
        <output
message=' wsdlIns:CapServices. Controller_GetFileNamesResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Controller_GetRobotNames' parameterOrder=' hController
bstrOption' >
        <input message=' wsdlIns:CapServices. Controller_GetRobotNames' />
        <output
message=' wsdlIns:CapServices. Controller_GetRobotNamesResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Controller_GetTaskNames' parameterOrder=' hController
bstrOption' >
        <input message=' wsdlIns:CapServices. Controller_GetTaskNames' />
        <output
message=' wsdlIns:CapServices. Controller_GetTaskNamesResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Controller_GetVariableNames' parameterOrder=' hController
bstrOption' >
        <input message=' wsdlIns:CapServices. Controller_GetVariableNames' />
        <output
message=' wsdlIns:CapServices. Controller_GetVariableNamesResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Controller_GetCommandNames' parameterOrder=' hController
bstrOption' >
        <input message=' wsdlIns:CapServices. Controller_GetCommandNames' />
        <output
message=' wsdlIns:CapServices. Controller_GetCommandNamesResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Controller_Execute' parameterOrder=' hController bstrCommand
vntParam' >
        <input message=' wsdlIns:CapServices. Controller_Execute' />
        <output message=' wsdlIns:CapServices. Controller_ExecuteResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Controller_GetMessage' parameterOrder=' hController' >
        <input message=' wsdlIns:CapServices. Controller_GetMessage' />
        <output
message=' wsdlIns:CapServices. Controller_GetMessageResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Controller_GetAttribute' parameterOrder=' hController' >
        <input message=' wsdlIns:CapServices. Controller_GetAttribute' />
        <output
message=' wsdlIns:CapServices. Controller_GetAttributeResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Controller_GetHelp' parameterOrder=' hController' >
        <input message=' wsdlIns:CapServices. Controller_GetHelp' />
        <output message=' wsdlIns:CapServices. Controller_GetHelpResponse' />
    </operation>
```

```
<operation name=' Controller_GetName' parameterOrder=' hController' >
  <input message=' wsdlIns:CapServices. Controller_GetName' />
  <output message=' wsdlIns:CapServices. Controller_GetNameResponse' />
</operation>

<operation name=' Controller_GetTag' parameterOrder=' hController' >
  <input message=' wsdlIns:CapServices. Controller_GetTag' />
  <output message=' wsdlIns:CapServices. Controller_GetTagResponse' />
</operation>

<operation name=' Controller_PutTag' parameterOrder=' hController newVal' >
  <input message=' wsdlIns:CapServices. Controller_PutTag' />
  <output message=' wsdlIns:CapServices. Controller_PutTagResponse' />
</operation>

<operation name=' Controller_GetID' parameterOrder=' hController' >
  <input message=' wsdlIns:CapServices. Controller_GetID' />
  <output message=' wsdlIns:CapServices. Controller_GetIDResponse' />
</operation>

<operation name=' Controller_PutID' parameterOrder=' hController newVal' >
  <input message=' wsdlIns:CapServices. Controller_PutID' />
  <output message=' wsdlIns:CapServices. Controller_PutIDResponse' />
</operation>

bstrOption' >
  <operation name=' Extension_GetVariable' parameterOrder=' hExtension bstrName
    <input message=' wsdlIns:CapServices. Extension_GetVariable' />
    <output
message=' wsdlIns:CapServices. Extension_GetVariableResponse' />
  </operation>

bstrOption' >
  <operation name=' Extension_GetVariableNames' parameterOrder=' hExtension
    <input message=' wsdlIns:CapServices. Extension_GetVariableNames' />
    <output
message=' wsdlIns:CapServices. Extension_GetVariableNamesResponse' />
  </operation>

vntParam' >
  <operation name=' Extension_Execute' parameterOrder=' hExtension bstrCommand
    <input message=' wsdlIns:CapServices. Extension_Execute' />
    <output message=' wsdlIns:CapServices. Extension_ExecuteResponse' />
  </operation>

  <operation name=' Extension_GetAttribute' parameterOrder=' hExtension' >
    <input message=' wsdlIns:CapServices. Extension_GetAttribute' />
    <output
message=' wsdlIns:CapServices. Extension_GetAttributeResponse' />
  </operation>

  <operation name=' Extension_GetHelp' parameterOrder=' hExtension' >
    <input message=' wsdlIns:CapServices. Extension_GetHelp' />
    <output message=' wsdlIns:CapServices. Extension_GetHelpResponse' />
  </operation>

  <operation name=' Extension_GetName' parameterOrder=' hExtension' >
    <input message=' wsdlIns:CapServices. Extension_GetName' />
    <output message=' wsdlIns:CapServices. Extension_GetNameResponse' />
  </operation>

  <operation name=' Extension_GetTag' parameterOrder=' hExtension' >
    <input message=' wsdlIns:CapServices. Extension_GetTag' />
    <output message=' wsdlIns:CapServices. Extension_GetTagResponse' />
  </operation>
```

```

<operation name=' Extension_PutTag' parameterOrder=' hExtension newVal' >
  <input message=' wsdlNs:CapServices.Extension_PutTag' />
  <output message=' wsdlNs:CapServices.Extension_PutTagResponse' />
</operation>

<operation name=' Extension_GetID' parameterOrder=' hExtension' >
  <input message=' wsdlNs:CapServices.Extension_GetID' />
  <output message=' wsdlNs:CapServices.Extension_GetIDResponse' />
</operation>

<operation name=' Extension_PutID' parameterOrder=' hExtension newVal' >
  <input message=' wsdlNs:CapServices.Extension_PutID' />
  <output message=' wsdlNs:CapServices.Extension_PutIDResponse' />
</operation>

<operation name=' Extension_Release' parameterOrder=' hExtension' >
  <input message=' wsdlNs:CapServices.Extension_Release' />
  <output message=' wsdlNs:CapServices.Extension_ReleaseResponse' />
</operation>

bstrOption' >
<operation name=' File_GetFile' parameterOrder=' hParentntFile bstrName
  <input message=' wsdlNs:CapServices.File_GetFile' />
  <output message=' wsdlNs:CapServices.File_GetFileResponse' />
</operation>

bstrOption' >
<operation name=' File_GetVariable' parameterOrder=' hFile bstrName
  <input message=' wsdlNs:CapServices.File_GetVariable' />
  <output message=' wsdlNs:CapServices.File_GetVariableResponse' />
</operation>

<operation name=' File_GetFileNames' parameterOrder=' hFile bstrOption' >
  <input message=' wsdlNs:CapServices.File_GetFileNames' />
  <output message=' wsdlNs:CapServices.File_GetFileNamesResponse' />
</operation>

<operation name=' File_GetVariableNames' parameterOrder=' hFile bstrOption' >
  <input message=' wsdlNs:CapServices.File_GetVariableNames' />
  <output
message=' wsdlNs:CapServices.File_GetVariableNamesResponse' />
</operation>

<operation name=' File_Execute' parameterOrder=' hFile bstrCommand vntParam' >
  <input message=' wsdlNs:CapServices.File_Execute' />
  <output message=' wsdlNs:CapServices.File_ExecuteResponse' />
</operation>

<operation name=' File_Copy' parameterOrder=' hFile bstrName bstrOption' >
  <input message=' wsdlNs:CapServices.File_Copy' />
  <output message=' wsdlNs:CapServices.File_CopyResponse' />
</operation>

<operation name=' File_Delete' parameterOrder=' hFile bstrOption' >
  <input message=' wsdlNs:CapServices.File_Delete' />
  <output message=' wsdlNs:CapServices.File_DeleteResponse' />
</operation>

<operation name=' File_Move' parameterOrder=' hFile bstrName bstrOption' >
  <input message=' wsdlNs:CapServices.File_Move' />
  <output message=' wsdlNs:CapServices.File_MoveResponse' />
</operation>

<operation name=' File_Run' parameterOrder=' hFile bstrOption' >
  <input message=' wsdlNs:CapServices.File_Run' />
  <output message=' wsdlNs:CapServices.File_RunResponse' />

```

```
</operation>

<operation name=' File_GetDateCreated' parameterOrder=' hFile' >
  <input message=' wsdlNs:CapServices.File_GetDateCreated' />
  <output message=' wsdlNs:CapServices.File_GetDateCreatedResponse' />
</operation>

<operation name=' File_GetDateLastAccessed' parameterOrder=' hFile' >
  <input message=' wsdlNs:CapServices.File_GetDateLastAccessed' />
  <output
message=' wsdlNs:CapServices.File_GetDateLastAccessedResponse' />
</operation>

<operation name=' File_GetDateLastModified' parameterOrder=' hFile' >
  <input message=' wsdlNs:CapServices.File_GetDateLastModified' />
  <output
message=' wsdlNs:CapServices.File_GetDateLastModifiedResponse' />
</operation>

<operation name=' File_GetPath' parameterOrder=' hFile' >
  <input message=' wsdlNs:CapServices.File_GetPath' />
  <output message=' wsdlNs:CapServices.File_GetPathResponse' />
</operation>

<operation name=' File_GetSize' parameterOrder=' hFile' >
  <input message=' wsdlNs:CapServices.File_GetSize' />
  <output message=' wsdlNs:CapServices.File_GetSizeResponse' />
</operation>

<operation name=' File_GetType' parameterOrder=' hFile' >
  <input message=' wsdlNs:CapServices.File_GetType' />
  <output message=' wsdlNs:CapServices.File_GetTypeResponse' />
</operation>

<operation name=' File_GetValue' parameterOrder=' hFile' >
  <input message=' wsdlNs:CapServices.File_GetValue' />
  <output message=' wsdlNs:CapServices.File_GetValueResponse' />
</operation>

<operation name=' File_PutValue' parameterOrder=' hFile newVal' >
  <input message=' wsdlNs:CapServices.File_PutValue' />
  <output message=' wsdlNs:CapServices.File_PutValueResponse' />
</operation>

<operation name=' File_GetAttribute' parameterOrder=' hFile' >
  <input message=' wsdlNs:CapServices.File_GetAttribute' />
  <output message=' wsdlNs:CapServices.File_GetAttributeResponse' />
</operation>

<operation name=' File_GetHelp' parameterOrder=' hFile' >
  <input message=' wsdlNs:CapServices.File_GetHelp' />
  <output message=' wsdlNs:CapServices.File_GetHelpResponse' />
</operation>

<operation name=' File_GetName' parameterOrder=' hFile' >
  <input message=' wsdlNs:CapServices.File_GetName' />
  <output message=' wsdlNs:CapServices.File_GetNameResponse' />
</operation>

<operation name=' File_GetTag' parameterOrder=' hFile' >
  <input message=' wsdlNs:CapServices.File_GetTag' />
  <output message=' wsdlNs:CapServices.File_GetTagResponse' />
</operation>

<operation name=' File_PutTag' parameterOrder=' hFile newVal' >
  <input message=' wsdlNs:CapServices.File_PutTag' />
```

```

        <output message=' wsdlNs:CapServices. File_PutTagResponse' />
    </operation>

    <operation name=' File_GetID' parameterOrder=' hFile' >
        <input message=' wsdlNs:CapServices. File_GetID' />
        <output message=' wsdlNs:CapServices. File_GetIDResponse' />
    </operation>

    <operation name=' File_PutID' parameterOrder=' hFile newVal' >
        <input message=' wsdlNs:CapServices. File_PutID' />
        <output message=' wsdlNs:CapServices. File_PutIDResponse' />
    </operation>

    <operation name=' File_Release' parameterOrder=' hFile' >
        <input message=' wsdlNs:CapServices. File_Release' />
        <output message=' wsdlNs:CapServices. File_ReleaseResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Robot_GetVariable' parameterOrder=' hRobot bstrName
bstrOption' >
        <input message=' wsdlNs:CapServices. Robot_GetVariable' />
        <output message=' wsdlNs:CapServices. Robot_GetVariableResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Robot_GetVariableNames' parameterOrder=' hRobot bstrOption' >
        <input message=' wsdlNs:CapServices. Robot_GetVariableNames' />
        <output
message=' wsdlNs:CapServices. Robot_GetVariableNamesResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Robot_Execute' parameterOrder=' hRobot bstrCommand vntParam' >
        <input message=' wsdlNs:CapServices. Robot_Execute' />
        <output message=' wsdlNs:CapServices. Robot_ExecuteResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Robot_Accelerate' parameterOrder=' hRobot lAxis fAccel
fDecel' >
        <input message=' wsdlNs:CapServices. Robot_Accelerate' />
        <output message=' wsdlNs:CapServices. Robot_AccelerateResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Robot_Change' parameterOrder=' hRobot bstrName' >
        <input message=' wsdlNs:CapServices. Robot_Change' />
        <output message=' wsdlNs:CapServices. Robot_ChangeResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Robot_Chuck' parameterOrder=' hRobot bstrOption' >
        <input message=' wsdlNs:CapServices. Robot_Chuck' />
        <output message=' wsdlNs:CapServices. Robot_ChuckResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Robot_Drive' parameterOrder=' hRobot lNo fMov bstrOpt' >
        <input message=' wsdlNs:CapServices. Robot_Drive' />
        <output message=' wsdlNs:CapServices. Robot_DriveResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Robot_GoHome' parameterOrder=' hRobot' >
        <input message=' wsdlNs:CapServices. Robot_GoHome' />
        <output message=' wsdlNs:CapServices. Robot_GoHomeResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Robot_Halt' parameterOrder=' hRobot bstrOption' >
        <input message=' wsdlNs:CapServices. Robot_Halt' />
        <output message=' wsdlNs:CapServices. Robot_HaltResponse' />
    </operation>

```

```
<operation name=' Robot_Hold' parameterOrder=' hRobot bstrOption' >
  <input message=' wsdlNs:CapServices.Robot_Hold' />
  <output message=' wsdlNs:CapServices.Robot_HoldResponse' />
</operation>

<operation name=' Robot_Move' parameterOrder=' hRobot lComp vntPose bstrOpt' >
  <input message=' wsdlNs:CapServices.Robot_Move' />
  <output message=' wsdlNs:CapServices.Robot_MoveResponse' />
</operation>

bstrOpt' >
  <operation name=' Robot_Rotate' parameterOrder=' hRobot vntRotSuf fDeg vntPivot
    <input message=' wsdlNs:CapServices.Robot_Rotate' />
    <output message=' wsdlNs:CapServices.Robot_RotateResponse' />
  </operation>

  <operation name=' Robot_Speed' parameterOrder=' hRobot lAxis fSpeed' >
    <input message=' wsdlNs:CapServices.Robot_Speed' />
    <output message=' wsdlNs:CapServices.Robot_SpeedResponse' />
  </operation>

  <operation name=' Robot_Unchuck' parameterOrder=' hRobot bstrOption' >
    <input message=' wsdlNs:CapServices.Robot_Unchuck' />
    <output message=' wsdlNs:CapServices.Robot_UnchuckResponse' />
  </operation>

  <operation name=' Robot_Unhold' parameterOrder=' hRobot bstrOption' >
    <input message=' wsdlNs:CapServices.Robot_Unhold' />
    <output message=' wsdlNs:CapServices.Robot_UnholdResponse' />
  </operation>

  <operation name=' Robot_GetAttribute' parameterOrder=' hRobot' >
    <input message=' wsdlNs:CapServices.Robot_GetAttribute' />
    <output message=' wsdlNs:CapServices.Robot_GetAttributeResponse' />
  </operation>

  <operation name=' Robot_GetHelp' parameterOrder=' hRobot' >
    <input message=' wsdlNs:CapServices.Robot_GetHelp' />
    <output message=' wsdlNs:CapServices.Robot_GetHelpResponse' />
  </operation>

  <operation name=' Robot_GetName' parameterOrder=' hRobot' >
    <input message=' wsdlNs:CapServices.Robot_GetName' />
    <output message=' wsdlNs:CapServices.Robot_GetNameResponse' />
  </operation>

  <operation name=' Robot_GetTag' parameterOrder=' hRobot' >
    <input message=' wsdlNs:CapServices.Robot_GetTag' />
    <output message=' wsdlNs:CapServices.Robot_GetTagResponse' />
  </operation>

  <operation name=' Robot_PutTag' parameterOrder=' hRobot newVal' >
    <input message=' wsdlNs:CapServices.Robot_PutTag' />
    <output message=' wsdlNs:CapServices.Robot_PutTagResponse' />
  </operation>

  <operation name=' Robot_GetID' parameterOrder=' hRobot' >
    <input message=' wsdlNs:CapServices.Robot_GetID' />
    <output message=' wsdlNs:CapServices.Robot_GetIDResponse' />
  </operation>

  <operation name=' Robot_PutID' parameterOrder=' hRobot newVal' >
    <input message=' wsdlNs:CapServices.Robot_PutID' />
    <output message=' wsdlNs:CapServices.Robot_PutIDResponse' />
  </operation>
```

```
<operation name=' Robot_Release' parameterOrder=' hRobot' >
  <input message=' wsdlIns:CapServices.Robot_Release' />
  <output message=' wsdlIns:CapServices.Robot_ReleaseResponse' />
</operation>

bstrOption' >
  <operation name=' Task_GetVariable' parameterOrder=' hTask bstrName
    <input message=' wsdlIns:CapServices.Task_GetVariable' />
    <output message=' wsdlIns:CapServices.Task_GetVariableResponse' />
  </operation>

  <operation name=' Task_GetVariableNames' parameterOrder=' hTask bstrOption' >
    <input message=' wsdlIns:CapServices.Task_GetVariableNames' />
    <output
message=' wsdlIns:CapServices.Task_GetVariableNamesResponse' />
  </operation>

  <operation name=' Task_Execute' parameterOrder=' hTask bstrCommand vntParam' >
    <input message=' wsdlIns:CapServices.Task_Execute' />
    <output message=' wsdlIns:CapServices.Task_ExecuteResponse' />
  </operation>

  <operation name=' Task_Start' parameterOrder=' hTask IMode bstrOption' >
    <input message=' wsdlIns:CapServices.Task_Start' />
    <output message=' wsdlIns:CapServices.Task_StartResponse' />
  </operation>

  <operation name=' Task_Stop' parameterOrder=' hTask IMode bstrOption' >
    <input message=' wsdlIns:CapServices.Task_Stop' />
    <output message=' wsdlIns:CapServices.Task_StopResponse' />
  </operation>

  <operation name=' Task_Delete' parameterOrder=' hTask bstrOption' >
    <input message=' wsdlIns:CapServices.Task_Delete' />
    <output message=' wsdlIns:CapServices.Task_DeleteResponse' />
  </operation>

  <operation name=' Task_GetFileName' parameterOrder=' hTask' >
    <input message=' wsdlIns:CapServices.Task_GetFileName' />
    <output message=' wsdlIns:CapServices.Task_GetFileNameResponse' />
  </operation>

  <operation name=' Task_GetAttribute' parameterOrder=' hTask' >
    <input message=' wsdlIns:CapServices.Task_GetAttribute' />
    <output message=' wsdlIns:CapServices.Task_GetAttributeResponse' />
  </operation>

  <operation name=' Task_GetHelp' parameterOrder=' hTask' >
    <input message=' wsdlIns:CapServices.Task_GetHelp' />
    <output message=' wsdlIns:CapServices.Task_GetHelpResponse' />
  </operation>

  <operation name=' Task_GetName' parameterOrder=' hTask' >
    <input message=' wsdlIns:CapServices.Task_GetName' />
    <output message=' wsdlIns:CapServices.Task_GetNameResponse' />
  </operation>

  <operation name=' Task_GetTag' parameterOrder=' hTask' >
    <input message=' wsdlIns:CapServices.Task_GetTag' />
    <output message=' wsdlIns:CapServices.Task_GetTagResponse' />
  </operation>

  <operation name=' Task_PutTag' parameterOrder=' hTask newVal' >
    <input message=' wsdlIns:CapServices.Task_PutTag' />
    <output message=' wsdlIns:CapServices.Task_PutTagResponse' />
  </operation>
```

```
<operation name=' Task_GetID' parameterOrder=' hTask' >
  <input message=' wsdlIns:CapServices.Task_GetID' />
  <output message=' wsdlIns:CapServices.Task_GetIDResponse' />
</operation>

<operation name=' Task_PutID' parameterOrder=' hTask newVal' >
  <input message=' wsdlIns:CapServices.Task_PutID' />
  <output message=' wsdlIns:CapServices.Task_PutIDResponse' />
</operation>

<operation name=' Task_Release' parameterOrder=' hTask' >
  <input message=' wsdlIns:CapServices.Task_Release' />
  <output message=' wsdlIns:CapServices.Task_ReleaseResponse' />
</operation>

<operation name=' Variable_GetDateTime' parameterOrder=' hVariable' >
  <input message=' wsdlIns:CapServices.Variable_GetDateTime' />
  <output message=' wsdlIns:CapServices.Variable_GetDateTimeResponse' />
</operation>

<operation name=' Variable_GetValue' parameterOrder=' hVariable' >
  <input message=' wsdlIns:CapServices.Variable_GetValue' />
  <output message=' wsdlIns:CapServices.Variable_GetValueResponse' />
</operation>

<operation name=' Variable_PutValue' parameterOrder=' hVariable newVal' >
  <input message=' wsdlIns:CapServices.Variable_PutValue' />
  <output message=' wsdlIns:CapServices.Variable_PutValueResponse' />
</operation>

<operation name=' Variable_GetAttribute' parameterOrder=' hVariable' >
  <input message=' wsdlIns:CapServices.Variable_GetAttribute' />
  <output
message=' wsdlIns:CapServices.Variable_GetAttributeResponse' />
</operation>

<operation name=' Variable_GetHelp' parameterOrder=' hVariable' >
  <input message=' wsdlIns:CapServices.Variable_GetHelp' />
  <output message=' wsdlIns:CapServices.Variable_GetHelpResponse' />
</operation>

<operation name=' Variable_GetName' parameterOrder=' hVariable' >
  <input message=' wsdlIns:CapServices.Variable_GetName' />
  <output message=' wsdlIns:CapServices.Variable_GetNameResponse' />
</operation>

<operation name=' Variable_GetTag' parameterOrder=' hVariable' >
  <input message=' wsdlIns:CapServices.Variable_GetTag' />
  <output message=' wsdlIns:CapServices.Variable_GetTagResponse' />
</operation>

<operation name=' Variable_PutTag' parameterOrder=' hVariable newVal' >
  <input message=' wsdlIns:CapServices.Variable_PutTag' />
  <output message=' wsdlIns:CapServices.Variable_PutTagResponse' />
</operation>

<operation name=' Variable_GetID' parameterOrder=' hVariable' >
  <input message=' wsdlIns:CapServices.Variable_GetID' />
  <output message=' wsdlIns:CapServices.Variable_GetIDResponse' />
</operation>

<operation name=' Variable_PutID' parameterOrder=' hVariable newVal' >
  <input message=' wsdlIns:CapServices.Variable_PutID' />
  <output message=' wsdlIns:CapServices.Variable_PutIDResponse' />
</operation>
```

```
<operation name=' Variable_GetMicrosecond' parameterOrder=' hVariable' >
  <input message=' wsdlIns:CapServices. Variable_GetMicrosecond' />
  <output
message=' wsdlIns:CapServices. Variable_GetMicrosecondResponse' />
</operation>

<operation name=' Variable_Release' parameterOrder=' hVariable' >
  <input message=' wsdlIns:CapServices. Variable_Release' />
  <output message=' wsdlIns:CapServices. Variable_ReleaseResponse' />
</operation>

<operation name=' Command_Execute' parameterOrder=' hCommand IMode' >
  <input message=' wsdlIns:CapServices. Command_Execute' />
  <output message=' wsdlIns:CapServices. Command_ExecuteResponse' />
</operation>

<operation name=' Command_Cancel' parameterOrder=' hCommand' >
  <input message=' wsdlIns:CapServices. Command_Cancel' />
  <output message=' wsdlIns:CapServices. Command_CancelResponse' />
</operation>

<operation name=' Command_GetTimeout' parameterOrder=' hCommand' >
  <input message=' wsdlIns:CapServices. Command_GetTimeout' />
  <output message=' wsdlIns:CapServices. Command_GetTimeoutResponse' />
</operation>

<operation name=' Command_PutTimeout' parameterOrder=' hCommand newVal' >
  <input message=' wsdlIns:CapServices. Command_PutTimeout' />
  <output message=' wsdlIns:CapServices. Command_PutTimeoutResponse' />
</operation>

<operation name=' Command_GetState' parameterOrder=' hCommand' >
  <input message=' wsdlIns:CapServices. Command_GetState' />
  <output message=' wsdlIns:CapServices. Command_GetStateResponse' />
</operation>

<operation name=' Command_GetParameters' parameterOrder=' hCommand' >
  <input message=' wsdlIns:CapServices. Command_GetParameters' />
  <output
message=' wsdlIns:CapServices. Command_GetParametersResponse' />
</operation>

<operation name=' Command_PutParameters' parameterOrder=' hCommand newVal' >
  <input message=' wsdlIns:CapServices. Command_PutParameters' />
  <output
message=' wsdlIns:CapServices. Command_PutParametersResponse' />
</operation>

<operation name=' Command_GetResult' parameterOrder=' hCommand' >
  <input message=' wsdlIns:CapServices. Command_GetResult' />
  <output message=' wsdlIns:CapServices. Command_GetResultResponse' />
</operation>

<operation name=' Command_GetAttribute' parameterOrder=' hCommand' >
  <input message=' wsdlIns:CapServices. Command_GetAttribute' />
  <output message=' wsdlIns:CapServices. Command_GetAttributeResponse' />
</operation>

<operation name=' Command_GetHelp' parameterOrder=' hCommand' >
  <input message=' wsdlIns:CapServices. Command_GetHelp' />
  <output message=' wsdlIns:CapServices. Command_GetHelpResponse' />
</operation>

<operation name=' Command_GetName' parameterOrder=' hCommand' >
  <input message=' wsdlIns:CapServices. Command_GetName' />
```

```
        <output message=' wsdlNs:CapServices.Command_GetNameResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Command_GetTag' parameterOrder=' hCommand' >
        <input message=' wsdlNs:CapServices.Command_GetTag' />
        <output message=' wsdlNs:CapServices.Command_GetTagResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Command_PutTag' parameterOrder=' hCommand newVal' >
        <input message=' wsdlNs:CapServices.Command_PutTag' />
        <output message=' wsdlNs:CapServices.Command_PutTagResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Command_GetID' parameterOrder=' hCommand' >
        <input message=' wsdlNs:CapServices.Command_GetID' />
        <output message=' wsdlNs:CapServices.Command_GetIDResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Command_PutID' parameterOrder=' hCommand newVal' >
        <input message=' wsdlNs:CapServices.Command_PutID' />
        <output message=' wsdlNs:CapServices.Command_PutIDResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Command_Release' parameterOrder=' hCommand' >
        <input message=' wsdlNs:CapServices.Command_Release' />
        <output message=' wsdlNs:CapServices.Command_ReleaseResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Message_Reply' parameterOrder=' hMessage vntData' >
        <input message=' wsdlNs:CapServices.Message_Reply' />
        <output message=' wsdlNs:CapServices.Message_ReplyResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Message_Clear' parameterOrder=' hMessage' >
        <input message=' wsdlNs:CapServices.Message_Clear' />
        <output message=' wsdlNs:CapServices.Message_ClearResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Message_GetDateTime' parameterOrder=' hMessage' >
        <input message=' wsdlNs:CapServices.Message_GetDateTime' />
        <output message=' wsdlNs:CapServices.Message_GetDateTimeResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Message_GetDescription' parameterOrder=' hMessage' >
        <input message=' wsdlNs:CapServices.Message_GetDescription' />
        <output
message=' wsdlNs:CapServices.Message_GetDescriptionResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Message_GetDestination' parameterOrder=' hMessage' >
        <input message=' wsdlNs:CapServices.Message_GetDestination' />
        <output
message=' wsdlNs:CapServices.Message_GetDestinationResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Message_GetNumber' parameterOrder=' hMessage' >
        <input message=' wsdlNs:CapServices.Message_GetNumber' />
        <output message=' wsdlNs:CapServices.Message_GetNumberResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Message_GetSerialNumber' parameterOrder=' hMessage' >
        <input message=' wsdlNs:CapServices.Message_GetSerialNumber' />
        <output
message=' wsdlNs:CapServices.Message_GetSerialNumberResponse' />
    </operation>
```

```

    <operation name=' Message_GetSource' parameterOrder=' hMessage' >
      <input message=' wsdlNs:CapServices.Message_GetSource' />
      <output message=' wsdlNs:CapServices.Message_GetSourceResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Message_GetValue' parameterOrder=' hMessage' >
      <input message=' wsdlNs:CapServices.Message_GetValue' />
      <output message=' wsdlNs:CapServices.Message_GetValueResponse' />
    </operation>

    <operation name=' Message_Release' parameterOrder=' hMessage' >
      <input message=' wsdlNs:CapServices.Message_Release' />
      <output message=' wsdlNs:CapServices.Message_ReleaseResponse' />
    </operation>

    <operation name=' GetLastResult' parameterOrder=' '' >
      <input message=' wsdlNs:CapServices.GetLastResult' />
      <output message=' wsdlNs:CapServices.GetLastResultResponse' />
    </operation>

  </portType>

  <binding name=' CapServicesSoapBinding' type=' wsdlNs:CapServicesSoapPort' >

    <stk:binding preferredEncoding=' UTF-8' />
    <soap:binding style=' rpc' transport=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/http' />

    <operation name=' Service_Start' >
      <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Service_Start' />
      <input>
        <soap:body
          use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
          parts=' bstrOption' />
      </input>
      <output>
        <soap:body
          use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
      </output>
    </operation>

    <operation name=' Service_Stop' >
      <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Service_Stop' />
      <input>
        <soap:body
          use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
      </input>
      <output>
        <soap:body
          use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

```

```
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
  </output>
</operation>

  <operation name=' Controller_Connect' >
    <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Controller_Connect' />
    <input>
      <soap:body
        use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
        parts=' bstrController bstrProvider bstrMachine
bstrOption' />
    </input>
    <output>
      <soap:body
        use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
        parts=' Result' />
    </output>
  </operation>

  <operation name=' Controller_Disconnect' >
    <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Controller_Disconnect' />
    <input>
      <soap:body
        use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
        parts=' hController' />
    </input>
    <output>
      <soap:body
        use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
    </output>
  </operation>

  <operation name=' Controller_GetExtension' >
    <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Controller_GetExtension' />
    <input>
      <soap:body
        use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
        parts=' hController bstrName bstrOption' />
    </input>
    <output>
      <soap:body
        use=' encoded'
```

```
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
    parts=' Result' />
    </output>
  </operation>

  <operation name=' Controller_GetFile' >
    <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Controller_GetFile' />
    <input>
      <soap:body
        use=' encoded'
      />
    </input>
  </operation>

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
    parts=' hController bstrName bstrOption' />
    </input>
  <output>
    <soap:body
      use=' encoded'
    />
  </output>
  </operation>

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
    parts=' Result' />
    </output>
  </operation>

  <operation name=' Controller_GetRobot' >
    <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Controller_GetRobot' />
    <input>
      <soap:body
        use=' encoded'
      />
    </input>
  </operation>

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
    parts=' hController bstrName bstrOption' />
    </input>
  <output>
    <soap:body
      use=' encoded'
    />
  </output>
  </operation>

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
    parts=' Result' />
    </output>
  </operation>

  <operation name=' Controller_GetTask' >
    <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Controller_GetTask' />
    <input>
      <soap:body
        use=' encoded'
      />
    </input>
  </operation>

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
    parts=' hController bstrName bstrOption' />
    </input>
```

```
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

                namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

                encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' Result' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' Controller_GetVariable' >
        <soap:operation
            soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Controller_GetVariable' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

                namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

                encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' hController bstrName bstrOption' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

                namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

                encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' Result' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' Controller_GetCommand' >
        <soap:operation
            soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Controller_GetCommand' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

                namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

                encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' hController bstrName bstrOption' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

                namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

                encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' Result' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' Controller_GetExtensionNames' >
        <soap:operation
            soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Controller_GetExtensionNames' /
        >
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

                namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
```

```
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' hController bstrOption' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'
            />
        </output>
    </operation>
    <operation name=' Controller_GetFileNames' >
        <soap:operation
            soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Controller_GetFileNames' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'
            />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'
            />
        </output>
    </operation>
    <operation name=' Controller_GetRobotNames' >
        <soap:operation
            soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Controller_GetRobotNames' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'
            />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'
            />
        </output>
    </operation>
    <operation name=' Controller_GetTaskNames' >
        <soap:operation
            soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Controller_GetTaskNames' />
        <input>
            <soap:body
```

```

        use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
        parts=' hController bstrOption' />
    </input>
    <output>
        <soap:body
            use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
        parts=' Result' />
    </output>
</operation>

    <operation name=' Controller_GetVariableNames' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Controller_GetVariableNames' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
        parts=' hController bstrOption' />
    </input>
    <output>
        <soap:body
            use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
        parts=' Result' />
    </output>
</operation>

    <operation name=' Controller_GetCommandNames' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Controller_GetCommandNames' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
        parts=' hController bstrOption' />
    </input>
    <output>
        <soap:body
            use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
        parts=' Result' />
    </output>
</operation>

    <operation name=' Controller_Execute' >

```

```
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Controller_Execute' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' hController bstrCommand vntParam' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' Result' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' Controller_GetMessage' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Controller_GetMessage' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' hController' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' Result' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' Controller_GetAttribute' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Controller_GetAttribute' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' hController' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' Result' />
        </output>
```

```
</operation>

<operation name=' Controller_GetHelp' >
  <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Controller_GetHelp' />
  <input>
    <soap:body
      use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
      parts=' hController' />
    </input>
  <output>
    <soap:body
      use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
      parts=' Result' />
    </output>
  </operation>

<operation name=' Controller_GetName' >
  <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Controller_GetName' />
  <input>
    <soap:body
      use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
      parts=' hController' />
    </input>
  <output>
    <soap:body
      use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
      parts=' Result' />
    </output>
  </operation>

<operation name=' Controller_GetTag' >
  <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Controller_GetTag' />
  <input>
    <soap:body
      use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
      parts=' hController' />
    </input>
  <output>
    <soap:body
      use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
```

```
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' Result' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' Controller_PutTag' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Controller_PutTag' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' hController newVal' />
            </input>
            <output>
                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
            </output>
        </operation>

        <operation name=' Controller_GetID' >
            <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Controller_GetID' />
            <input>
                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' hController' />
            </input>
            <output>
                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' Result' />
            </output>
        </operation>

        <operation name=' Controller_PutID' >
            <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Controller_PutID' />
            <input>
                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' hController newVal' />
            </input>
            <output>
                <soap:body
                    use=' encoded'
```

```
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
  </output>
</operation>

  <operation name=' Extension_GetVariable' >
    <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Extension_GetVariable' />
    <input>
      <soap:body
        use=' encoded'
      />
    </input>
    <output>
      <soap:body
        use=' encoded'
        parts=' hExtension bstrName bstrOption' />
      />
    </output>
  </operation>

  <operation name=' Extension_GetVariableNames' >
    <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Extension_GetVariableNames' />
    <input>
      <soap:body
        use=' encoded'
      />
    </input>
    <output>
      <soap:body
        use=' encoded'
        parts=' hExtension bstrOption' />
      />
    </output>
  </operation>

  <operation name=' Extension_Execute' >
    <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Extension_Execute' />
    <input>
      <soap:body
        use=' encoded'
      />
    </input>
    <output>
      <soap:body
        use=' encoded'
        parts=' hExtension bstrCommand vntParam' />
      />
    </output>
  </operation>
```

```

                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                    parts=' Result' />
            </output>
        </operation>

        <operation name=' Extension_GetAttribute' >
            <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Extension_GetAttribute' />
            <input>
                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                    parts=' hExtension' />
            </input>
            <output>
                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                    parts=' Result' />
            </output>
        </operation>

        <operation name=' Extension_GetHelp' >
            <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Extension_GetHelp' />
            <input>
                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                    parts=' hExtension' />
            </input>
            <output>
                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                    parts=' Result' />
            </output>
        </operation>

        <operation name=' Extension_GetName' >
            <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Extension_GetName' />
            <input>
                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'

```

```

                parts=' hExtension' />
            </input>
            <output>
                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' Result' />
            </output>
        </operation>

        <operation name=' Extension_GetTag' >
            <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Extension_GetTag' />
            <input>
                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' hExtension' />
            </input>
            <output>
                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' Result' />
            </output>
        </operation>

        <operation name=' Extension_PutTag' >
            <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Extension_PutTag' />
            <input>
                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' hExtension newVal' />
            </input>
            <output>
                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
            </output>
        </operation>

        <operation name=' Extension_GetID' >
            <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Extension_GetID' />
            <input>
                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

```

```

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' hExtension' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' Result' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' Extension_PutID' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Extension_PutID' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' hExtension newVal' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' Extension_Release' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Extension_Release' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' hExtension' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' File_GetFile' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.File_GetFile' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

```

```
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
    parts=' hParetntFile bstrName bstrOption' />
    </input>
    <output>
        <soap:body
            use=' encoded'
        />
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
    parts=' Result' />
    </output>
</operation>
<operation name=' File_GetVariable' >
    <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.File_GetVariable' />
    <input>
        <soap:body
            use=' encoded'
        />
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
    parts=' hFile bstrName bstrOption' />
    </input>
    <output>
        <soap:body
            use=' encoded'
        />
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
    parts=' Result' />
    </output>
</operation>
<operation name=' File_GetFileNames' >
    <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.File_GetFileNames' />
    <input>
        <soap:body
            use=' encoded'
        />
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
    parts=' hFile bstrOption' />
    </input>
    <output>
        <soap:body
            use=' encoded'
        />
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
    parts=' Result' />
    </output>
</operation>
<operation name=' File_GetVariableNames' >
    <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.File_GetVariableNames' />
```

```

        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' hFile bstrOption' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' Result' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' File_Execute' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.File_Execute' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' hFile bstrCommand vntParam' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' Result' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' File_Copy' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.File_Copy' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' hFile bstrName bstrOption' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' File_Delete' >

```

```

        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.File_Delete' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' hFile bstrOption' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' File_Move' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.File_Move' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' hFile bstrName bstrOption' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' File_Run' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.File_Run' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' hFile bstrOption' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' Result' />
        </output>
    </operation>

```

```
<operation name=' File_GetDateCreated' >
  <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.File_GetDateCreated' />
  <input>
    <soap:body
      use=' encoded'
      namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
      encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
      parts=' hFile' />
  </input>
  <output>
    <soap:body
      use=' encoded'
      namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
      encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
      parts=' Result' />
  </output>
</operation>

<operation name=' File_GetDateLastAccessed' >
  <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.File_GetDateLastAccessed' />
  <input>
    <soap:body
      use=' encoded'
      namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
      encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
      parts=' hFile' />
  </input>
  <output>
    <soap:body
      use=' encoded'
      namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
      encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
      parts=' Result' />
  </output>
</operation>

<operation name=' File_GetDateLastModified' >
  <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.File_GetDateLastModified' />
  <input>
    <soap:body
      use=' encoded'
      namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
      encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
      parts=' hFile' />
  </input>
  <output>
    <soap:body
      use=' encoded'
      namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
      encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
      parts=' Result' />
  </output>
</operation>
```

```
        </output>
      </operation>

      <operation name=' File_GetPath' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.File_GetPath' />
        <input>
          <soap:body
            use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
            parts=' hFile' />
        </input>
        <output>
          <soap:body
            use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
            parts=' Result' />
        </output>
      </operation>

      <operation name=' File_GetSize' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.File_GetSize' />
        <input>
          <soap:body
            use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
            parts=' hFile' />
        </input>
        <output>
          <soap:body
            use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
            parts=' Result' />
        </output>
      </operation>

      <operation name=' File_GetType' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.File_GetType' />
        <input>
          <soap:body
            use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
            parts=' hFile' />
        </input>
        <output>
          <soap:body
            use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
```

```
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' Result' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' File_GetValue' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.File_GetValue' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' hFile' />
            </input>
            <output>
                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' Result' />
            </output>
        </operation>

        <operation name=' File_PutValue' >
            <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.File_PutValue' />
            <input>
                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' hFile newVal' />
            </input>
            <output>
                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
            </output>
        </operation>

        <operation name=' File_GetAttribute' >
            <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.File_GetAttribute' />
            <input>
                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' hFile' />
            </input>
            <output>
                <soap:body
                    use=' encoded'
```

```
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
    parts=' Result' />
    </output>
  </operation>

  <operation name=' File_GetHelp' >
    <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.File_GetHelp' />
    <input>
      <soap:body
        use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
    parts=' hFile' />
    </input>
    <output>
      <soap:body
        use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
    parts=' Result' />
    </output>
  </operation>

  <operation name=' File_GetName' >
    <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.File_GetName' />
    <input>
      <soap:body
        use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
    parts=' hFile' />
    </input>
    <output>
      <soap:body
        use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
    parts=' Result' />
    </output>
  </operation>

  <operation name=' File_GetTag' >
    <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.File_GetTag' />
    <input>
      <soap:body
        use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
    parts=' hFile' />
    </input>
```

```

        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' Result' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' File_PutTag' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.File_PutTag' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' hFile newVal' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' File_GetID' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.File_GetID' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' hFile' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' Result' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' File_PutID' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.File_PutID' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
```

```
                parts=' hFile newVal' />
            </input>
            <output>
                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
            </output>
        </operation>

        <operation name=' File_Release' >
            <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.File_Release' />
            <input>
                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' hFile' />
            </input>
            <output>
                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
            </output>
        </operation>

        <operation name=' Robot_GetVariable' >
            <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Robot_GetVariable' />
            <input>
                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' hRobot bstrName bstrOption' />
            </input>
            <output>
                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' Result' />
            </output>
        </operation>

        <operation name=' Robot_GetVariableNames' >
            <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Robot_GetVariableNames' />
            <input>
                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
```

```

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' hRobot bstrOption' />
                                </input>
                                <output>
                                    <soap:body
                                        use=' encoded'
                                    />
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' Result' />
                                </output>
                            </operation>

                            <operation name=' Robot_Execute' >
                                <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Robot_Execute' />
                                <input>
                                    <soap:body
                                        use=' encoded'
                                    />
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' hRobot bstrCommand vntParam' />
                                </input>
                                <output>
                                    <soap:body
                                        use=' encoded'
                                    />
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' Result' />
                                </output>
                            </operation>

                            <operation name=' Robot_Accelerate' >
                                <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Robot_Accelerate' />
                                <input>
                                    <soap:body
                                        use=' encoded'
                                    />
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' hRobot lAxis fAccel fDecel' />
                                </input>
                                <output>
                                    <soap:body
                                        use=' encoded'
                                    />
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
                                </output>
                            </operation>

                            <operation name=' Robot_Change' >
                                <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Robot_Change' />
                                <input>
                                    <soap:body
                                        use=' encoded'
                                    />

```

```
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
    parts=' hRobot bstrName' />
    </input>
    <output>
        <soap:body
            use=' encoded'
        />
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
    </output>
</operation>
    <operation name=' Robot_Chuck' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Robot_Chuck' />
            <input>
                <soap:body
                    use=' encoded'
                />
            />
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
    parts=' hRobot bstrOption' />
    </input>
    <output>
        <soap:body
            use=' encoded'
        />
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
    </output>
</operation>
    <operation name=' Robot_Drive' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Robot_Drive' />
            <input>
                <soap:body
                    use=' encoded'
                />
            />
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
    parts=' hRobot lNo fMov bstrOpt' />
    </input>
    <output>
        <soap:body
            use=' encoded'
        />
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
    </output>
</operation>
    <operation name=' Robot_GoHome' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Robot_GoHome' />
            <input>
                <soap:body
                    use=' encoded'
                />
            />
        />
    />
</operation>
```

```
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
    parts=' hRobot' />
    </input>
    <output>
        <soap:body
            use=' encoded'
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
    </output>
</operation>
    <operation name=' Robot_Halt' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Robot_Halt' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
    parts=' hRobot bstrOption' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
        </output>
</operation>
    <operation name=' Robot_Hold' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Robot_Hold' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
    parts=' hRobot bstrOption' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
        </output>
</operation>
    <operation name=' Robot_Move' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Robot_Move' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'
```

```
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
    parts=' hRobot lComp vntPose bstrOpt' />
    </input>
    <output>
        <soap:body
            use=' encoded'
        />
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
    </output>
</operation>
    <operation name=' Robot_Rotate' >
        <soap:operation
            soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Robot_Rotate' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'
            />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'
            />
        </output>
    </operation>
    <operation name=' Robot_Speed' >
        <soap:operation
            soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Robot_Speed' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'
            />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'
            />
        </output>
    </operation>
    <operation name=' Robot_Unchuck' >
        <soap:operation
            soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Robot_Unchuck' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'
            />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'
            />
        </output>
    </operation>
```

```
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                    parts=' hRobot bstrOption' />
    </input>
    <output>
        <soap:body
            use=' encoded'
        />
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
    </output>
</operation>
<operation name=' Robot_Unhold' >
    <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Robot_Unhold' />
    <input>
        <soap:body
            use=' encoded'
        />
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                    parts=' hRobot bstrOption' />
    </input>
    <output>
        <soap:body
            use=' encoded'
        />
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
    </output>
</operation>
<operation name=' Robot_GetAttribute' >
    <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Robot_GetAttribute' />
    <input>
        <soap:body
            use=' encoded'
        />
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                    parts=' hRobot' />
    </input>
    <output>
        <soap:body
            use=' encoded'
        />
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                    parts=' Result' />
    </output>
</operation>
<operation name=' Robot_GetHelp' >
    <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Robot_GetHelp' />
    <input>
        <soap:body
```

```
use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
parts=' hRobot' />
</input>
<output>
  <soap:body
    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
parts=' Result' />
</output>
</operation>

<operation name=' Robot_GetName' >
  <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Robot_GetName' />
  <input>
    <soap:body
      use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
parts=' hRobot' />
</input>
<output>
  <soap:body
    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
parts=' Result' />
</output>
</operation>

<operation name=' Robot_GetTag' >
  <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Robot_GetTag' />
  <input>
    <soap:body
      use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
parts=' hRobot' />
</input>
<output>
  <soap:body
    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
parts=' Result' />
</output>
</operation>

<operation name=' Robot_PutTag' >
```

```

        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Robot_PutTag' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' hRobot newVal' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' Robot_GetID' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Robot_GetID' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' hRobot' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' Result' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' Robot_PutID' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Robot_PutID' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' hRobot newVal' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
        </output>
    </operation>

```

```

    <operation name=' Robot_Release' >
      <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Robot_Release' />
      <input>
        <soap:body
          use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
          parts=' hRobot' />
      </input>
      <output>
        <soap:body
          use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
      </output>
    </operation>

    <operation name=' Task_GetVariable' >
      <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Task_GetVariable' />
      <input>
        <soap:body
          use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
          parts=' hTask bstrName bstrOption' />
      </input>
      <output>
        <soap:body
          use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
          parts=' Result' />
      </output>
    </operation>

    <operation name=' Task_GetVariableNames' >
      <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Task_GetVariableNames' />
      <input>
        <soap:body
          use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
          parts=' hTask bstrOption' />
      </input>
      <output>
        <soap:body
          use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
          parts=' Result' />
      </output>

```

```
</operation>

<operation name=' Task_Execute' >
  <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Task_Execute' />
  <input>
    <soap:body
      use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
      parts=' hTask bstrCommand vntParam' />
    </input>
    <output>
      <soap:body
        use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
        parts=' Result' />
    </output>
  </operation>

<operation name=' Task_Start' >
  <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Task_Start' />
  <input>
    <soap:body
      use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
      parts=' hTask IMode bstrOption' />
    </input>
    <output>
      <soap:body
        use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
    </output>
  </operation>

<operation name=' Task_Stop' >
  <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Task_Stop' />
  <input>
    <soap:body
      use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
      parts=' hTask IMode bstrOption' />
    </input>
    <output>
      <soap:body
        use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
```

```
        </output>
      </operation>

      <operation name=' Task_Delete' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Task_Delete' />
        <input>
          <soap:body
            use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
            parts=' hTask bstrOption' />
        </input>
        <output>
          <soap:body
            use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
        </output>
      </operation>

      <operation name=' Task_GetFileName' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Task_GetFileName' />
        <input>
          <soap:body
            use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
            parts=' hTask' />
        </input>
        <output>
          <soap:body
            use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
            parts=' Result' />
        </output>
      </operation>

      <operation name=' Task_GetAttribute' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Task_GetAttribute' />
        <input>
          <soap:body
            use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
            parts=' hTask' />
        </input>
        <output>
          <soap:body
            use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
```

```
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' Result' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' Task_GetHelp' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Task_GetHelp' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' hTask' />
            </input>
            <output>
                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' Result' />
            </output>
        </operation>

        <operation name=' Task_GetName' >
            <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Task_GetName' />
            <input>
                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' hTask' />
            </input>
            <output>
                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' Result' />
            </output>
        </operation>

        <operation name=' Task_GetTag' >
            <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Task_GetTag' />
            <input>
                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' hTask' />
            </input>
            <output>
                <soap:body
```

```
use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
parts=' Result' />
</output>
</operation>

<operation name=' Task_PutTag' >
  <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Task_PutTag' />
  <input>
    <soap:body
      use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
parts=' hTask newVal' />
    </input>
  <output>
    <soap:body
      use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
  </output>
</operation>

<operation name=' Task_GetID' >
  <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Task_GetID' />
  <input>
    <soap:body
      use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
parts=' hTask' />
    </input>
  <output>
    <soap:body
      use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
parts=' Result' />
    </output>
  </operation>

<operation name=' Task_PutID' >
  <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Task_PutID' />
  <input>
    <soap:body
      use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
parts=' hTask newVal' />
    </input>
```

```

        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' Task_Release' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Task_Release' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' hTask' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' Variable_GetDateTime' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Variable_GetDateTime' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' hVariable' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' Result' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' Variable_GetValue' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Variable_GetValue' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' hVariable' />

```

```

        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' Result' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' Variable_PutValue' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Variable_PutValue' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' hVariable newVal' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' Variable_GetAttribute' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Variable_GetAttribute' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' hVariable' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' Result' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' Variable_GetHelp' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Variable_GetHelp' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
```

```
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' hVariable' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' Result' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' Variable_GetName' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Variable_GetName' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' hVariable' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' Result' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' Variable_GetTag' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Variable_GetTag' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' hVariable' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' Result' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' Variable_PutTag' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Variable_PutTag' />
        <input>
            <soap:body
```

```
use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
parts=' hVariable newVal' />
</input>
<output>
    <soap:body
        use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
</output>
</operation>

<operation name=' Variable_GetID' >
    <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Variable_GetID' />
    <input>
        <soap:body
            use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
parts=' hVariable' />
</input>
<output>
    <soap:body
        use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
parts=' Result' />
</output>
</operation>

<operation name=' Variable_PutID' >
    <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Variable_PutID' />
    <input>
        <soap:body
            use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
parts=' hVariable newVal' />
</input>
<output>
    <soap:body
        use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
</output>
</operation>

<operation name=' Variable_GetMicrosecond' >
    <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Variable_GetMicrosecond' />
    <input>
```

```

        <soap:body
            use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
            parts=' hVariable' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
            parts=' Result' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' Variable_Release' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Variable_Release' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
            parts=' hVariable' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' Command_Execute' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Command_Execute' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
            parts=' hCommand IMode' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' Command_Cancel' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Command_Cancel' />

```

```
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' hCommand' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' Command_GetTimeout' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Command_GetTimeout' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' hCommand' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' Result' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' Command_PutTimeout' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Command_PutTimeout' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' hCommand newVal' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' Command_GetState' >
```

```

        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Command_GetState' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' hCommand' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' Result' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' Command_GetParameters' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Command_GetParameters' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' hCommand' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' Result' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' Command_PutParameters' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Command_PutParameters' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' hCommand newVal' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
        </output>
    </operation>

```

```
        <operation name=' Command_GetResult' >
          <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Command_GetResult' />
          <input>
            <soap:body
              use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
              parts=' hCommand' />
          </input>
          <output>
            <soap:body
              use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
              parts=' Result' />
          </output>
        </operation>

        <operation name=' Command_GetAttribute' >
          <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Command_GetAttribute' />
          <input>
            <soap:body
              use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
              parts=' hCommand' />
          </input>
          <output>
            <soap:body
              use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
              parts=' Result' />
          </output>
        </operation>

        <operation name=' Command_GetHelp' >
          <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Command_GetHelp' />
          <input>
            <soap:body
              use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
              parts=' hCommand' />
          </input>
          <output>
            <soap:body
              use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
```

```
                parts=' Result' />
            </output>
        </operation>

        <operation name=' Command_GetName' >
            <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Command_GetName' />
            <input>
                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                    parts=' hCommand' />
            </input>
            <output>
                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                    parts=' Result' />
            </output>
        </operation>

        <operation name=' Command_GetTag' >
            <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Command_GetTag' />
            <input>
                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                    parts=' hCommand' />
            </input>
            <output>
                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                    parts=' Result' />
            </output>
        </operation>

        <operation name=' Command_PutTag' >
            <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Command_PutTag' />
            <input>
                <soap:body
                    use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                    parts=' hCommand newVal' />
            </input>
            <output>
                <soap:body
                    use=' encoded'
```

```
namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
  </output>
</operation>

  <operation name=' Command_GetID' >
    <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Command_GetID' />
    <input>
      <soap:body
        use=' encoded'
      />
    </input>
    <output>
      <soap:body
        use=' encoded'
        parts=' hCommand' />
      />
    </output>
  </operation>

  <operation name=' Command_PutID' >
    <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Command_PutID' />
    <input>
      <soap:body
        use=' encoded'
      />
    </input>
    <output>
      <soap:body
        use=' encoded'
        parts=' hCommand newVal' />
      />
    </output>
  </operation>

  <operation name=' Command_Release' >
    <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Command_Release' />
    <input>
      <soap:body
        use=' encoded'
      />
    </input>
    <output>
      <soap:body
        use=' encoded'
        parts=' hCommand' />
      />
    </output>
  </operation>
```

```
use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
</output>
</operation>

<operation name=' Message_Reply' >
  <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Message_Reply' />
  <input>
    <soap:body
      use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
      parts=' hMessage vntData' />
    </input>
    <output>
      <soap:body
        use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
    </output>
  </operation>

  <operation name=' Message_Clear' >
    <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Message_Clear' />
    <input>
      <soap:body
        use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
      parts=' hMessage' />
    </input>
    <output>
      <soap:body
        use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
    </output>
  </operation>

  <operation name=' Message_GetDateTime' >
    <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Message_GetDateTime' />
    <input>
      <soap:body
        use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
      parts=' hMessage' />
    </input>
    <output>
      <soap:body
```

```
use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
parts=' Result' />
</output>
</operation>

<operation name=' Message_GetDescription' >
  <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Message_GetDescription' />
  <input>
    <soap:body
      use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
parts=' hMessage' />
    </input>
  <output>
    <soap:body
      use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
parts=' Result' />
  </output>
</operation>

<operation name=' Message_GetDestination' >
  <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Message_GetDestination' />
  <input>
    <soap:body
      use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
parts=' hMessage' />
    </input>
  <output>
    <soap:body
      use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
parts=' Result' />
  </output>
</operation>

<operation name=' Message_GetNumber' >
  <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Message_GetNumber' />
  <input>
    <soap:body
      use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
parts=' hMessage' />
```

```

        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' Result' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' Message_GetSerialNumber' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Message_GetSerialNumber' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' hMessage' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' Result' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' Message_GetSource' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Message_GetSource' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' hMessage' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'

encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                parts=' Result' />
        </output>
    </operation>

    <operation name=' Message_GetValue' >
        <soap:operation
soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Message_GetValue' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'

namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
```

```
encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' hMessage' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'
            />
        </output>
    namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
    encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' Result' />
    </output>
</operation>

    <operation name=' Message_Release' >
        <soap:operation
            soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.Message_Release' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'
            />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'
            />
        </output>
    namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
    encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' hMessage' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'
            />
        </output>
    namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
    encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
    </output>
</operation>

    <operation name=' GetLastResult' >
        <soap:operation
            soapAction=' http://tempuri.org/CapListener/action/CapServices.GetLastResult' />
        <input>
            <soap:body
                use=' encoded'
            />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'
            />
        </output>
    namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
    encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/' />
        </input>
        <output>
            <soap:body
                use=' encoded'
            />
        </output>
    namespace=' http://tempuri.org/CapListener/message/'
    encodingStyle=' http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
                                parts=' Result' />
        </output>
    </operation>
</binding>

<service name=' CapListener' >
    <port name=' CapServicesSoapPort' binding=' wsdl:ns:CapServicesSoapBinding' >
        <soap:address location=' http://localhost/Cap/CapListener.WSDL' />
    </port>
</service>
```

```
</definitions>
```

付録A.2. CAP Listener IDL

List 2-2 CapListener.IDL

```

/** @file CapListener.idl
 *
 * @brief CapListener.dll 用の IDL ソース ファイル
 *
 * @version 1.0
 * @date 2003/12/17
 * @author DENSO WAVE
 */

// このファイルはタイプ ライブラリ (CapListener.tlb) を作成するために
// タイプ ライブラリ作成ツール MIDL によって処理されます。

import "oidl.idl";
import "ocidl.idl";

[
    object,
    uuid(B54A0DCE-7764-40fe-B595-C1AE6653C3E6),
    dual,
    helpstring("IManagerConfig Interface"),
    pointer_default(unique)
]
interface IManagerConfig : IDispatch
{
    [id(1), helpstring("Method Execute")] HRESULT Execute([in] BSTR bstrCommand,
[in, optional] VARIANT vntParam, [out, retval] VARIANT *pVal);
    [id(2), helpstring("Method RegisterReserveHandle")] HRESULT
RegisterReserveHandle([in] BSTR bstrName, [in] long lHandle);
    [id(3), helpstring("Method UnregisterReserveHandle")] HRESULT
UnregisterReserveHandle([in] BSTR bstrName);
}

[
    object,
    uuid(3A427B16-2FBE-4FB4-B20C-1AC32F669B75),
    dual,
    helpstring("ICapServices Interface"),
    pointer_default(unique)
]
interface ICapServices : IDispatch
{
    [id(1), helpstring("Method Service_Start")] HRESULT Service_Start([in,
defaultvalue("")] BSTR bstrOption);
    [id(2), helpstring("Method Service_Stop")] HRESULT Service_Stop();

    [id(3), helpstring("Method Controller_Connect")] HRESULT
Controller_Connect([in] BSTR bstrController, [in] BSTR bstrProvider, [in, defaultvalue("")] BSTR
bstrMachine, [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption, [out, retval] long *hController);
    [id(4), helpstring("Method Controller_Disconnect")] HRESULT
Controller_Disconnect([in] long hController);
    [id(5), helpstring("Method Controller_GetExtension")] HRESULT
Controller_GetExtension([in] long hController, [in] BSTR bstrName, [in, defaultvalue("")] BSTR
bstrOption, [out, retval] long *hExtension);
    [id(6), helpstring("Method Controller_GetFile")] HRESULT
Controller_GetFile([in] long hController, [in] BSTR bstrName, [in, defaultvalue("")] BSTR
bstrOption, [out, retval] long *hFile);
}

```

```

[id(7), helpstring("Method Controller_GetRobot")] HRESULT
Controller_GetRobot([in] long hController, [in] BSTR bstrName, [in, defaultvalue("")] BSTR
bstrOption, [out, retval] long *hRobot);
[id(8), helpstring("Method Controller_GetTask")] HRESULT
Controller_GetTask([in] long hController, [in] BSTR bstrName, [in, defaultvalue("")] BSTR
bstrOption, [out, retval] long *hTask);
[id(9), helpstring("Method Controller_GetVariable")] HRESULT
Controller_GetVariable([in] long hController, [in] BSTR bstrName, [in, defaultvalue("")] BSTR
bstrOption, [out, retval] long *hVariable);
[id(10), helpstring("Method Controller_GetCommand")] HRESULT
Controller_GetCommand([in] long hController, [in] BSTR bstrName, [in, defaultvalue("")] BSTR
bstrOption, [out, retval] long *hCommand);
[id(11), helpstring("Method Controller_GetExtensionNames")] HRESULT
Controller_GetExtensionNames([in] long hController, [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption,
[out, retval] VARIANT *pVal);
[id(12), helpstring("Method Controller_GetFileNames")] HRESULT
Controller_GetFileNames([in] long hController, [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption, [out,
retval] VARIANT *pVal);
[id(13), helpstring("Method Controller_GetRobotNames")] HRESULT
Controller_GetRobotNames([in] long hController, [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption, [out,
retval] VARIANT *pVal);
[id(14), helpstring("Method Controller_GetTaskNames")] HRESULT
Controller_GetTaskNames([in] long hController, [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption, [out,
retval] VARIANT *pVal);
[id(15), helpstring("Method Controller_GetVariableNames")] HRESULT
Controller_GetVariableNames([in] long hController, [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption, [out,
retval] VARIANT *pVal);
[id(16), helpstring("Method Controller_GetCommandNames")] HRESULT
Controller_GetCommandNames([in] long hController, [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption, [out,
retval] VARIANT *pVal);
[id(17), helpstring("Method Controller_Execute")] HRESULT
Controller_Execute([in] long hController, [in] BSTR bstrCommand, [in, optional] VARIANT vntParam,
[out, retval] VARIANT *pVal);
[id(18), helpstring("Method Controller_GetMessage")] HRESULT
Controller_GetMessage([in] long hController, [out, retval] long *hMessage);
[id(19), helpstring("Method Controller_GetAttribute")] HRESULT
Controller_GetAttribute([in] long hController, [out, retval] long *pVal);
[id(20), helpstring("Method Controller_GetHelp")] HRESULT
Controller_GetHelp([in] long hController, [out, retval] BSTR *pVal);
[id(21), helpstring("Method Controller_GetName")] HRESULT
Controller_GetName([in] long hController, [out, retval] BSTR *pVal);
[id(22), helpstring("Method Controller_GetTag")] HRESULT
Controller_GetTag([in] long hController, [out, retval] VARIANT *pVal);
[id(23), helpstring("Method Controller_PutTag")] HRESULT
Controller_PutTag([in] long hController, [in] VARIANT newVal);
[id(24), helpstring("Method Controller_GetID")] HRESULT Controller_GetID([in]
long hController, [out, retval] VARIANT *pVal);
[id(25), helpstring("Method Controller_PutID")] HRESULT Controller_PutID([in]
long hController, [in] VARIANT newVal);

[id(26), helpstring("Method Extension_GetVariable")] HRESULT
Extension_GetVariable([in] long hExtension, [in] BSTR bstrName, [in, defaultvalue("")] BSTR
bstrOption, [out, retval] long *hVariable);
[id(27), helpstring("Method Extension_GetVariableNames")] HRESULT
Extension_GetVariableNames([in] long hExtension, [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption, [out,
retval] VARIANT *pVal);
[id(28), helpstring("Method Extension_Execute")] HRESULT
Extension_Execute([in] long hExtension, [in] BSTR bstrCommand, [in, optional] VARIANT vntParam,
[out, retval] VARIANT *pVal);
[id(29), helpstring("Method Extension_GetAttribute")] HRESULT
Extension_GetAttribute([in] long hExtension, [out, retval] long *pVal);
[id(30), helpstring("Method Extension_GetHelp")] HRESULT
Extension_GetHelp([in] long hExtension, [out, retval] BSTR *pVal);
[id(31), helpstring("Method Extension_GetName")] HRESULT
Extension_GetName([in] long hExtension, [out, retval] BSTR *pVal);

```

```

[id(32), helpstring("Method Extension_GetTag")] HRESULT Extension_GetTag([in]
long hExtension, [out, retval] VARIANT *pVal);
[id(33), helpstring("Method Extension_PutTag")] HRESULT Extension_PutTag([in]
long hExtension, [in] VARIANT newVal);
[id(34), helpstring("Method Extension_GetID")] HRESULT Extension_GetID([in]
long hExtension, [out, retval] VARIANT *pVal);
[id(35), helpstring("Method Extension_PutID")] HRESULT Extension_PutID([in]
long hExtension, [in] VARIANT newVal);
[id(36), helpstring("Method Extension_Release")] HRESULT
Extension_Release([in] long hExtension);

[id(37), helpstring("Method File_GetFile")] HRESULT File_GetFile([in] long
hParentFile, [in] BSTR bstrName, [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption, [out, retval] long
*hFile);
[id(38), helpstring("Method File_GetVariable")] HRESULT File_GetVariable([in]
long hFile, [in] BSTR bstrName, [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption, [out, retval] long
*hVariable);
[id(39), helpstring("Method File_GetFileNames")] HRESULT
File_GetFileNames([in] long hFile, [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption, [out, retval] VARIANT
*pVal);
[id(40), helpstring("Method File_GetVariableNames")] HRESULT
File_GetVariableNames([in] long hFile, [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption, [out, retval]
VARIANT *pVal);
[id(41), helpstring("Method File_Execute")] HRESULT File_Execute([in] long
hFile, [in] BSTR bstrCommand, [in, optional] VARIANT vntParam, [out, retval] VARIANT *pVal);
[id(42), helpstring("Method File_Copy")] HRESULT File_Copy([in] long hFile,
[in] BSTR bstrName, [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption);
[id(43), helpstring("Method File_Delete")] HRESULT File_Delete([in] long hFile,
[in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption);
[id(44), helpstring("Method File_Move")] HRESULT File_Move([in] long hFile,
[in] BSTR bstrName, [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption);
[id(45), helpstring("Method File_Run")] HRESULT File_Run([in] long hFile, [in,
defaultvalue("")] BSTR bstrOption, [out, retval] BSTR *bstrName);
[id(46), helpstring("Method File_GetDateCreated")] HRESULT
File_GetDateCreated([in] long hFile, [out, retval] VARIANT *pVal);
[id(47), helpstring("Method File_GetDateLastAccessed")] HRESULT
File_GetDateLastAccessed([in] long hFile, [out, retval] VARIANT *pVal);
[id(48), helpstring("Method File_GetDateLastModified")] HRESULT
File_GetDateLastModified([in] long hFile, [out, retval] VARIANT *pVal);
[id(49), helpstring("Method File_GetPath")] HRESULT File_GetPath([in] long
hFile, [out, retval] BSTR *pVal);
[id(50), helpstring("Method File_GetSize")] HRESULT File_GetSize([in] long
hFile, [out, retval] long *pVal);
[id(51), helpstring("Method File_GetType")] HRESULT File_GetType([in] long
hFile, [out, retval] BSTR *pVal);
[id(52), helpstring("Method File_GetValue")] HRESULT File_GetValue([in] long
hFile, [out, retval] VARIANT *pVal);
[id(53), helpstring("Method File_PutValue")] HRESULT File_PutValue([in] long
hFile, [in] VARIANT newVal);
[id(54), helpstring("Method File_GetAttribute")] HRESULT
File_GetAttribute([in] long hFile, [out, retval] long *pVal);
[id(55), helpstring("Method File_GetHelp")] HRESULT File_GetHelp([in] long
hFile, [out, retval] BSTR *pVal);
[id(56), helpstring("Method File_GetName")] HRESULT File_GetName([in] long
hFile, [out, retval] BSTR *pVal);
[id(57), helpstring("Method File_GetTag")] HRESULT File_GetTag([in] long hFile,
[out, retval] VARIANT *pVal);
[id(58), helpstring("Method File_PutTag")] HRESULT File_PutTag([in] long hFile,
[in] VARIANT newVal);
[id(59), helpstring("Method File_GetID")] HRESULT File_GetID([in] long hFile,
[out, retval] VARIANT *pVal);
[id(60), helpstring("Method File_PutID")] HRESULT File_PutID([in] long hFile,
[in] VARIANT newVal);
[id(61), helpstring("Method File_Release")] HRESULT File_Release([in] long
hFile);

```

```

[id(62), helpstring("Method Robot_GetVariable")] HRESULT
Robot_GetVariable([in] long hRobot, [in] BSTR bstrName, [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption,
[out, retval] long *hVariable);
[id(63), helpstring("Method Robot_GetVariableNames")] HRESULT
Robot_GetVariableNames([in] long hRobot, [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption, [out, retval]
VARIANT *pVal);
[id(64), helpstring("Method Robot_Execute")] HRESULT Robot_Execute([in] long
hRobot, [in] BSTR bstrCommand, [in, optional] VARIANT vntParam, [out, retval] VARIANT *pVal);
[id(65), helpstring("Method Robot_Accelerate")] HRESULT Robot_Accelerate([in]
long hRobot, [in] long lAxis, [in] float fAccel, [in] float fDecel);
[id(66), helpstring("Method Robot_Change")] HRESULT Robot_Change([in] long
hRobot, [in] BSTR bstrName);
[id(67), helpstring("Method Robot_Chuck")] HRESULT Robot_Chuck([in] long
hRobot, [in] BSTR bstrOption);
[id(68), helpstring("Method Robot_Drive")] HRESULT Robot_Drive([in] long
hRobot, [in] long lNo, [in] float fMov, [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOpt);
[id(69), helpstring("Method Robot_GoHome")] HRESULT Robot_GoHome([in] long
hRobot);
[id(70), helpstring("Method Robot_Halt")] HRESULT Robot_Halt([in] long hRobot,
[in] BSTR bstrOption);
[id(71), helpstring("Method Robot_Hold")] HRESULT Robot_Hold([in] long hRobot,
[in] BSTR bstrOption);
[id(72), helpstring("Method Robot_Move")] HRESULT Robot_Move([in] long hRobot,
[in] long lComp, [in] VARIANT vntPose, [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOpt);
[id(73), helpstring("Method Robot_Rotate")] HRESULT Robot_Rotate([in] long
hRobot, [in] VARIANT vntRotSuf, [in] float fDeg, [in] VARIANT vntPivot, [in, defaultvalue("")]
BSTR bstrOpt);
[id(74), helpstring("Method Robot_Speed")] HRESULT Robot_Speed([in] long
hRobot, [in] long lAxis, [in] float fSpeed);
[id(75), helpstring("Method Robot_Unchuck")] HRESULT Robot_Unchuck([in] long
hRobot, [in] BSTR bstrOption);
[id(76), helpstring("Method Robot_Unhold")] HRESULT Robot_Unhold([in] long
hRobot, [in] BSTR bstrOption);
[id(77), helpstring("Method Robot_GetAttribute")] HRESULT
Robot_GetAttribute([in] long hRobot, [out, retval] long *pVal);
[id(78), helpstring("Method Robot_GetHelp")] HRESULT Robot_GetHelp([in] long
hRobot, [out, retval] BSTR *pVal);
[id(79), helpstring("Method Robot_GetName")] HRESULT Robot_GetName([in] long
hRobot, [out, retval] BSTR *pVal);
[id(80), helpstring("Method Robot_GetTag")] HRESULT Robot_GetTag([in] long
hRobot, [out, retval] VARIANT *pVal);
[id(81), helpstring("Method Robot_PutTag")] HRESULT Robot_PutTag([in] long
hRobot, [in] VARIANT newVal);
[id(82), helpstring("Method Robot_GetID")] HRESULT Robot_GetID([in] long
hRobot, [out, retval] VARIANT *pVal);
[id(83), helpstring("Method Robot_PutID")] HRESULT Robot_PutID([in] long
hRobot, [in] VARIANT newVal);
[id(84), helpstring("Method Robot_Release")] HRESULT Robot_Release([in] long
hRobot);

[id(85), helpstring("Method Task_GetVariable")] HRESULT Task_GetVariable([in]
long hTask, [in] BSTR bstrName, [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption, [out, retval] long
*hVariable);
[id(86), helpstring("Method Task_GetVariableNames")] HRESULT
Task_GetVariableNames([in] long hTask, [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption, [out, retval]
VARIANT *pVal);
[id(87), helpstring("Method Task_Execute")] HRESULT Task_Execute([in] long
hTask, [in] BSTR bstrCommand, [in, optional] VARIANT vntParam, [out, retval] VARIANT *pVal);
[id(88), helpstring("Method Task_Start")] HRESULT Task_Start([in] long hTask,
[in] long lMode, [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption);
[id(89), helpstring("Method Task_Stop")] HRESULT Task_Stop([in] long hTask,
[in] long lMode, [in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption);
[id(90), helpstring("Method Task_Delete")] HRESULT Task_Delete([in] long hTask,
[in, defaultvalue("")] BSTR bstrOption);
[id(91), helpstring("Method Task_GetFileName")] HRESULT Task_GetFileName([in]
long hTask, [out, retval] BSTR *pVal);

```

```

        [id(92), helpstring("Method Task_GetAttribute")] HRESULT
Task_GetAttribute([in] long hTask, [out, retval] long *pVal);
        [id(93), helpstring("Method Task_GetHelp")] HRESULT Task_GetHelp([in] long
hTask, [out, retval] BSTR *pVal);
        [id(94), helpstring("Method Task_GetName")] HRESULT Task_GetName([in] long
hTask, [out, retval] BSTR *pVal);
        [id(95), helpstring("Method Task_GetTag")] HRESULT Task_GetTag([in] long hTask,
[out, retval] VARIANT *pVal);
        [id(96), helpstring("Method Task_PutTag")] HRESULT Task_PutTag([in] long hTask,
[in] VARIANT newVal);
        [id(97), helpstring("Method Task_GetID")] HRESULT Task_GetID([in] long hTask,
[out, retval] VARIANT *pVal);
        [id(98), helpstring("Method Task_PutID")] HRESULT Task_PutID([in] long hTask,
[in] VARIANT newVal);
        [id(99), helpstring("Method Task_Release")] HRESULT Task_Release([in] long
hTask);

        [id(100), helpstring("Method Variable_GetDateTime")] HRESULT
Variable_GetDateTime([in] long hVariable, [out, retval] VARIANT *pVal);
        [id(101), helpstring("Method Variable_GetValue")] HRESULT
Variable_GetValue([in] long hVariable, [out, retval] VARIANT *pVal);
        [id(102), helpstring("Method Variable_PutValue")] HRESULT
Variable_PutValue([in] long hVariable, [in] VARIANT newVal);
        [id(103), helpstring("Method Variable_GetAttribute")] HRESULT
Variable_GetAttribute([in] long hVariable, [out, retval] long *pVal);
        [id(104), helpstring("Method Variable_GetHelp")] HRESULT
Variable_GetHelp([in] long hVariable, [out, retval] BSTR *pVal);
        [id(105), helpstring("Method Variable_GetName")] HRESULT
Variable_GetName([in] long hVariable, [out, retval] BSTR *pVal);
        [id(106), helpstring("Method Variable_GetTag")] HRESULT Variable_GetTag([in]
long hVariable, [out, retval] VARIANT *pVal);
        [id(107), helpstring("Method Variable_PutTag")] HRESULT Variable_PutTag([in]
long hVariable, [in] VARIANT newVal);
        [id(108), helpstring("Method Variable_GetID")] HRESULT Variable_GetID([in]
long hVariable, [out, retval] VARIANT *pVal);
        [id(109), helpstring("Method Variable_PutID")] HRESULT Variable_PutID([in]
long hVariable, [in] VARIANT newVal);
        [id(110), helpstring("Method Variable_GetMicrosecond")] HRESULT
Variable_GetMicrosecond([in] long hVariable, [out, retval] long *pVal);
        [id(111), helpstring("Method Variable_Release")] HRESULT
Variable_Release([in] long hVariable);

        [id(112), helpstring("Method Command_Execute")] HRESULT Command_Execute([in]
long hCommand, [in] long IMode);
        [id(113), helpstring("Method Command_Cancel")] HRESULT Command_Cancel([in]
long hCommand);
        [id(114), helpstring("Method Command_GetTimeout")] HRESULT
Command_GetTimeout([in] long hCommand, [out, retval] long *pVal);
        [id(115), helpstring("Method Command_PutTimeout")] HRESULT
Command_PutTimeout([in] long hCommand, [in] long newVal);
        [id(116), helpstring("Method Command_GetState")] HRESULT
Command_GetState([in] long hCommand, [out, retval] long *pVal);
        [id(117), helpstring("Method Command_GetParameters")] HRESULT
Command_GetParameters([in] long hCommand, [out, retval] VARIANT *pVal);
        [id(118), helpstring("Method Command_PutParameters")] HRESULT
Command_PutParameters([in] long hCommand, [in] VARIANT newVal);
        [id(119), helpstring("Method Command_GetResult")] HRESULT
Command_GetResult([in] long hCommand, [out, retval] VARIANT *pVal);
        [id(120), helpstring("Method Command_GetAttribute")] HRESULT
Command_GetAttribute([in] long hCommand, [out, retval] long *pVal);
        [id(121), helpstring("Method Command_GetHelp")] HRESULT Command_GetHelp([in]
long hCommand, [out, retval] BSTR *pVal);
        [id(122), helpstring("Method Command_GetName")] HRESULT Command_GetName([in]
long hCommand, [out, retval] BSTR *pVal);
        [id(123), helpstring("Method Command_GetTag")] HRESULT Command_GetTag([in]
long hCommand, [out, retval] VARIANT *pVal);

```

```

        [id(124), helpstring("Method Command_PutTag")] HRESULT Command_PutTag([in]
long hCommand, [in] VARIANT newVal);
        [id(125), helpstring("Method Command_GetID")] HRESULT Command_GetID([in] long
hCommand, [out, retval] VARIANT *pVal);
        [id(126), helpstring("Method Command_PutID")] HRESULT Command_PutID([in] long
hCommand, [in] VARIANT newVal);
        [id(127), helpstring("Method Command_Release")] HRESULT Command_Release([in]
long hCommand);

        [id(128), helpstring("Method Message_Reply")] HRESULT Message_Reply([in] long
hMessage, [in] VARIANT vntData);
        [id(129), helpstring("Method Message_Clear")] HRESULT Message_Clear([in] long
hMessage);

        [id(130), helpstring("Method Message_GetDateTime")] HRESULT
Message_GetDateTime([in] long hMessage, [out, retval] VARIANT *pVal);
        [id(131), helpstring("Method Message_GetDescription")] HRESULT
Message_GetDescription([in] long hMessage, [out, retval] BSTR *pVal);
        [id(132), helpstring("Method Message_GetDestination")] HRESULT
Message_GetDestination([in] long hMessage, [out, retval] BSTR *pVal);
        [id(133), helpstring("Method Message_GetNumber")] HRESULT
Message_GetNumber([in] long hMessage, [out, retval] long *pVal);
        [id(134), helpstring("Method Message_GetSerialNumber")] HRESULT
Message_GetSerialNumber([in] long hMessage, [out, retval] long *pVal);
        [id(135), helpstring("Method Message_GetSource")] HRESULT
Message_GetSource([in] long hMessage, [out, retval] BSTR *pVal);
        [id(136), helpstring("Method Message_GetValue")] HRESULT
Message_GetValue([in] long hMessage, [out, retval] VARIANT *pVal);
        [id(137), helpstring("Method Message_Release")] HRESULT Message_Release([in]
long hMessage);

        [id(200), helpstring("Method GetLastResult")] HRESULT GetLastResult([out,
retval] HRESULT *pVal);

};

[
    uuid(64A6006F-DB26-48E8-BB25-F1F62B52A27A),
    version(1.0),
    helpstring("CapListener 1.0 Type Library")
]
library CAPLISTENERLIB
{
    importlib("stdole32.tlb");
    importlib("stdole2.tlb");

    // _ICaoControllerEvents dispinterface
    [
        uuid(F12B6EFA-E907-4eb9-A23F-31ED44767C24),
        helpstring("_ICapServicesEvents Interface")
    ]
    dispinterface _ICapServicesEvents
    {
        properties:
        methods:
        [id(1), helpstring("Method OnMessage")] HRESULT OnMessage([in] long
hController, [in] long hMessage);
    };

    [
        uuid(8FCA775A-6855-4741-B891-D4EA9F4CA550),
        helpstring("CapServices Class")
    ]
    coclass CapServices
    {
        [default] interface ICapServices;
        [default, source] dispinterface _ICapServicesEvents;
    };
}

```

