

PINGOCX

WILL

株式会社ウィル

- Microsoft、Windows、Windows NT、Visual Basic、ActiveX、Office、Access、Excel は、米国 Microsoft Corporation の米国ならびに各国における登録商標です。
- その他本書に掲載されている会社名、製品名はそれぞれ各社の商標又は登録商標です。

目次

はじめに.....	3
動作環境について.....	4
インストール.....	5
サンプルを見る.....	7
サポートについて.....	8
バージョンアップについて(無償).....	9
再配布について.....	11
プログラミング概要.....	12
最大受信回数を指定.....	14
タイムアウトを指定.....	14
PINGの開始.....	14
エコー応答を受信.....	15
PINGの終了.....	15
技術情報.....	16
状態遷移図.....	17
プロパティ.....	19
MaxCount プロパティ.....	20
Timeout プロパティ.....	21
Copyright プロパティ.....	22
UseSendData プロパティ.....	23
MaxRecvDataSize プロパティ.....	24
TTL プロパティ.....	25
メソッド.....	26
Close メソッド.....	27
LastError メソッド.....	28
Send メソッド.....	29
Stat メソッド.....	30
SetSendData メソッド.....	31
GetRecvData メソッド.....	32
イベント.....	33
Closed イベント.....	34

Replied イベント.....	35
Resolved イベント.....	36
Winsock エラーコード.....	37
サンプル.....	39
IsAlive.....	40
WILLPING.....	41
PING Mult.....	43
索引.....	45

はじめに

はじめに

動作環境について

■対応 OS

PINGOCX は、以下に示す OS で動作確認を行っております。

Microsoft Windows 95、Microsoft Windows 98、
Microsoft WindowsNT 4.0、Microsoft Windows 2000、
Microsoft Windows XP、Microsoft Windows 2003

■開発に必要なソフトウェア

PINGOCX をご使用いただくには、以下のいずれかのソフトウェアが必要です。

Microsoft Visual Basic Ver 5.0
Microsoft Visual Basic Ver 6.0
Microsoft Office 2000 (Access、Excel)

Winsock2 をサポートしていない環境では使用することができません。Windows 95 では標準サポートされていませんが、下記の URL から Winsock2 へのバージョンアップが可能です。

Winsock2 がサポートされているかどうかは、システムディレクトリに Ws2_32.DLL があるかどうかを調べることでわかります。

http://www.microsoft.com/Windows95/downloads/contents/wuadmintools/s_wunetworkingtools/w95sockets2/default.asp
(URL は長いので途中で折り返していますが、1 行です)

PINGOCX は、Microsoft Visual C++ Ver5.0 で作成しています。サンプルは、Microsoft Visual Basic Ver.5.0 で作成しています。

※ 本製品は日本語環境のみの対応となります。

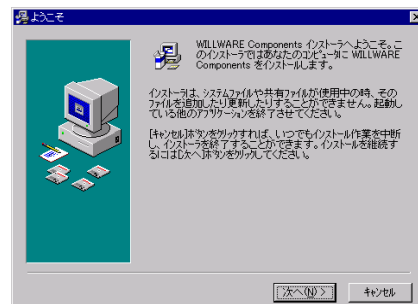
インストール

セットアップキット (Willware.exe) をダブルクリックします。

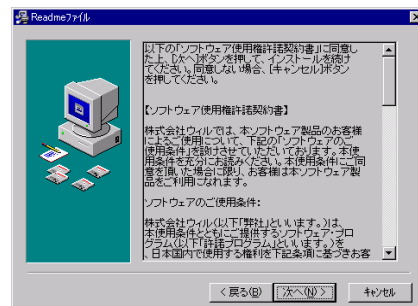


画面にしたがって、インストールを進めて下さい。

1. インストールを始めます。「次へ」をクリックして下さい。



2. 使用許諾契約書です。内容に同意される場合は「次へ」をクリックして下さい。



3. インストール先のフォルダを指定します。初期設定でよろしければ「次へ」をクリックして下さい。別のフォルダを指定したい場合は「参照」をクリックし、フォルダを指定して下さい。



4. インストール中に置換されるファイルのバックアップを作成できます。そのバックアップファイルの保存先フォルダを指定します。初期設定でよろしければ「次へ」をクリックして下さい。



はじめに

5. WILLWARE Components を登録するスタートメニュー又はプログラムマネージャのグループフォルダを指定します。初期設定では、新規に「WILLWARE Components」の名前でフォルダを作成します。特に指定する必要がなければ、初期設定をお勧めします。



6. プログラムのコピーを開始します。「次へ」をクリックして下さい。



7. プログラムのコピーをしています。中断する場合は、「キャンセル」をクリックして下さい。



8. インストールが完了しました。「完了」をクリックし、インストールを終了して下さい

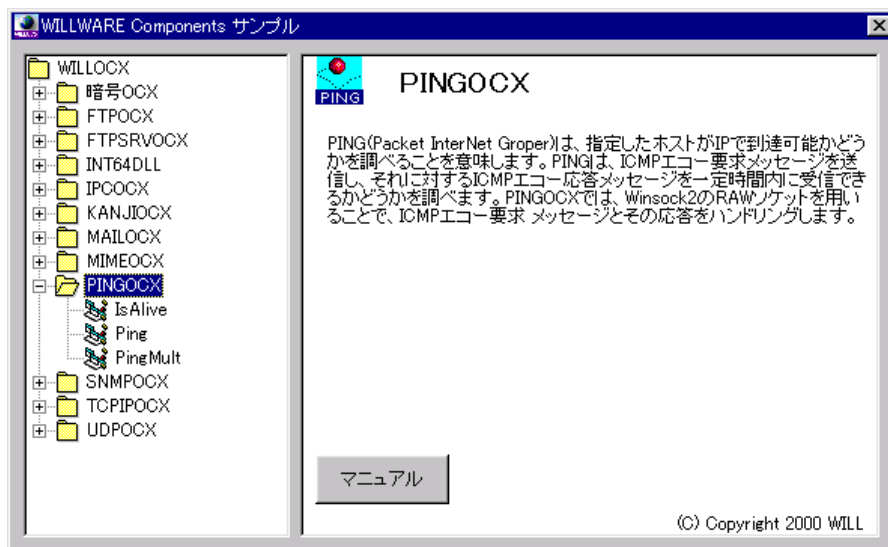


サンプルを見る

インストールが完了すると、スタートメニューに「WILLWARE OCX」が追加されます。



「WILLWARE OCX」の「サンプル」を起動すると「WILLWARE Components サンプル」画面が表示されます。サンプルの起動、またはそれぞれのソースを開くことができます。



はじめに

サポートについて

原則としてサポートは行いませんので、お問い合わせはご遠慮下さい。

バージョンアップについて(無償)

製品のバージョンアップは、すべて無償です。

■バージョンアップ情報の入手方法

バージョンアップの情報は、弊社ホームページの新着情報で通知し、各商品のページの更新履歴で更新内容を掲示致します。

■最新バージョンの入手方法

最新バージョンのプログラムは、弊社ホームページ(<http://www.will-ltd.co.jp/>)のダウンロードのページよりダウンロードすることができます。ダウンロードするファイルは、以下のバージョンアップの目的により異なりますのでご注意ください。

- **WILLWARE Components(全製品用)セットアップキットを利用してバージョンアップ**
ファイル名 : 「Willocx.exe」

WILLWARE Components(全製品用)セットアップキットは全ての製品をインストールするためのものです。そのため本製品以外の製品及びサンプル、マニュアルも同時にバージョンアップされます。

- **各コンポーネント毎のセットアップキットを利用してバージョンアップ**
ファイル名 : 「○○○ocx.exe」

各コンポーネントのファイル(ocx、dll)及び、依存ファイルのみバージョンアップされません。サンプル及びマニュアルはバージョンアップされませんのでご注意ください。

はじめに

■バージョンアップをする前に

各セットアップキットを利用してバージョンアップをする前に、以下のことにご注意ください。

● WILLWARE Components(全製品用)セットアップキットを利用してバージョンアップする場合は、古いバージョンをアンインストールしてから、最新バージョンをインストールすることをお勧めいたします。

※ アンインストールの方法は、スタートメニューから「設定」→「コントロールパネル」→「アプリケーションの追加と削除」の画面で、「WILLWARE Components」を選択し、画面の指示に従って行って下さい。

● 各コンポーネント毎のセットアップキットを利用してバージョンアップする場合は、最新バージョンをそのままインストールして下さい。古いファイルは上書きされます。

※ 弊社製品を複数ご利用いただいている場合、いずれか1つをバージョンアップしても他の製品に影響はありません。

■バージョンアップの方法

セットアップキットをダブルクリックし、画面の指示に従ってインストールを進めて下さい。

再配布について

■作成したアプリケーションの配布時

PINGOCX を単体あるいはアプリケーションに組込んでの再配布を許可します。

■再配布時に必要な配布可能ファイル

PINGOCX を利用して作成したアプリケーションを配布する場合には、以下のファイルを添付する必要があります。()内は推奨バージョンです。

- ・ PING.OCX
- ・ MFC42.DLL (Ver 4.21.7022)
- ・ MFC42LOC.DLL (Ver 4.21.7022)
- ・ MSVCRT.DLL (Ver 5.00.7022)
- ・ OLEPRO32.DLL (Ver 5.0.4118)
- ・ OLEAUT32.DLL (Ver 2.20.4118)

※ セットアップウィザードを使用する場合

PINGOCX をインストールすると、自動的に OCX の依存ファイルが以下のディレクトリにインストールされます。

C:\Windows\system (Windows95, Windows98 の場合)

C:\WINNT\system32 (WindowsNT4.0, Windows2000, Windows2003 の場合)

C:\Windows\system32 (WindowsXP の場合)

セットアップウィザードを実行すると自動的にアプリケーション配布時に必要な OCX (内部で利用している OCX)と、DLL ファイルが Setup.lst ファイルに追加されます。

■著作権

- ・ PINGOCX およびこれに付随するマニュアルの著作権は株式会社ウイル(横浜市保土ヶ谷区)にあります。
- ・ 本ソフトウェアおよびマニュアルを運用した結果については、当社は一切責任を負いません。
- ・ 本ソフトウェアの仕様またはマニュアルに記載されている事項は予告無く変更することがあります。
- ・ マニュアルなどに記載されている会社名、製品名は、各社の商標および登録商標です。
- ・ PINGOCX を利用するアプリケーションは PINGOCX の著作権表示を行わなければなりません。Copyright プロパティに PINGOCX の著作権を示す文字列があります。アプリケーションまたはドキュメントのいずれかにこの文字列を表示して、PINGOCX を使用していることを示してください。

プログラミング概要

ここではPINGOCXの使い方の概要を述べます。メソッド、プロパティ、イベントの具体的な説明は、それぞれの項で説明していますので適宜参照してください。

最大受信回数を指定

ホストアドレスとしてブロードキャストアドレスを指定した場合、ホストからのエコー応答は複数になることがあります。MaxCount はいくつの ICMP エコー応答メッセージを受け取るかを決定します。

例: Ping1.MaxCount = 254

ホストに到達可能かどうかを調べる場合は、1 を指定します

例: Ping1.MaxCount = 1

タイムアウトを指定

ホストからの ICMP エコー応答メッセージが受信できない場合、一定時間経過した時点で、応答なしとみなします。ホスト名から IP アドレスへの変換に要した時間はタイムアウトには含まれません。時間はミリ秒単位で指定します。通常 1 秒程度でよいでしょう。(デフォルトは 1000)

例: Ping1.Timeout = 5000 '5 秒

指定された時間内に MaxCount で指定した数のメッセージが受け取れないと、たとえ Replied イベントが発生していても Closed イベントの Code は 1 (タイムアウト) になります。

PING の開始

ホスト名を指定して、PING を開始します。ホスト名には、IP アドレスまたは名前のどちらでも指定することができます。名前を指定した場合、最初に名前を IP アドレスに変換してから PING を開始します。名前を IP アドレスに変換するには時間を要することがあります。名前を見つけることができない場合は、Closed イベントで通知します。

例: Ping1.Send "127.1"

例: Ping1.Send "hostname"

名前が解決する (IP アドレスに変換することができる) と Resolved イベントが発生します。10 進ドット形式で指定した場合もイベントは発生します。

例:

```
Private Sub Ping1_Resolved(ByVal RemoteIpAddress As String)
    m_RemoteIP = RemoteIpAddress 'あとで利用するために記憶する
End Sub
```


エコー応答を受信

ホストからの ICMP エコー応答メッセージが受信できると、Replied イベントが発生します。Replied イベントには、相手の IP アドレスである Remote(文字列、10 進ドット形式)、往復に要した時間である TripTime(ミリ秒)、及び TTL(TimeToLive、生存時間)が渡されます。

Remote には、応答したホストの IP アドレスが 10 進ドット形式(例: 192.13.22.4)の文字列で格納されています。

TripTime には、送信時にセットした時間と受信時の時間を引き算して求められた時間がミリ秒単位で格納されています。

PINGOCX は、時刻の測定に、GetTickCount API を使用しています。

TTL には、ホストから自ホストまでに経由したルータの数を推定するための情報が格納されています。

UNIX では初期値を 255 にセットする 경우가多く、古い UNIX では、30 や 60 などに設定され、Windows では 128 に設定されます。

応答メッセージが返送されてくる途中ルータで TTL は 1 ずつ減じられます。たとえば、TTL が 253 である場合、2 つのルータを経由したと想像できます。

例:

```
Private Sub Ping1_Replied(ByVal Remote As String,
    ByVal TTL As Long, ByVal TripTime As Long)
    MsgBox "ホスト" & Remote & "は、生きています。"
End Sub
```

PING の終了

以下の場合には Closed イベントが発生します。

- (1)ホストからの応答が最大受信回数に達した場合
- (2)何らかのエラーがあった場合
- (3)応答待ちの状態でもタイムアウトした場合
- (4)Close メソッドを発行した場合

Closed イベントでは、終了理由を示す数 (0 ~ 3; pinglib.pingEndNormal, pinglib.pingEndTimeout, pinglib.pingEndClosed, pinglib.pingEndError)が Code 変数に渡されます。

- (1) Code が 0(pinglib.pingEndNormal)の場合

応答が最大受信回数 (MaxCount プロパティで指定した回数)に達したことを示します。

- (2) Code が 1(pinglib.pingEndTimeout)の場合

最大受信回数に達しない場合で、タイムアウト (Timeout プロパティで指定した時間)

となったことを示します。

(3) Code が 2(pinglib.pingEndClosed)の場合
Close メソッドによる中断を示します。

(4) Code が 3(pinglib.pingEndError)の場合
Send メソッド後にエラーが発生したことを示します。エラーが発生した場合、エラーコードを LastError メソッドで知ることができます。

例:

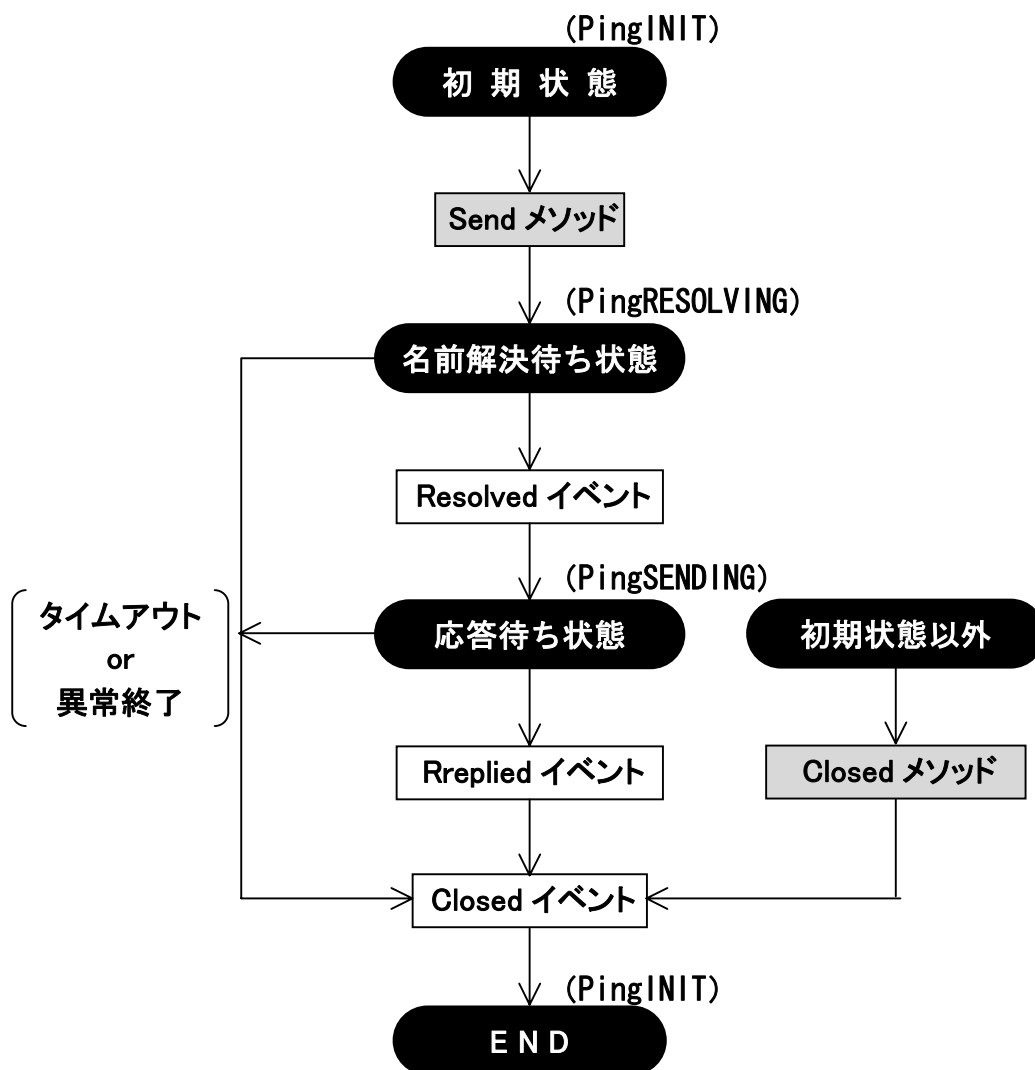
```
Private Sub Ping1_Closed(ByVal Code As Long)
    Select Case Code
        Case pinglib.pingEndNormal      '0
            MsgBox "正常終了"
        Case pinglib.pingEndTimeout     '1
            MsgBox "タイムアウト"
        Case pinglib.pingEndClosed      '2
            MsgBox "強制終了"
        Case pinglib.pingEndError       '3
            MsgBox "エラー:" & Ping1.LastError
    End Select
End Sub
```

技術情報

ICMP のパケットサイズ(IP ヘッダのサイズは含みません)は 76 バイトです。

状態遷移図

状態遷移図



プロパティ

MaxCount プロパティ

■機能

エコー応答を受け取る数を設定します。

■構文

Object.MaxCount[=Value]

MaxCount プロパティの構文の指定項目は次のとおりです。

(指定項目)	(内容)
Object	PINGOCX オブジェクトです。
Value	エコー応答の受信数を設定します。次の「設定値」を参照してください。

■設定値

Value の設定値は以下の通りです。

(値)	(説明)
正	エコー応答の受信数
上記以外	1 として扱われる

■データ型

長整数(Long)

■解説

プロパティに 0 以下を設定した場合は 1 に変換されます。

Timeout プロパティ

■機能

エコー応答を受け取るための待機時間を設定します。

■構文

Object.Timeout[=Value]

Timeout プロパティの構文の指定項目は次のとおりです。

(指定項目)	(内容)
Object	PINGOCX オブジェクトです。
Value	待機時間を示す長整数です。次の「設定値」を参照してください。

■設定値

Value の設定値は次の通りです。

(値)	(説明)
-1	タイムアウトしない。(初期値)
0 及び正	タイムアウト値。
上記以外	不定。

■データ型

長整数(Long)

■解説

ホストからエコー応答を受け取るための待機時間をミリ秒単位で設定します。
Timeout プロパティを-1 以外に設定するとタイムアウトイベントが発生します。

Copyright プロパティ

■機 能

PINGOCX のバージョン情報です。アプリケーション作成者は、アプリケーションプログラムまたはマニュアルに、ここで表示される文字列を表記するようにしてください。

■構 文

Object.Copyright

Copyright プロパティの構文の指定項目は次の通りです。

(指定項目)	(内 容)
Object	PINGOCX オブジェクトです。

■データ型

文字列(String)

UseSendData プロパティ

■機能

SetSendData メソッドを使って任意のデータを送信するかどうかを指定します。

■構文

Object.UseSendData[=Value]

UseSendData プロパティの構文の指定項目は次のとおりです。

(指定項目)	(内容)
Object	PINGOCX オブジェクトです。
Value	任意のデータを示すブール値です。

■設定値

Value の設定値は次の通りです。

(値)	(説明)
True	SetSendData メソッドを使って登録したデータを送信します。
False	規定のデータを送信します。(初期値) 次の「設定値」を参照してください。

■データ型

ブール型(boolean)

■解説

規定のデータのフォーマット:

マシンの起動時からの経過時間[ミリ秒](4 バイト)

半角文字('U')(64 バイト)

MaxRecvDataSize プロパティ

■機 能

受信サイズを設定します。

■構 文

Object.MaxRecvDataSize[=Value]

MaxRecvDataSize プロパティの構文の指定項目は次のとおりです。

(指定項目)	(内 容)
Object	PINGOCX オブジェクトです。
Value	受信するデータサイズを示す長整数です。次の「設定値」を参照してください。

■設定値

Value の設定値は次の通りです。

(値)	(説 明)
0	送信したときのデータ長まで受信します。
正	指定したデータのサイズまで受信します。

■データ型

長整数(Long)

TTL プロパティ

■機能

送信時の TTL を設定します。

■構文

Object.TTL[=Value]

TTL プロパティの構文の指定項目は次のとおりです。

(指定項目)	(内容)
Object	PINGOCX オブジェクトです。
Value	TTL を指定する長整数です。次の「設定値」を参照してください。

■設定値

Value の設定値は次の通りです。

(値)	(説明)
-1	そのマシンの規定値が使用されます。(初期値)
0~255	指定した値が TTL に設定されてデータが送信されます。

■データ型

長整数(Long)

メソッド

Close メソッド

■機 能

PING を終了します。

■構 文

Object.Close()

Close メソッドの構文の指定項目は次のとおりです。

(指定項目)	(内 容)
Object	PINGOCX オブジェクトです。

■戻り値

なし。

■解 説

PING を終了します。pingINIT (Stat メソッドで確認) 以外の場合、終了できたなら Closed イベントを発生します。pingINIT の場合、Closed イベントは発生しませんが特にエラーも発生しません。

LastError メソッド

■機 能

Send メソッド後に発生した詳細エラーコードを示します。

■構 文

Object.LastError()

LastError メソッドの構文の指定項目は次のとおりです。

(指定項目)	(内 容)
Object	PINGOCX オブジェクトです。

■戻り値

長整数(Long)

戻り値は次の通りです。

(値)	(説 明)
-1	タイマーの作成に失敗です。
上記以外	Winsock のエラーです。(後述の Winsock エラーコードを参照してください。)

■解 説

PINGOCX 内で呼び出した Win32 API または Winsock のエラーコードです。

Send メソッド

■機 能

ホスト名を指定して PING を開始します。

■構 文

Object.Send(RemoteHost As String)

Send メソッドの構文の指定項目は次のとおりです。

(指定項目)	(内 容)
Object	PINGOCX オブジェクトです。
RemoteHost	ホスト名。

■戻り値

なし。

■解 説

指定したホスト名に対し PING を開始します。ホスト名には、IP アドレスまたは名前のどちらでも指定することができます。

Stat メソッド

■機能

PINGOCX の内部状態を示します。

■構文

Object.Stat()

Stat メソッドの構文の指定項目は次のとおりです。

(指定項目)	(内容)
Object	PINGOCX オブジェクトです。

■戻り値

長整数(Long)

戻り値は次の通りです。

(値)	(説明)
pinglib.pingINIT	=0, 初期状態です。
pinglib.pingRESOLVING	=1, 名前解決待ち状態です。
pinglib.pingRESOLVED	=2, 名前解決済み状態です。
pinglib.pingSENDING	=3, 応答待ち状態です。
pinglib.pingREPLIED	=4, 応答受信済み状態です。

■解説

Stat メソッドは PING の状態を示します。

SetSendData メソッド

■機 能

送信データとして Data を登録します。

■構 文

Object.SetSendData(Data As String)

SetSendData メソッドの構文の指定項目は次の通りです。

(指定項目)	(内 容)
Object	PINGOCX オブジェクトです。

■戻り値

なし

GetRecvData メソッド

■機 能

受信したデータを取り出します。Replied イベントの中でのみ有効です。

■構 文

Object.GetRecvData()

GetRecvData メソッドの構文の指定項目は次の通りです。

(指定項目)	(内 容)
Object	PINGOCX オブジェクトです。

■戻り値

文字列(String)

イベント

Closed イベント

■機 能

Send メソッドが終了すると発生します。

■構 文

Private Sub Object_Closed(ByVal Code As Long)
Closed イベントの構文の指定項目は次のとおりです。

(指定項目)	(内 容)
Object	PINGOCX オブジェクトです。
Code	終了の理由を示す値です。次の「コード」を参照してください。

■コード

(値)	(内 容)
pinglib.pingEndNormal	0 応答が最大受信回数 (MaxCount プロパティで指定した回数) に達したことによる終了を意味します。
pinglib.pingEndTimeout	1 最大受信回数に達しない場合で、タイムアウト (Timeout プロパティで指定した時間) となったことによる終了を意味します。
pinglib.pingEndClosed	2 Close メソッドによる終了を意味します。
pinglib.pingEndError	3 エラーが発生したことによる終了を意味します。

■解 説

Send メソッドが終了するときに発生します。

Replied イベント

■機 能

ホストから応答があると発生します。

■構 文

Private Sub Object_Replied

(ByVal Remote As String, ByVal TTL As Long, ByVal TripTime As Long)

Replied イベントの構文の指定項目は次のとおりです。

(指定項目)	(内 容)
Object	PINGOCX オブジェクトです。
Remote	相手の IP アドレス(10 進ドット形式)
TTL	ホストから自ホストまでのホップ数を推定するための情報
TripTime	受信するまで(Resolved イベント直後から Replied イベント直前までに要した時間(ミリ秒))

■解 説

エコーの応答を受信すると発生します。

Resolved イベント

■機能

名前が解決すると発生します。

■構文

Private Sub Object_Resolved(ByVal RemoteIpAddress As String)

Resolved イベントの構文の指定項目は次のとおりです。

(指定項目)	(内容)
Object	PINGOCX オブジェクトです。
RemoteIpAddress	相手の IP アドレス(10 進ドット形式)。

■解説

Send メソッドで、ホストを名前で指定した場合は名前が解決した(IP アドレスに変換することができる)ときに、また、ホストをIPアドレスで指定した場合は Send メソッドの処理中に発生します。

Winsock エラーコード

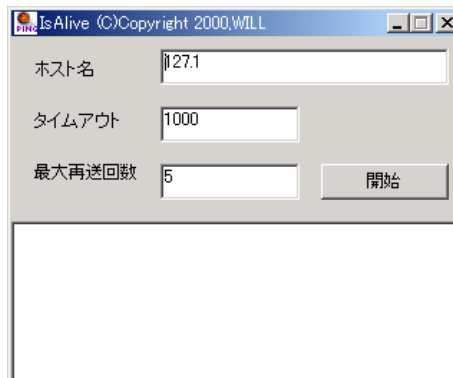
10004	システムコールの割り込みが発生
10009	無効なソケット番号を指定した
10013	アクセスが拒否された
10014	間違ったアドレスを指定した
10022	無効な引数
10024	開いているファイル数が多すぎる
10035	ブロッキングモードなら操作がブロックした
10036	ブロッキング処理中に別の API を呼び出した
10037	非ブロッキング処理中に同じ API を呼び出した
10038	ソケット以外に対してソケット操作が行われた
10039	宛先のアドレスが必要
10040	メッセージが長すぎる
10041	ソケットに対するプロトコルの種類が不正
10042	プロトコルが使用できない
10043	プロトコルがサポートされていない
10044	ソケットの種類がサポートされていない
10045	操作がソケットでサポートされていない
10046	プロトコルファミリがサポートされていない
10047	アドレスファミリがサポートされていない
10048	アドレスがすでに使用中
10049	要求されたアドレスを割り当てられない
10050	ネットワークが落ちている
10051	ネットワークが到達できない
10052	リセットによりネットワーク接続が落とされた
10053	ホスト内部で接続を中断した
10054	相手が接続を強制的に切った
10055	利用可能なバッファスペースが存在しない
10056	ソケットがすでに接続されている
10057	ソケットが接続されていない
10058	ソケットの遮断後であるため送信できない
10059	参照数が過大: 結合不可能
10060	時間切れで connect または send に失敗した
10061	接続が拒否された
10062	シンボリックリンクが多すぎる
10063	ファイル名が長すぎる
10064	ホストが落ちている
10065	ホストへの到達経路が存在しない
10091	ネットワークサブシステムが使用不能
10092	Winsock がサポートしていないバージョンを指示した
10093	Winsock が初期化されていない
10101	接続が切れている
11001	ホストが見つからない
11002	やり直し可能なエラー
11003	回復不可能なエラー
11004	データがない

サンプル

IsAlive

(Ver 1.0)

ホストの状態を確認します。PING を行ってから、FTP や MAIL 処理を開始するアプリケーションの雛形としてご利用ください。



- **ホスト名**
PING したいホストの IP アドレス又は名前のどちらかを指定して下さい。
- **タイムアウト**
ホストからの応答が受信できない場合の待機時間を指定します。
デフォルトは「1000(1秒)」です。
- **最大再送回数**
ホストからの応答が確認できない場合に、PING を繰り返す回数を指定します。

【PING の開始】

上記の設定が済みましたら、**開始**ボタンを押して PING を開始します。

応答があった場合は「OK」というメッセージが表示されます。

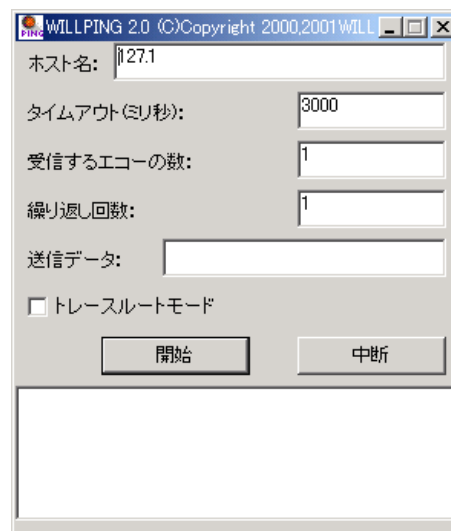
応答が確認できない場合は、最大再送回数で指定した回数だけ PING を繰り返します。最終的に応答が確認出来なかった場合は、最後に「TIMEOUT」と表示され、PING を終了します。



WILLPING

(Ver.2.0)

ホストの状態を確認します。応答時間やホップ数、経由するルータの IP アドレスなどの情報も表示します。ホストアドレスにブロードキャストアドレスを指定して、複数のホストから応答を確認できます。



- **ホスト名**
PING したいホストの IP アドレス又は名前のどちらかを指定して下さい。
- **タイムアウト**
ホストからの応答が受信できない場合の待機時間を指定します。
デフォルトは「3000(3秒)」です。
- **受信するエコーの数**
ホスト名でブロードキャストを指定した場合に、応答を受信する数を指定します。
ブロードキャストを行う場合は多めに指定して下さい。
- **繰り返し回数**
PING を繰り返す回数を指定します。
ホストからの応答が確認出来ても、出来なくても指定した回数分繰り返し PING が行われます。
- **送信データ**
ここで入力したデータを用いて送信します。
- **トレースルートモード**
指定したホストまでのネットワーク経路(経路上にどのようなルータが位置しているか)をリスト表示します。

【PING の開始】

上記の設定が済みましたら、**開始**ボタンを押して PING を開始します。**中断**ボタンを押すと処理を中止します。

応答があった場合は、経由した全てのルータの IP アドレスが表示され、「TripTime(往復に要した時間=ミリ秒)」と「TTL(生存時間)」と「送信データ」が表示されます。

```
ROUTER 15 : 210.171.224.115
ROUTER 16 : 211.14.3.233
ROUTER 17 : 211.14.3.149
ROUTER 18 : 211.14.3.105
ROUTER 19 : 211.14.2.193
ROUTER 20 : 211.14.12.241
HOST 211.14.13.66, TripTime=-1ms, TTL=44,1000
```

ブロードキャストで PING した場合は、応答のあった数分表示されます。

```
PINGOCX 1.00 (C)COPYRIGHT WILL 1999,2000
192.0.0.15, TripTime=0ms, TTL=255
192.0.0.17, TripTime=0ms, TTL=64
192.0.0.50, TripTime=0ms, TTL=63
タイムアウト
```

また、「繰り返し回数」で回数を指定した場合は、その回数ぶんの結果が表示されます。

```
PINGOCX 1.00 (C)COPYRIGHT WILL 1999,2000
127.0.0.1, TripTime=0ms, TTL=128
127.0.0.1, TripTime=0ms, TTL=128
127.0.0.1, TripTime=0ms, TTL=128
```

応答が確認できない場合は、「タイムアウト」と表示されます。

```
PINGOCX 1.00 (C)COPYRIGHT WILL 1999,2000
タイムアウト
```

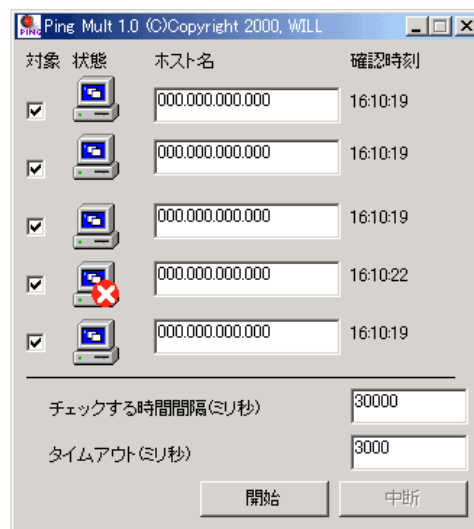
また、「繰り返し回数」で回数を指定した場合は、その回数ぶんの結果が表示されます。

```
PINGOCX 1.00 (C)COPYRIGHT WILL 1999,2000
タイムアウト
タイムアウト
タイムアウト
```

PING Mult

(Ver.1.0)

一定の間隔で PING を繰り返すことにより、ホストを定期的に監視することができます。最大5つのホストを同時に監視できます。

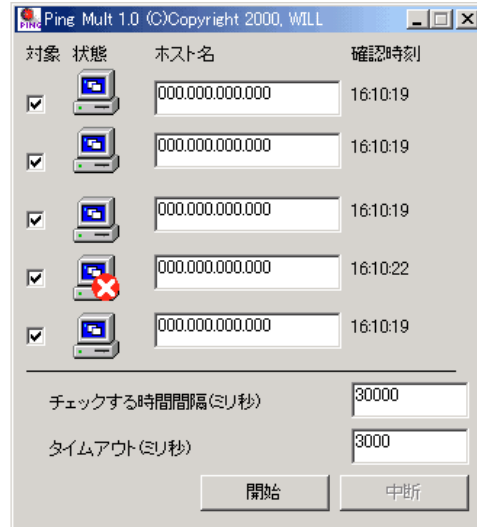


- **ホスト名**
PING したいホストの IP アドレス、又は名前のどちらかを指定して下さい。
- **対象**
指定したホストを監視する対象にする場合は、チェックボックスにチェックを付けます。
- **状態**
ホストの状態を表示します。
- **確認時刻**
ホストの状態を確認した時刻が表示されます。
- **チェックする時間間隔**
PING を繰り返す間隔を指定します。デフォルトは「30000(30 秒です。)」
- **タイムアウト**
ホストからの応答が受信できない場合の待機時間を指定します。デフォルトは「3000(3秒)」です。

【PING の開始】

上記の設定が済みましたら、**開始**ボタンを押してPING を開始します。**中断**ボタンを押すと処理を中止します。

「チェックする時間間隔」で指定した間隔で PING が繰り返されます。ホストから応答があるか、タイムアウトになるまで「チェック中」と表示されます。その後、おとうがあるかタイムアウトした時の時刻が表示されます。



索引

Closed イベント	34
Close メソッド	27
Copyright プロパティ	22
GetRecvData メソッド	32
LastError メソッド	28
MaxCount プロパティ	20
MaxRecvDataSize プロパティ	24
Replied イベント	35
Resolved イベント	36
Send メソッド	29
SetSendData メソッド	31
Stat メソッド	30
Timeout プロパティ	21
TTL プロパティ	25
UseSendData プロパティ	23

PINGOCX マニュアル

1999年1月14日 初版第1版

2001年5月15日 第2版

2002年1月30日 第3版

発行所 株式会社ウィル

住所 神奈川県横浜市保土ヶ谷区西久保町15

グランディシヤ 302

〒240-0022

TEL:045-338-3525

FAX:045-338-3526

Mail-Address: info@will-ltd.co.jp

URL: <http://www.will-ltd.co.jp/>

発行者 小川 史彦

本紙の内容を許可なく複写、転載、データファイル化することを禁じます。

本紙の内容に関するご質問は、上記のメールアドレス宛にお問い合わせください。
