中嶋 祥子

株式会社ミガロ.

RAD事業部 技術支援課 顧客サポート

InstallAwareを使った Delphi/400運用環境の構築

インストーラ作成ツール「InstallAware」。ファイルの配布から、Delphi/400の インストーラを呼び出す方法までを紹介する。

●はじめに ●InstallAwareの基本操作 ●dbExpressでのポイント ●BDEでのポイント ●Delphi/400インストーラの呼び出し ●補足および注意点 ●まとめ



略歴 1968年02月23日生 1990年奈良女子大学家政学部卒 2002年株式会社ミガロ.入社 2002年11月RAD事業部配属

現在の仕事内容 お客様からの Delphi/400 に関する 技術的な質問や問い合わせに対応し ている。また、メールマガジン 「Migaro News」やホームページの Tips など、開発に役立つ情報も担 当している。

1.はじめに

Delphi/400 を使用したクライアント サーバ型アプリケーションを配布する場 合、運用端末には、アプリケーションファ イル (exe など) や使用している BDE、 dbExpress といったデータベース接続 に必要なファイル等を配布する。

本稿では今回、それらファイルの配布 と Delphi/400 運用版のインストールを 行う方法を、Delphi/400 Version2007 以降のバージョンに付属しているインス トーラ作成ツール「InstallAware」を 用いて実現する方法を紹介する。

2.InstallAwareの 基本操作

まずは、InstallAwareの一般的な操 作方法を簡単に説明する。

InstallAware を起動した状態が図1 である。初回は、プロジェクトウィザー ドが起動する。起動しない時には、メ ニューの[ファイル|新規|デフォルト のプロジェクト]から表示することがで きる。【図 1】

「プロジェクト名」と保存先の「Project フォルダ」を指定し、[OK] ボタンを 押すと、作成画面に移動する。

画面構成は左にツリーメニューがあ り、右がそれに対応した設定画面となっ ている。それでは次項から、必要最小限 の設定項目について、ツリーメニューを 上から順に説明していこう。

2-1. アプリケーション情報

アプリケーション情報では、インス トーラの基本情報を設定する。図2は「プ ロジェクトのプロパティ」画面である。 【図 2】

プロジェクトウィザードで指定したプ ロジェクト名が「製品名」に表示される。 「ターゲットフォルダ」はデフォルトで \$PROGRAMFILES \$¥ \$TITLE \$となっ ている。このターゲットフォルダは、後 述するがファイルの配布先指定時のフォ ルダになる。 具体的には、InstallAware は配布先 のフォルダを指定する場合には、\$と\$ で 囲 ま れ た 予 約 語 で 行 う。 \$PROGRAMFILES \$も\$TITLE \$も予 約 語 で あ り、 \$PROGRAMFILES \$ は C:¥Program Files フ ォ ル ダ を、 \$TITLE \$は製品名を指す。つまり、製 品名が SampleInstaller とすると、ター ゲットフォルダは C:¥Program Files¥ SampleInstaller となる。なお、もちろ ん予約語を使用せずに、値を C:¥Migaro のように固定値とすることもできる。

その他、フォルダを指定するいくつか の予約語を図3に示す。【図3】

2-2. セットアップ・アーキテクチャ

セットアップ・アーキテクチャでは、 アプリケーション等の配布するファイル を指定する。図4は「ファイル」画面で ある。【図4】

画面は4つに分かれており、ファイル の指定は画面上部の①②から行う。また 配布先は、画面下部の③④になる。



図3

予約語	フォルダ (XP)	フォルダ (VISTA/Windows7)	
\$WINSYSDIR\$	C:¥WINDOWS¥System32¥		
\$COMMONFILES\$	C:¥Program Files¥Common Files¥		
\$DESKTOPDIR\$	C:¥Documents and Settings¥(ユーザー名)¥デスクトップ¥	C:¥Users¥(ユーザー名)¥Desktop¥	
\$MYDOCUMENTS\$	C:¥Documents and Settings¥(ユーザー名)¥My Documents¥	C:¥Users¥(ユーザー名)¥Documents¥	

①端末のフォルダー覧が表示される。
 ②①で選択したフォルダの内容が表示される。

③配布先のフォルダが、\$と\$で囲まれた 予約語で記載されている。

④③で選択したフォルダの内容が表示される。ただし、これは②と異なり、配布するものを表すので、設定を行っていない現時点では何もない状態となっている。

②でファイルを選び、③の配布先フォ ルダを選択した状態で[ファイルの追加] ボタンを押すと、④に追加される。【図5】 なお、配布先フォルダにある予約語の \$TARGETDIR \$は、前述の「2-1. アプ リケーション情報」で指定したターゲッ トフォルダである。インストール先を変 更したい場合には、前述の「プロジェク トのプロパティ」画面(図2)に戻って 変更を行う。

2-3. ユーザー・インターフェース

ユーザー・インターフェースの「ダイ アログ」では、インストーラ実行時に表 示されるダイアログを選択する。設定画 面で各ダイアログ画面を選択すると、横 にプレビューされるので、確認しながら 選ぶことができる。

例えば、licensecheck は、図のよう に License Agreement (使用許諾)の 画 面 が 用 意 され て い る。他 に も README、進行状態を表すプログレス バー画面などがあるので、必要に応じて 選択する。不要であればチェックを外せ ばよい。【図 6】

また、使用許諾や ReadMe で表示す る内容については、ツリーメニューの 「EULIA 及び ReadMe」で指定できる。 ここでは必要に応じて設定する。

なお、ダイアログは英語となっている が、インストールには影響しないので安 心していただきたい。もし日本語化した い場合には、ローカライゼーションを行 う必要がある。方法については、Delphi 開発元であるエンバカデロ・テクノロ ジーズのサイトに方法が記載されている ので、そちらを参照していただきたい。

【InstallAware を使って配布モジュール を作成する -インストーラのローカライズ】 http://edn.embarcadero.com/jp/ article/34383

2-4. 配置

配置の「ビルドの設定」では、まず、 作成されるインストーラのタイプを指定 する。タイプには、圧縮されていないも のと圧縮されたものがある。【図7】

●圧縮されていないディレクトリ

どのように異なるかを見るために、ま ずはデフォルトの「圧縮されていない ディレクトリ」を見てみよう。

この状態で、メニューの[ファイル| 保存]から一旦プロジェクトを保存し、 フォルダ構成を確認してみると、図8の ようになっている。なお、これはインス トーラのタイプにかかわらず同じであ る。【図8】

ではここから、「圧縮されていないディ レクトリ」タイプでビルドを行っていく。 設定内容からインストーラの作成を行う には、メニューより [プロジェクト | ビ ルド]を選択する。ビルド中は経過が逐 次表示される。【図 9】

正常に終了すれば自動で閉じられる。 エラーがある場合にはメッセージを確認 し、修正を行う。

では、ビルド実行後に再びプロジェク トフォルダを確認しよう。すると、図 10のように、Release¥Uncompressed フォルダの下にインストーラが作成され ている。この exe がインストーラになる。

なお、exe 以外にもファイルがあるが、 これらを参照しながらインストールが行 われる。そのため、CD-ROM 等にイ ンストーラを作成する際には、 Uncompressed フォルダ以下の全ファ イルが必要になる点に注意しよう。【図 10】

● 圧縮された Single-Installing EXE

次に「圧縮された Single-Installing EXE」タイプに変更し、ビルドを行っ てみる。図 11 のように、Release フォ ルダの下には、Uncompressed フォル ダとは異なり、別の Single フォルダが 作成されて1つの exe だけが存在して いる。【図 11】

つまり、圧縮されて、すべてのファイ

ルがこの exe に含まれている状態であ る。図 10 の「圧縮されていないディレ クトリ」タイプと異なり、複数のファイ ルやフォルダが存在していない。

このため、フォルダで管理する必要が なく、1つのファイルで管理すればよい ので、「 圧 縮 さ れ た Single-Installing EXE」タイプのほうが便利ではある。 ただし、ビルド時に圧縮が行われ、実行 時には解凍されるため、配布するファイ ルのサイズ等によっては時間がかかるこ ともある。

2-5. インストーラの実行

インストーラを実行してみよう。する と、選択したダイアログが順に表示され、 ファイルが配布される。【図 12】

3.dbExpressでの ポイント

dbExpress を使用したアプリケーショ ンを配布する場合、必要なファイルは、 Delphi/400 がインストールされた開発環 境に存在する。また、必要なファイルは Delphi/400 のバージョンにより異なる。

VXE、V2010、V2009

VersionXE、Version2010、Version2009 では、次の3つになる。

• midas.dll

配布元・配布先ともに C:\WINDOWS\ System32 である。InstallAware での配布 先指定は、予約語\$WINSYSDIR \$となる。

· dbxadapter.dll

配布先は C¥Windows¥System32 で、 InstallAware では予約語\$WINSYSDIR \$ を指定する。また、配布元は Delphi/400 のバージョンにより異なり、以下のよう になる。

(VXE)

C:¥Program Files¥Embarcadero¥RAD Studio¥8.0¥bin (V2010) C:¥Program Files¥Embarcadero¥RAD Studio¥7.0¥bin (V2009) C:¥Program Files¥CodeGear¥RAD



dbxdrivers.ini

配布先は EXE と同じフォルダで、 InstallAware では予約語\$TARGETDIR \$ を指定する。また、配布元は Delphi/400 のバージョンにより異なり、以下のさら に各フォルダに存在する。

C:\Documents and Settings\All Users\ Documents\RAD Studio\dbExpress

(VXE)

~¥dbExpress ¥8.0 (V2010) ~¥dbExpress ¥7.0 (V2009) ~¥dbExpress

V2007

一方、Version2007の場合、2つのファ イルを配布する。1つは Version2009 以 降と同様に、Midas.dll である。もう1つ は dbxadapter30.dll である。

· Midas.dll

• dbxadapter30.dll (V2007) C:¥ProgramFiles¥CodeGear¥RAD Studio¥5.0¥bin

前述の「2-2. セットアップ・アーキテク チャ」で、これらのファイルの配布を指 定する。Midas.dllを指定した場合、図 13 のようになる。【図 13】

4.BDEでのポイント

実は BDE は dbExpress と異なり、 ファイルの配布ではなく、マージモ ジュールを使用して実現している。 BDE は多くのファイルから構成されて おり、マージモジュールを組み込むだけ で、各ファイルや配布先の指定も不要で BDE 環境が作成される。

詳細は、以下のサイトを参照してほし いが、マージモジュールは、Delphi開 発元のエンバカデロ・テクノロジーズの サイトよりダウンロードして入手する必 要がある。また、ダウンロードする際に は、Delphiの使用許諾を取得したユー ザー名(もしくは email アドレス)と パスワードも必要になる。

【ミガロ.HP

「Delphi/400 Version2007 以降の BDE マージモジュールの追加方法」】 http://www.migaro.co.jp/contents/ products/delphi400/faq/tec. html#q47

【登録ユーザー向けダウンロードページ - BDE Merge Module for RAD Studio 2007-XE2】 http://cc.embarcadero.com/myreg

マージモジュールの使用方法は、まず、 ダウンロードしたマージモジュール BDE_PRO.Msm を、適当なフォルダに コ ピ ー す る (C:\Program Files\ Common Files\Merge Modules など)。 その後、InstallAware でマージモ

ジュールを指定する。これは、[配置| マージモジュール]のステップで、上記 のフォルダにコピーした BDE_PRO. Msm を指定する。【図 14】

注意するポイントは、マージモジュー ルを含めた場合には、ビルドの種類で「圧 縮されていないディレクトリ」を選択す ることである。圧縮されるタイプでは、 生成されたインストーラから BDE が正 しくインストールされないケースがあ る。

5.Delphi/400インス トーラの呼び出し

InstallAware には、インストールの 前や後などのタイミングで、指定したプ ログラムを呼び出す機能が存在してい る。この機能を利用して、さらに Delphi/400のインストーラ (Setup. exe)を呼び出してみよう。

Delphi/400 のインストーラは CD-ROM に あ る が、InstallAware か ら CD-ROM を参照する場合、予約語を追 加して使用できるようにする必要があ る。この予約語により、端末ごとにドラ イブが異なっても参照可能になる。

CD-ROM を参照する設定を行うには 最初に、前述の「2-2. セットアップ・アー キテクチャ」の「ファイル」のステップ を用いる。「ターゲットフォルダ」上で 右クリックし、「システムフォルダの追 加」を選択する。表示されたダイアログ 上で「CD-ROMパス」を選択して登録 すると、\$MYCDPATH \$が追加される。 (ここではターゲットファイルを指定す る必要はない)。【図 15】

次に、Setup.exe の呼び出しを指定す る。ツリーメニューの [拡張オプション |プログラムを実行]を選択する。実行 プログラムの一覧が表示されるので、そ こで右クリックし「新規」を選択すると、 ダイアログが表示される。【図 16】

このダイアログでは、次の項目を指定 する。

・「プログラムファイル」

配布したファイルを指定する場合は [ブラウズ] ボタンから選択するが、今 回のように、CD-ROMの Setup.exe を 指定する場合には、\$MYCDPATH \$\ SETUP.exe と直接入力する。

なお、変数\$MYCDPATH \$を有効に するには、上記の [セットアップ・アー キテクチャ | ファイル] のステップで追 加した\$MYCDPATH \$のフォルダが存 在していなければならない。登録しない まま、ここで直接、実行プログラム名で 指定しても動作しない。

・「スケジュールの実行」

今回は「インストール後」とする。な お、BDE の場合は、Delphi/400より先 に BDE がインストールされていなけれ ばならないため、必ず「インストール後」 とする。

・「プログラムが終了するまでお待ちく
 ださい」のチェックボックス

チェックを入れることで、呼び出した プログラムが終了するまで、インストー ラが待機する。

以上を設定した画面が図17である。 【図17】

ビルドして作成されたインストーラを 実行すると、指定した dbExpress や BDE のファイルの配布後、さらに Delphi/400 のセットアップ画面が起動 する。そこで、通常どおり、画面の指示 に従って進めていくと、Delphi/400 が インストールされる。



図8

G YMyInstallerYSampleInstaller				1	
ファイル(E) 編集(E) 表示(M) お気に入!	IA Y-NO NI	(ブ(圧)			n.
3 R5 · 0 1 PH#	>7#JUS	5月フォルダー同期			
7FLAD CHMyInstaller#SampleInstall	er			~	目移動
フォルダ	×	名前一	サイズ	種類	更新
🕞 🗁 MyInstaller	~	m componentstree.dfm	30 KB	Delphi 73-4	2006
Sample Provaller		d componentstree.dfm.miaf	0 KB	MIAF 7711	2006
		Default Project miabrk	1 KB	BRK 77-11	2006
		destination.dfm	32 KB	Delphi 73-4	2006
		destination.dfm.miaf	0 KB	MIAF 77411	2006
		finishdtm	158 KB	Delphi 73-1	2006
		d finish.dfm.miaf	2 KB	MIAF 77-11	2006
		Tim licensecheck.dfm	32 KB	Delphi 73-L	2006
		licensecheck.dfm.miaf	1 KB	MIAF 7711	2006
		maintenance.dfm	157 KB	Delphi 7#-14	2006
		im maintenance.dfm.miaf	0 KB	MIAF 77-14	2006
		mMSIExec.dll	402 KB	アプリケーション拡張	2007
		prereg.dfm	32 KB	Delphi 73-4	2006
		🖬 prereg dt m miaf	1 KB	MIAF 77-11	2006
		m progress.dfm	43 KB	Delphi 7#-4	2006
		🖬 progress.dfm.miaf	1 KB	MIAF 7711	2006
		progressprereg dfm	42 KB	Delphi 73-4	2006
		d progressprereg.dfm.miaf	0 KB	MIAF 77-11	2006
		m readmedtm	32 KB	Delphi 73-4	2006
	F	🖻 readmedfm.miaf	1 KB	MIAF 77-11	2006
		registration dfm	32 KB	Delphi 73-4	2006
		in registration.dfm.miaf	1 KB	MIAF 77-11	2006
		registrationwithserialdfm	33 KB	Delphi 7+-4	2006
A company of the second		registrationwithseriald/m.miaf	1 KB	MIAF 7711	2006
い しき コントロール パネル		SampleInstaller mia	27 KB	MIA J7116	2012
田 🖷 マイ ネットワーク		SampleInstaller miabak	27 KB	BAK JP112	2012
同ごみ箱	~	6		- Constanting	×

図9



●サイレントインストール

ここで、Delphi/400 のインストーラ 画面を表示せずに、Delphi/400 のイン ストールを実現する方法を紹介しよう。 Delphi/400 運用版は、「サイレントイ

ンストール」を行うことができる。サイ レントインストールとは、応答ファイル を使用することにより、インストール中 にインストーラ画面が表示されず、入力 や応答が不要になるインストール手法で ある。

なお、Delphi/400 インストーラ用の 応答ファイル (iss ファイル) は、製品 保守のサービスから入手することができ る。注意点としては、iss ファイルは Delphi/400 のバージョンごとに用意さ れているので、使用バージョンに適応し たものを使う必要がある。

通常サイレントインストールは、 Windows のコマンドプロンプトより、 以下のコマンドで実行する。このコマン ドにより、Dドライブにある Setup.exe が指定された応答ファイルC: NSTALL\setuppcE.iss を参照して実 行され、その間インストール画面は一切 表示されない。

D:¥SETUP.EXE -S -F1C:¥INSTALL¥ setuppcE.iss

InstallAware では、ツリーメニュー の[セットアップ・アーキテクチャ | ファ イル]のステップで、応答ファイル setuppcE.issの配布を指定する。図18 では、配布先 \$TARGETDIR \$ に setuppcE.issを指定している。【図18】

次に [拡張オプション|プログラムを 実行] のステップで、「プログラムファ イル」はパラメータを付けず \$MYCDPATH \$¥SETUP.exe のままと し、「パラメータ」でパラメータの-S -F1C:¥Migaro¥setuppcE.iss を入力す る。

ただし、このパラメータでは、予約語 \$TARGETDIR \$が指定できない。その ため、コマンドプロンプトから実行でき るように、iss ファイルの参照先は \$TARGETDIR \$が指す場所を記述す る。ここでは、C:\Migaro\setuppcE.iss となる。(「2-1. アプリケーション情報」 の「ターゲットフォルダ」参照)。【図 19】 以上により、インストール先に、配布 された応答ファイルを参照しながら、サ イレントインストールが行われる。

なお、サイレントインストールで注意 する点として、セットアップの結果が、 応答ファイルと同じ場所に書き込まれ る。具体的には、セットアップの結果ファ イルとして setup.log が作成され、成功 すれば ResultCode=0 と書き込まれる。 このため、配布先は参照だけでなく、書 き込みができる場所でなければならな い。

6.補足および注意点

● InstallAware のインストール

InstallAware は、別途インストール する必要がある。Delphi または RAD Studio の製品 DVD 起動時に表示され るメニューから選択し、インストールを 行う。

ただし、Version2010 以降のメニュー からインストールした場合、英語 UI 版 となる。日本語 UI 版は、インストール メニューには表示されていないため、直 接 DVD にある下記のインストーラを実 行する。

¥InstallAware¥ia6-codegear-expressspecial-edition.exe

dbxdrivers.ini

前述の「3. dbExpress でのポイント」 で、dbxdrivers.ini の配布先を、プログ ラムと同じ場所と説明した。しかし、レ ジストリにその場所を登録すると、以降 は EXE と同じ場所に配布する必要はな くなる。

キーは、VersionXE の場合、レジスト リHKEY_CURRENT_USER ¥Software ¥Embarcadero ¥BDS ¥8.0 ¥DB Express のキー「Driver Registry File」 に、dbxdrivers.ini が存在するパスを指 定する。そして、dbxdrivers.ini の配布 先をそのパスとすることで、EXE 以外 の場所が参照される。

InstallAware では [セットアップ・ アーキテクチャ | レジストリ]から指定 する。図 20 のように、①で参照元のキー のパスを選択すると、②にキーの Driver Registry File が表示されること を確認し、選択する。③で参照元と同じ HKEY_CURRENT_USER を選択した 状態で、「値の追加」ボタンを押すと、 図 21 のように参照元のレジストリキー の階層でキーが追加される。【図 20】【図 21】

7.まとめ

今回は Delphi/400 運用環境に必要な ファイルの配布だけでなく、Delphi/400 のインストーラを呼び出す方法までを説 明した。

ッリーメニューに従って確認していく と分かるが、今回紹介していない機能も まだ InstallAware には多くあるので、 Delphi/400 の運用環境構築に限らず、 さまざまなファイル配布時に役立ててい ただきたい。

また、InstallAware で行えない細か い 制 御 が 必 要 な 場 合 な ど に は、 Delphi/400 で作成したアプリケーショ ンから、InstallAware で 作 成 し た イ ン ス ト ー ラ を CreateProcess 等 の Windows API 関数を使って呼び出すこ とも可能である。

とはいえ、InstallAwareからは、ファ イル配布やレジストリキー設定等を画面 で存在を確認しながら行えるなど、操作 しやすく、機能も充実している。 InstallAwareの特性を活かせば、かな り高機能なインストーラを作成できるだ ろう。

Μ









図16		
SampleInstaller - 1	nstollAware Express	
77414(2) 705101(当 二 一一一日 4日 (第 日 一 アブリケーション情報) 第6回 9-240 ×177 - 記(1) 日・協長 - 然 10-510-548-217	-
ゴロジェクトのフロ/ 日 概要情報 回 フログラムの58かの み、アプリケーションの	でイ アプリケーションのインストール前またはインストール後にファイルを実行するためにRun Programs viewを利用してくださ 件 し。	
□ アフリケーション・ラ 日 白 セットアップ・アーキテク 国 機能	29代ム デザ パン、パンスーダ 純了を持つ	
国 レジストリ 国 ショートカット 砲 アセンフリ	4 Higo.	
日 ロ 2-サインターフェーン 日 ロ 2-サインターフェーン 日 ダイアログ Creatives	X and Gi	-
 ・ ・ ・	21022/49/11	
四 環境支数 (1) アクセス管理 (2) アクウスを実行 (1) アライバ	フケジュールの実行 オブジュンの実行: 〇イジストール第 クアングントール第	
 日 一 サーバ設定 115サイト 日 共有フォルダ 日 50(データベース) 	○インストール様 ○アンインストール後 「レスメーナ」 ○終了ダイアログ □プログラムが終了するまでお得ちください	-
日 回 配置 の ビルドの設定 Web Media Block	OK Cancel	
(C) スクジューリンクさ 資 アップデート・バック デン・バーブュー、 (注) ビジュアル (温)MSLoode		-
		-
w 4 7		
XI/	a.v : : : : : : : : : : : : : : : : : :	-
	2022/xe2x11 A	
	スケジュールの奥ド オブジュの奥ド: 〇・インストール前 〇・アンインストール前 / ドラィール	
	○ インストール後(フラ・インストール後) ○ 統 7 3 4 7 0 5 1	
D Constant and the second		-
ファイル(2) フロジェクト(出 ① ④ - 日 松) 😢	₩1500 9-1KD Alk7 • 22 2 - 6 €	
P アナッケーション情報 プロジェクトのプロリー 概要情報 のプログラムの活加。	↑ ○: プログラムを定行 アプリケーションのインストール前またはインストール後にファイルを実行するためにRuin Programs viewを利用してくださ	
 アフリケーション要用 アフリケーション・ラン 日 セットアップ・アーキテク 下回 視能 	i Une /ダム Fer / パス パンメータ 終了を持つつ	
プァイルレ 「」」 レジストリ 「」 ショートカット の、アセンプリ	Ves Ves	
図18		
C SampleInstaller - In ファイル(2) プロジェクト(出	etallAware Express	
□ ○・日 ◎ ② □ □ アラリケーション情報 □ フラエクトのフロ/ ■ □ アラリケーション情報	後1.1 (2)-1 (2) (2) 54 (1) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2	-
日、フログラムのうちかす 二、アプリケーション要(一回 アプリケーションラン・ラ	第2 ファイルビューでは、どのファイルやファルメをアブリケーション・インストールの一部としてコピーするか定義することができます。 す。他のオブションを実行するためにファイルまたはフォルダを右クリックしてください。 メタム	-
 B に セットアップ・アーキテク: 回 機能 印 ファイル ・ ごつ ファイル ・ ごっ レジストリ ・ 	 Without dar ○ ISSNEL ③ Samplefinsteller 	
国 ショートカット 国 アセンフリ		
」ターファイルの間連付し 目 (目) 2-ザ・インターフェース		-
はアファイルの用い高イ1 日 ユーザ・インターフェース ディアログ に マルロルの 国 EULA及びReadme 同 三 14254プジョン	a line a	
は 第 2 - 57 - 70 ADBENATION 第 2 - 57 - 73 & -737 日 2 - 57 - 73 & -7 日 2 - 58 - 75 & -7 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7		-
ぼう アイルの印象中代 ぼう アイルの10-10-11 ぼう アイルの10-11 ぼう アイルの2-1-2 ぼう アイルの2-1 『		
ぼうかくれの印度時代 ごーザ・パクターフェーフ ディアログ ごのといろの このよみこりのをいため このよみこりのといため このよみこりのといため このよみこりのといため このよみこりのよみこりの シアレス学校 シアレス学校<!--</td--><td>2##5038200 2##5038200 2##5038201 2##503820 3##5128820 2##5128820 5##5028020 3##5128820 5##5028020 3##5128820 5##5028020 3##5128820 5##5028020 3##5128820 5##5028020 3##5128820 5#5047020101 3##5128820</td><td></td>	2##5038200 2##5038200 2##5038201 2##503820 3##5128820 2##5128820 5##5028020 3##5128820 5##5028020 3##5128820 5##5028020 3##5128820 5##5028020 3##5128820 5##5028020 3##5128820 5#5047020101 3##5128820	
ぼうかくれの印刷相目 ビーサイルの印刷相目 ビーサイルの日期相目 ビーサインターコーフ ビーサインターコーフ ビーロンタンフロー ビーロンタン ビーロンタン		
ぼう アイルの印象中で ぼう アイルの100時中で じ こ - サイ・パクターコー2 ビード・パクターコー2 ビード・パクター ビード・パクターコー2 ビード・パクター2 ビード・パクターコー2 ビード・パクターコー2 ビード・パクター ビード・パクター ビー ビー・パクター ビード・パクター ビー ビー ビー ビー ビー 1 1 1 1 1	マッルダの1800 マッルダの1800 マッルダの1800 マッパルを描述機にマッルタリング: マッパックの1800 マッパックの1805 マッパックの1805 マッパックの1805 マッパックの1805 マッパックの1805 マッパックの1805 マッパックの	-
(ピアンアイル005841) ● こー57-47.08-71-7 ● こー57-47.08-71-7 ● ● ● ○ Controls ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● <	フォルメの設置の ファイルの通知 ファイルを留住場(シルトタリング・1000000000000000000000000000000000000	-
(2) つア (Au005841) ○ 2 - 47-(2)/2-72-2 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	2#///00000 2#///00000 7>#///468808 2#//200000 0 7>#//46808 0 7>#//46808 0 7>#//46808 0 7>#//46808 0 7>#//46808 0 7>#//46808 0 7 0 7 0 7 0 7 0 7 0 7 0 7 0 7 0 7 0 7 0 7 0 7 0 7 0 7 0 7 0 7 0 7 0 7 0 7 0 7 0 7 0 7 0 7 0 7 0 7 0 7	-

プログラムファイル:	
SMYCDPATH\$¥SETUP.	exe ブラウズ ブラウズ
() インストール前(のアンインストール前 パラミール・ S-EIC Withour Meetinger Files
 ④インストール後(○ 終了ダイアログ) 	シアシインストール後 ジョン ジョー マジラムが終くてするまでお待ちください
	OK Cancel
য20	
🗟 Sampleinstaller - InstallAw	Nore Express
77イル(2) プロジェクト(出) (第170) (1) ①・日 場) 堂・登	© 9-140 ∧167 ! ⊡~0655
■ フロジェクトのプロパティ 「「「概要情報 」「クログラムの)変加・削除 「「、アフリケーション」運作	たレジストリ いかったっている。 レジストリビューでは、どのレジストリキー及び値がアプリケーション・インストールの一部として作成されるかを定義すること。
図 アフリケーション・ランタイム B □ セットアップ・アーキテクチャ 医□ 機能	йтеат. () (2) (2)
ロンファイル () レジストリ) コョートカット () フョートカット	Cost claster Societ Claster Cost Claster Cost Registry Cost Reg
ダ ファイルの間道付け 日 二 ユーザ・インターフェース 一 ダイアログ	Concorrent toolean Current registry ree Currents and Secondary.
■ Creatives ● ELLA及びReadMe ● ○ 批2時オブション	Deproperation Deproperation Deproperation DefenseWaver DefenseWaver DefenseWaver
1000-2000 サービス 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-100 1000-1000-100 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 10000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 1000-1000 10000 1000-1000 1000-1000 10000 1000-1000 10000 10000 10000 10000 10000 10000 10000 10000 10000 10000 10000 10000 10000 10000 10000 10000 10000 10000 10000 10000 10000 10000 10000 100000 10000 1000000	(種の)(部の)
	□ キーを複数第二フルタリング: 昭 ③ ターガラトマー ● HPT CASSES ROOT ③ ターガラト値 ④ ターガラトデータ
い 1571ト 共有フォルダ の SQLデータペース 日本の書	TEXTURE SERVICE DESERVICE HEY_USERS
会 Eルドの設定 Web Media Blocks 合 Authenticode署名	D HAST TOSH FEAMUL
(③) マーフ・モンユール 場 パッチ 日 □ ウェブ・アップテート (丙 スケジューリングされたタスク)	
ターアップデート・パック 日本 バージョン	יישטארא אינעראיין אראיזעראיזער איזער אי א
(ac cy if ye, sprace	
121	
SampleInstaller - InstallAw 774/14(2) 705131(4) 1111	ere Egress
 ・日間 第一条・ プロジェクトのプロパティ #更快報 	1. Gr 10 10 1. R. D32N9
日 ガイン 1000 日 ブログラムの道加・剤除 の アフリケーション優许 回 アフリケーション・ランタイム	レジストリビューでは、どのレジストリキー及び値がアプリケーション・インストールの一部として作成されるかを定義することができます。
 E セットアップ・アーキテクチャ E 機能 C 教能 C ファイル・ 	□ Code Explorer / リースの通 リース・データ ● □ Code Indept
- Lin レジストロ - 国 ショートカット 日日 アセンブリ ほう ファイルの関連付け	Condention legany refer C. Woocanents and Settingsk Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Compling Co
 ・ ユーザ・インターフェース ・ ダイアログ ・ Greatives ・ ・ ・	CECIPIESS DeMonstrat DeMonstrate
 ● EULA及びReadMe ● ご 批読料オジョン ■ ODBC サービス 	Dispersionaler Discholer Plastages
EX-	(第一の)(500) 「第一条線影響: フィルタリング: 1月
の アクセス管理 の アクセス管理	☆ ターガラトキー → MET: CASSES ROOT デートサットモース Driver Reparty File Citizouments and Settingsk
● 「中央大阪 ● 「アクセン名号理 ● 「フログラムを実行 「」 ドライバ 回 一 サーバ級定 ■ 15サイト	B E Software
	B C Brbarcadera B C BOS
	● 日 Baburodino ● 日 B05 ● 日 B05 ● 日 B0 ●