



簡単 DRM

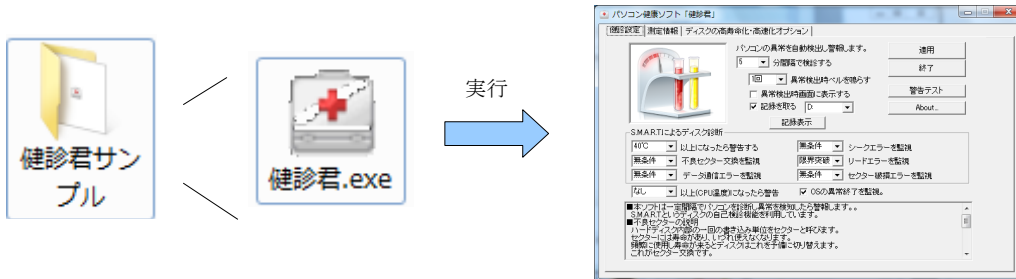
「プロテクトマネージャ」無料配布版 取扱説明書

- 「プロテクトマネージャ」無料配布版一つに PC に1つだけ導入できるように機能を制限した版です。
- 不正コピー防止機能を提供します。1ユーザ1ライセンスのコピープロテクトの仕掛けを提供します。
- 配布ソフトの不可視化を提供します。Java に代表されるソースコード／中間コード型プログラムを完全に暗号化し、動作はそのままに、ただしプログラム本体はバイナリ化します。

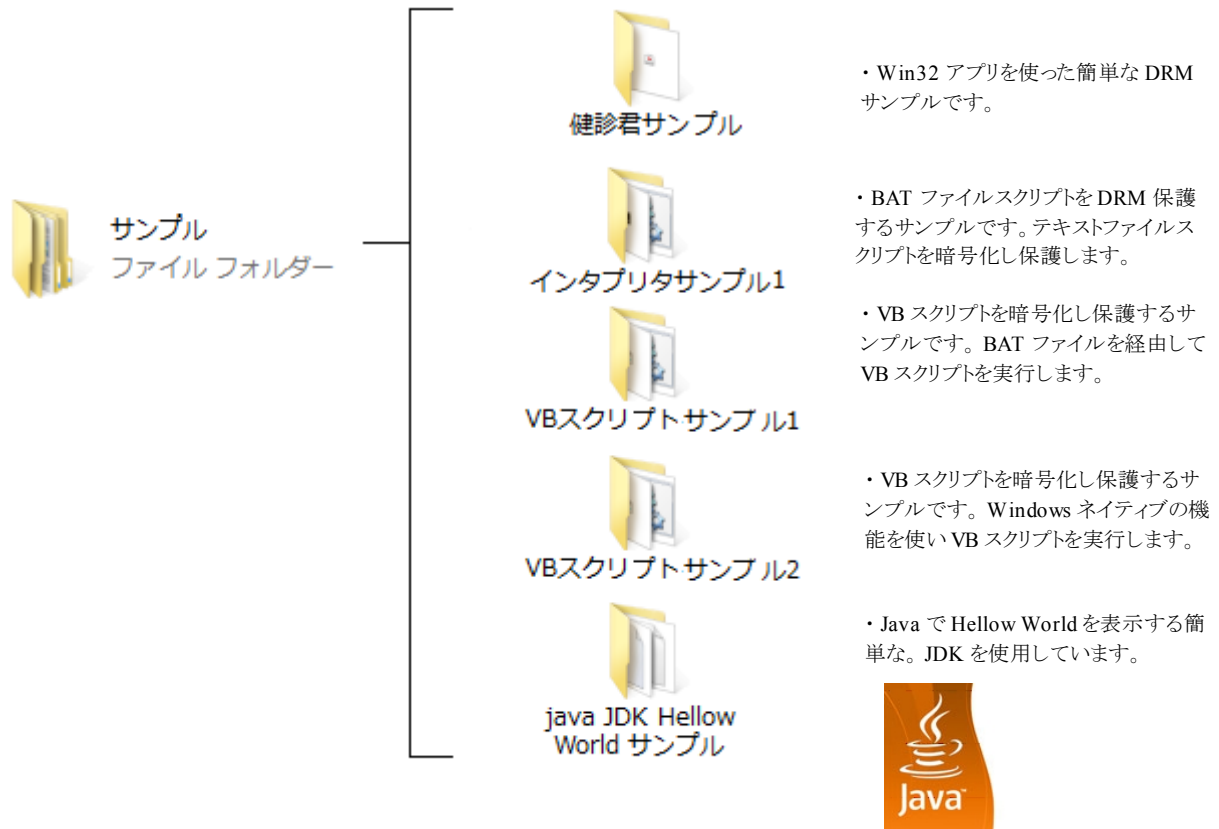
有限会社電機本舗
<http://www.dnki.co.jp>
東京都港区高輪 1-2-16
フラットウェル高輪 6A

1.事前準備

DRM(不正コピー防止)を掛けたいプログラムを用意します。
ここでは健診君という簡単な HDD 検査ソフトを使い説明します。
利用者は自分の保護したいプログラムを用意してください。



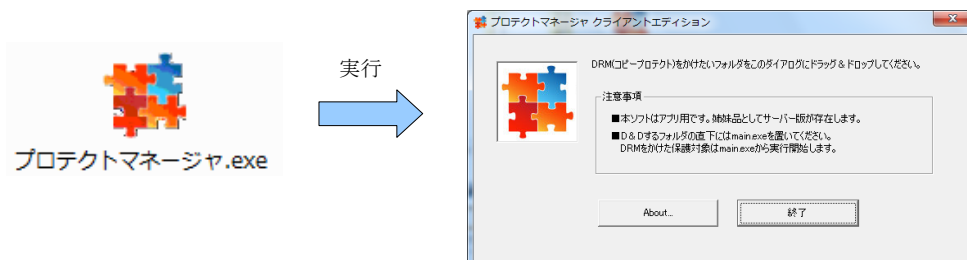
本配布キットではサンプルフォルダの中に DRM を掛けるサンプルとして入れています。



2.DRM(不正コピー防止)を掛ける

操作は簡単です。前章で作ったフォルダをドラッグアンドドロップしてください。これで完了します。

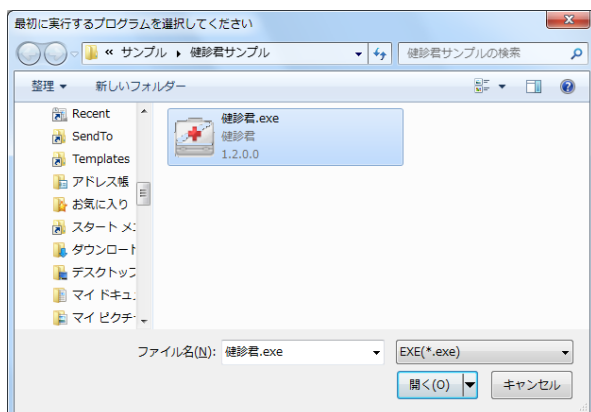
- (1) プロテクトマネージャを起動します。



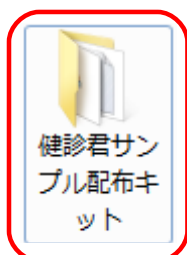
- (2) DRMを掛けたいプログラムの入ったフォルダをドラッグアンドドロップしてください。



- (3) DRMを掛けるスタートアッププログラムを聞いてきますのでダイアログから選択してください。ここでは健診君を選んでください。



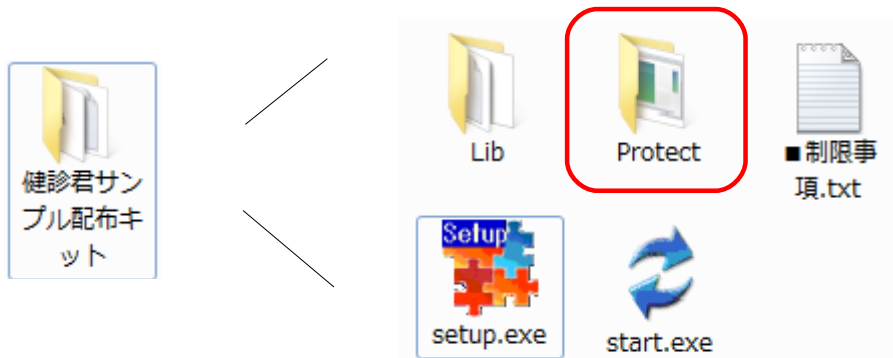
- (4) DRMの掛かった配布キットが出来ます。
ドラッグアンドドロップしたフォルダと階層に次のようにDRMの掛かった配布キットが出来ます。



DRM処理はこれで完了します。配布キットを評価する人に配布してください。

※本ソフトは試用版です。評価目的でご利用ください。

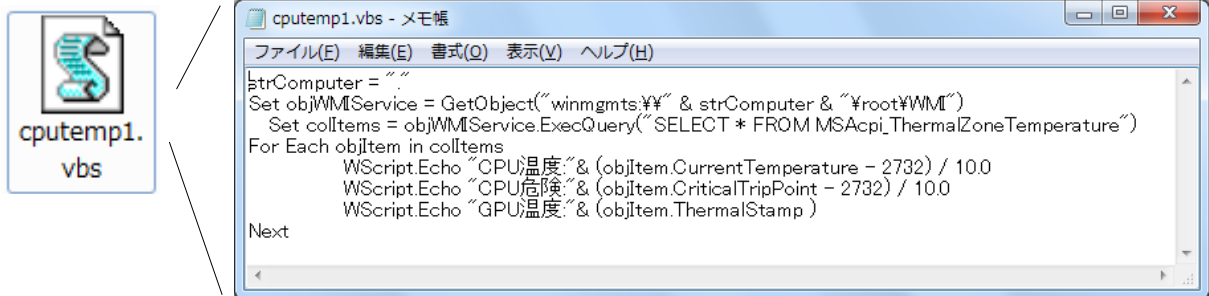
2.1.DRM(不正コピー防止)による暗号化



DRM の掛かった配布キット内に Protect というフォルダがあります。DRM を掛けたファイルは全て暗号化し、このフォルダに格納します。

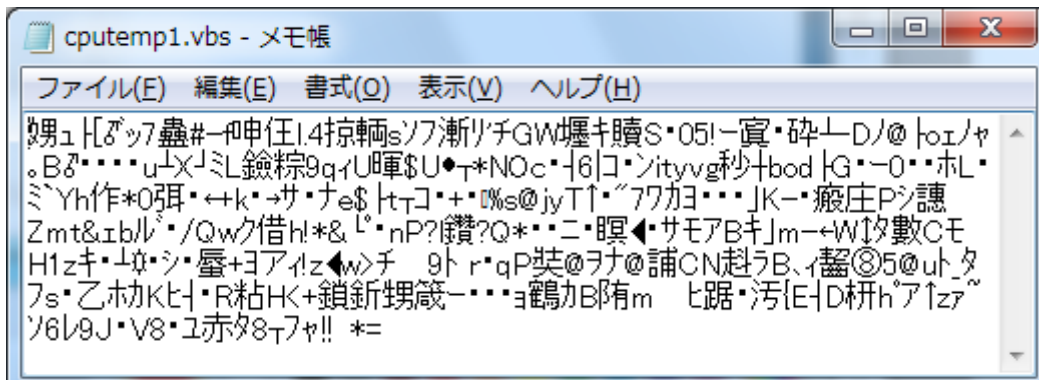
DRM を掛ける対象が VB スクリプトの場合、このフォルダの中に暗号化して入ります。後述する【Vb スクリプトサンプル2】が分かり易いです。

【内容ノートパッドで開いた所】



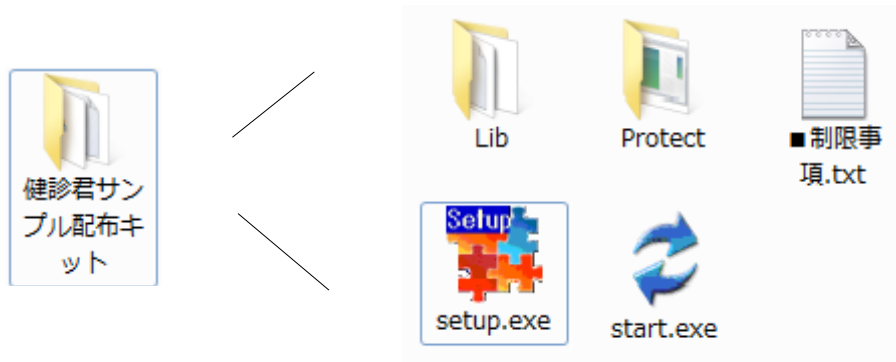
このファイルは Prtotect フォルダにおいては次のように格納します。
完全に暗号化され、第三者は見れません。
もちろん、本ファイルは簡単 DRM を使い通常通り実行可能です。

【内容ノートパッドで開いた所】



3.配布キットのインストール・利用方法

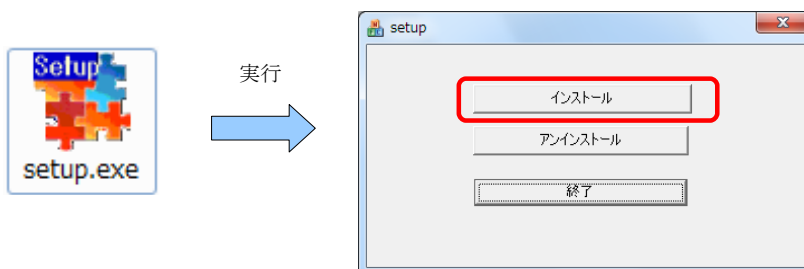
配布キットは暗号化、不正コピー防止、不可視化しています。
評価したい PC にインストールして使用できます。



(1)配布キットをハードディスクの設置したい所に保存してください。

--> インストールを実施すると、設置場所が固定化し移動できません。

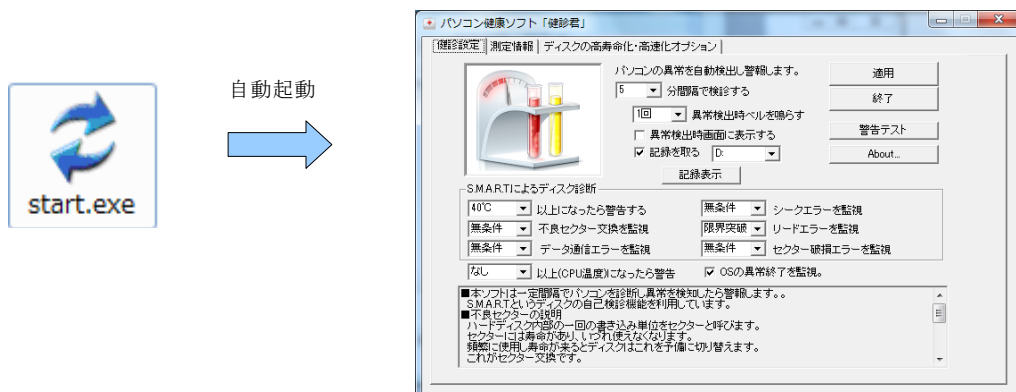
(2)配布キットの中の Setup.exe を実行してください。



PCを再起動してください。次回起動よりDRMの全メカニズムは作動開始します。

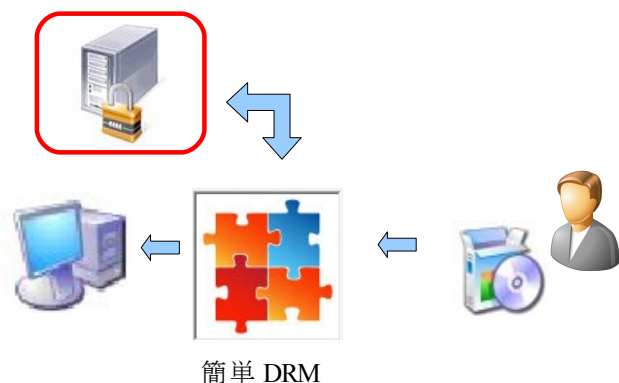
本来、PCの再起動は不要です。ただし、本サンプルは再起動を前提とした設計をしています。

(3)start.exe を実行してください。DRMを掛けたソフトの実行は本システムでは start.exe より行う仕様になっています。

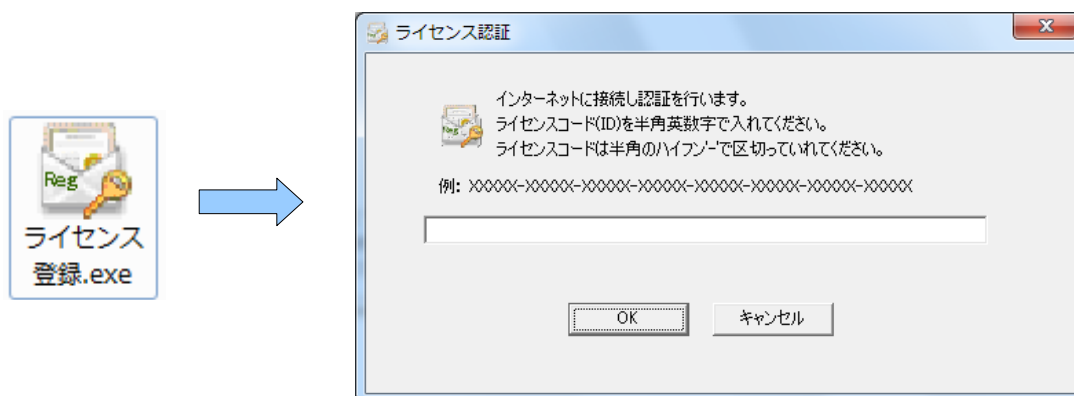


4. サーバーによるライセンス認証

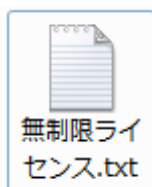
本配布キットでは標準でサーバーライセンス(アクティベーション)機能を提供します。
配布キットを作成すると標準で30日有効期間のキットを生成します。



本配布キットに付属する「ライセンス登録.exe」を実行してください。



「無制限使用可能ライセンス.txt」に評価用のライセンスを用意しています。このライセンスを入力してください。
30日の試用期間が外れます。
本配布キットでは特定多数の使用を考え、アクティベーション回数を例外的に無制限に設定しています。

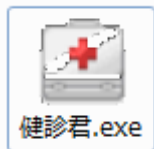


■無制限使用可能ライセンス
SAMPL-Licen-0D0NN-00000-CAC4B-271C1-05C2C-3B76D

5.応用・高度な使い方

5-1.パラメータを渡す

起動するプログラムにパラメータを渡す場合があります。
仮に「健診君.exe」に/Install というパラメータがあるとします。



シェルコマンド風に表記すると次のようになります。

> 健診君.exe /Install

このパラメータを指定する場合、次のようにしてください。

> Start.exe /Install

このように Start.exe に指定すれば健診君にパラメータが渡ります。



5-2.サービスプログラムに DRM を掛けたい

サービスプログラムは通常のアプリとまったく同様に DRM が掛かります。

※本サンプルバージョンでは、Start.exe がメッセージボックスを出すため使用できません。

※製品版の start.exe はメッセージボックスを出しません。従いサービスも実行できます。

サービスを掛けるサービスプログラムに次のようなパラメータを用意してください。

【例】

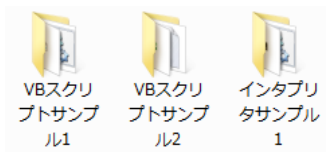
```
>Services.exe /install    ...インストール
>Services.exe /remove    ...アンストール
>Services.exe /start     ...サービススタート
>Services.exe /stop      ...サービスストップ
```

このようにパラメータを用意した場合、Start.exe に次のように命令を出してください。
これで DRM のかかったサービスプログラムのインストール、アンインストール、スタート、ストップが出来ます。

【Start での対応例】

```
>Start.exe /install    ...インストール
>Start .exe /remove    ...アンストール
>Start .exe /start     ...サービススタート
>Start .exe /stop      ...サービスストップ
```

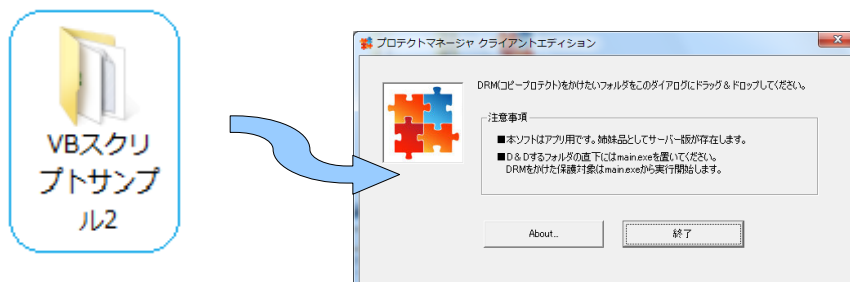
5-3.VB スクリプトのようなインタプリタ言語に DRM を掛けたい



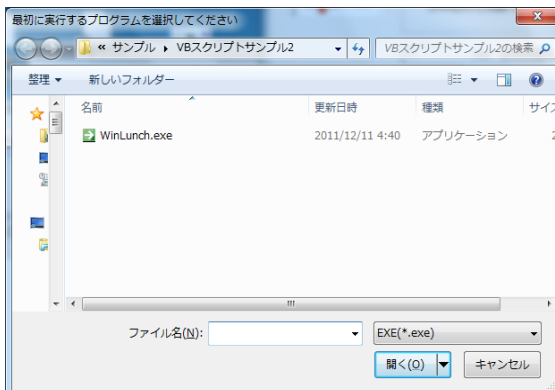
複数のサンプルを用意しました。参照ください。

ここでは、ここでは VB スクリプトサンプル2を例にとります。Cputemp1.vbs という CPU 温度を測定する簡単なサンプルプログラムです。

(1)まず実際に DRM を掛けましょう。

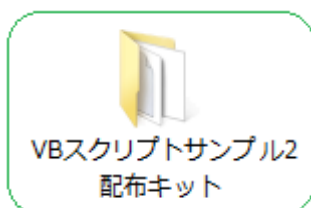


(2)DRM を掛けるスタートアッププログラムを聞いてきますのでダイアログから選択してください。ここでは WinLunch.exe を選んでください。



(3)これだけで DRM が掛かります。

生成した「VB スクリプトサンプル2配布キット」を DRM の掛かった配布イメージです。

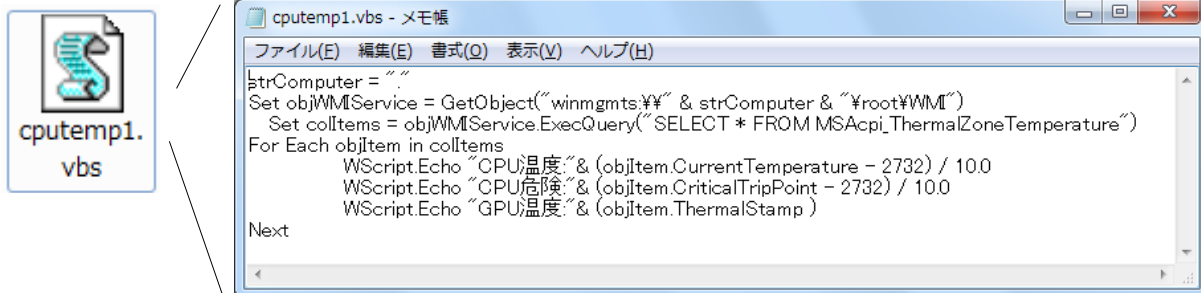


VB スクリプトサンプル2の内容を説明します。

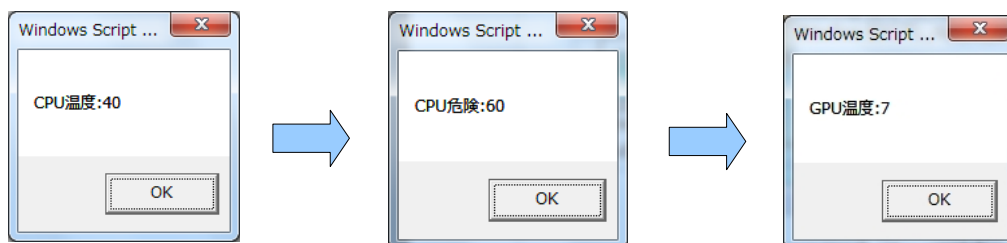
■ cputemp1.vbs

VB スクリプトで書いたプログラム本体です。テキストファイルです。

【内容ノートパッドで開いた所】

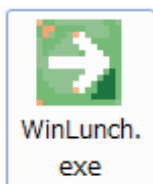


実行すると次の画面を出します。



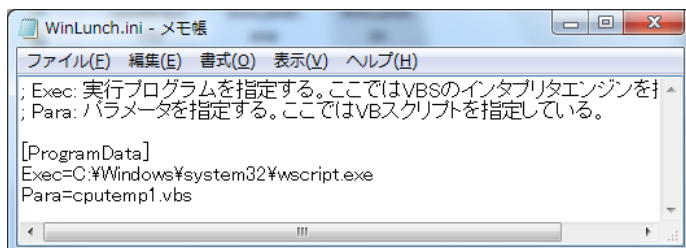
■ WinLunch.exe

本ソフトは start.exe から起動するプログラムは EXE 型の実行プログラムです。セキュリティ上の理由から EXE 型の実行プログラムという仕様を定めています。



サンプルでは「WinLunch.exe」を用意しています。「WinLunch.exe」より VB スクリプトを起動します。これは VB スクリプトに限らず java などインタプリタ系プログラムに適用できます。

「WinLunch.exe」は、ini ファイルによりアプリを起動します。ここではアプリとして VB スクリプトのインタプリタプログラム「wscript.exe」を指定しています。その上で動くプログラムとして「Cputemp1.vbs」を指定しています。

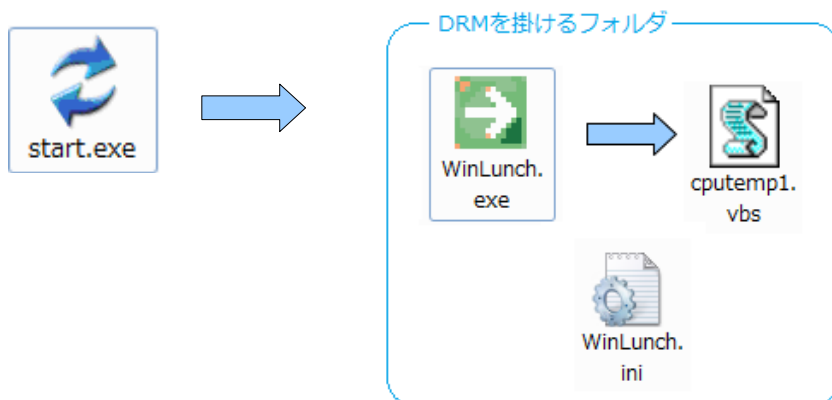


「WinLunch.ini」ファイル定義ファイルです。
"Exec="の後に動かしたいアプリを指定します。
"Para="の後に渡すパラメータを指定します。
ここでは「Cputemp1.vbs」を指定しています。

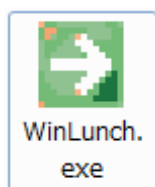
【Vb スクリプトサンプル2】の内容と実行の流れを示します。

DRM を掛けたい保護フォルダには次の図のように3つのファイルを入れてください。

配布キットでは start.exe が WinLunch.exe を起動し次に「wscript.exe」を経由して「Cputemp1.vbs」を実行します。



WinLunch.exe はカレントフォルダにある WinLunch.ini ファイルの定義に従い Win32 のプログラムあるいはインタプリタを起動します。このサンプルでは VB スクリプトのインタプリタを指定しています。



「WinLunch.exe」はサンプルとして無料配布します。活用してください。
もちろん簡単な EXE 型のソフトです。自分で同様のプログラムを作っても良いでしょう。

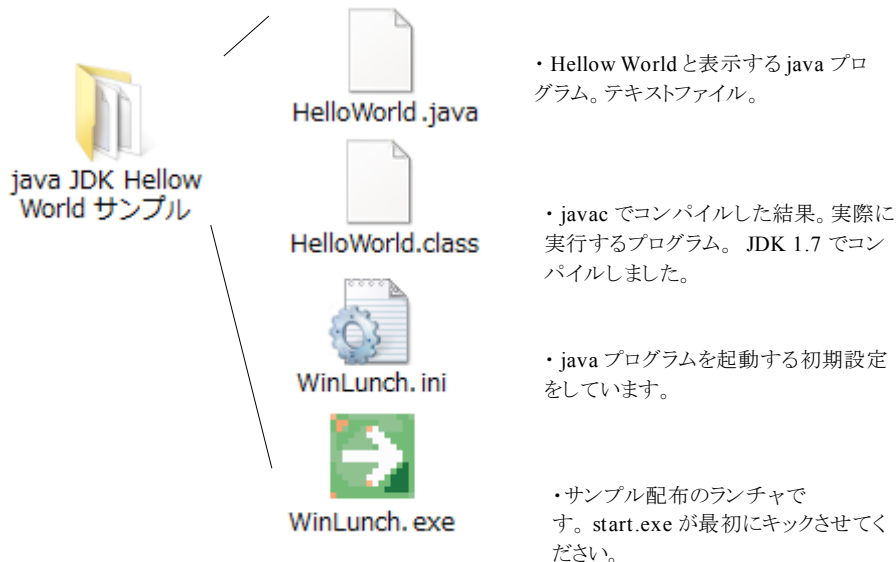
5-4. java に DRM を掛ける



Java の JDK を使用したプログラムに DRM を掛けます。方法は他の VB スクリプトと同じです。サンプルを用意しています。参考にしてください。

ここでは、”Hello World”と画面に表示するサンプルを用意しました。

注意！・事前に **JDK が PC にインストールしてある必要があります。**



HelloWorld.java の内容を次に示します。画面に”Hello World!と表示しキーボード入力を待つだけの簡単なプログラムです。

```
public class HelloWorld {
    public static void main(String args[]) throws java.io.IOException {
        System.out.println("Hello World!");
        System.out.println("何かキーを押して下さい");
        int c = System.in.read(); // キー入力を c に代入
    }
}
```

WinLunch.ini は実行するプログラムに java を指定し、スクリプトに HelloWorld を指定しています。こうすると”HelloWorld.class”が実行されます。

```
{ Exec: 実行プログラムを指定する。ここではJavaのエンジンを指定する。
; ここではサンプルなので【java】としている。Windowsのpathが通っているjava.exeで実行する。
; 本来は”Exec=C:\Program Files\Java\jdk1.7.0\bin\java.exe”という風に指定した方が良い。
; Para: パラメータを指定する。ここではVBスクリプトを指定している。

[ProgramData]
Exec=java
Para=HelloWorld
```

■ DRM を掛ける

詳細は前節を参照ください。同じ手順を踏みます。

- (1)「java JDK Hellow World サンプル」フォルダを本ソフトにドラッグ & ドロップしてください。
- (2)スタートアッププログラムを聞いてきますので「WinLunch.exe」を指定します。
- (3)これで配布キットが出来上がります。

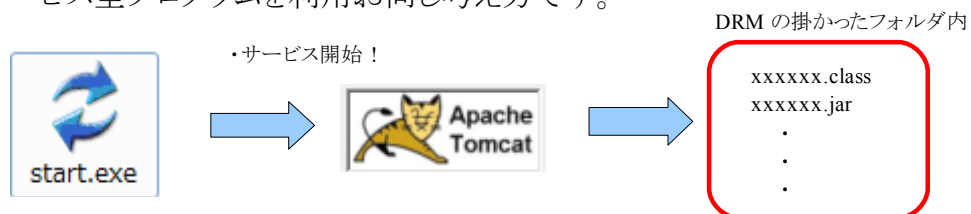
■ 実行

配布キットをインストール、実行すると次のような画面が出ます。



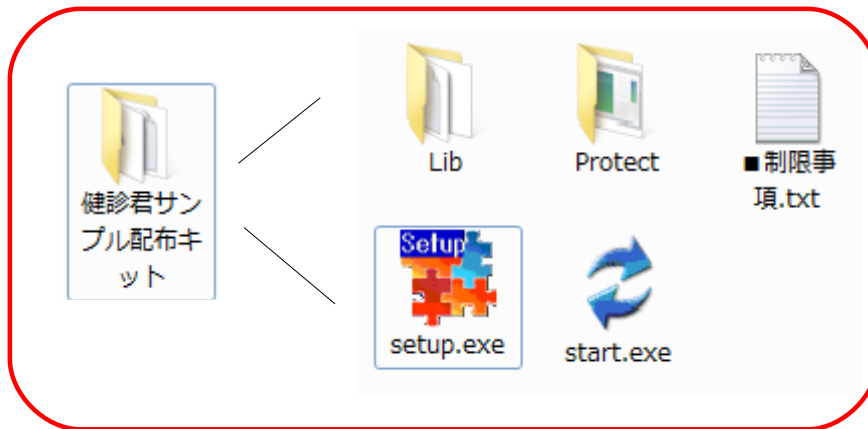
5-5. Apache Tomcat に DRM を掛けた java を渡す

サービス型プログラムを利用お同じ考え方です。



6. インストーラ作り方

ここではお使いのインストーラへの組み込み方法を説明します。
最も簡単なやり方は、本ソフトの出力をそのまま配布する事です。
標準で「setup.exe」を備えインストーラの最小限の機能を提供します。

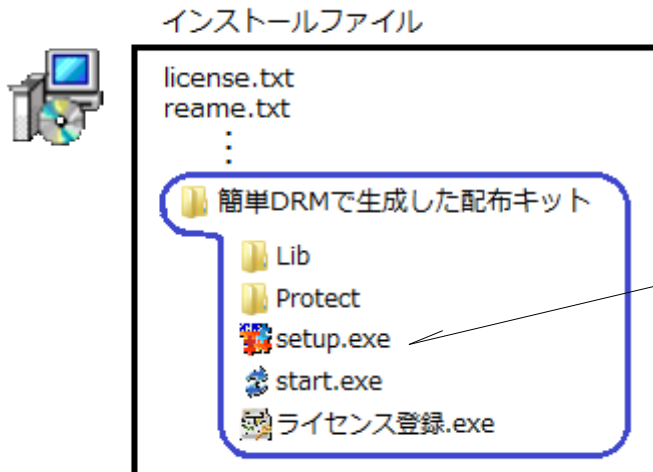


この方式の欠点。

1. インストール先のフォルダ指定が出来ない。
2. Windows へのプログラムメニューへの登録がない。
3. etc...

6-1. 既存のインストーラシステムへの組み込み方

利用者は普段自分が使用するインストーラツールを利用できます。



お使いのインストールプログラムのプロジェクトに「配布キット」を入れてください。
これが最も簡単なインストールファイルの作り方です。

そしてインストールする時に、配布キットの [setup.exe](#) の実行を指定してください。

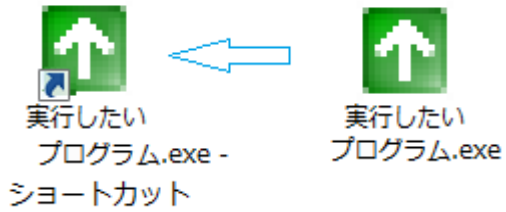
通常のインストーラはインストールの最初と最後に実行するプログラムを指定する機能があります。

ここに登録してください。もちろん、正規ユーザに手動にて配布キットの [setup.exe](#) を手動で実行してもらっても良いでしょう。

6-2. ショートカットの切り方、プログラムメニューへの登録

従来のショートカットの指定、プログラムメニューへの登録と同じです。

■従来のショートカットの作成



今までのショートカットは上の図となります。

簡単 DRM を掛ける場合は、これを今まで指定していたプログラムの代わりに `start.exe` を指定してください。

■簡単DRMのショートカットの作成



`start.exe` は今まで実行していたプログラムに紐付けしています。従い、図中「実行したいプログラム.exe」が起動します。

7.PPENDIX 仕様

(0)制限

本版は試用版として無料にてサンプル配布するものです。各種制限があります。

- 1 PC、1 DRM です。一つの PC には本ソフトを使用して作った配布キットを1つだけインストールできます。
※複数入れた場合、2つめ以降はインストールが失敗します。うまくインストール出来た場合、最初の保護が解除されます。

(1)対応 OS

Windows XP(SP3 以降), XP-64bit, 2003Server32bit, 2003Server64bit, VISTA-32bit, VISTA-64bit, 2008Server32bit, 2008Server64bit, 2008R2Server64bit, Windows7-32bit, Windows7-64bit

(2)対応 HDD

NTFS フォーマット, FAT32 フォーマット

有限会社電機本舗
<http://www.dnki.co.jp>
東京都港区高輪 1-2-16
フラットウェル高輪 6A