

Note tecniche

Progetto "FreeTW" - Note tecniche - Pagina 1

Spyware

FreeTW Vi garantisce che, in nessun caso, scrive o legge fuori della sua cartella e che non invia informazioni via web. I miei dati personali non sono totalmente nascosti e, con poco sforzo, potreste trovare il mio telefono - mail - indirizzo e venire a cercarmi a casa (il bastone non lo fornisco e dovete portarvelo voi)

Pero' attenzione : io garantisco solo per i file che vi do direttamente e **non rispondo in alcun modo del** contenuto di file che vi vengono dati da qualcun altro, copiati da chissa' dove o scaricati da un sito che non sia "www.freetw.net"

E' facilissimo aggiungere ad un programma qualcosa di malefico e molti sono interessati a farlo. Questa modifica potrebbe avvenire anche in seguito, quando FreeTW e' installato e funzionante per cui e' bene usare un antivirus e altri sistemi di controllo (io consiglio AVG-Free e SpyBot che vanno bene, non disturbano troppo e sono gratuiti)

Comunque se seguirete i miei consigli installerete FreeTW su un notebook che sta in salotto e che fa solo quello (o al massimo anche eMule) Questo notebook non dovra' contenere informazioni importanti (codici di carte di credito etc..) e non dovra' avere molti programmi installati. In questo modo nessun virus o spyware potra' fare molti danni e, nel caso peggiore, il sistema potra' essere ripristinato velocemente.

Fortunatamente FreeTW e' molto diverso dai normali browser per cui dispone anche di una sicurezza intrinseca, i virus non comprendono l'ambiente in cui si trovano, non sanno come comportarsi, deperiscono e muoiono.

Prerequisiti

Per eseguire FreeTW il sistema deve essere composto come segue :

Sistema operativo	WindowsXP o WindowsVista
Processore	Maggiore di 1.2GHz ma non altre i 2.5Ghz (il meglio e' un celeron da 1.8GHz circa, che scalda poco e consuma poco per cui ha la ventola molto silenziosa)
Ram	Circa 500MegaByte (con 1GigaByte si rallenta un po' l'accensione)
Scheda video	Vanno tutte bene se il Notebook e' recente (dal 2005 in poi, circa)
Tipo di case	Notebook di modello silenzioso (Tower, MiniTower, Desktop e MediaCenters sono sconsigliati perche' fanno troppo rumore) Non fidatevi di chi li vende come silenziosi, vanno ascoltati di sera, in salotto.
Sofware necessario	"Internet Explorer 7", "Windows Media Player 11", "NET Framework 3.5"
Software utile	"Real player", "Quick time", "Java", "Flash" (per visitare le pagine web) "Microsoft Speech SDK 5.1" (per il riconoscimento vocale - solo su XP) "Kazaa Lite Codec Pack"(e alre collezioni di codec per il video e l'audio)

Installare FreeTW

FreeTW non si "installa", non scrive nel registro di Windows, non scrive nulla in file o in cartelle che non sono suoi e tutti i suoi file sono contenuti nella sua cartella padre chiamata "FreeTW"

Pur essendo privo di un programma di installazione FreeTW rende molto facile l'operazione di avviamento su un nuovo computer. Se nel sistema manca qualche elemento essenziale allora gli indirizzi web e i file locali da installare vengono suggeriti e predisposti per l'installazione.

I file di FreeTW sono i seguenti:

FreeTW.zip	circa 12 mega byte (contiene il programma FreeTW, i canali delle WebTV e un file di istruzioni in formato pdf)
FreeTW_Extra_Codecs.zip	circa 76 mega byte (contiene moltissimi codec audio e video)
FreeTW_Extra_Installers.zip	circa 79 mega byte (contiene gli installatori per tutti i componenti eventualmente mancanti nel sistema)
FreeTW_Extra_VoiceInput.zip	circa 70 mega byte (contiene il necessario per il riconoscimento vocale su WindowsXP)

Prima di tutto si scomprime il file "FreeTW.zip" dove si vuole e viene creata una cartella "FreeTW" contenente altre cartelle e file. La cartella "FreeTW" potra' poi essere spostata dovunque, in qualunque momento futuro e continuera' a funzionare. (vedere note 1 e 2)

Poi si apre la cartella FreeTW e si lancia il collegamento in modo che esso trovi l'eseguibile FreeTW.exe, poi si puo' trascinare con il tasto destro del mouse il collegamento "FreeTW" sul desktop e scegliere "Crea collegamento"

L'installazione e' fatta, provare ad avviare FreeTW facendo doppio click sul collegamento. Se manca ancora qualche componente essenziale FreeTW vi chiedera' di installarlo e vi facilitera' questa operazione. (vedi nota 3)

Se si scaricano anche i file "Extra" e' bene mettere tutto il loro contenuto nella cartella "Extra" di FreeTW in modo che sia reperibile quando necessario.

Nota 1 - Su sistemi con WindowsVista ci sono alcune limitazioni, il posto da preferire e' "Documenti dell utente" perche' vi si possono copiare i file e eseguire i programmi senza speciali autorizzazioni. Un altro buon posto e' "C:/Programmi" ma sara' necessaria una autorizzazione iniziale per copiarvi i file. In gran parte delle altre cartelle di Vista non sara' possibile eseguire FreeTW che dara' errori di protezione durante l'avviamento o durante il funzionamento.

Nota 2 - Se si sposta FreeTW si dovra' anche rifare o correggere il link che si e' fatto sul desktop.

Nota 3 - FreeTW non installa lui stesso i componenti di sistema perche', per principio, non deve toccare niente al di fuori della sua cartella.

Disinstallare FreeTW

Per rimuovere completamente FreeTW dal sistema basta eliminare la cartella "FreeTW"

Fare il backup di FreeTW

Ogni volta che si effettua una modifica sui canali FreeTW effettua una copia di tutti i file indice nella cartella "Program_Backups" ma in casi davvero sfortunati come ad esempio la rottura dell'hard disk o il furto del notebook questo backup automatico non e' sufficiente.

Per fare un backup completo si deve copiare l'intera cartella FreeTW (magari su un altro computer o su un CD) lo spazio richiesto e' di circa 250 mega byte.

La cartella copiata come backup potra' anche essere usata per installarla (copiarla) su un nuovo computer e far partire FreeTW su di esso.

Se proprio si vuole risparmiare e' possibile ridurre lo spazio richiesto per il backup a circa 15 MegaByte cancellando la sottocartella "Extra", cosi' facendo non si diporra' piu' degli installatori e dei codec locali e, se necessario, si dovra' scaricarli da internet.

Da qui in poi questo file diventa molto tecnico

potete anche risparmiarvi di leggerlo.

FreeTW diventera' presto Open Source e qui si trova la documentazione che sara' utile ai programmatori per proseguire il lavoro.

Struttura delle cartelle

Le cartelle di "FreeTW" sono strutturate come segue:

FreeTW

Channels	contiene i file "indici dei canali"
Channels_Backups	contiene le copie dei file "indici dei canali"
Channels_Icons	contiene le anteprime (miniature) delle foto e dei canali web
Docs	contiene i file PDF con tutta la documentazione
Extra	contiene componenti di sistema e codecs da installare
Program_Files	contiene i file eseguibili e le librerie DLL
Program_Icons	contiene le immagini usate internamente dal programma
Program_Locales	contiene i file di traduzione nelle varie lingue
Program_Sounds	contiene i suoni usati internamente dal programma
Remotes	contiene le predisposizioni dei telecomandi
User Files	

La cartella User_Files contiene

ChannelList.txt	un	file	di	testo	con	una	lista	di	tutti	i	canali
UserOptions.txt	un	file	di	testo	con	le	opzioni	de	ell'ute	ent	ce
UserText.txt	que	esto :	file	conti	ene	le	stringł	ne c	dell'ut	cer	nte

Solitamente gli eseguibili e le dll dovrebbero stare nella cartella "Program_Files" come si vede qui :

```
FreeTW.exe testa i prerequisiti e lancia FreeTW_core.exe
FreeTW_core.exe questo e' il programma principale di FreeTW
Interop.SHDocVw.dll
Interop.SpeechLib.dll
msvbvm60.dll
```

Un programmatore potrebbe invece trovare utile tenere dentro a "Program files" l'intero ambiente "Visual Studio 2008" e lasciare i file di debug e release dove si trovano naturalmente, dentro alla sottocartella "bin":

```
FreeTW

Program_Files

Progetto Visual Studio

Bin

Debug

FreeTW.exe

Release

FreeTW.exe
```

Oppure potrebbe preferire tenere il progetto, o i progetti, a fianco della cartella FreeTW :

```
FreeTW
Progetto Visual Studio
Bin
Debug
FreeTW.exe
Release
FreeTW.exe
```

In ogni caso FreeTW cerchera' nelle cartelle padre fino a trovare una cartella "FreeTW" contenente le cartelle "Program_Icons" e "Program_Sounds" e usera' questa come cartella principale. Se non la trova cerchera' "Documenti/FreeTW" e, se anche questa non esistesse, la creera' con una struttura di base. (mancheranno i telecomandi, le icone e i suoni ma FreeTW potra' essere eseguito senza errori)

Possibili sviluppi di FreeTW

Sostituire "Windows Media Player" con "Direct Show"

Ho gia predisposto questa possibilita' raggruppando tutta la comunicazione con WindowsMediaPlayer in una decina di funzioni nel modulo "WMP_app"

Si dovrebbero usare le funzioni a basso livello di "Direct Show" attraverso la "DirectShowLib-2005.dll" come dimostrato nell'esempio "Direct Show Example.zip"

I vantaggi

- avere un maggiore controllo di tutte le funzioni
- poter gestire meglio l'avanti e indietro veloce soprattutto per i file che non sono "WMV"
- poter controllare (e memorizzare) le opzioni di colore, luminosita' e di equalizzazione.
- poter usare FreeTW in piu' copie (ora Windows Media Player impediisce di farlo)
- riuscire a fare il download in stream non solo dei WMV ma anche degli AVI come fa VLC.
- liberarsi da WMP con i suoi menu difficili da raggiungere e con scritte piccolissime

Gli svantaggi

- non si disporra' piu' dell'equalizzatore, del SRS e del WOW che vanno molto bene
- i controlli audio dovranno essere ricostruiti come filtri per Direct Show con un lavoro molto difficile
- non si potranno piu' aprire i file ASX e si dovra' imparare ad aprirli e usare quello che c'e' dentro
- non si potranno piu' aprire i DVD commerciali e si dovra' fare un DVD player da zero

Aggiungere la possibilta' di registrare audio e video

FreeTW mette a disposizione molto comodamente gli indirizzi degli stream audio-video e basterebbe fare un modulo di registrazione con due funzioni :

- registra da questo indirizzo (url, nomefile)

- fermati

Il modulo dovrebbe poter registrare mentre si guarda qualcos'altro e dovrebbe anche poter registrare contemporaneamente piu' di uno stream (sempre che la banda sia sufficiente)

Fare un modulo del genere non dovrebbe essere molto difficile ma un altro discorso sara' gestire la comunicazione con l'utente.

Secondo me e' importantissimo mantenere il carattere di semplicita' di FreeTW che deve essere usabile con il minimo possibile di stress. Per questo motivo o si trovano soluzioni davvero geniali per registrare o e' meglio non farlo.