



**ARI – Associazione Radioamatori Italiani**

## **SDT – SEGNALI DALLA TERRA**

*Progetto per la realizzazione di una rete permanente di monitoraggio  
dei segnali elettromagnetici possibili precursori sismici*

**Coordinatore:** Riccardo Rossi IV3NQS – Piazza Matteotti 13/3  
33037 Pasion di Prato – Udine (Responsabile FESN)

**Finanziamento:** Fondo del 5‰ destinato all'ARI

## **Configurazione programma Gadwin PrintScreen 4.4 per l'utilizzo in SDT**



## ARI – Associazione Radioamatori Italiani

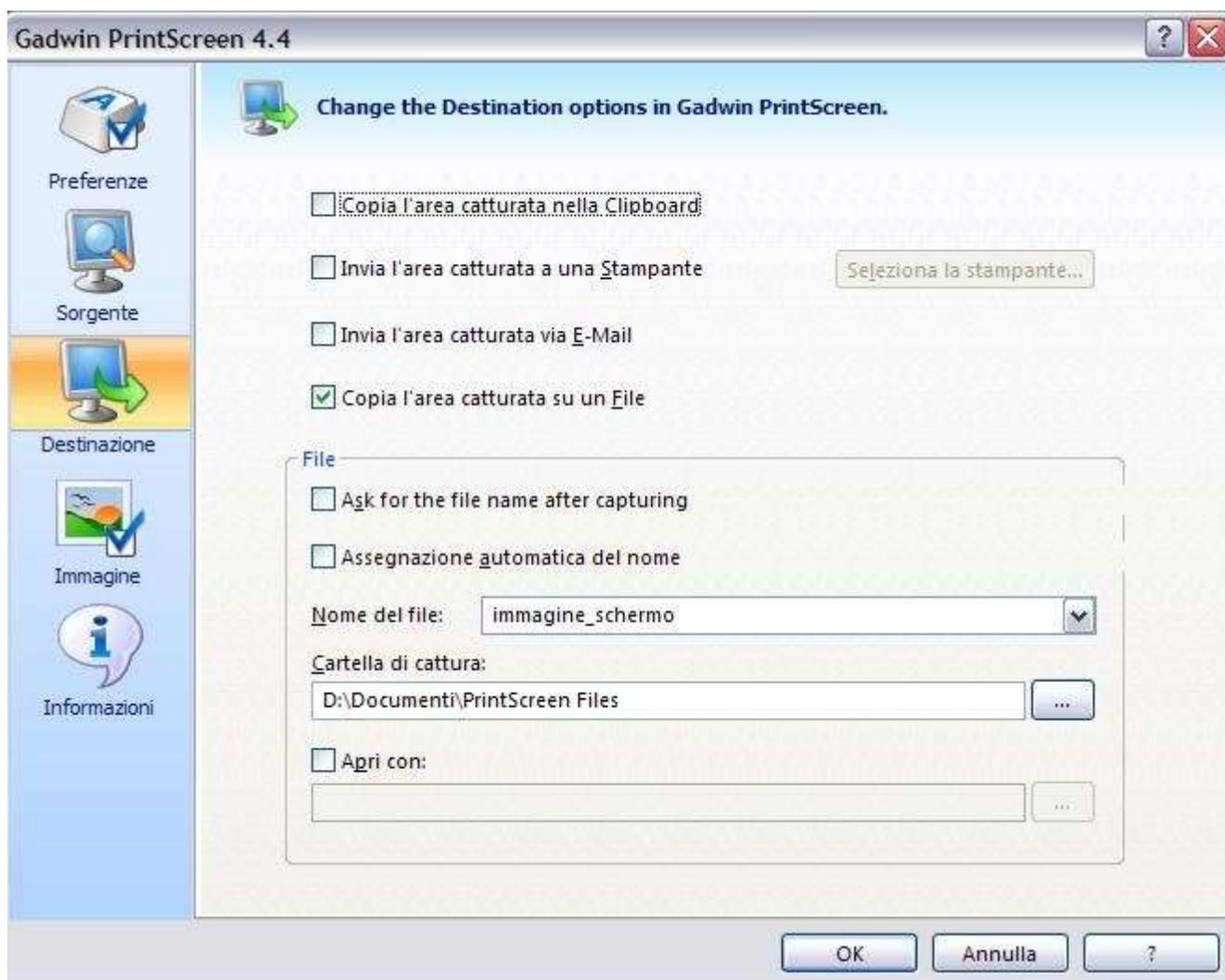
SDT – SEGNALI DALLA TERRA

### Configurazione programma Gadwin PrintScreen 4.4 per l'utilizzo in SDT

#### Cattura Schermo

Per prima cosa occorre "cattare" la schermata del Predictor per salvarla in un file di immagine. Per fare questo è necessario installare un software gratuito di nome Gadwin PrintScreen 4.4 (<http://www.gadwin.com/printscreens/>).

Il programma è piuttosto leggero e intuitivo; per iniziare si indica di catturare l'intero schermo, scegliere la directory di destinazione (meglio evitare gli spazi), il tipo di file (JPG) e un nome del file senza numerazione automatica. Ecco un esempio del programma.



## Lanciare il PrintScreen da riga di comando

Per evitare di dover dare un comando da tastiera o da mouse ogni volta che si vuole catturare lo schermo, occorre far eseguire l'operazione in automatico al pc.

Aperto l'Aiuto di PrintScreen scopriamo che sono possibili opzioni da riga di comando "Command Line Arguments". In particolare **/justnow** che fa eseguire la cattura immediatamente, senza alcun intervento umano.

*ad esempio il comando può essere: C:\Programmi\PrintScreen\PrintScreen.exe /justnow /autoname=no*

**Nota:** non è consigliabile utilizzare una procedura batch di Dos, per lanciare Printscreen, altrimenti viene catturata anche la finestra DOS che si apre per gestire la procedura stessa.

## Ripetere continuamente la cattura dell'immagine

Per ripetere in modo sistematico e completamente automatico l'operazione, così da aggiornare regolarmente la schermata, utilizzare le Operazioni pianificate di Windows Xp (Start > Tutti i programmi > Accessori > Utilità di sistema > Operazioni pianificate).

Facendo clic con il tasto destro mouse su > Nuovo > Operazione pianificata, si apre "Nuova operazione".

Selezionare questa, poi con il tasto destro mouse scegliere Proprietà.

Nella scheda "Operazione", nel campo "Esegui" con il tasto "Sfogliala" inserire come operazione da eseguire:

*C:\Programmi\PrintScreen\PrintScreen.exe /justnow /autoname=no*

Inserire quindi la password dell'account di accesso al pc che autorizza a fare l'operazione

Nella scheda "Pianificazione" indicare che essa avvenga ogni giorno alle ore 0.00; poi spuntare la richiesta di aprire le funzioni "Avanzate"; in esse indicare "Ripeti l'operazione" ogni 5 minuti per la Durata di 1435 minuti. (in un giorno ci sono 24 ore x 60 minuti = 1440 minuti).

Riepilogando, la cattura inizia a mezzanotte, viene ripetuta ogni 5 minuti, per la durata di ripetizione di 23 ore e 55 minuti. Alla mezzanotte successiva l'operazione viene rilanciata.

Si troverà così nella directory di registrazione scelta, ad es. C:\Print\_Screen\_Files\schermata.jpg l'immagine sempre aggiornata agli ultimi 5 minuti.

## Inviare la schermata ad un sito Web

Si premette che è necessario utilizzare un servizio di hosting che permetta l'invio di file in modalità FTP (File Transfer Protocol).

Ora occorre eseguire in modo automatico una sequenza di comandi FTP per permettere l'accesso al sito, l'invio di username e password e l'upload del file immagine. Allo scopo si usano due file, uno di tipo batch che avvia il programma Ftp.exe proprio di Windows ed uno contenente l'elenco dei comandi Script Ftp da eseguire.

Con il Blocco note di Windows creare, non ha importanza dove, salvare il file *pubblica.txt* contenente la riga di comando

`ftp -s:pubblica.txt` *avvia programma ftp usando il file di configurazione pubblica.txt*

dopo il salvataggio cambiare l'estensione in bat, ottenendo **pubblica.bat**

Sempre con blocco note creare il file **pubblica.txt** definitivo, contenente

open [ftp.nome\\_sito.nome\\_hosting.org](ftp.nome_sito.nome_hosting.org)

username

password

cd \_altervista\_ht

bin

send C:\Print\_Screen\_Files\schermata.jpg

*indirizzo del sito di pubblicazione*

*username per l'accesso di amministrazione*

*inserire la password per l'accesso di amministrazione*

*vedi nota a seguire*

*modalità binaria (no ASCII) per file di tipo immagine*

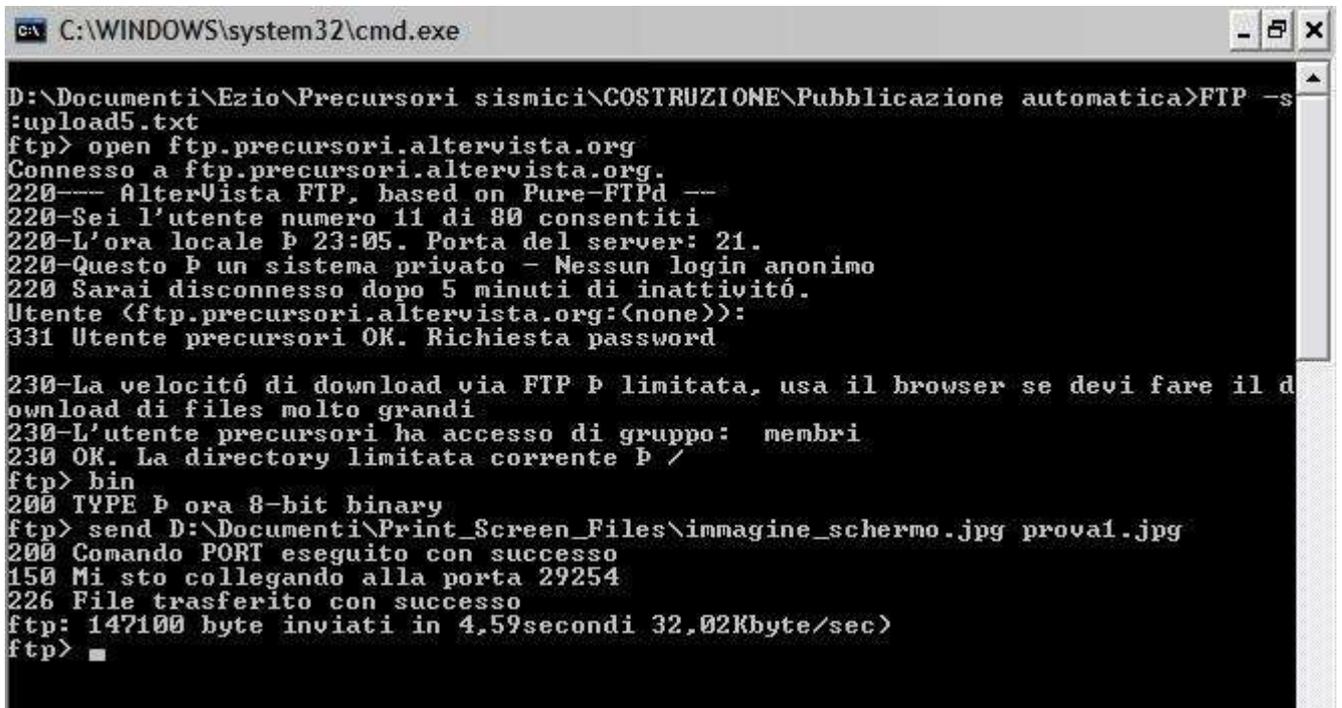
*spedisce il file immagine salvato precedentemente sul pc*

quit

*termina la sessione ftp*

Nota esempio: nel caso si utilizzi il servizio di hosting *Altervista* la cartella `_altervista_ht` è obbligatoria e specifica per i file di immagine con accesso esterno. Per altri servizi di hosting richiedere modalità.

Ora cliccando su `pubblica.bat` si deve aprire la finestra dos con l'elenco dei comandi via via eseguiti. Ecco un esempio:



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
D:\Documenti\Ezio\Precursori sismici\COSTRUZIONE\Pubblicazione automatica>FTP -s
:upload5.txt
ftp> open ftp.precursori.altervista.org
Connesso a ftp.precursori.altervista.org.
220--- AlterVista FTP, based on Pure-FTPd ---
220-Sei l'utente numero 11 di 80 consentiti
220-L'ora locale e 23:05. Porta del server: 21.
220-Questo e un sistema privato - Nessun login anonimo
220 Sarai disconnesso dopo 5 minuti di inattivita.
Utente (ftp.precursori.altervista.org:(none)):
331 Utente precursori OK. Richiesta password

230-La velocita di download via FTP e limitata, usa il browser se devi fare il d
ownload di files molto grandi
230-L'utente precursori ha accesso di gruppo: membri
230 OK. La directory limitata corrente e /
ftp> bin
200 TYPE e ora 8-bit binary
ftp> send D:\Documenti\Print_Screen_Files\immagine_schermo.jpg prova1.jpg
200 Comando PORT eseguito con successo
150 Mi sto collegando alla porta 29254
226 File trasferito con successo
ftp: 147100 byte inviati in 4,59secondi 32,02Kbyte/sec
ftp> ■
```

Se per il file inviato è stato usato il nome "schermata.jpg", successivamente con Internet Explorer aprire [www.nome\\_sito.nome\\_osting.org/\\_altervista\\_ht/schermata.jpg](http://www.nome_sito.nome_osting.org/_altervista_ht/schermata.jpg) e si dovrebbe vedere la schermata inviata!

## Ripetere continuamente l'invio al sito web

Per rendere automatico l'invio al sito web della schermata inserire in una nuova operazione pianificata il file **pubblica.bat** operando come visto in precedenza, con l'accortezza di far partire l'operazione un minuto dopo (00:01) per essere certi che l'immagine sia stata correttamente catturata dal printscreen.

## Pubblicazione schermate ore precedenti

Può essere interessante dare una rapida occhiata alla situazione delle ore precedenti all'attuale. Si è voluto quindi registrare e pubblicare la schermata del Predictor all'inizio di ogni ora delle 36 precedenti.

Dopo alcune prove la soluzione impiegata è la seguente:

**OBIETTIVO** - creare un archivio "circolare" automatico che all'inizio di ogni ora "espelle" la 36esima ora, sposta di una posizione indietro tutte le schermate registrate e copia la schermata dell'ora attuale nella prima posizione, poi procede a pubblicare sul sito tutte le schermate.

L'archivio circolare risiede quindi sul disco C del Computer, viene elaborato ogni ora, poi interamente spedito sul sito.

L'elaborazione oraria viene lanciata da una Operazione Pianificata di Windows, ogni ora partendo dalle 00:03 di ogni giorno (così che avvenga successivamente alla copia della schermata ciclica ogni 5 minuti)

Prima di tutto, come fase preparatoria, nell'archivio delle schermate orarie si copia per 37 volte la schermata attuale rinominando i file da 00.jpg a 36.jpg. Questo serve per evitare messaggi di errore del tipo "file non trovato" nelle elaborazioni successive. Ovviamente è un lavoro che viene fatto una volta soltanto.

Poi creare un apposito file autoavviante di tipo batch, nel seguente modo. Con Blocco Note di Windows creare un nuovo file chiamato **pubblica00.txt**, ed al suo interno inserire le seguenti istruzioni:

```
REM su disco spostato di un'ora TUTTE le 36 schermate
copy C:\Print_Screen_Files\35.jpg C:\Print_Screen_Files\36.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\34.jpg C:\Print_Screen_Files\35.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\33.jpg C:\Print_Screen_Files\34.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\32.jpg C:\Print_Screen_Files\33.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\31.jpg C:\Print_Screen_Files\32.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\30.jpg C:\Print_Screen_Files\31.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\29.jpg C:\Print_Screen_Files\30.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\28.jpg C:\Print_Screen_Files\29.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\27.jpg C:\Print_Screen_Files\28.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\26.jpg C:\Print_Screen_Files\27.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\25.jpg C:\Print_Screen_Files\26.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\24.jpg C:\Print_Screen_Files\25.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\23.jpg C:\Print_Screen_Files\24.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\22.jpg C:\Print_Screen_Files\23.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\21.jpg C:\Print_Screen_Files\22.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\20.jpg C:\Print_Screen_Files\21.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\19.jpg C:\Print_Screen_Files\20.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\18.jpg C:\Print_Screen_Files\19.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\17.jpg C:\Print_Screen_Files\18.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\16.jpg C:\Print_Screen_Files\17.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\15.jpg C:\Print_Screen_Files\16.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\14.jpg C:\Print_Screen_Files\15.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\13.jpg C:\Print_Screen_Files\14.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\12.jpg C:\Print_Screen_Files\13.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\11.jpg C:\Print_Screen_Files\12.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\10.jpg C:\Print_Screen_Files\11.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\09.jpg C:\Print_Screen_Files\10.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\08.jpg C:\Print_Screen_Files\09.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\07.jpg C:\Print_Screen_Files\08.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\06.jpg C:\Print_Screen_Files\07.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\05.jpg C:\Print_Screen_Files\06.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\04.jpg C:\Print_Screen_Files\05.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\03.jpg C:\Print_Screen_Files\04.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\02.jpg C:\Print_Screen_Files\03.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\01.jpg C:\Print_Screen_Files\02.jpg
copy C:\Print_Screen_Files\00.jpg C:\Print_Screen_Files\01.jpg
REM
REM copio su disco la schermata attuale come inizio ora
copy C:\Print_Screen_Files\schermata.jpg C:\Print_Screen_Files\00.jpg
REM
REM Lancio pubblicazione internet inizio ora corrente + da ore 00 a 09
ftp -s:pubblica00.txt
```

Salvato il file, cambiare l'estensione da txt a bat per renderlo autoavviante. Questo è il file che sarà lanciato dall'operazione pianificata.

Con Blocco Note di Windows creare un nuovo file definitivo chiamato **pubblica00.txt**, ed al suo interno inserire le istruzioni per la pubblicazione in ftp:

```
open ftp.nome_sito.nome_hosting.org
username
*** password***
bin
cd _altervista_ht (directory di destinazione)
put C:\Print_Screen_Files\00.jpg
put C:\Print_Screen_Files\01.jpg
put C:\Print_Screen_Files\02.jpg
put C:\Print_Screen_Files\03.jpg
put C:\Print_Screen_Files\04.jpg
put C:\Print_Screen_Files\05.jpg
put C:\Print_Screen_Files\06.jpg
put C:\Print_Screen_Files\07.jpg
put C:\Print_Screen_Files\08.jpg
put C:\Print_Screen_Files\09.jpg
quit
```

In questo caso lanciare la pubblicazione solamente delle prime 9 schermate, allo scopo di non "impegnare" per troppo tempo la connessione ADSL di casa. Spezzettare quindi il caricamento delle schermate sul sito, con altre due operazioni pianificate - sempre orarie - che si attivano alle ore 0:07 e 0: 12. Ognuna esegue il suo file autoavviante (pubblica10.bat e pubblica20.bat) che al suo interno contiene solo il lancio dell'ftp, ad esempio pubblica10.bat contiene:

```
REM Lancio pubblicazione internet inizio ora corrente + da ore 10 a 20
ftp -s:pubblica10.txt
```

mentre il file pubblica10.txt contiene:

```
open ftp.nome_sito.nome_hosting.org
username
*password*
bin
cd _altervista_ht (directory di destinazione)
put C:\Print_Screen_Files\10.jpg
put C:\Print_Screen_Files\11.jpg
put C:\Print_Screen_Files\12.jpg
put C:\Print_Screen_Files\13.jpg
put C:\Print_Screen_Files\14.jpg
put C:\Print_Screen_Files\15.jpg
put C:\Print_Screen_Files\16.jpg
put C:\Print_Screen_Files\17.jpg
put C:\Print_Screen_Files\18.jpg
put C:\Print_Screen_Files\19.jpg
put C:\Print_Screen_Files\20.jpg
quit
```

La stessa cosa vale per il file pubblica20.bat e pubblica20.txt ovviamente con il numeri dei file immagine relativi alle schermate da 21 a 36.

## Metodo per ridurre ad icona le finestre DOS

Tutti i file di tipo batch (.bat) che vengono lanciati dall'esecuzione automatica aprono un finestra DOS che rimane aperta sulla schermo finché non si siano concluse le operazioni previste dal file batch. Nel caso della pubblicazione delle schermate sul sito web, con l'ADSL a 640 kb in upload, occorrono circa 10-20 secondi per ogni file spedito via ftp al sito. Può succedere quindi che la cattura dello schermo ogni 5 minuti per la pubblicazione in "tempo reale" trovi anche la finestra DOS aperta sopra la schermata del Predictor.

Per evitare questo creare un "collegamento" nella cartella della pubblicazione automatica per ogni file batch. Il collegamento dovrà avere lo stesso nome del file .bat (così non occorre modificare le operazioni pianificate).

La sua peculiarità è che esso è modificabile (tasto destro del mouse sul collegamento poi Modifica) nel modo di esecuzione ed è così possibile scegliere la voce "ridotto a icona". In tal modo la finestra DOS lanciata sarà ridotta a icona in basso sulla barra delle applicazioni e non infastidirà più.