Utilità per la sincronizzazione dell'orologio

I sistemi Windows, sia client che server, prevedono un'utility di sistema per la gestione dell'orologio: `w32tm`, disponibile a partire dalle versioni *[TO BE COMPLETED]*.

Di seguito alcuni comandi di esempio.

NOTA: L'esecuzione di questi comandi può richiedere – specie su server – i privilegi di amministratore.

Controllare lo stato della sincronizzazione

Su questo computer (notare che il server orario di riferimento è il c.d. *Domain Controller*):

```
C:\> w32tm /query /status

Indicatore di secondo intercalare: 0(nessun avviso)
Strato: 3 (riferimento secondario - sincronizza tramite (S)NTP)
Precisione: -23 (119.209ns per tick)
Ritardo radice: 0.1379065s
Dispersione radice: 0.4923425s
ID riferimento: 0xC0A8F8F2 (IP origine:  192.168.248.242)
Data e ora dell'ultima sincronizzazione riuscita: 25/09/2020 17:14:58
Origine: dc01.multidata.local
Intervallo di polling: 14 (16384s)

C:\>
```

Su un altro computer (in questo caso si tratta proprio del *Domain Controller*, che fa riferimento ad uno dei server “ufficiali”):

```
C:\> w32tm /query /status /computer:dc01

Indicatore di secondo intercalare: 0(nessun avviso)
Strato: 2 (riferimento secondario - sincronizza tramite (S)NTP)
Precisione: -6 (15.625ms per tick)
Ritardo radice: 0.1370689s
Dispersione radice: 0.1313635s
ID riferimento: 0xCE37BF8E (IP origine:  206.55.191.142)
Data e ora dell'ultima sincronizzazione riuscita: 25/09/2020 18:00:42
Origine: pool.ntp.org,0x01
Intervallo di polling: 10 (1024s)

C:\>
```

Controllare il funzionamento di un server orario

```
C:\> w32tm /stripchart /computer:nome-computer
```

Dove *nome-computer* è il nome del server di riferimento con il quale ci si vuole sincronizzare. È opportuno eseguire questo comando sulla macchina che intende eseguire la sincronizzazione, p.e. sul PC interrogando il server di dominio o sul server di dominio interrogando il server di riferimento.

Il comando inizierà a mostrare l'ora rilevata dal server in questione, e potrà essere interrotto con `Ctrl+C`.

Possibili server di riferimento “ufficiali” possono essere:

- `time.microsoft.com`, il server NTP predefinito microsoft,
- `pool.ntp.org`, il primo server disponibile scelto dal servizio globale NTP,
- `it.pool.ntp.org`, come sopra, ma limitatamente ai server italiani,
- `ntp.inrim.it`, il server NTP dell'I.N.RI.M. di Torino – fonte del segnale orario italiano.

Notare che eventuali errori nell'esecuzione di questo comando verso uno dei server di cui sopra, a parte eventuali errori nella digitazione del nome, indicano dei problemi di configurazione nella rete locale (p.e. regole del firewall troppo restrittive).

Il malfunzionamento del protocollo NTP potrebbe impedire, tra le altre cose, l'uso degli strumenti per la trasmissione delle fatture elettroniche.

Impostare i server NTP di riferimento

È possibile impostare il server NTP (o più di un uno) di riferimento da utilizzare per sincronizzare l'orario.

Tenere presente che in caso di rete con dominio, tutti i computer della rete si sincronizzano per impostazione predefinita con il *controller di dominio*. In caso di orario errato si rende necessario intervenire sul *controller* stesso:

```
C:\> w32tm /config /manualpeerlist:"elenco-server" /syncfromflags:manual
/update
```

Elenco-server è la lista di uno o più server NTP da utilizzare come riferimento, separati da uno spazio. Ad ogni nome server può essere accodato un valore numerico con i flags da attribuirgli, distinto con una virgola (`,`).

Il valore può essere composto sommando uno o più dei seguenti:

1. 0x01 SpecialInterval
2. 0x02 UseAsFallbackOnly
3. 0x04 SymmatricActive
4. 0x08 Client

Il parametro `/syncfromflags:manual` indica di utilizzare l'elenco dei server fornito anziché altri metodi – ad esempio, il sistema potrebbe usare come riferimento l'orologio hardware della macchina – mentre `/update` informa il sistema che i parametri sono stati modificati e deve operare di conseguenza.

XS Wiki - http://www.siscoxs.it/wiki/

Link permanente:
http://www.siscoxs.it/wiki/note:w32tm

Ultimo aggiornamento: **2024-10-15 12:05**