

**APPLICABILITA' ISTRUZIONI**

Scopo di queste note è sensibilizzare gli utenti sulle regole da seguire per la gestione delle copie aziendali. Da una indagine di uno dei più grossi produttori di sistemi di backup, risulta che **l'85% dei casi delle perdite di dati sono da imputarsi ad errori umani quali incuranza e disattenzione, uso improprio degli strumenti di copia, errori dell'operatore.**

Gli errori più comuni riscontrati sono :

- Mancata esecuzione delle copie
- Esecuzione discontinua delle copie
- Errata operatività delle copie (file errati etc)
- Errato uso cassette copie
- Errata operatività (procedure errate per cui ottengo copie non valide)
- Errata scelta dei dati da copiare (procedura esatta ma selezione dei dati errati e quindi copie inutili)
- Errata rotazione supporti (unico supporto su cui fare le copie; l'ideale è fare una copia per giorno e una mensile)
- Errata frequenza delle copie (la frequenza delle copie non è consona al volume dei dati)

**Desideriamo ricordare che la regolare esecuzione delle copie è solo e totale responsabilità del cliente. Gli strumenti di copia sono inoltre programmi di terze parti (sistema operativo o programmi specifici) e quindi non dipendono in nessuna maniera da E2000. Eventuali verifiche di funzionamento o spiegazioni vanno chieste a tecnici hardware o sistemistici.**

**L'importanza di una corretta politica delle copie è rafforzata anche dal crescente numero di casi di attacchi di cryptolocker.**

Per una corretta gestione delle copie aziendali, è della massima importanza stabilire:

- Cosa copiare
- Quando copiare
- Chi esegue copie

E' importante definire a livello aziendale con chiarezza, possibilmente scritta, la procedura di esecuzione delle copie. In particolare definire con chiarezza:

- Chi fa le copie (molto spesso non è definito)
- Chi sostituisce costui quando è assente (ferie o malattia) (situazione tipica è che in assenza del responsabile le copie non sono eseguite)
- Quando e quante volte sono eseguite le copie (definite giorni e momenti certi) (molto spesso vengono eseguite con irregolarità; può aiutare un prospetto di esecuzione copie su cui segnare la loro esecuzione con data ed esito - Trovate un esempio nella scheda LI-20-0101)
- Come eseguire le copie (istruzioni operative; possono essere le ns schede ma potrebbe essere necessario integrarle)
- Cosa copiare (definire con certezza le directory da copiare - potete usare a titolo di esempio la scheda LI-20-0100)
- Quanti supporti usare e loro rotazione ed archiviazione

**Chi fa le copie**

Va identificata una persona che va ovviamente addestrata all'uso dello strumento identificato per le copie. Va sensibilizzata sull'importanza delle stesse.

Va identificato anche il suo sostituto (durante le ferie o malattia di questa persona le copie vanno comunque eseguite) che va egualmente formato all'uopo.

**Frequenza copie:**

La frequenza delle copie è un fattore che varia molto al variare dell'azienda. L'esecuzione delle copie è infatti una variabile che va determinata in funzione del costo copia (tempo dell'operatore e costo strumenti idonei) e dell'importanza dei dati. Sicuramente raccomandiamo di eseguire le copie **ALMENO** una volta alla settimana ma è bene fare le copie tutti i giorni. Si raccomanda definire un giorno specifico (ad esempio venerdì). Se non definite il giorno poi sarà sempre domani e le copie non saranno eseguite.

In presenza di significativa massa dati è opportuno eseguire le copie una volta al giorno più una copia mensile. **Evitare di usare un unico supporto di copie.** Ma almeno alternare due supporti anche se l'ottimale è una per giorno settimana.

Fare comunque sempre le copie prima di operazioni importanti quali sdoppiamento esercizio etc.

 <small>Creatori di soluzioni informatiche</small>	<b>LIBRO IMPIANTO</b>	Pag. 2 di 3
	<b>Regole esecuzione copie</b>	<b>LI-20-0010</b> Rev. 00003 31.03.2019 Pubbl.su sito

Verificare periodicamente tale frequenza (non è detto che ciò che è stato stabilito ad esempio tre anni fa sia ancora valido).

### Gestione supporti

E' importante una corretta gestione dei supporti usati per le copie. Questi devono sempre essere più di un set e vanno alternati. Se ho scelto una copia settimanale, userò almeno due set che alternerò fra una copia e l'altra. Se ho scelto una copia giornaliera, userò un supporto specifico per giorno della settimana e un supporto mensile ad esempio il primo lunedì del mese.

In presenza di supporti magnetici quali tape è opportuno tenere un elenco dei supporti in modo da sapere la loro data di primo utilizzo.

**ATTENZIONE !!! è importantissimo nel caso di errore conservare il nastro con l'ultima copia SICURAMENTE andata a buon fine.**

**Segnare sempre con precisione SUL NASTRO il giorno in cui è stato utilizzato, sulla custodia purtroppo può non essere sufficiente (è possibile che vengano scambiate).**

Fare la stessa cosa se si usa un set di dischi esterni.

### Cosa copiare

Definire con chiarezza che dischi e/o directory saranno copiate.

Per quanto concerne E2000, **copiare tutta la cartella Euro2000.**

Se necessario risparmiare disco, allora ci si può limitare a copiare le directory EURO2000\DATI e le ulteriori cartelle all'interno di euro2000 diverse dalle standard e contenenti dati del cliente come ad esempio archiviazione documentali, pdf fatture etc.

In presenza di ambiente SQL va copiato anche il database di EURO2000. Il database non è copiabile con normali comandi copia (il file è sempre in uso) ma va copiato con procedure specifiche per SQL direttamente su supporto di copia o creando un file di copia da copiare poi con normali procedure di copia sul supporto.

Il modulo LI-20-0100 può essere un utile strumento per registrarsi sia cosa copiare sia che istruzioni usare per le copie. Ricordatevi indicare anche le vs directory personali.

**Il contenuto di questa scheda va periodicamente controllato per verificare che sia ancora valido.**

**Ricordiamo che cosa copiare è responsabilità totale del cliente.**

### Come copiare

Le metodologie con cui eseguire le copie dipendono dal tipo di strumento che uso per le copie. Nelle varie schede LI-20-0xxx sono indicate le operazioni da eseguire in funzione dello strumento in uso.

Integrate a necessità tale istruzioni con vs appunti o con il personale sistemistico.

### Strumento copie

Lo strumento copie dipende ovviamente dal volume dei dati da copiare.

Esistono molte soluzioni da quelle a nastro, dischi esterni USB, copie in CLOUD etc

In ogni caso devo usare anche un programma per fare le copie. Ricordiamo che questi programmi o sono parte integrante del sistema operativo o sono programmi aggiuntivi ma in ogni caso non hanno nessun nesso con E2000.

Molti programmi permettono una efficace pianificazione notturna delle copie in modo da poter gestire in automatico tutto il processo di copia.

Si raccomanda di avere uno strumento di copie consono al volume dati da copiare.

### Registrazione copie

E' buona regola registrare la regolare esecuzione delle copie. Questo non ha ovviamente conseguenze sulle copie stesse ma permette un controllo della regolare esecuzione delle copie.

Lo stesso schema può essere usato anche per registrare il corretto funzionamento dei dischi RAID e il corretto aggiornamento dell'antivirus.

 <small>Creatori di soluzioni informatiche</small>	<b>LIBRO IMPIANTO</b>	Pag. 3 di 3
	<b>Regole esecuzione copie</b>	<b>LI-20-0010</b> Rev. 00003 31.03.2019 Pubbl.su sito

<b>PROSPETTO GESTIONE COPIE (esempio a uso cliente)</b>	
Chi esegue le copie	Responsabile copie
	Sostituto
Frequenza copie (barrare casi; anche più di uno)	<input type="checkbox"/> Settimanale : Giorno: Lun Mar Mer Gio Ven Sab Dom
	<input type="checkbox"/> Giornaliera: Lun Mar Mer Gio Ven Sab Dom Ore: ____
	<input type="checkbox"/> Mensile: primo lunedì del mese
Cosa copiare	Vedi scheda LI-20-0100
Registrazione	<input type="checkbox"/> Copie: ogni copia <input type="checkbox"/> Antivirus: ogni ____ <input type="checkbox"/> Raid: Ogni ____ <input type="checkbox"/> Controllo directory: Ogni ____
Metodologia (operatività)	Vedi riferimento su scheda LI-20-0100