



Azienda Socio Sanitaria Territoriale Nord Milano

Deliberazione pubblicata all'Albo Informatico dell'Azienda
Dal 01/07/2021 al 22/07/2021

Il Responsabile U.O.C. Affari Generali
(dott.ssa Silvia Liggeri)

Deliberazione n. 576

del 28/06/2021

Tit. di Class. 1.1.02

A271
GR

OGGETTO: Regolamento gestione procedure di backup dell'Azienda Socio Sanitaria Territoriale Nord Milano in ottemperanza al Regolamento UE 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27.04.2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personale, nonché alla libera circolazione di tali dati – Applicazione delle misure tecniche previste dall'Art. 32.

IL DIRETTORE GENERALE

PREMESSO che le norme introdotte dal Regolamento (UE) 2016/679 in data 27.04.2019 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati, si traducono in obblighi organizzativi, documentali e tecnici che tutti i Titolari del trattamento dei dati personali devono considerare per consentire la piena e consapevole applicazione del nuovo quadro normativo in materia di protezione dei dati personali;

RICHIAMATI i precedenti atti deliberativi in ordine all'applicazione della normativa sul trattamento dei dati personali, ovvero:

- deliberazione n. 753 del 04/11/2020 approvazione del Regolamento informatico
- deliberazione n. 659 del 24/12/2003 approvazione del Regolamento generale sul trattamento dei dati;

RICHIAMATO l'art. 32 del Regolamento Generale sulla protezione dei Dati (GDPR UE/2016/679) commi 1, 2, 4, ai sensi del quale: "Tenendo conto dello stato dell'arte e dei costi di attuazione, nonché della natura, dell'oggetto, del contesto e delle finalità del trattamento, come anche del rischio di varia probabilità e gravità per i diritti e le libertà delle persone fisiche, il titolare del trattamento e il responsabile del trattamento mettono in atto misure tecniche e organizzative adeguate per garantire un livello di sicurezza adeguato al rischio;

DATO ATTO della collaborazione in essere tra l'UOC Servizi Informatici Aziendali e l'UOS Affari Legali, Ufficio Privacy, finalizzata all'adozione delle più adeguate misure di sicurezza in ambito tecnico e organizzativo sul trattamento dei dati;

PRESO ATTO altresì, che in attuazione dell'art. 32 del Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (GDPR – UE/2016/679), e nell'ambito più generale delle azioni congiuntamente attuate dalle due Strutture aziendali citate, è stato predisposto il seguente Regolamento: Regolamento sulle modalità di custodia e sulle misure di sicurezza per la tutela degli archivi informatici: Gestione procedure di Backup;

VISTO l'allegato testo del Regolamento in oggetto, come predisposto dalla UOC Servizi Informativi Aziendali in collaborazione con l'Ufficio Privacy (UOS Affari Legali) che aggiorna e sostituisce ogni altra disposizione in precedenza emanata con esso confliggente;

RITENUTO di approvare il testo del suddetto "Regolamento sulle modalità di custodia e sulle misure di sicurezza per la tutela degli archivi informatici: Gestione procedure di backup dell'Azienda Socio Sanitaria Territoriale Nord Milano", allegato alla presente deliberazione quale parte integrante, unitamente ai suoi allegati;

ATTESO che dal presente provvedimento non derivano oneri a carico del bilancio aziendale, così come attestato dall'U.O.C. Bilancio e Risorse Finanziarie, nell'ultimo foglio allegato al presente provvedimento;

SU PROPOSTA del Responsabile della UOC Servizi Informativi Aziendali che attesta la legittimità e regolarità tecnico/amministrativa del presente provvedimento, come riportato nell'ultimo foglio;

PRESO ATTO del parere favorevole espresso, per quanto di rispettiva competenza, dal Direttore Amministrativo, dal Direttore Sanitario e dal Direttore Socio-sanitario;

- d e l i b e r a -

per le motivazioni esposte in premessa:

1. di prendere atto delle attività aziendali svolte, in applicazione della normativa nazionale ed europea in tema di "protezione dei dati personali", descritte negli atti deliberativi citati in premessa;

2. di approvare l'allegato "Regolamento sulle modalità di custodia e sulle misure di sicurezza per la tutela degli archivi informatici: Gestione procedure di backup revocando contestualmente ogni altra disposizione in precedenza emanata confliggente con detto regolamento;
3. di dare atto che il Responsabile del procedimento relativo al presente provvedimento è il Responsabile dell'UOC SIA ing. Pietro Lanzoni;
4. di disporre la pubblicazione del Regolamento che si approva con il presente atto nella sezione amministrazione trasparente del sito web aziendale;
5. di dare atto che il presente provvedimento non comporta oneri di spesa;
6. di dare mandato al Responsabile del procedimento per tutti i necessari, successivi incombenti all'attuazione del presente provvedimento;
7. di dare atto che il presente provvedimento è immediatamente esecutivo ai sensi dell'art. 17, comma 6, della legge regionale 30 dicembre 2009, n. 33, e ss. mm.;
8. di disporre la pubblicazione del provvedimento all'Albo Pretorio on-line aziendale, ai sensi dell'art. 17, comma 6, della legge regionale 30 dicembre 2009, n. 33, e ss. mm.;
9. di trasmettere il presente provvedimento al Collegio Sindacale.

(atti n.4/2021 tit.01/07/03)

Parere favorevole:


IL DIRETTORE
SANITARIO
(d.ssa Anna-Lisa Fumagalli)


IL DIRETTORE
AMMINISTRATIVO
(dott. Giovanni Palazzo)


IL DIRETTORE
SOCIOSANITARIO
(d.ssa Barbara Mangiacavalli)


IL DIRETTORE GENERALE
(d.ssa Elisabetta Fabbrini)

28 GIU. 2021

deliberazione del Direttore Generale n. 576 del _____, avente all'oggetto:
"Regolamento gestione procedure di backup dell'Azienda Socio Sanitaria Territoriale Nord
Milano in ottemperanza al Regolamento UE 2016/679 del Parlamento Europeo e del Con-
siglio del 27.04.2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al tratta-
mento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati – Applicazione delle
misure tecniche previste dall'Art. 32".

* * * * *

Il sottoscritto Responsabile della U.O.C. Servizi Informativi Aziendali e Responsabile del
procedimento:

ATTESTA

la legittimità e regolarità tecnico/amministrativa del presente provvedimento;

DICHIARA

che il presente provvedimento non comporta alcun onere.

Il Responsabile della U.O.C. Servizi Informativi Aziendali
e Responsabile del procedimento
(ing. Pietro Lanzoni)

Il Responsabile della U.O.C. Bilancio e Risorse Finanziarie conferma:

- la copertura economica del presente provvedimento e l'annotazione a bilancio sopra
riportata
- che dal presente provvedimento non derivano oneri a carico del bilancio.

Il Responsabile della U.O.C. Bilancio e Risorse Finanziarie
(d.ssa Domenica Luppino)



REGOLAMENTO SULLE MODALITA' DI CUSTODIA E SULLE MISURE DI SICUREZZA

PER LA TUTELA DEGLI ARCHIVI INFORMATICI:

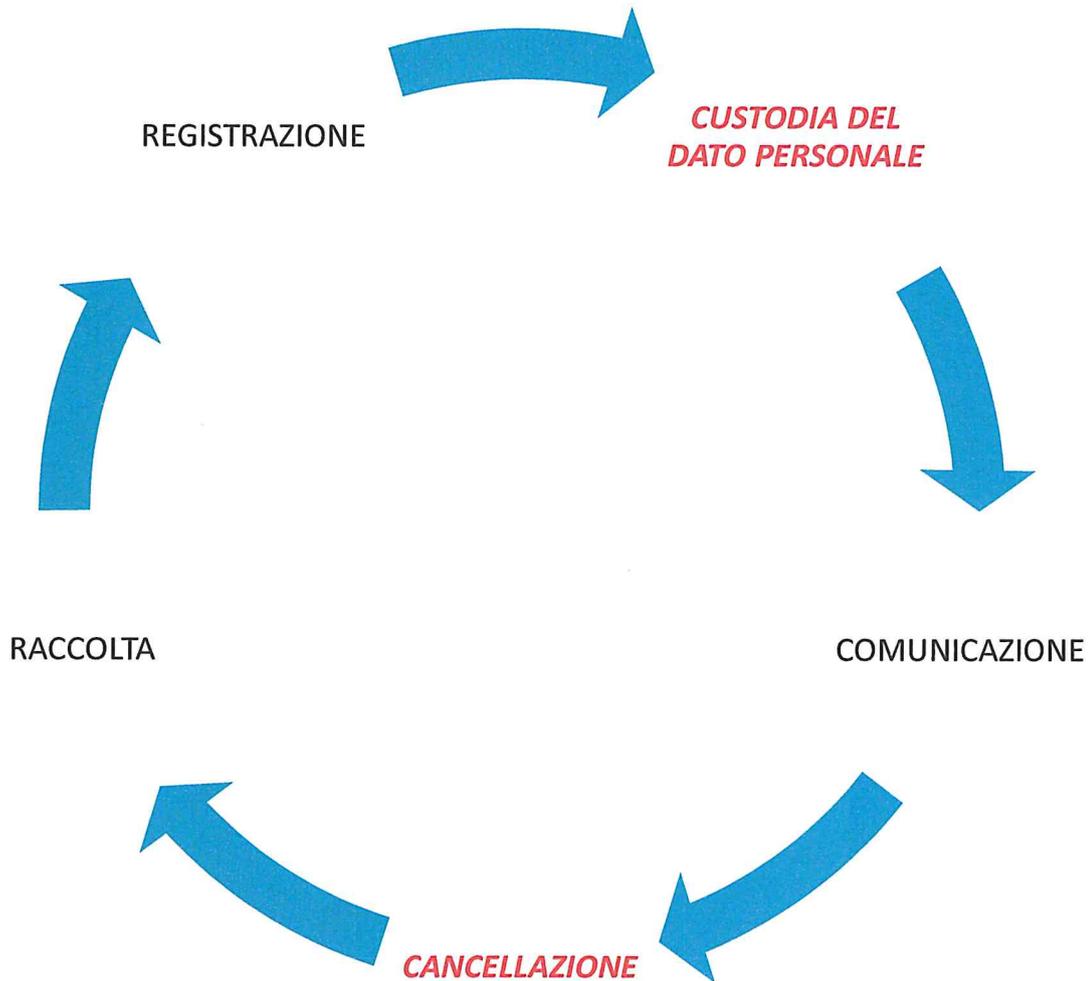
GESTIONE PROCEDURE DI BACKUP

Riservatezza

Il presente documento è da intendersi ad uso interno e pertanto deve essere trattato come materiale riservato.
Non devono essere distribuite copie a terzi non autorizzati al trattamento.

FASE DEL CICLO DI VITA DEL DATO PERSONALE	3
RISCHI SPECIFICI.....	3
FONTI.....	3
DESTINATARI.....	4
INTRODUZIONE.....	4
SERVER FISICI.....	4
SERVER VIRTUALI.....	4
DATABASE.....	4
LIVELLI DI BACKUP	5
NOTIFICHE.....	7
ALLEGATO 1	8

FASE DEL CICLO DI VITA DEL DATO PERSONALE



RISCHI SPECIFICI

Il presente Regolamento consente di gestire i seguenti rischi:

- Accesso non autorizzato;
- Perdita dei dati;
- Distruzione accidentale dei dati personali;
- Dati di natura sensibile conservati unitamente ai dati di natura comune.

FONTI

- Dlgs 196/03 aggiornato dal D. Lgs 101/18
- Regolamento (UE) 2016/679
- Normativa per la Sicurezza Informatica AGID

DESTINATARI

- Amministratori di sistema
- Dipendenti incaricati della gestione, verifica e manutenzione della procedura di backup.

INTRODUZIONE

L'intera procedura di backup viene gestita, mantenuta e verificata direttamente dal reparto IT dell'Azienda Socio Sanitaria Territoriale di Nord Milano; Responsabile della stesura e della gestione della procedura è pertanto l'ing. Pietro Lanzoni, Direttore UOC Sistemi informativi Aziendali.

La procedura è stata condivisa con l'UOS Privacy e con la DPO aziendale nell'ambito della congiunta definizione e attuazione delle misure tecniche e organizzative previste dall'Art.32 del Regolamento (UE) 2016/679.

La procedura implementata tratta tre sorgenti di backup distinte:

- Server fisici;
- Server virtuali;
- Database;

Indipendentemente dalla natura e dalla frequenza di ciascun backup, è attiva una procedura che sistematicamente, effettua una copia di tutti i backup eseguiti all'interno di un "tape library" (30 tape); con questo metodo viene gestito il backup per il *lungo termine*.

Dal punto di vista procedurale il metodo è il seguente:

- All'interno della cassaforte sono predisposti tre cassette per la raccolta dei tape (un primo cassetto per i tape che gestiscono la settimana (6 slot), un secondo cassetto per la gestione dei tape che gestiscono lo storico di tre mesi (3 slot) e un terzo cassetto per la gestione dei backup su tape semestrale (1 slot).
- Ogni martedì vengono prelevati i tape che sono oggetto dell'ultimo backup della settimana (in produzione) e vengono posizionati nello slot libero del primo cassetto (nella cassaforte); successivamente vengono prelevati i tape dello slot successivo del primo cassetto e posizionati all'interno del sistema di backup in produzione. Se il martedì coincide con il fine mese, questo scambio viene effettuato con lo slot più "vecchio" (3 mesi fa) del secondo cassetto.
- I backup su tape semestrali vengono effettuati manualmente su tape nuovi.

SERVER FISICI

Si identificano in questa categoria i sistemi "fisici" che svolgono direttamente una o più funzioni specifiche nel processo di gestione dei dati aziendali.

SERVER VIRTUALI

Si identificano in questa categoria tutte le "macchine virtuali" che son state configurate e che sono in esecuzione all'interno di uno o più server fisici. Si evidenzia come un singolo server fisico possa contenere al suo interno una o più macchine virtuali.

DATABASE

Si identificano in questa categoria tutti i server che svolgono la funzione di DBMS (Database Management System). Questi sistemi consentono il funzionamento di tutti gli applicativi che, per la loro esecuzione, necessitano di una base di dati configurata all'interno dell'azienda. Questa tipologia di server viene considerata in modo indipendente in quanto la presenza di dati e la centralità della loro funzione risulta particolarmente critica per l'intera operatività aziendale.

LIVELLI DI BACKUP

I livelli di backup sono determinati da 7 policy:

- **Policy 1**

- **Identificativo della policy:** daily_snapshot_vm
- **Descrizione della policy:** questa policy prevede il backup via snapshot di macchine virtuali in esecuzione in ambienti XenServer
- **Implementazione della policy:** all'interno della console di gestione (XenCenter) viene creata una VM Protection Policy con frequenza giornaliera. La policy viene eseguita ogni giorno della settimana alla stessa ora. Per evitare un eccessivo stress sullo storage, il numero di VM per ciascuna PP non deve superare le 6. Ogni PP viene quindi mandata in esecuzione differita di 30 minuti rispetto alla precedente a partire dalle 1.00.
- **Retention** Lo scheduler di XenServer prevede la rotazione automatica degli snapshot. Nelle PP giornaliere viene definita una retention di 4 snapshot che coprono quindi una settimana intera.
- **Dettaglio PP attualmente installate:**

PP	XENSERVER	ORARIO ESECUZIONE	GIORNO ESECUZIONE	RETENTION
PP Daily	ICP_Pool_01	1.00	Ogni giorno	7 giorni

- **Policy 2**

- **Identificativo della policy:** weekly_snapshot_vm
- **Descrizione della policy:** questa policy prevede il backup via snapshot di macchine virtuali in esecuzione in ambienti XenServer
- **Implementazione della policy:** all'interno della console di gestione (XenCenter) viene creata una VM Protection Policy con frequenza giornaliera. La policy viene eseguita ogni giorno della settimana alla stessa ora. Per evitare un eccessivo stress sullo storage, il numero di VM per ciascuna PP non deve superare le 6. Ogni PP viene quindi mandata in esecuzione differita di 30 minuti rispetto alla precedente a partire dalle 1.00.
- **Retention** Lo scheduler di XenServer prevede la rotazione automatica degli snapshot. Nelle PP giornaliere viene definita una retention di 7 snapshot che coprono quindi una settimana intera.
- **Dettaglio PP attualmente installate:**

PP	XENSERVER	ORARIO ESECUZIONE	GIORNO ESECUZIONE	RETENTION
PP_Lun	ICP_Pool_01	0.00	Lunedì	4 settimane
PP_Mar	ICP_Pool_01	0.00	Martedì	4 settimane
PP_Mer	ICP_Pool_01	0.00	Mercoledì	4 settimane
PP_Gio	ICP_Pool_01	0.00	Giovedì	4 settimane
PP_Ven	ICP_Pool_01	0.00	Venerdì	4 settimane
PP_Sab	ICP_Pool_01	0.00	Sabato	4 settimane
PP_Dom	ICP_Pool_01	0.00	Domenica	4 settimane

- **Policy 3**

- **Identificativo della policy:** nonno padre figlio NPF
- **Descrizione della policy:** questa policy prevede il backup via software backup exec di dati / database in esecuzione su pc fisici e macchine virtuali Questa policy prevede il backup via software backup exec di dati / database in esecuzione su pc fisici e macchine virtuali
- **Implementazione della policy tramite attuazione del modello "figlio":** All'interno della policy "nonno padre figlio" viene creato un modello che prevede il backup INCREMENTALE tutti i giorni esclusa la domenica. Il Modello della policy viene eseguito nei giorni sopra elencati a partire dalle 23.00 e non oltre le 04:00. Per il backup viene utilizzato un set di supporti GIORNALIERO.
- **Retention:** nella PP "nonno padre figlio" il modello di backup giornaliero definisce un periodo di protezione da sovrascrittura di 1 settimana.
- **Implementazione della policy tramite attuazione del modello "Padre":** all'interno della policy "nonno padre figlio" viene creato un modello che prevede il backup COMPLETO dei dati tutte le domeniche. Il Modello della policy viene eseguito nei giorni sopra elencati a partire dalle 23.00 e non oltre le 04:00. Per il backup viene utilizzato un set di supporti SETTIMANALE.
- **Retention:** nella PP "nonno padre figlio" il modello di backup settimanale definisce un periodo di protezione da sovrascrittura di 5 settimane.
- **Implementazione della policy tramite attuazione del modello "Nonno":** all'interno della policy "nonno padre figlio" viene creato un modello che prevede il backup COMPLETO dei dati il primo giorno di tutti i mesi. Il Modello della policy viene eseguito nei giorni sopra elencati a partire dalle 23.00 e non oltre le 04:00. Per il backup viene utilizzato un set di supporti MENSILE.
- **Retention:** nella PP "nonno padre figlio" il modello di backup mensile definisce un periodo di protezione da sovrascrittura di 1 anno.

- **Policy 4**

- **Identificativo della policy:** Veem
- **Descrizione della policy:** questa policy prevede il backup via software Veeam delle intere macchine virtuali poste nell'ambiente Vmware.
- **Implementazione della policy:** l'infrastruttura vmware è stata organizzata in "directory" nelle quali sono state inserite le macchine virtuali. Veeam è impostato per backuppare a giorni alterni tutte le macchine poste all'interno di queste cartelle direttamente sul datadomain. Per i dettagli della configurazione rifarsi alla scheda server "icq100"
- **Retention:**
 - job PRODUZIONE: esegue il backup delle vm nel folder vmware "PRODUZIONE" direttamente sul DATADOMAIN completo una volta al mese il primo lunedì e incrementali nei giorni LUN-GIO alle 20. Retention 8 restore point.
 - job PRODUZIONE2: esegue il backup delle vm nel folder vmware "PRODUZIONE2" direttamente sul DATADOMAIN completo una volta al mese il secondo lunedì ed incrementali nei giorni MAR-VEN alle 20. Retention 8 restore point.
 - job SANTER esegue il backup delle vm nel folder vmware "SANTER" direttamente sul DATADOMAIN completo una volta al mese il terzo martedì ed incrementali nei giorni MER-SAB alle 20. Retention 4 restore point.
 - job TEMPLATE esegue il backup delle vm nel folder vmware "TEMPLATE" su NAS QNAP eseguito una volta al mese il giorno 15. A mesi alterni fa il backup completo. Retention 1 backup.
 - Job FILESERVER esegue il backup delle vm nel folder "FILESERVER" su NAS QNAP. Eseguendo il backup COMPLETO l'ultimo sabato del mese. Completo una volta al mese, Incrementale sempre. Retention 64 backup.

- **Policy 5**

- **Identificativo della policy:** file Configurazione
- **Descrizione della policy:** Questa policy prevede il backup manuale dei file di configurazione di quei sistemi che non contengono dati variabili o condivisi tra gruppi di utenti. L'esecuzione dei backup è manuale e viene implementata ogni volta che si procede alla modifica dei file suddetti.
- **Implementazione della policy**
- **Retention:** vengono conservate fino a 3 versioni dei file di configurazioni.
- **Domain Controller**
 - schedulato un backup del system state sul disco E tutti i giorni alle 21. Usato windows backup. Retention fino a che c'è spazio su disco.
 - schedulato snapshot della vm ogni domenica per i 3 dc 2008r2.
 - Per windcbas01 presente un job su backupexec per il backup giornaliero del system state.

- **Policy 6**

- **Identificativo della policy:** export su disco
- **Descrizione della policy:** questa policy prevede l'export in locale dei database attraverso processi batch.
Implementazione della policy: i batch vengono attivati attraverso gli scheduler del sistema operativo.
Retention: viene effettuata una copia completa ogni settimana che va a sovrascrivere la precedente.
icx058 backup su partizione disco locale /backup
icx052 backup del db effettuato da itinerissystem su filesrvbas01\itineris
icx048 backup su partizione disco locale /backup + copia su nas esterno
icx078 backup su partizione disco locale /backup file Configurazione

- **Policy 7**

- **Identificativo della policy:** DATADOMAIN
- **Descrizione della policy:** backup effettuato sul datadomain.
- **Implementazione della policy:** i processi vengono lanciati da backup exec installato su icq050 destinazione DATADOMAIN - con sistema deduplica.
Retention: 185 gg per i totali, 90 gg per gli incrementali.

NOTIFICHE

I software di backup al termine delle singole procedure inviano l'esito, sia esso positivo, sia esso negativo direttamente all'amministratore IT. Le notifiche in oggetto vengono trasmesse in formato di posta elettronica.

ALLEGATO 1: ALL SERVER

ASST Nord Milano stabilisce che il luogo di ubicazione dei backup deve essere rintracciabile e rispondere alle seguenti caratteristiche:

hostname	IP	note	Target Backup	policy 1	policy 2	policy 3	policy 4	policy 5	policy 6	policy 7
chirfe file server	10.141.12.195	FileServer License Server	snapshot		PP_Lun					
ethw090vm		application server datawarehouse	Disco							
lca003	10.141.128.25	domain controller	Disco							
lca005	10.141.12.21	openwork	Nastro							
lca006	10.141.12.50	SQL server portale e intranet	Nastro	PP_Daily		NPF				
lca009	10.141.8.24	application server jobtime	Nastro			NPF				
lca015		File server	DATADOMAIN				Veeam			NPF
lca019	10.141.12.63	estrazioni tempi attesa	DATADOMAIN				Veeam			NPF
lca015		file server	DATADOMAIN							
lca019	10.141.12.63	estrazioni tempi attesa	DATADOMAIN		PP_Mar					
lca023	10.141.128.11	server appoggio langate	DATADOMAIN		PP_Mar					
lca027	10.141.128.27	server Compacs (Iardie)	Nastro			NPF	Veeam			
lca028	10.141.12.42	Server sw Mystar - METEDA	Nastro			NPF				
lca030		server pasti SSG - nova srl	Nastro			NPF				
lca038	10.141.128.42	server antivirus Symantec Nint	DATADOMAIN					config files		
lca036	10.141.12.64	Server Priamo (BCS)	DATADOMAIN			NPF				
lca037	10.141.12.37	server psysca	Disco		PP_Mar					
lca038	10.29.33.73	file server burst2 02	DATADOMAIN							NPF
lca043	10.141.128.54		Nastro							
lca044	10.141.128.39	Server TAD-Stage	Nastro			NPF				
lca046		application server OSLO	DATADOMAIN			NPF				
lca050	10.141.128.65	Server DFSR con lca038	Nastro				File server			
lca051	10.141.128.76	Application NFS	Nastro				NPF	Veeam		
lca053	10.141.8.20	protocollo	Nastro				NPF	Veeam		
lca054	10.141.12.116	hotter poliambulatori	Nastro		PP_Dom		File server			
lca056		copy backup su lca048	snapshot							
lca058	10.141.12.113	server pasti basilini - nuovi	DATADOMAIN							
lca065	10.141.12.123	server tempo	DATADOMAIN					Veeam		
lca070	10.141.12.49	server quiz	Nastro					Veeam		
lca071	10.141.12.71	calcolo dirg hopera, esul	Nastro			NPF				
lca072	10.141.12.46	Metada mystar a basilini	DATADOMAIN		PP_Mar					
lca077	10.141.12.33	nuovo nro-srv	Nastro							
lca078	10.141.12.19	Metada mystar e poliambulatori (insieme a lca015)	Nastro			NPF	Veeam			
lca079	10.141.12.15	Nuovo documentale effies vecchio karthadoc	Nastro							
lca082	10.141.128.82	file server virtuale	DATADOMAIN							NPF
lca086	10.141.12.78	application Atropolis	Nastro				NPF			
lca088	10.141.128.88	Archivio pst PEC	DATADOMAIN					Veeam		
lca091		server timbrature francesi	Nastro				NPF			
lca098		database quant-odo	DATADOMAIN					Veeam		
lca099		file server basilini	DATADOMAIN							NPF
lca100	10.141.13.6	server Veeam	Qnap							
compacddb	10.32.33.63	db sever Medimate: VM su lca074	Nastro				File server			
lca004	10.141.12.112	nuovo portale flussai	Disco				NPF			Export
lca007	10.141.12.187 / 25	nuovo application server ormaevb	snapshot		PP_Mar					
lca009	10.141.12.210	nuovo hoperaab	snapshot		PP_Mer					
lca010	10.141.128.12	target lci per backup lca016 (backup presente nel processo del server lca016)	snapshot		PP_Glo					
lca013	10.141.12.26	server ossec								
lca014	10.141.12.32	server (windows) di appoggio per infoline						config files		
lca015	10.141.12.211 / 122	nuovo hopera monitorPS	snapshot		PP_Mar					
lca017	10.141.128.19	DB server NFS reale	Nastro							
lca018	10.141.12.36	DB server Neonatal	Disco							Export
lca022		eseguibili rabbit								
lca023	10.141.12.50	DB server Datawarehouse Controllo Gestione	Disco			NPF				
lca025	10.141.12.213	Application server Hopera Test	snapshot		PP_Mar					
lca028	10.141.12.218	App srv + DB oracle per MIRTH	snapshot		PP_Glo					
lca029	10.141.12.188	cluster hopera nodo 1 - made 6	Disco	Nastro		NPF				Export