



Consiglio Nazionale delle Ricerche

CERIS

ISTITUTO DI RICERCA SULL'IMPRESA E LO SVILUPPO
Via Real Collegio, 30 - 10024 Moncalieri Italy.

Rapporto Tecnico N. 37
Giugno 2011

**STORAGE IN HA:
CLUSTER ATTIVO/PASSIVO OPEN-SOURCE**

Giancarlo Birello, Ivano Fucile, Valter Giovanetti, Anna Perin

Via Real Collegio n. 30 – 10024 Moncalieri (TO) Italy
Codice fiscale: 80054330586 Partita IVA: 02118311006
Tel. +39 011 6824911 Fax. +39 011 6824966
<http://www.ceris.cnr.it> segreteria@ceris.cnr.it



RAPPORTO TECNICO CNR-CERIS

Anno 6, N° 37; Giugno 2011

Direttore Responsabile
Secondo Rolfo

Direzione e Redazione
Cnr-Ceris
Istituto di Ricerca sull'Impresa e lo Sviluppo
Via Real Collegio, 30
10024 Moncalieri (Torino), Italy
Tel. +39 011 6824.911
Fax +39 011 6824.966
segreteria@ceris.cnr.it
<http://www.ceris.cnr.it>

Sede di Roma
Via dei Taurini, 19
00185 Roma, Italy
Tel. 06 49937810
Fax 06 49937884

Sede di Milano
Via Bassini, 15
20121 Milano, Italy
tel. 02 23699501
Fax 02 23699530

Segreteria di redazione
Maria Zittino
m.zittino@ceris.cnr.it

Copyright © Giugno 2011 by Cnr-Ceris

All rights reserved. Parts of this paper may be reproduced with the permission of the author(s) and quoting the source.
Tutti i diritti riservati. Parti di questo rapporto possono essere riprodotte previa autorizzazione citando la fonte.

STORAGE IN HA: CLUSTER ATTIVO/PASSIVO OPEN-SOURCE

Giancarlo Birello*, Ivano Fucile, Valter Giovanetti
(Cnr-Ceris, Ufficio IT)

Anna Perin
(Cnr-Ceris, Biblioteca)

Cnr-Ceris
Ufficio IT
Strada delle Cacce, 73
10135 Torino – Italy
Tel.: 011 3977533/534/535

Cnr-Ceris
Biblioteca Ceris
Via Real Collegio, 30
10024 Moncalieri (Torino), Italy
Tel.: 011 6824928

*Corresponding author: g.birello@ceris.cnr.it

ABSTRACT: Ceris-CNR IT Office manages the CNR Piedmont network infrastructure and provides network services for about 420 users.

The development of a large and reliable storage system is the answer to two needs: one from users, who must deal with ever more larger digital objects for personal and research use, and one from need to have a space system engineering to store virtual machines and backup copies.

To contain expenditure and without detracting from the reliability of the system, we choose to concentrate financial commitment on quality hardware and realize the whole project with open-source software, specifically the main components are: Linux, DRBD (Distributed Replicated Block Device), Corosync and Pacemaker.

KEY WORDS: cluster, open-source, linux, storage

