

Titolo: Reti Datacenter: l'esperienza di Unibo
Simone Balboni (Università di Bologna)

Abstract

Le sale server di grandi dimensioni si stanno riorganizzando secondo il paradigma della virtualizzazione, che consiste nel concentrare più server in un unico hardware condiviso. Questa trasformazione ha un impatto importante sull'utilizzo della rete, sia dentro la sala server che fuori.

All'interno coesistono la tradizionale rete IP e la rete FibreChannel per il trasporto dei dati, ed occorre affrontare in fase di progettazione alcuni problemi specifici posti dai sistemi di virtualizzazione e dall'elevata concentrazione delle macchine virtuali. Inoltre il CED è spesso delocalizzato su più siti anche molto distanti, per garantire la continuità operativa in caso di disastro: attraverso la rete geografica si

possono migrare a caldo interi server virtuali in esecuzione, ed occorre inoltre garantire la remotizzazione dei dati, spesso affidata a protocolli per il disco in rete come iSCSI e FibreChannel su IP (FCIP).

Nella relazione si analizzeranno alcuni di questi aspetti, partendo dall'esperienza del consolidamento dei server presso l'Ateneo di Bologna.