

## SOLUZIONE NETWORK LOAD BALANCING DI SERVIZI WEB

Supponiamo di implementare un server che gestisce i seguenti **servizi internet**:

- **Web**
- **Ftp**
- **Mail**
- **Database**
- **File generici**

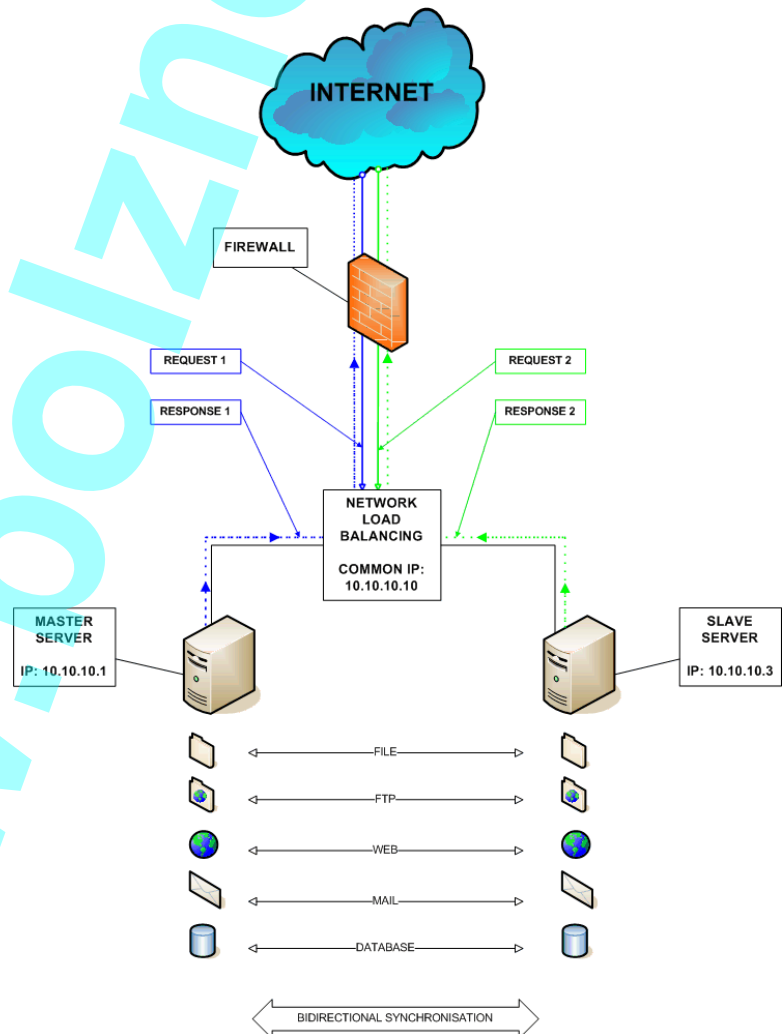
Che fare per garantire la continuità del servizio anche in caso di fermo macchina?  
Una possibile risposta è implementare una soluzione di **Load Balancing**.

Due server, che chiameremo **MASTER** e **SLAVE** con gli stessi servizi installati, replicano costantemente in maniera bidirezionale i loro dati.

A seconda della configurazione, le richieste ai singoli servizi possono venire indirizzate ad entrambi i server oppure ad uno in particolare. Questo permette di distribuire il carico di lavoro nel caso di un gran numero di richieste o di indirizzarle ad un server specifico nel caso l'applicativo lo richieda.

Nell'esempio specifico la richiesta 1 viene gestita dal server **MASTER** mentre la richiesta 2 dal server **SLAVE**.

Da notare che entrambe le macchine rispondono all'esterno con lo stesso indirizzo ip che nel nostro caso è 10.10.10.10 mentre comunicano tra di loro con i propri ip 10.10.10.1 e 10.10.10.3.



Cosa succederebbe se ad esempio si dovesse guastare il server MASTER?

Tutte le richieste indirizzate all' ip 10.10.10.10 verrebbero gestite del server SLAVE.

Appena il server MASTER verrà ripristinato, i due server si risincronizzeranno e la situazione ritornerà alla normalità senza nessuna interruzione di servizio.

