

Connettività Garantita

La connessione alla Big Internet è fondamentale per il funzionamento della Webfarm.

Per questo sono state realizzate connessioni multiple con diversi fornitori, utilizzando le migliori tecnologie disponibili.

Ogni connessione ha un punto di ingresso nell'edificio ed un percorso geografico diverso rispetto alle altre, in modo da ridurre drasticamente le possibilità di guasti simultanei. Inoltre la combinazione di fornitori italiani ed esteri oltre alla connessione diretta al principale punto di scambio italiano garantiscono non solo ridondanza ma anche le massime prestazioni possibili.



- **5Gbit/s** con Telecom Italia tramite 2 link Packet-over-Sonet da 2,5Gbit/s
- **5Gbit/s** con Wind tramite 2 link Packet-over-Sonet da 2,5Gbit/s
- **2Gbit/s** con il Mix di Milano tramite 2 link GigaEthernet da 1Gbit/s
- **2Gbit/s** con Cogent Communications tramite 2 link GigaEthernet da 1Gbit/s

In totale **14Gbit/s** di connettività ridondata e gestita dinamicamente tramite protocollo **BGP4**.

- **2 Router Cisco classe 12.000** in bilanciamento per le connessioni esterne
- **2 Router Cisco classe 7.600** in bilanciamento per le connessioni interne
- **2 Switch Cisco Catalyst 6513** con oltre 500 porte Gigabit per la distribuzione a tutti gli armadi rack.
- Oltre **500 Switch** per la distribuzione locale in ogni singolo rack.

Cablaggio LAN interna interamente certificato **categoria 6**.

Alimentazione Elettrica

Altro elemento fondamentale per il perfetto funzionamento della struttura è l'energia elettrica.

Per ottenere la massima qualità e protezione, abbiamo realizzato una nostra stazione di trasformazione da **5 Megawatt** connessa ad Enel tramite linee ad alta tensione. Questa stazione è connessa al Power Center interno dove sono presenti **4 UPS da 500Kva** in parallelo ridondata ed i relativi gruppi di batterie che garantiscono la presenza immediata di alimentazione elettrica d'emergenza e l'isolamento dalla rete elettrica esterna.



In caso di interruzione dell'energia da parte di Enel, i due generatori diesel intervengono entro **60 secondi** ed hanno autonomia di diversi giorni anche in assenza di rifornimenti. Infine la rete di distribuzione interna fornisce 4 diverse linee di alimentazione ad ogni armadio rack.

Climatizzazione

Il sistema di condizionamento garantisce temperatura ed umidità costanti all'interno delle sale dati. La potenza complessiva degli impianti è tale da garantire un adeguato raffreddamento anche in caso di guasto di un terzo delle unità installate.

E' inoltre presente un impianto per il ricambio dell'aria che tramite espulsione forzata verso l'esterno consente un ricambio completo nelle sale dati in 2 ore.



Sicurezza

La webfarm è presidiata 24h su 24h, 365 giorni l'anno.

Il sistema di sorveglianza con telecamere motorizzate consente di tenere sotto controllo i punti nevralgici della struttura, mentre il sistema di allarme rileva automaticamente vibrazioni o aperture non autorizzate di ingressi e di infissi.

I sensori biometrici posti all'ingresso delle varie zone interne prevengono accessi non autorizzati.

Il sistema antincendio a gas inerti è connesso a rilevatori di fumo posti sopra e sotto al pavimento flottante e si attiva automaticamente inondando di gas solo la zona colpita. I gas utilizzati non danneggiano le apparecchiature e non sono tossici per le persone eventualmente presenti.



Assistenza tecnica

Il personale qualificato presente 24 ore su 24, 7 giorni su 7 garantisce controllo, manutenzione ed assistenza. Tutti i tecnici dispongono di strumenti di visualizzazione in tempo reale dello stato di ogni singolo server e ricevono allarmi acustici e visivi al rilevamento di un qualsiasi problema.

Il continuo controllo proattivo delle prestazioni dei sistemi consente inoltre di individuare, intervenire e risolvere eventuali problemi prima ancora che possano causare degrado o disservizio.



Single Tenant (Server Dedicati)

I Server Dedicati "rack" sono ospitati in appositi armadi dedicati a questa tipologia di servizio.

La **connettività Internet** è assicurata da una LAN dedicata ed interamente indipendente rispetto a quella utilizzata dagli altri servizi.

Ai propri server dedicati è possibile associare sia profili di banda Flat (senza alcun limite di traffico generabile) con velocità da **512 Kb/s** a oltre **1 Gb/s** oppure profili di banda che prevedono un limite di traffico mensile, con velocità pari a **100 Mb/s**. Il sistema di "**Traffic Shaping**" utilizzato è di ultima generazione e lavora in modo completamente trasparente. I server vengono monitorati dagli addetti all'assistenza che ne controllano lo stato e si occupano della segnalazione al cliente di eventuali problemi hardware riscontrati e successivamente della loro risoluzione.

