

Qui sopra viene visualizzata l'infrastruttura interna della 3D Informatica.

## Firewall e LAN

La maggior parte della rete viene gestita dal firewall Watchguard. Come potete vedere dallo schema, solo i telefoni vengono gestiti direttamente dal ISP. Tutto il traffico poi viene configurato nel firewall dove sono specificate le regole che impediscono/permettono l'accesso dall'esterno verso interno e vice versa.

Non avendo VLAN, la divisione dei server dagli altri dispositivi viene fatto tramite i diversi subnet. Come si intuisce, 10.18.61.0/24 viene usato per tutti i dispositivi della rete, wireless compreso. Gli IP sono distribuiti in automatico dal firewall con DHCP. Per i server si usa 10.17.61.0/24 ed ogniuno viene configurato con IP statico. Le informazioni degli IP si gestiscono da questa applicazione: http://pamcas.bo.priv/phpipam/?page=login .

## Server fisici

Ci sono 3 server fisici(riciclati) che hanno ruoli diversi. Uno si usa come storage per immagini ISO e qualche backup delle VM, ed ha IP 10.17.61.10. Il 10.17.61.247 ha un OS Linux dove è installato Virtualbox. Delle VM demo e di dei clienti, non sono compatibili con il Proxmox, e quindi girano su questo server. Il 10.17.61.252 è il vecchio storage. Ora contiene dei file condivisi ed è un server backup per DNS,LDAP.

## Storage e Virtualizzazione

Abbiamo 3 server Proxmox dove risiedono tutte le VM della 3D. Fanno parte di un cluster e sono connessi con i due server storage QSAN e QNAP. Solo 10.17.61.87, non ha la fibra e quindi non è connesso al QSAN, invece le altre due si. Su QNAP sono connesse tutti i tre nodi Proxmox.

QNAP viene utilizzato per i backup delle VM, i backup di URbackup(applicativo backup/restore) e qualche macchina VM. Tutti i file condivisi importanti risiedoni qui. I volumi si connettono tramite NFS.

QSAN gestisce tutti i dischi delle macchine VM. Avendo dischi piu veloci, è lo storage primario per la virtualizzazione. I volumi si connettono tramite ISCSI