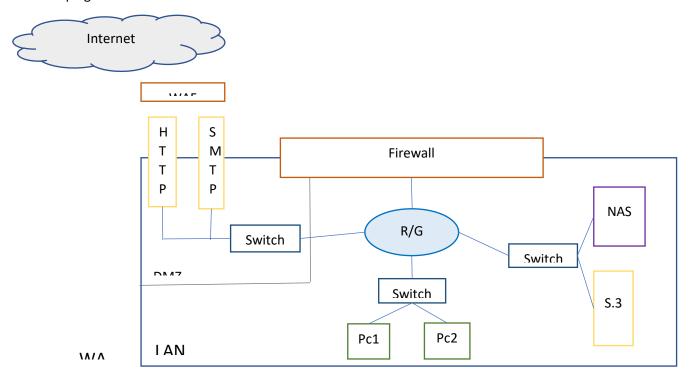
## **ESERCIZIO 1 SETTIMANA 2**

L' esercizio di oggi era di disegnare una rete con i seguenti componenti:

- Una zona di Internet.
- Una zona DMZ con almeno un server web (HTTP) e un server di posta elettronica (SMTP).
- Una rete interna con almeno un server o nas.
- Un firewall perimetrale posizionato tra le tre zone.
- Spiegare le scelte.



La prima grande distinzione che dobbiamo fare per disegnare e quello di distinguere la LAN e Wan:

- LAN: "Local Area Network", è quella zona in cui puoi progettare una rete Privata con molti Host.
- Wan:" Wide Area Network", è una zona molto distesa, fuori dalla LAN, in cui possiamo trovare l'internet.

Nella zona della WAN ho disegnato una nuvola, che rappresenta la zona dell'Internet, e il WAF che è un componente della sicurezza.

Dentro della LAN ho creato una rete interna con il Router Gate collegato a tre Switch:

- Il primo Switch è collegato a due Server (server web e server di posta elettronica), la quale si trovano in Zona Demilitarizzata "DMZ", cioè una zona che può essere raggiunta dall'esterno "WAN", perché espone dei servizi.
- Il secondo Switch è collegato a due pc (Pc1 e Pc2).
- Il terzo Switch è collegato ad un NAS "Network-Attached Storage" ed a un Server.

Come sicurezza per la LAN ho utilizzato sia il Firewall e il WAF:

- Il Firewall in questo caso è un dispositivo Hardware che si trova nel perimetro della LAN, noto anche come Firewall Perimetrale, sono progettati per proteggere la LAN da minacce provenienti dall'esterno, come se fosse un muro tra la LAN e Internet o altre reti non fidate.
- Il WAF "Web Application Firewall" è un componente di sicurezza informatica che si trova nella WAN, progettato per proteggere le applicazioni web da attacchi online, facendo un filtraggio del contenuto del pacchetto.