

EPICODE

Progetto Alessandro Moscetti 12/10

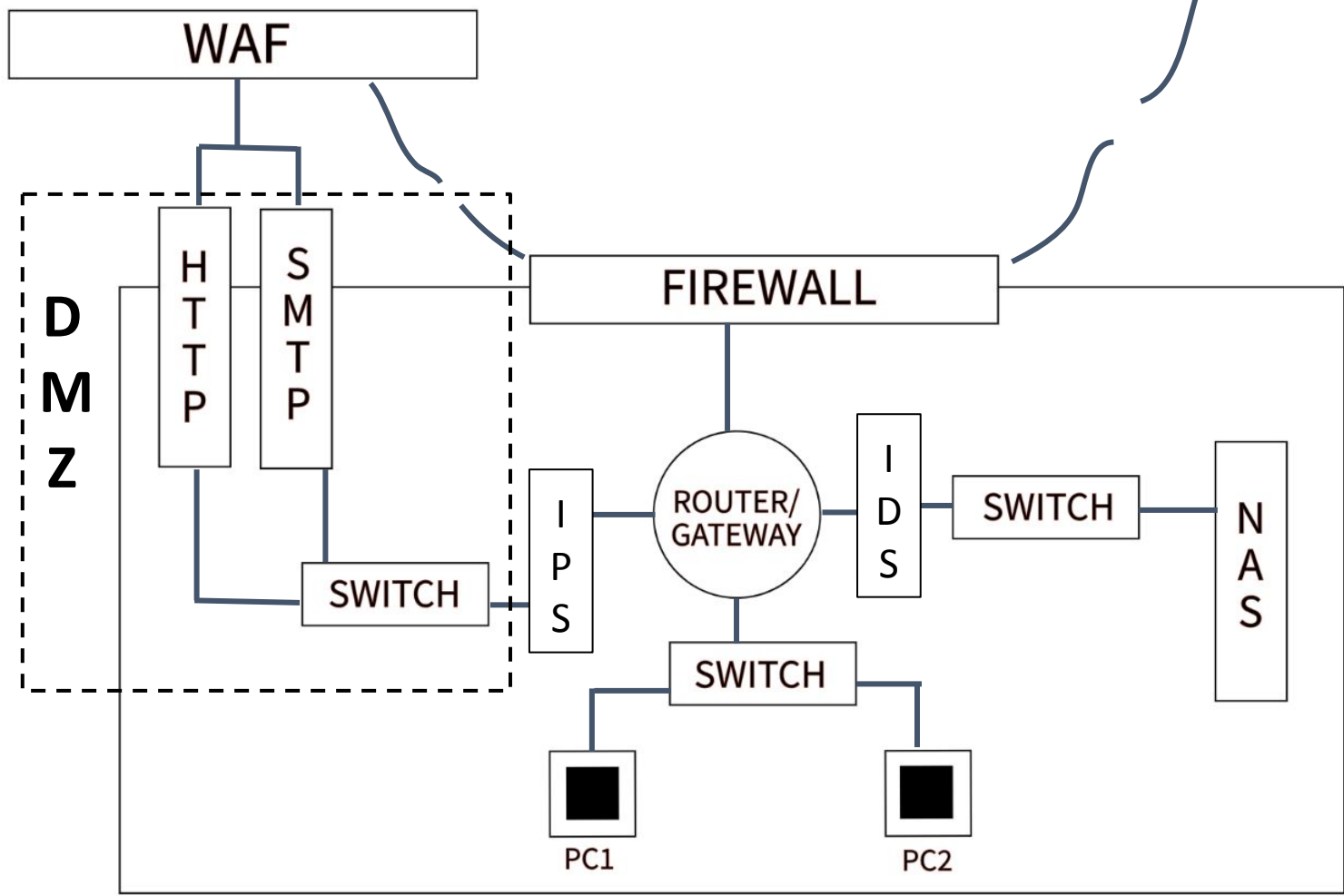


Nell'esercizio di oggi ci veniva chiesto di disegnare una rete contenente i seguenti componenti:

- Una zona di Internet
- Una zona DMZ contenente almeno due server
- Una rete interna contenente almeno un server
- Un firewall perimetrale
- Un Sistema Rilevamento Intrusioni (IDS)
- Un Sistema di Prevenzione dalle Intrusioni (IPS)



Disegno rete esercizio



Tra la zona di Internet e la nostra rete sono posizionati due firewall: un WAF (Web Application Firewall) e un firewall perimetrale a filtraggio di stato.

Il primo è collocato tra la DMZ e Internet per consentire le connessioni da parte degli utenti di tutto il mondo senza scartarle preventivamente, come farebbe il nostro firewall perimetrale.

Questo è possibile grazie alla capacità di questa tipologia di firewall di esaminare direttamente il contenuto del pacchetto in arrivo; se nella sua tabella vengono rilevati un file malevolo o un indirizzo IP noto corrispondente alla richiesta in arrivo, il firewall bloccherà la connessione; in caso contrario, la connessione verrà consentita.

Il firewall perimetrale che copre la nostra rete interna è a filtraggio di stato, come ormai quasi la totalità dei firewall al giorno d'oggi, perchè permette alle nostre connessioni in uscita di creare un passaggio con il server di risposta fino al termine della connessione e allo stesso tempo impedisce eventuali connessioni indesiderate provenienti da reti esterne.

Tra la DMZ e la nostra rete interna ho posizionato un IPS perchè oltre ad avvisare un eventuale accesso non consentito, blocca anche la connessione.

Ho scelto di posizionarlo lì anziché a protezione del NAS perchè, anche se implementerebbe la sicurezza, aumenterebbe la latenza e in caso di falsi positivi potrebbe bloccare connessioni interne in momenti di necessità.

A protezione del server NAS ho posizionato l'IDS in modo di evitare eventuali disservizi ma avere comunque avvisi relativi a connessioni non autorizzate.

Grazie per l'attenzione.

