**ARCHITETTURA 4 LAN**

**1:** Per prima cosa, abbiamo preso 4 host rinominandoli per dividere le varie interfacce (R1, R2, S1, S2).

**2:** Abbiamo inserito 3 switch collegandoli tra di loro.

**3:** R1 ED S1 (host) li abbiamo collegati ad Switch1. R2 ed S2 li abbiamo collegati in Switch2.

**4:** Abbiamo configurato gli host che si trovano in Switch1 in modo differente tra di loro, inserendo IP Address ed quello di Gateway (R1: 192.168.10.1, 192.168.10.254) (S21:192.168.20.1, 192.168.20.254.). Poi, abbiamo configurato R2 ED S2 (host) collegati in Switch2 facendo la stessa cosa nel caso degli host precedenti (R2: 192.168.10.2, 192.168.10.254) (S2: 192.168.20.2, 192.168.20.254).

**5:** Abbiamo configurato i vari Switch creando due VLAN differenti, ovvero Ricerca e sviluppo, per poi configurare le varie porte inserendo le VLAN create nelle sezioni giuste. Switch3 verrà configurata in modo che le porte in cui sono collegati gli altri due switch saranno in “Trunk” invece di “Access”.

Il risultato sarà che segmentando la rete, riusciremo a far comunicare da una parte all’altra solamente host scelti, ovvero, R1 con R2 ed S1 con S2, anche se si trovano in switch differenti.