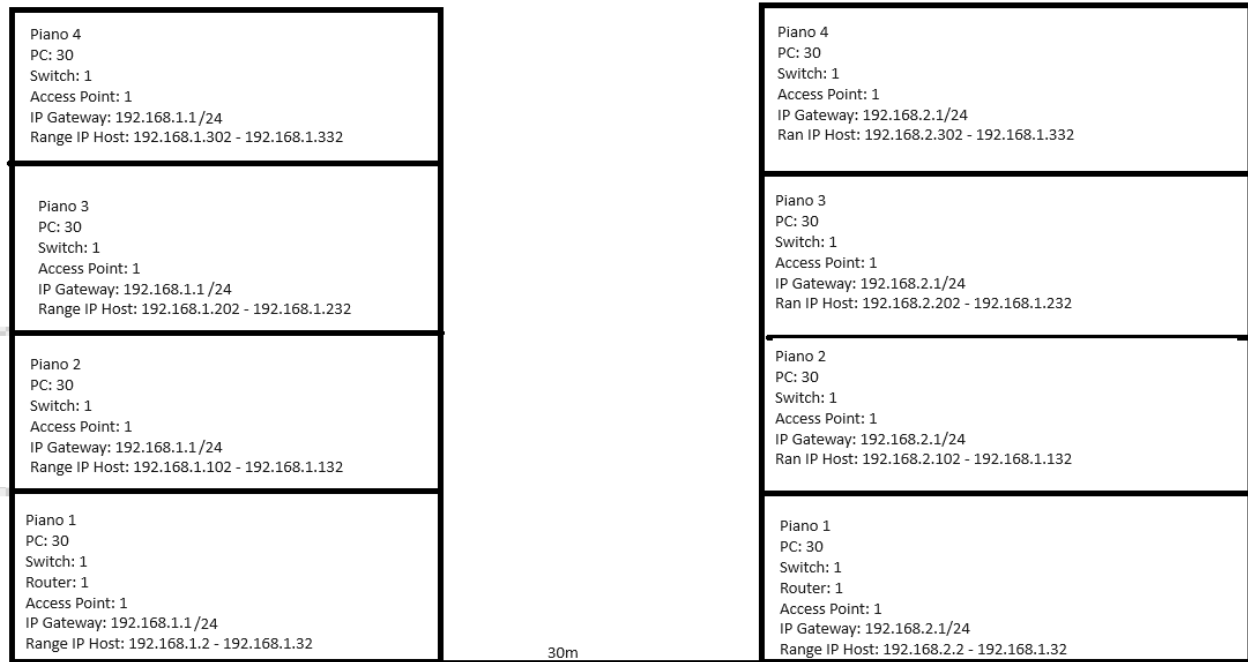


# Progetto Settimana 1

Il progetto prevede di disegnare una rete nel seguente contesto: Un'azienda ha due palazzi di 4 piani, ogni piano ha circa 30 computer, tra un palazzo e l'altro c'è una strada e la distanza è circa 30 metri.

- Progettare la rete e fare un preventivo di massima di spesa.
- Usare la Subnet mask più consona.



Sapendo che dobbiamo collegare tutti i dispositivi “Host” dello stesso piano, bisognerebbe mettere uno Switch ed anche un Access Point, lo Switch ci serve per collegare attraverso cavi Ethernet tutti gli Host, e per precauzione si installerebbe anche un Access Point, che gli Host possono andare a collegarsi attraverso wireless.

Per ogni edificio bisognerebbe installare 1 Router, questi Router hanno vari vantaggi tra cui:

- può aumentare la tolleranza ai guasti e garantire una certa ridondanza.
- L'utilizzo di router separati semplifica la gestione degli indirizzi IP all'interno di ciascun palazzo.

I router consentono di creare 2 reti “192.168.1.1/24” ed “192.168.2.1/24”, i quali attraverso Subnetting possiamo suddividere la rete, e trovando il range degli IP Host, possiamo attribuire a tutti gli Host.

Tutti questi dispositivi alla fine andrebbero collegati attraverso i cavi, per far sì che i collegamenti avvengano efficientemente.

Preventivo:

Spese per ogni edificio:

	n°dispositivo	prezzo	tot
computer	120	1000	120000
switch	4	529	2116
router	1	3499	3499
A.P	4	109,99	439,96
cavo 330m	2	113,99	227,98
	TOTALE PALAZZO		126282,9

Spesa Totale:

PALAZZO 1		126282,9
PALAZZO 2		126282,9
Mano Opera		3500
	TOTALE	256065,8 Euro

La massima spesa è: 256 065.80 euro

Componenti:

- Switch: Juniper Networks EX4300-48P
- Router: Cisco ASR1001X-20G K9
- A.P: TP-Link EAP610 AX1800
- Cavo: MutecPower Cavo Esterni CAT6