Nettverksoppgave:

Bedriften Svi & Sveis AS ønsker å få installert nytt nettverk i sine bygg. Deres oppgave vil være å velge nettverkskomponenter, kabler og eventuell konfigurasjon som de trenger for å få ett bra, stabilt og godt proporsjonert nettverk.

Beskrivelse:

Bygg 1 (Administrasjonsbygget): Bygget er 15x60 meter, hovedsakelig murvegger. Det er trapper og heis i senter av bygget. Bygget har 5 etasjer:

* Kjeller: Her finnes tekniske rom, samt serverrom med 4 fysiske servere, her kommer også tilkoblingen til internett inn. De har ikke behov for patchepunkt her.
* 1 etg: Resepsjon og kantine: Kantinen (15x30m) trenger god trådløs dekning, og 2 patchepunkt ved kassen. Resepsjonen trenger 4 punkt i skranken og 2 punkt bak skranken.
* 2 etg: Salgsavdeling. Her jobber 25 selgere. De trenger 25 punkt. Det er også ett printer-rom med 5 nettverksprintere. De trenger også trådløs dekning i samtalegruppene, en i hver ende av bygget.
* 3 etg: Regnskapsavdelingen. Her har regnskap behov for 10 punkter. Det er også printerrom her med 5 printere. Etasjen inneholder i tillegg 2 møterom, som har behov for punkt ved prosjektor, samt god trådløs dekning.
* 4 etg: Administrasjon og ledelse. Her er det 20 personer som trenger tilkoblingspunkt, 4 skrivere, og de trenger god trådløs dekning i hele etasjen. De ønsker også å være på ett adskilt nett fra de andre i bygget av sikkerhetsgrunner.

Bygg 2 (Produksjonsbygget): Bygget er 15x60 meter, mur. Det er 1 etasje, 6 meter høyt under taket. Her har bedriften sin produksjon, og det er naturlig nok mye «støy» i ett produksjonsrom der det sveises, slipes og brukes mye elektrisk verktøy. De trenger ett eget nett fra administrasjonsbygget. De trenger 5 faste punkter i hver ende av bygget samt muligheter for trådløst i kaffebua i ene enden av bygget. Avstanden mellom byggene er 250 meter.

1: Planlegg og dokumenter nettverkskomponenter, kabler og eventuell konfigurasjon. Velg hva som skal plasseres hvor, og begrunn valgene. Internettlinjen inn er 1 Gb fiber. Lag gjerne skisser over bygg/etasjer for enklere plassering av komponenter og punkt. Når det gjelder rominndeling har dere kunstnerisk frihet (bortsett fra det som er beskrevet.)

2: Sett opp løsningen i Packet Tracer. Sett opp DHCP og VLANS(ut over pensum, men gøy å få til) for hele løsningen i Packet Tracer.

Lykke til!