## Refleksjonsnotat 15-16 Uke 42

Hensikten med **refleksjonsnotatet** og den påfølgende **oppfølgingssamtalen** er å reflektere over egen læring og få god veiledning fra læringsassistentene. Det blir ikke satt karakter.

Navn: Erik Nymo Bohne

Dato: 18.10.23

## Hva har du lært denne uka?

Denne uken her jeg lært om hva op-amps er og hva det kan brukes til. Har også fått sett på minne og hvordan man bruker en adresse-dekoder til å hente ut bits eller bytes fra RAMen, men også hvordan minne holder på informasjon og kan bli oppdatert.

## Tre på topp fra ERT-15

**Opampens gyldne regler** er to regler som sier at strømmen inn (eller ut av) inngangene på opampen alltid er lik null, og spenningsdifferenasen mellom v+ og v- alltid er lik null, er veldig nyttig når man skal utlede hvordan en opamp, og komponentene rundt vil oppføre seg.

**Inverterende forsterker** er en forsterker som ikke bare gir ut høyre absolutt spenning, men inverterer signalet fra positivt til negativt og motsatt.

**Addisjonskretsen** tillater oss å bestemme hvor V\_inn skal komme fra når vi har at V\_inn er summen av flere spenningskilder. Det betyr at om vi har to spenningskilder til V\_inn kan vi styre hvilket av leddene som skal være størst ved å regulere motstanden mellom V\_n og V\_inn.

## Tre på topp fra ERT-16

**En adressedekoder og RAM-minnecelle** fungerer slik at du har informasjon som kan lagres i minneceller i RAM komponenten, når du ønsker å hente ut info herfra bruker du en adressedekoder for å peke på riktig minnecelle, som alle har hvert sitt binære tall assosiert med seg.

**Kombinatorisk logikk med oppslagstabell** bruker minneceller for å lagre status på en kombo av påstander i stedet for masse NAND, NOR, etc komponenter. Vi vet for eksempel at 001 er 1 og fordi det ligger 1 i minnet der hvor 001 peker, ikke fordi vi har masse logiske porter som ender opp med 1 som utgangssignal. Dette sparer oss for masse logiske porter.

**Svitsj-modell med motstander** gir oss en forenklet måte å se på hvordan transistoren enten er av eller på.

Hvor langt (hvilken oppgave) kom du i løpet av onsdagen?

Fikk gjort alle oppgavene.