

Obligatorisk oppgave i OBJ2000

Objektorientert programmering 1

Høsten 2018

DET FØLGENDE ER INNLEDENDE BESKRIVELSE AV PROSJEKTET. DET VIL TROLIG KOMME NOEN TILLEGGSMOMENTER I LØPET AV UKE 42, OG SIKKERT NOEN UTDYPNINGER, FORKLARINGER, TIPS OG LIGNENDE. UKE 44 SKAL BARE BRUKES TIL OBLIGATORISK OPPGAVE, MEN MAN BØR ABSOLUTT VÆRE GODT I GANG FØR DET. LEVERINGSFRIST MANDAG 5. NOVEMBER.

Det skal utvikles et tegneprogram som lar brukeren tegne enkle geometriske figurer. Bruker skal kunne tegne valgt figurtype på en tegneflate i programmet ved hjelp av musepeker, og velge linjefarge og fyllfarge. Hen skal kunne selekttere en figur på skjermen og flytte den med musepeker, og forandre linjefarge og fyllfarge. Programmet skal i det minste støtte følgende figurtyper:

- Linjetyper:
 - Rett linje
- Flatetyper:
 - Rektangel
 - Sirkel
 - Polygon
- Tekst

Når bruker selekterer et figurobjekt, skal det dukke opp et panel på høyre side med opplysninger om valgt figur: figurtype, farge, evt. linjelengde, evt areal (skal se om jeg finner en passende formel for arealet av et polygon!) og evt. tekst. I det panelet kan bruker endre fargene.

Ved overlapp mellom figurer er det avgjørende hvilken rekkefølge de tegnes ut i. I utgangspunktet tegnes de i samme rekkefølge som de ble opprettet, men bruker skal kunne endre dette, flytte et objekt bakerst, forrest, ett trinn bakover, ett trinn framover.

Det er trolig hensiktsmessig å bruke et BorderPane som hovedstruktur, der tegneflaten er i sentrum og andre GUI-komponenter «rundt omkring».

Programmet behøver ikke støtte rotasjon av figurene, så all tekst står rett veg, og rektangler er rettvendt. Linjer skal selvsagt kunne gå fra/til vilkårlig punkt.

Oppdatert 12.10.2018

Tor Lønnestad