IN1000 UKE 2 - PROBLEMLØSNING

Gruppe 16



PLAN FOR DAGEN



Quiz (med diskusjon)



Oppgaver / Oblig?

PARPROGRAMMERING

- To og to
- 1 sjåfør som skriver koden
- 1 navigatør som sier hva som skal skrives
- Bytt roller ca. hvert 10. minutt.

OPPGAVE 1 - SANGTEKST

- Ta for deg de første ~4 versene av "musevisa" (Alf Prøysen) og refrenget (sangtekst kan finnes her https://genius.com/Alf-prysen-musevisa-lyrics).
- Lag **prosedyrer** som skriver ut hver av versene, og en **prosedyre** som printer ut refrenget.
- Kall så på dem i rekkefølge for å skrive ut sangteksten opp til det femte verset.
- Tips: Du må kalle mer enn en gang på prosedyren som skriver ut refrenget, for at output skal matche sangteksten opp til det femte verset.



OPPGAVE 2 – STØRST SUM

- Oppgave 1 Programmet nedenfor mangler funksjonalitet for å legge til den største summen på slutten av setningen. Utvid programmet slik at setningen, inkludert den største summen, skrives ut. Tenk at tallene kan endre seg. Hvilke hensyn tar dere til at summene da kan være like?
- Diskuter og lag en plan for hva dere trenger i programmet før dere programmerer. Se kjøringen av programmet deres i Python Tutor. Det er viktig at dere forstår i detalj hva som skjer i hver programlinje samt i hvilken rekkefølge linjene kjøres.

```
tall1 = 15.7
tall2 = 9.4
sum1 = tall1 + tall2
tall3 = 37
tall4 = 11
sum2 = tall3 + tall4
setning = "Den største summen er: "
```

OPPGAVE 3 - CAFÉ

- Lag et kasseapparat på en kafé.
- Brukeren av programmet skal få et valg av ting å kjøpe. Deretter velger brukeren et produkt de vil ha, så blir de spurt hvor mye de skal gi i tips (i prosent).
- Til slutt skal brukeren få beskjed om hvor mye det vil koste.

OPPGAVE 4 - BANKKONTO

- Dere skal lage et program som simulerer velkomstmenyen i en minibank / bankkonto.
- Det bør være en velkomstmeny som tar inn navnet på brukeren og hilser.
- Programmet bør ha en eller flere prosedyrer, for eksempel å hilse, se saldo, sette inn penger og ta ut. Brukeren skal kunne sette inn og ta ut penger fra en konto.
- Husk beskrivende utskriftssetninger underveis. Diskuter og lag en plan for hva dere trenger i programmet før dere programmerer. Se også kjøringen steg for steg i Python Tutor. Det er viktig at dere forstår i detalj hva som skjer i hver programlinje samt i hvilken rekkefølge linjene kjøres.
- Programmet trenger ikke være en fullt fungerende system som oppdaterer saldoen. Dersom dere kan bruke globale variabler og/eller ta inn parametere i prosedyrene så løs gjerne oppgaven med dette.

