Programmering C (PROC-16A),   
Eksamensprojekt 2017. Periode: Uge ca.9 - ?

I de næste uger skal du arbejde med et selvvalgt projekt.

Rammene er som følger:

* at lave et (mindre) spil, eller en del af et større spil
* at lave et program, der tilbyder en service til brugeren. Det kunne f.eks. være et program der udregner noget matematisk eller et program, der henter/gemmer/sorterer oplysninger/numeriske metoder.
* Andet?

Programmet skal som minimum indeholder en løkke og en valgsætning og skal være interaktivt. Projektet må gerne være en del af et projekt i et andet fag.

Udviklingen af dit produkt skal dokumenteres i form af en journal (se næste side). Journalen afleveres i to udprintede eksemplarer og elektronisk på Fronter. Programkildetekst mv. afleveres elektronisk på Fronter og/eller på CD-rom/USB .

Journal skal også bruges til den mundtlige eksamen, hvis faget udtrækkes.

# Projektaflevering tirsdag den ??. maj kl. 14.00

Der vil her være lejlighed til fordybelse i et program eller område, som har din særlige interesse.

Pas på at opgaven ikke bliver for omfattende og/eller abstrakt: 80-150 velstrukturerede programlinier er nok.

I projektperioden vil jeg fungere som konsulent. Hvis flere har samme behov, kan der forgå teori-undervisning på klassen.

Der er tilstedeværelsespligt i timerne i projektperioden, med mindre du har truffet anden aftale med mig. (Aftaler er individuelle og laves fra uge til uge).

Tidsplan:

Uge Udlevering af dette dokument. Find på et projekt.

Uge Udfærdigelse af projektforslag.

Uge Endelig godkendelse af din valgte opgave. Programmering.

Uge Påskeferie.

Uge Programmering.

Uge Råprogram version 1 skal fungere.

Uge Programmering.

Uge Midtvejs-fremlæggelse for klassen. Indlæg af max 8 min. varighed

Uge Programmering. Udfærdigelse af flowdiagram(version xx).

Journalskrivning og forbedringer af program (version 2->xx).

Uge 2.g Teknologiuge()

Torsdag Kristi Himmelfartsdag.

Uge **Aflevering af eksamensprojekt ?dag d. ? april/maj kl. 14**

mvh Just Jacobsen

Til orientering er her ordlyden fra bekendtgørelsen (udvalgte afsnit)

”…2.1 Faglige mål

Eleverne skal kunne:

– redegøre for programmering som planlægning af en computers aktiviteter, herunder interaktion med omgivelserne

– læse enkle programmer og redegøre for deres funktionsmåde og anvendelsesmuligheder

– rette og tilpasse enkle programmer

– anvende eksisterende programdele og biblioteksmoduler i arbejdet med at programmere et fungerende system

– demonstrere kreativitet og systematik i programmeringsprocessen

– løse en enkel problemstilling gennem udviklingen af et program.

… 3.2…

Der udarbejdes projektbeskrivelser i form af journaler, herunder et eksamensprojekt. Projektet har et omfang svarende til 20 timers uddannelsestid. Projektet består af et produkt og en journal. Journalen skal beskrive udviklingen af det færdige produkt. Journalen må højst have et omfang af 10 sider.

Projektet udarbejdes inden for rammerne af projektoplæg stillet af skolen. Eksaminanden udarbejder en projektbeskrivelse, der godkendes af skolen, når beskrivelsen er tilstrækkelig fagligt bred og niveaumæssigt relevant.

Sammen med projektet afleverer eksaminanden en journal, der beskriver produktet og dokumentationen heraf. Afleveringstidspunktet skal normalt være senest en uge før eksamensperiodens begyndelse.

… 4.2 Prøveform

Der afholdes en projektprøve med skriftlig journal og tilhørende mundtlig prøve, jf. pkt. 3.2.

Før den mundtlige del af prøven sender skolen et eksemplar af journalen til censor. Eksaminator og censor drøfter inden den mundtlige del af prøven, hvilke problemstillinger eksaminanden skal uddybe. Journalen er forinden prøven ikke rettet og kommenteret af læreren.

Eksaminationstiden er ca. 24 minutter. Der gives ingen forberedelsestid.

Eksaminationen tager udgangspunkt i eksaminandens præsentation og fremlæggelse af projektet suppleret med et eller flere i forvejen forberedte spørgsmål fra eksaminator. Eksaminationen former sig derefter som en perspektiverende samtale inden for hele fagets kernestof og supplerende stof.

4.3 Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilket omfang eksaminandens præstation lever op til de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Der lægges vægt på eksaminandens evne til at:

– konstruere enkle programmer

– anvende programdele og biblioteksmoduler og dokumentere deres anvendelse og oprindelse

– dokumentere programmer, så de er forståelige

– gå fra analyse af en given problemstilling til at opstille en løsning

– redegøre for den arbejdsproces, der har ført til løsningen

– reflektere over, hvordan problemstillingen ellers kunne løses

Der gives én karakter på grundlag af en helhedsbedømmelse af eksaminandens mundtlige præstation.

\_\_\_

*Vejledende* indhold til en journal:

* Indledning, projektafgrænsning og program-målgruppe
* Programmet, overordnet: Ved hjælp af flowdiagram og evt. screen-dumps af af­vik­lin­gen, forklares programmets virkemåde. Skal kunne forstås af ikke-program­mø­rer.
* Beskrivelse af udviklingsfaser, dit projekt har været igennem.
* Programmet, detaljer: Forklaringer af udvalgte dele af java-source-koden. Evt. illustre­ret med udvalgte screen-dumps. Her bør man bruge programmørfagsprog.
* Konklusion.
* **Bilag** med **komplet udskrift af programkildeteksterne eller USB stik eller CD rom**.

Journal må være på max. 10 normalsider. Husk, at du ikke skal bedømmes som program­mør. Dit projekt bedømmes på, hvor godt du formidler din forståelse af udviklingen af program og valg af løsninger. (Se bedømmel­ses­krite­ri­er­ne i boksen herover.)

Hav program og præsentation klar på PC til evt. eksamen. Vi har kun 24 min. inkl. votering, så der er ikke tid til teknik-fumlen med projektor og langsomme programopstarter.