DDU E2020

Mini Eksamensprojekt

# Emner:

Der skal lavet et It-system som kan hjælpe en underviser med at se om eleverne har lært et pensum hen over f.eks 3 måneder. Det kan være en test i faget matematik, når eleverne starter i 1g grundforløbsklasser i uge 33, og en tilsvarende test ved afslutning af grundforløbet i uge 43. Systemet skal give læreren et overblik over hver elevs før og efter resultater i en klasse.

Du bestemmer selv det faglige indhold samt omfanget af pensum. Ideer til fag er fagene i grundforløbet på HCØL. Der må gerne laves en gamificeret udgave, så der er point og belønninger til elever som klarer sig godt.

Omfang af opgave:

Der er sat ca 40 timer, alle timerne i uge 43-48 af til opgaven, så det er en stor opgave. Vurderingen af opgaven bliver relevant for årskarakteren, hvis kvaliteten af eksamensprojektet ikke ligner dette projekt. Du kan se denne opgave som en slags sikkerhedsnet for eksamensprojektet.

Det er oplagt at arbejde i grupper af 2-4 personer, få godkendt gruppesammensætningen af din vejleder.

Indhold:

Et system, hvor en lærer kan oprette en klasse med 30 elever, taste opgaver ind i systemet, lave en test af klassen og få en oversigt med elevernes resultater. Forventningen til læreren er almindelige it-kompetencer så I kan forvente at få lister med elevernes navne fra et excelark eller i en txt-fil. Det mest oplagte er lister der er genereret i excel fra Lectio. Der er en excelfil med data for DDU2, hvor man kan se hvordan det er formateret fra Lectio.

Det er Jeres valg hvordan data er formateret, når det skal ind i systemet. Der skal beskrives hvordan læreren serverer elevdata (navn og klasse) og opgavemateriale (fag, opgave antal og selve opgaverne). Data tilbage til læreren om resultaterne skal serveres på samme måde som de kommer fra læreren.

Login info for eleverne kan i lave efter skabelonen ffeexxxx, hvor f er fornavn, e er efternavn og x er tilfældigt tal mellem 0-9. Der må ikke være to ens login. Password må i generere til eleverne fra start eller lade dem vælge et når de logger på. Vi vil ikke have at I bruger / skaffer adgang til UNIlogin eller elevernes virkelige logindata på skolen – for det er ulovligt.

Til delafleveringen vil vi se flere løsningsforslag (i skitseform) og et PV-skema som viser hvilket forslag der er valgt.

Der er til opgaven udarbejdet nogle videoer som går mere i detaljer med krav og forventninger til opgaven.

Opgaverne kan enten være MC (multiple choice) opgaver med et spørgsmål og min 3, gerne 5, svarmuligheder pr spørgsmål, eller det kan være tekstopgaver hvor eleverne skal skrive deres svar til spørgsmålet

Eksempel på MC spørgsmål kan være

Angiv sin(60®) i radianer:

A:0 B: pi/2 C: pi/4 D: pi/6 E: pi/8

Eksempel på tekstspørgsmål kan være

hvad kalder man en linie, der rører en cirkel i netop et punkt ?

(det er en tangent !)

# Vælg en opgave:

Nem opgave: Lav et system der lærer op til 10 elever at regne med brøker i matematik.

Stor opgave Lav et system, der har 3 forskellige emner med i matematik og som kan bruge til at lave en test af eleverne i alle 3 emner.

Svær opgave Lav et system, der kan modtage opgaver fra forskellige fag med hver 3 underemner. Læg vægt på hvordan I kan læse elevernes egne svar med mulighed for forskellige rigtige formuleringer

# Aflevering & Vurdering:

I skal aflevere en del-aflevering onsdag d. 28. okt. kl 2200 (efter 25% af projekttiden).

I skal aflevere den endelige opgave søndag d. 29 nov. kl 2200.

Koden kan laves i processing, eller efter eget valg med vejleders godkendelse.

Produktet bliver vurderet ud fra følgende parametre:  
Professionalisme: Afleveret til tiden og opfylder alle krav  
Planlægning: Projektstyring med alt hvad vi tidligere har talt om.  
Produktet: Flot design, intuitivt og nemt at bruge  
Koden: Koden er enkel, overskuelig og uden store fejl