

DM507/DS814 Algoritmer og Datastrukturer

Reeksamen august 2020

Emner til eksamen

1. Divide-and-conquer algoritmer
2. Sorteringsalgoritmer
3. Prioritetskøer
4. Søgetræer
5. Dynamisk programmering
6. Grådige algoritmer
7. BFS, DFS og deres anvendelser
8. Letteste udspændende træer
9. Korteste veje

Reeksamen er mundtlig. Den foregår via Zoom, og finder sted torsdag og fredag den 6.-7. august 2020. Link og tidspunkter meddeles via opslag i kursets BB-side lidt efter tilmeldingsfristens udløb (som er 24. juli).

Eksaminationen (inkl. votering m.m.) er 25 minutter og er uden forberedelse. Du trækker ved eksaminationens start et tilfældigt af ovenstående emner, og til eksaminationen forventes du at gennemgå de vigtigste dele af emnet på ca. 10 minutter. Der kan forekomme spørgsmål undervejs. I resten af eksaminationstiden vil der være yderligere spørgsmål, både i det trukne emne samt i andre emner fra pensum (*hele* pensum, også dele som ikke direkte er nævnt i ovenstående liste over emner). Bedømmelsen vil især basere sig på præcisionen i fremlæggelsen, evnen til at fokusere på de væsentligste dele af emnet under fremlæggelsen, samt selvfølgelig demonstration af kendskab til pensum.

Du forventes under eksaminationen at bruge screensharing i Zoom til at forklare om det trukne emne samt til at illustrere dine svar på spørgsmål. Det kan være via det whiteboard, som er indbygget i Zoom, eller ved at bruge et pen-tool i et tegneprogram eller et pdf-fremvisningsprogram. Du kan også tegne på papir foran kameraet. Til brug undervejs må du gerne medbringe nogle sider med illustrationer, som dine forklaringer og tegninger kan bygge videre på (fordi tegning har reduceret hastighed og kvalitet ved online eksamen). Bemærk dog, at vi ingen points giver for det forberedte materiale eller for oplæsning heraf

– vi giver kun point for de forklaringer (mundtlige og/eller via tegninger) og de svar på spørgsmål, som du giver undervejs. Det er derfor ikke formålstjenligt at forberede meget detaljeret materiale.

Det kan anbefales, at man i eksamenslæsningsperioden forbereder et oplæg til alle emner og træner fremlæggelse af disse oplæg. Det kan også anbefales at træne brugen af Zoom samt af dine valgte tekniske redskaber på forhånd.

Du skal have studiekort eller anden billed-ID parat til at vise frem. Du skal have en computer med fungerende webcam og mikrofon. Se under Course Information i kursets Blackboard-side for yderligere vejledning og regler.

Pensum er det samme som for den ordinære eksamen i juni, dvs. alt fra lærebogen som er nævnt under Indhold på kursets webside.