



Projekt modul beskrivelse

Oplysninger om modulet

Titel: Visual computing

Type: Projekt modul

Undervisningssprog: Dansk og engelsk

Undervisningssted: Campus Aalborg

ECTS point: 15 ECTS

Periode: 1. september 2022 – 31. januar 2023

Placering

3. semester, B.Sc. i Medialogi

Semesterkoordinator og sekretariatsdækning

[Andreas Møgelmoose](#) (koordinator), [Nicola Walker](#) (sekretær)

Fagligt indhold og sammenhæng med øvrige moduler/semestre

Den formelle beskrivelse af modulet findes i studieordningen:

<https://moduler.aau.dk/course/2022-2023/MSNMEDB3211A?lang=da-DK>

Visual computing-systemer kan reagere på visuelt input i bred forstand, f.eks. menneskers bevægelser, adfærd eller udseende. Semesterprojekterne handler alle om at implementere et kamerabaseret interaktionssystem, der styres eller påvirkes af automatisk billedanalyse.

De studerende skal løse de algoritmiske udfordringer ved at forstå kamerainput, samt designe og udvikle visualisering, der understøtter projektets mål.

Disse aspekter skal kombineres i en hardware/software løsning, og udviklingen af denne er semesteret hovedfokus. Modsat tidligere semestre ligger vægten i dette projekt primært på teknisk analyse, implementering og evaluering af systemet.

Mål

- At have viden om terminologien for visual computing
- At have forståelse af hvorledes et bestemt visual computing system fungerer, f.eks. det system den studerende designer i løbet af semesteret
- At have forståelse af, og evne til at forklare, de grundlæggende matematiske koncepter af visual computing
- At kunne analysere et problem og foreslå en løsning der anvender relevante teorier og metoder fra visual computing
- At kunne analysere et system der er baseret på visual computing og identificere relevante krav og evalueringskriterier. Dette relaterer til både brugbarheden af systemet og de tekniske aspekter af systemet
- At kunne designe og implementere et system, eller dele heraf, ved anvendelse af relevante teorier og metoder fra visual computing
- At kunne teste og evaluere et visual computing system, eller dele heraf, med hensyntagen til de førnævnte evalueringskriterier
- At kunne kommunikere nævnte viden og færdigheder mundtligt og skriftligt, ved brug af korrekt terminologi.

Omfang og forventet arbejdsindsats

De 15 ECTS point (450 timer) opnås gennem gruppearbejde, vejledermøder og gruppeeksamen (samt forberedelse til denne). Gruppen skal aflevere en større rapport sammen med et interaktivt softwaresystem og en AV-produktion, der beskriver projektet.



AALBORG UNIVERSITET

Deltagerforudsætninger

Deltagerforudsætninger er beskrevet i modulbeskrivelsen (se link ovenover).

Eksamen

Modulet eksamineres gennem en standard gruppe-baseret projekteksamen. Se studieordningen for evt. yderligere detaljer vedr. krav, eksamination og bedømmelse. Kurset i Billedbehandling evalueres sammen med semesterprojektet.

Det er en forudsætning for deltagelse i projekteksamen, at komplet projektdokumentation er rettidigt indleveret ([se eksamensordningen](#)).