

Programmering 1

Fagbeskrivelse

Formål & hensigt

Fagelementet beskæftiger sig med grundlæggende programmering i et programmeringssprog, som lever op til industriens standarder indenfor scripting med et særligt henblik på cybersikkerhed. Herunder datatyper, teori om f.eks. operatorer, betingelser og kontrol-flow. Et yderligere fokus vil være på funktioner, parametre og inputvalidering. Der vil også være fokus på selvstændig udvikling af værktøjer og programmer til analyse af data.

Det faglige indhold

ECTS: 5

Aktivitetsfordeling

Forberedelse og opfølgning til undervisning	36
Undervisning	18
Lab og anden undervisning med tilstedeværelse	5
Temadage og seminar	2
Øvelser, fremlæggelser og opgaver	18
Projekter og workshops	19,5
Vejledning	4
Virksomhedsbesøg og feltstudier	6
Skønnet e-lærings forløb	14
Eksamener og forberedelse	15

Læringsmål

Viden

Den studerende har udviklingsbaseret viden om:

- grundlæggende datatyper og forskel på disse
- teori inden for programmering med fokus på scripting

- IT-udviklingsmiljøer og brug af disse

Færdigheder

Den studerende kan:

- anvende metoder og redskaber i programmeringssprog og mestre validering af input og håndtering af fejl
- vurdere praksisnære og teoretiske problemstillinger inden for valg af datatyper til en given problemstilling og begrunde og vælge relevante løsningsmodeller indenfor programmering

Kompetencer

Den studerende kan:

- håndtere komplekse og udviklingsorienterede situationer i forhold til at udvikle og håndtere basale programmer

Fagets metoder

Eksamen

Adgang til eksamen

Eksamen afholdes som udgangspunkt fysisk på skolen. I Wiseflow oprettes der en rækkefølge over de studerende, som skal til eksamen.

Eksamen, formkrav og tilrettelæggelse

Skriftlig tilsynsprøve: Prøven er en skriftlig opgave af 2 timers varighed.

Bedømmelseskriterier og censurtype

Prøven er med intern censur.

Der gives én individuel karakter (7-trinsskalaen) ud fra en helhedsvurdering af:

- læringsmål for fagelementet

Eksamen afholdes den 13. januar