



AARHUS UNIVERSITET

Master i it

Skab software, der modstår angreb

Læs fagpakken: Sikre distribuerede systemer og anvendt kryptologi

De fleste it-løsninger er i dag eksempler på distribuerede systemer, f.eks. et netværk af computere, der tilsammen leverer tjenester til deres brugere. Sådanne systemer bør designes, så de opfylder grundlæggende sikkerhedskrav som fortrolighed, integritet eller tilgængelighed – en vigtig opgave, der bliver sværere og sværere at løse i takt med, at systemerne i dag bliver mere komplekse og truslen fra cyberangreb stiger.

På denne fagpakke vil du lære om metoder og teknikker, der gør det muligt at sikre distribuerede systemer. Du vil bl.a. komme til at arbejde med Blockchain, som du kan bruge til at garantere dataintegriteten, selv når en del af systemet muligvis er ødelagt. Fagpakken vil også bl.a. give dig indsigt i de grundlæggende principper for kryptovalutaer, som eksempelvis Bitcoin, samt de mest anvendte kryptografiske protokoller, der bruges til at sikre forbindelser i de forskellige lag i netværksstakken.

Målgruppe

It-udviklere, projektledere og andre, der arbejder specifikt med sikkerhed, herunder it-sikkerhed i udvikling af software og it-sikkerhed indenfor Blockchain og kryptovalutaer, som eksempelvis bitcoin

Periode

April 2022 – december 2022

Ansøgningsfrist

1. december 2021. Efter fristen er du velkommen til at kontakte universitetet for eventuelle ledige pladser.

Pris

24.000 kr.

Udbyder

Aarhus Universitet

Faglig vejledning:

Lektor Claudio Orlandi

E-mail: orlandi@cs.au.dk

Tlf: 8715 6193

Praktisk vejledning:

Efter- og Videreuddannelse

Nat-Tech Uddannelse

E-mail: evu.nat-tech@au.dk

Tlf.: 8715 2821

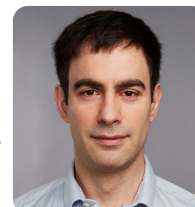
"The need for protecting connected and distributed computer systems grows with every successful hack or data breach.

Securing a complex computer system end-to-end requires many different competencies, which should be part of every IT professional's utility belt.

These skills range from understanding basic network security and authentication to integrating software with smart contracts running on blockchains.

This course will teach the basic building blocks of software security, network security and cryptography; and move up through the stack until these are reassembled in their more advanced counterparts, as part of a blockchain."

Claudio Orlandi, er lektor ved Aarhus Universitet og en af de primære undervisere på fagpakken Sikre distribuerede systemer og anvendt kryptologi



Læs mere og tilmeld dig:

<https://www.au.dk/evu/nat-tech/master/master-i-it-software-konstruktion/sikre-distribuerede-systemer-og-anvendt-kryptologi/>

It-vest

samarbejdende universiteter

Styrk dine digitale kompetencer

– tag en fagpakke på masteruddannelsen i it

Masteruddannelsen i it er efter- og videreuddannelse for personer, der arbejder professionelt med

- softwareudvikling
- ledelse af it
- forretningsudvikling med it
- it-sikkerhed og informationssikkerhed
- produkt- og serviceudvikling med it
- undervisning inden for it.

Gennem fag på Master i it kan du:

- Udbygge dine faglige og personlige kompetencer til at arbejde løsningsorienteret og innovativt med it-relaterede opgaver.
- Få adgang til den nyeste viden, der er baseret på universiteternes it-forskning.
- Få et teoretisk grundlag, der hjælper dig til at foretage højt kvalificerede analyser og beslutninger, som understøtter dit praktiske arbejde.
- Blive fagligt udfordret og få tid til faglig fordybelse sammen med både undervisere og medstuderende.

Vælg ét fag, flere fag eller en hel master

Undervisningen foregår på deltid og er tilrettelagt omkring enkelte seminarer og deri mellem kommunikation via nettet, læsning og opgaveskrivning. Du bestemmer selv, om du vil tage et eller flere fag på uddannelsen. Fagene er samlet i fagpakker, der strækker sig over 5-9 måneder. Det er muligt at kombinere tre fagpakker og et master-projekt og opnå en akademisk grad som Master i it.

FAGPAKKE
inden for linjen

15 ECTS

FAGPAKKE
inden for linjen

15 ECTS

VALGFRI
FAGPAKKE

15 ECTS

MASTER
PROJEKT
inden for linjen

15 ECTS

Brug for vejledning?

Du er altid velkommen til at kontakte It-vest og de samarbejdende universiteter med spørgsmål om master i it. It-vest: Tlf: 7027 6850, e-mail: it-vest@it-vest.dk

Fagene på masteruddannelsen i it er tilrettelagt inden for tre linjer:

Softwarekonstruktion

dækker alle aspekter ved udvikling af software: specifikation, design, konstruktion, analyse, verifikation, sikkerhed.

Organisation

dækker it til organisatoriske og forretningsmæssige forandringsprocesser – herunder it-strategi og it-ledelse.

Interaktionsdesign og multimedier

dækker udvikling, vurdering og implementering af interaktive digitale medier og produkter – herunder brugerinddragelse.



SVERRE LENBROCH
Technology & Disruption Manager ved SOS International

"Uddannelsen har givet mig en masse ny og brugbar viden og kickstartet mange nye refleksioner omkring mit arbejdsfelt, blandt andet omkring it-parathed og data-strategier."



KRISTIAN KOLIND SPROGØE
Product Manager, Business Development, Topdanmark

"Master i it har haft en klar indflydelse på mit arbejdsliv – i dag føler jeg mig ganske enkelt bedre klædt på til at udføre mit arbejde. I løbet af min uddannelse har jeg fået nye ansvarsområder, og jeg har brugt teorier og metoder fra fagpakkerne rigtig meget."



ANN CHRISTINE LIST
Teamchef for IT og digitalisering, Bygningsstyrelsen

"Masteruddannelsen i it har helt sikkert været medvirkende til, at jeg i dag har fået mere ansvar. Et plus ved master i it er netop, at den kan rumme, at man skifter kompetenceprofil undervejs, fordi den har så mange forskellige fag, man kan vælge."

www.master-it-vest.dk

Masteruddannelsen i it udbydes af It-vest samarbejdet mellem Syddansk Universitet, Aalborg Universitet og Aarhus Universitet.

Winner of the Informatics Europe 2020 Best Practices in Education Award

It-vest

samarbejdende universiteter



AARHUS UNIVERSITET

SDU



AALBORG UNIVERSITET