

FT07.02_2024 Nordic IoT Centre

IoT-drevet forretningsdesign – digitalisering af virksomheder og samfund



Indledende oplysninger

Indsatsområde	IoT-drevet forretningsdesign – digitalisering af virksomheder og samfund
Institut	FORCE Technology
Titel	Nordic IoT Centre
Nummerering	FT07.02_2024
Version	1.0
Periode	Januar 2024 – december 2024
Kontaktperson	Henrik Hassing (hnh@forcetechnology.com) Michael Vaa (miva@forcetechnology.com)

Ændringer

Dette er første version af aktivitetsbeskrivelsen for 2024. Den bygger videre på aktiviteter og resultater gennemført i 2023.

Beskrivelse

Mål

Målet med denne aktivitetsplan er fortsat at understøtte danske SMV'er i udmøntningen af den danske og europæiske ambition om at accelerere 'the twin transition' - kombinationen af grøn omstilling og digitalisering, hvor IoT, sensorer og anden digital teknologi spiller en afgørende rolle i opfyldelsen af ambitionerne.

Det overordnede mål med Nordic IoT Centre er at samle og facilitere at Danmark opnår det implementeringspotentiale, som IoT rummer bl.a. ved at udvikle og formidle ny viden i samarbejde med netværkets medlemmer, markedet og øvrige videninstitutioner. Nordic IoT Centre skal fortsat fungere som accelerator for brugen af IoT og digitale løsninger for hele IoT-økosystemet i Danmark. Fra 2024 vil Nordic IoT Centre styrke sit fokus på hvordan IoT-produkter i sig selv kan være mere bæredygtige samtidigt med at de bidrager til at accelerere den grønne omstilling. Med dette fokus forventes Nordic IoT Centre at have en central rolle i at hjælpe IoT-økosystemets medlemmer ud på markedet med velafprøvede, konkurrencedygtige og attraktive løsninger.

Nordic IoT Centre er i resultatkontraktperioden gået fra at være et netværk på ca. 15-20 medlemmer på et relativt umodent marked til nu at være ca. 70 medlemmer, der repræsenterer hele IoT-økosystemet og med et langt mere modent marked. I 2023 har netværket fået sine første nordiske medlemmer fra henholdsvis Norge og Sverige og fået etableret nye strategiske kontakter med IoT-organisationer i Sverige og Norge samt vores nordiske GTS-kollegaer i RISE, Sintef og VTT.

Organiseringen af IoT-landskabet i Sverige, Norge og Finland er meget forskellige og i 2023 blev det klart, at det ikke er muligt at udvide den nuværende Nordic IoT Centre-model til de øvrige nordiske lande. Der kigges derfor ind i mulige samarbejdsmodeller evt. understøttet af Nordisk Innovation med henblik på at hjælpe vores nordiske kollegaer i gang.

I 2024 er der særlig fokus på implementering af en ny kommerciel og bæredygtig governancemodel for Nordic IoT Centre i partnerskab med centrale aktører inden for det danske og nordiske IoT-økosystem inden udgangen af 2024. Der kigges blandt andet ind i en rendyrket medlemsfinansieret netværkskoncept og en governancemodel, der konsoliderer nogle af de til tider konkurrerende IoT-aktiviteter under Nordic IoT Centre og i partnerskab med relevante aktører med henblik på at optimere SMV'ernes tid og udbytte.

I resultatkontraktperioden har der også været fokus på etablering af 12 domænespecifikke brugergrupper, som hver udbyder 6 møder i forpligtende samarbejder med de nationale klyngeorganisationer. Det har dog vist sig, at der ikke er et marked for så mange brugergrupper og konceptet er derfor blevet gentænkt, således, at der i højere grad udbydes en række tværgående temamøder, der understøtter de danske SMV'er - enten horisontalt i form af emner der går på tværs af brancher, eller vertikalt, der går i dybden med teknologi. Dette fokus fortsætter i 2024 sammen med de to eksisterende brugergrupper, som udbydes henholdsvis i samarbejde med CLEAN/Alexandra Institut og We Build Denmark/FORCE Technology.

Sidst, men ikke mindst kommer målet om at accelerere anvendelsen af IoT i den offentlige sektor i samarbejde med statslige, regionale og kommunale aktører. Formålet med indsatsen er at afhjælpe manglen på arbejdskraft og fremme den grønne omstilling ved hjælp af teknologier såsom IoT i kobling med kunstig intelligens, digitale tvillinger m.m. Det offentlige investerer mere og mere i teknologiske løsninger, men har stadig et kompetencegap og formår endnu heller ikke at skalere de gode løsninger. Samtidig oplever SMV'erne at det er svært at finde de rette indgange til de reelle indkøbere og brugere i det offentlige og synliggøre værdien af teknologierne. Nordic IoT Centre vil derfor i den sidste del af resultatkontraktperioden have fokus på at understøtte SMV'erne og det offentlige med at opnå potentialerne ved brug af IoT blandt andet i samarbejde med EDIH'er, TEF'er og øvrige relevante RK-aktiviteter.

Indhold

Aktivitetsplanen består af en række aktiviteter som understøtter ovenstående målsætning. Aktiviteterne er beskrevet herunder:

1. Implementering af ny bæredygtig governancemodel for Nordic IoT Centre

- a. Indgåelse af strategiske partnerskaber med centrale danske og nordiske aktører mhp. at samle og konsolidere flere af de danske IoT aktiviteter i Nordic IoT Centre.
- b. Etablering af nyt advisory board/bestyrelse der afspejler organisationen etableret i punkt a med repræsentanter fra de forskellige markedssegmenter og samarbejdspartnere til Nordic IoT Centre (GTS, partnere, medlemmer samt evt. interesseorganisationer), fremfor et advisory board bestående af samtlige leverandører i netværket.
- c. Indførelse af nye medlemsvilkår, model for medlemskontingent og eventuel ekstern finansiering etc.

2. Medlemsaktiviteter der bidrager til innovation og forretningsudvikling

I 2023 har der været gennemført flere medlemsaktiviteter (fx surveys, 1:1 interviews og tematiserede møder), der har haft til formål at kortlægge værditilbuddene for Nordic IoT Centre efter 2024 samt hvilke governancemodeller medlemmerne kan tilslutte sig.

I den forbindelse har NIoT Centre medlemmerne udtrykt ønske om flere markedsfremmende aktiviteter med henblik på:

- at skabe et større marked for medlemmerne
- skabe flere udviklingsmuligheder for SMV'erne i innovationssystemerne såsom EDIH'erne, TEF'erne og på tværs af IoT-økosystemet
- bedre positionering af Danmark som et grønt og digitalt foregangsland, herunder de løsninger, som det danske IoT-økosystem tilbyder

I 2024 vil Nordic IoT Centre derfor deltage i minimum 3 messer, konferencer eller aktiviteter i henholdsvis Danmark, Norden og internationalt med henblik på at synliggøre det danske IoT-økosystem samt dele viden om nye metoder og cases for bæredygtig IoT samt nye forretningsmodeller baseret på IoT m.v.

De danske SMV'er har via regionale (EDIH'er) og nationale (TEFs) projekter adgang til viden om nye avancerede teknologier samt testfaciliteter herfor. Nordic IoT Centre vil understøtte medlemmerne i at få adgang til denne viden i samarbejde med de resultatkontraktområder, som er involveret i de konkrete aktiviteter.

Målet med aktiviteten er dels at få synliggjort medlemmerne og deres løsninger for nye markeder fx ved deltagelse i messer med stande, som talere på konferencer, dels at få tilvejebragt ny viden til det danske IoT-økosystem, som kan styrke deres forretningsmodeller og position i den grønne digitale omstilling.

3. Årets IoT Pris 2024

Formålet med IoT-prisen er at øge kendskabet til forskellige anvendelsesmuligheder for IoT samt øge kendskabet til Nordic IoT Centre og det danske IoT økosystem. Prisen er med til at synliggøre hvordan IoT kan anvendes til drifts-/produktionsoptimering eller til at fremme den grønne omstilling. Deltagerne – og særligt vinderne - af Årets IoT Pris oplever at få en større ekstern profilering af deres løsninger, som er baseret på en værdifuld anerkendelse fra et dommerpanel bestående af industrieksperter.

I 2023 blev prisen uddelt på EOT-messen, som kun afholdes hvert andet år. I 2024 vil prisen derfor igen blive uddelt i regi af KLS Digitaliseringsmesse, hvilket eksponerer IoT-prisen samt Nordic IoT Centre for det offentlige segment. Målet med aktiviteten er at opnå minimum 10 nominerede løsninger målrettet forskellige sektorer, som viser bredden i anvendelsen af IoT-løsninger overfor markedet og at sprede denne viden via sociale medier, artikler m.m.

Det er forventningen at prisen vil fortsætte med at blive uddelt efter 2024 og eventuelt med en ny nordisk pris i takt med at det nordiske samarbejde etableres.

Aktører

Aktivitetsplanen involverer særligt FORCE Technologys kompetencer indenfor IoT, sensorteknologi, dataspace, digitale tvillinger, AI, fysiske og hybride test, forretningsdesign, servitization, cybersikkerhed og bæredygtig produktudvikling.

Aktivitetsplanen udføres i tæt samarbejde med Alexandra Instituttet, som er partner i Nordic IoT Centre. Dertil kommer samarbejde med:

- De nationale klynger, særligt i 2024 We Build Denmark, Energy Cluster DK, CLEAN og Digital Lead, som bidrager til udvikling af forskellige projekter, udvikling af services, samarbejde om brugergrupper/temamøder og viderebringelse af resultater fra de andre RK-aktiviteter.
- DI Digital, Danmarks Tekniske Universitet, Teknologisk Institut, DOLL Living Lab (We Build Denmark) og TEF DK-sammenslutningen i udmøntningen af de nationale ambitioner for etablering af en dansk supernode for test af AI-løsninger for grøn energi, Citcom.ai / TEF DK.
- Offentlige aktører med virke inden for IoT såsom Kommunernes Landsforening, GovTech Midtjylland, Fællesskabet for Dynamiske Data (F2D2)/INSTALL med henblik på at videreformidle resultater samt koordinere nationale indsatser med henblik på at skalere brugen af IoT-løsninger.

Sammenhæng med andre projekter (evt.)

Som led i aktivitetsplanen sikres koordinering med følgende øvrige indsatser og projekter, så viden og ydelser udviklet i regi af disse bliver tilgængelige for målgruppen:

Resultatkontrakt indsatser:

- 'Digital sikkerhed, tillid og dataetik', Alexandra Instituttet (lead) og FORCE Technology: Indsatsen bidrager med opbygning af viden om cybersikkerhed
- 'Digitale teknologier til datadrevet bæredygtig vækst', Alexandra Instituttet (lead) og FORCE Technology: Indsatsen bidrager med viden om digitale teknologier der kan understøtte den grønne omstilling, herunder digitale tvillinger
- 'Metrologi til digitalisering og datasikkerhed', DFM (lead) og FORCE Technology: Indsatsen bidrager med viden om metrologi - særligt indenfor datavalidering af IoT-data
- 'Digitale vandløsninger til grøn omstilling', DHI (lead) og FORCE Technology: Indsatsen bidrager med viden om IoT-miljøsensorer og IoT-systemer i barske miljøer
- Yderligere, er der sammenhæng med EDIH-projektet AI-Boost, som er et stort 3-årigt samarbejdsprojekt i Region Hovedstaden og Region Sjælland, der har til formål at øge livskvaliteten for mennesker i

Storkøbenhavn og på Sjælland ved at skubbe avancerede digitale teknologier ud i de danske SMV'er. Fokus lægges på at skabe en øget digitaliseringsgrad for virksomheder der arbejder inden for felterne life science, health tech og det byggede miljø – "Healthy Living". Projektet har sammenhæng til andre resultatkontraktområder og forventes i forening at bidrage særligt med adskillige vidensspredningsaktiviteter, herunder workshops, webinarer, testcases o.l.

Andre FoU projekter:

- Modstandsdyggtig.dk finansieret af Industriens Fond: En øget resiliens og agilitet til imødegåelse af virksomhedens udfordringer, kommer bl.a. fra virksomhedernes øgede digitalisering og digitale innovation - viden herfra indgår i den videre udvikling af værktøjer, metoder og modeller.
- Citcom.ai og AI Matters, som er Test og Eksperiment-Faciliteterne (TEF) for henholdsvis Smart City og Manufacturing finansieret via Digital Europe Programme, Erhvervsstyrelsen, DI Digital, PostNord, MADE m.fl. som styrker de danske SMV's adgang til det europæiske marked, ved at sikre troværdige og pålidelige AI-løsninger til markedet.
- Brugergruppen for Smart Cities og IoT-anvendelse i Bygninger finansieres af midler fra We Build Denmark, som også finansierer udviklingen af 2-3 services målrettet SMV'er i Danmark. De to brugergrupper er i 2023 blevet slået sammen til én under titlen 'Smarte byer, bygninger og infrastruktur' efter ønske fra medlemmerne og We Build Denmark.
- Brugergruppen for IoT, klima og miljø, som finansieres af midler fra CLEAN, og som hovedsageligt drives af Alexandra Instituttet.

Følgegruppe (Advisory Board)

Aktivitetsplanen er fremsendt til følgegruppen til skriftlig kommentering den 24. november 2023, og præsenteres på følgegruppemøde mandag den 18. december 2023.

Formidling af resultater (Knowledge dissimination)

Resultater udviklet under aktivitetsplanen formidles via Nordic IoT Centre (nordiciot.dk) og dertil hørende følgegruppe og interessentgrupper. De konkrete aktiviteter for vidensspredning er beskrevet i FT07.09_2024 Vidensspredning og økosystem.