



Projektgrundlag: Implementering af Sundhedsdatanet version 4 (SDNv4)

Dato: 14. juni 2023

Version: 1.0

Indhold

1	STAMDATA.....	2
2	BAGGRUND.....	3
3	FORMÅL.....	3
4	SÆRLIGE VILKÅR.....	3
5	INTERESSEENTER.....	4
6	MÅL OG SUCCESKRITERIER.....	4
7	BUDGET.....	5
8	EVALUERING.....	5
9	TEKNISK LØSNING.....	5
10	ORGANISERING.....	6
11	LEVERANCE- OG MILEPÆLSPLAN.....	7
12	RISICI.....	7
13	KOMMUNIKATION.....	8
14	INFORMATIONSSIKKERHED.....	8
15	OVERDRAGELSE FRA PROJEKT TIL DRIFT.....	9
16	BILAGSOVERSIGT.....	9

Revisionshistorik

Revisionsdato	Version	Ændringer foretaget	Ændringer markeret – J/N?	Forfatter (initialer)
2023.02.23	0.1	Initialt oplæg	N	LAH
2023.03.09	0.2	Tilretning	N	PI
2023.06.05	0.3	Tilrettet og risikoprofil opdateret	N	LAH
2023.06.08	0.4	Indholdsmæssig korrektur	J	LHF
2023.06.14	1.0	Detaljeret tidsplan	N	PI

1 Stamdata

Stamdata	
Projekt navn	Implementering af Sundhedsdatanet version 4 (SDNv4)
Projektleder	Lars Hillerup
Projektets primære formål	Implementere SDNv4 (modernisere SDNv3 med SD-Wan teknologi)
Projektet er en del af følgende af MC13's aktivitetsområder	<input type="checkbox"/> Modernisering af MedCom kommunikationen <input type="checkbox"/> Datadeling via den fælles infrastruktur (NSP) <input type="checkbox"/> Sundhedsjournalen <input type="checkbox"/> Praksissektoren <input type="checkbox"/> Internationale aktiviteter <input type="checkbox"/> Standarder, test og certificering <input checked="" type="checkbox"/> Systemforvaltning <input type="checkbox"/> Andet. Beskriv:
Projektets bidrag til særlige indsatsområder i MC13 (se: <i>MedComs vision for MC13</i>)	<input type="checkbox"/> Frigøre personaletid til kerneydelsen gennem tværsektoriel datadeling, videomøder, bor-gerrettede løsninger og praksissektorens IT-redskaber. <input type="checkbox"/> Implementere de første nationale FHIR-standarder og sikre et praktisk erfaringsgrundlag for en fortsat økonomisk bæredygtig modernisering af standarder og infrastruktur. <input type="checkbox"/> Forbedre datakvaliteten og øge praksissektorens datadeling med patienter, kommuner og sygehuse <input type="checkbox"/> Bidrage til den danske indsats for deling af sundhedsdata over landegrænser. <input checked="" type="checkbox"/> Andet. Beskriv: Projektet udgør det netværksmæssige grundlag for samarbejdet mellem sundhedssektorens parter.

2 Baggrund

SDN er et sikret netværk til datakommunikation i den danske sundhedssektor (offentlige og private parter). SDN binder lokale, sikrede net sammen i en fælles infrastruktur via SDNs knudepunkt (SDX). SDN anvendes bl.a. af NSP, FMK, sundhed.dk, VDX, KIH Database og en række lokale tværsektorielle og tværregionale driftsløsninger.

SDN supplerer det kommercielle VANS-net, der anvendes til tværsektoriel udveksling af XML- og EDI-meddelelser.

SDN blev sat i drift af MedComs styregruppe i 2003 i forlængelse af MedComs internetstrategi.

MedCom er fællesoffentlig systemforvalter for SDN. Systemforvaltningen dækker hele styrings- og forvaltningsopgaven for SDN – og er fastlagt i Governance-modellen samt i SDN-FSI-driftsaftalen for fællesoffentlige sundheds it-løsninger.

Valg af driftsoperatør for SDN sker gennem EU-udbud som følge af EU-lovkrav om konkurrenceudsættelse af offentlige tjenester.

Projektet skal implementere resultatet af det senest afholdte EU-udbud og derigennem modernisere SDNv3 med SD-WAN til SDNv4.

3 Formål

3.1 Projektets formål

Udskifte eksisterende teknologi anvendt til SDNv3 til mere standardiseret teknologi for derigennem at fremtidssikre anvendelsen af SDN i det danske sundhedsvæsen. Det nye SDNv4 skal kunne tilbyde en agil platform der tilbyder og sikrer et ensartet og højt krypteret sikkerhedsniveau til beskyttelse af data, der transmitteres mellem nationale, regionale, kommunale og private tjenesteudbydere.

SDNv4 skal understøtte de tilsluttede parter egne valg af datakommunikationssamarbejds partnere. Dette opnås gennem at implementere SDNv4 som et "Software Defined – Wide Area Network" (SD-WAN) der anvender de tilsluttede parter egne datakommunikationslinjer.

Den valgte SD-WAN-løsning vil være baseret på firewallteknologi og med adskilte datatransmissionsnet og managementnet. Udover at anvende IPv4 vil løsningen også introducere dual stack IPv6 for de tilsluttede parter for at understøtte ibrugtagningen af IPv6 i sundhedssektoren.

Alle tilsluttede parter på SDNv3 skal migreres til SDNv4 inden kontraktudløb på SDNv3 pr. 31. marts 2024

4 Særlige vilkår

SDN forvaltes i overensstemmelse med Governancemodellen for styregruppen for fællesoffentlige sundheds-it-løsninger (FSI) – og med MedComs styregruppe som forretningsstyregruppe og med en brugergruppe, som har til opgave at følge driften og sikre den tekniske og sikkerhedsmæssige udvikling.

Tilslutningsaftale og databehandleraftale indgås af den tilsluttende part på en skabelon fastsat af MedComs styregruppe som følge af et fællesoffentligt samarbejde om indhold og vilkår.

Projektgruppen har i udbudsfasen lagt særlig vægt på at SDNv4 skal være baseret på standardprodukter i så stor grad dette er mulig og at de valgte produkter kan leveres af flere leverandører på det danske marked. Dette for at undgå leverandørafhængighed i tilfælde af tvist, konkurs eller andre udefrakommende forhold.

4.1 Forudsætninger

Det er en forudsætning at Fortinet vil være i stand til at levere det nødvendige udstyr og at Nuuday og KvalitetsIT har det nødvendige produktkendskab, samt er i stand til at forstå den kompleksitet der er i projektet.

Desuden er det en nødvendighed at leverandørerne af infrastruktur og delprojekter, MedCom systemforvaltningen og de tilsluttede parter evner at samarbejde, så overgangsfasen forløber så gnidningsfrit, hurtig og uden væsentlige afbrydelser inden for tidsfristen af projektet.

4.2 Afgrænsning

Projektet indeholder ikke organisatoriske/strukturelle flytninger og nyetableringer hos de tilsluttede parter. Det forventes at de fysiske forbindelser til de opkoblede lokationer er etablerede og afsluttede når SDNv4 skal implementeres hos de tilsluttede parter. Ligeledes omfatter projektet ikke afledte ændringer i tilsluttet parts egne installationer, infrastrukturer eller andre forhold der ligger uden for MedCom's ansvarsområde.

5 Interessenter

Organisation eller gruppe	Sektor/funktion	Relevans ift. projektet	Påvirkning på resultat
MedCom ledelse		Bistå med beslutnings kompetence	Forsinkende såfremt der ikke kan træffes beslutninger der kræver ledelses godkendelse.
MedCom systemforvaltning		Opdragsgiver	Teknisk beslutnings kompetence
Kvalitets IT	Udvikler	Udvikling af aftalesystemet	Forudsætning for at igangsætte test af SDN-funktionalitet gennem Fortinet API
Nuuday	Leverance og drift	Projektledelse og gennemførelse	Afgørende for gennemførelse
Fortinet	Produkt leverandør	Evnen til at levere det ønskede hardware og software til projektet	Forsinkelse eller i værste fald kan projektet ikke gennemføres
Tilsluttede parter	Sundhedssektoren	Aftestning og lokalinstallationsbistand	Kan være forsinkende led i gennemførelse inden for tidsrammen

6 Mål og succeskriterier

Projektets mål	Beskrivelse	Succeskriterier
1. Centralt udstyr etableres i driftscenter og funktionstestes	Leverandøren etablerer det centrale knudepunkt og managementsystemet	Funktionstest består
2. Sammenkobling af SDNv3 og SDNv4.	Forudsætning for leverance og migration til SDNv4.	Services i SDNv3 kan tilgås fra klienter på SDNv4 og omvendt
3. Første samarbejdspartner tilsluttes med Internet SD-WAN	Installation af SD-WAN-enhed hos internettilsluttet samarbejdspartner	Funktionstest godkendes og afspejles i managementsystemet
4. Første samarbejdspartner tilsluttes med MPLS SD-WAN	Installation og flytning af MPLS fra SDNv3 til SDNv4 hos samarbejdspartner	Funktionstest består og udrulnings og konfigurations test består
5. Første samarbejdspartner tilsluttes mod Cloud	Installation og flytning af Cloud tilslutning fra SDNv3 til SDNv4 hos samarbejdspartner	Funktionstest består og udrulnings og konfigurations test består
6. Første samarbejdspartner tilsluttes med Software SD-WAN-klient	Etablering af Software SD-WAN-tilslutning	Funktionstest består og udrulnings og konfigurations test består

Projektets mål	Beskrivelse	Succeskriterier
7. Overvågning og Statistik	Leverandøren etablerer rapportering fra og adgang til statistikker i managementsystemet	Driftsprøve består
8. Alle tilsluttede parter er overflyttet til SDNv4.	Alle tilsluttede parter er etableret på SDNv4.	SDNv3 nedlagt

7 Budget

Budget fremgår af Bilag 1 - Fortroligt

8 Evaluering

Proces-evaluering (forankres i MedComs Udbudsstyregruppe):

Udbudsprocessen

Udviklingsprocessen

Implementeringsprocessen

Præstations-evaluering (forankres i MedComs styregruppe = SDN forretningsstyregruppe):

Kom vi i mål til tiden?

Indenfor den økonomiske ramme?

Med den valgte løsning?

Effekt-evaluering (forankres i MedComs SDN-brugergruppe):

Har SD-WAN gjort SDNv4:

nemmere?

hurtigere?

mere sikkert?

mere gennemsigtigt?

er de tilsluttede parter tilfredse?

er MedCom tilfreds?

9 Teknisk løsning

Nuuday er udpeget som leverandør af den tekniske løsning samt tilhørende sagsstyringsystem og er ansvarlig for at levere beskrivelser, dokumentation, arkitektur og integrationer.

Medcom er i samarbejde med Kvalitets IT ansvarlig for at levere et aftalesystem der understøtter SD-WAN-funktionalitet for understøttelse af SDNv4.

9.1 Test / afprøvning

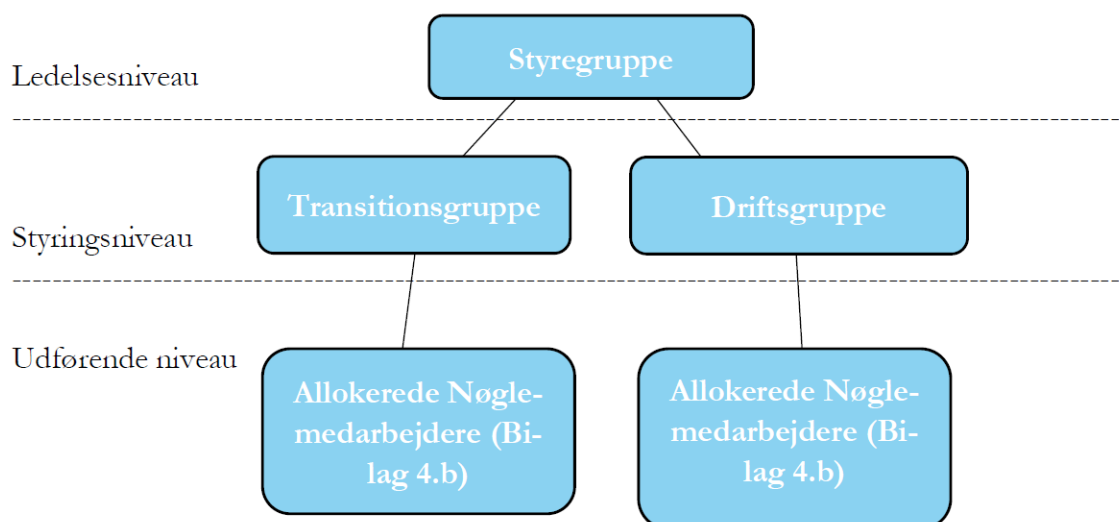
Der vil foregå løbende test af funktioner og leverancer i henhold til projektplan udarbejdet af projektgruppen. MedCom vil løbende skulle godkende at test lever op til de forventede leverancer i henhold til kontrakt og udbuds krav.

Første test vil være en fabrikstest, hvor leverandøren skal vise at den valgte løsning kan levere en basis SD-WAN-løsning der vil kunne styre et standardnetværk.

POC-test udføres inden den endelige udrulning / leverance af SDNv4 påbegyndes til de tilsluttede parter. POC'en skal vise at det vil være muligt at ændre stamdata, politikker, services, klienter og aftaler i aftalesystemet v4 og at disse ændringer kan provisioneres til SDNv4, samt at der er fuld funktionalitet mellem SDNv3 og SDNv4. Dette udføres ved at der er etableret services og klienter i begge versioner af SDN og at der er oprettet aftaler mellem dem og at data kan overføres.

10 Organisering

10.1 Projektorganisation



10.2 Styregruppe

Rolle / funktion	Organisation	Anden relevant oplysning
Projektejer	MedCom	
Styregruppeformand	MedCom	Lars Hulbæk
	MedCom	Peder Illum
	MedCom	Tanja Gerner Jusslin
	MedCom	Lars Hillerup
	TDC Erhverv	Jesper Stig Christensen
	TDC Erhverv	Flemming Jensen

10.3 Projektgrupper

Projektgruppens navn	Funktion / rolle i projektet	Mandat
SPOC	Udarbejde usecases for understøttelse af SDN4, samtidig med SPOCv3 i dobbeltdriftperioden.	Vedtage og godkende processer
Sikkerhed	Fastsætte og gennemgå sikkerhedsniveauet for SDNv4	Vedtage sikkerhedsniveauet
SOC	Udarbejde sikkerhedskontroller der skal udføres i SDNv4	Vedtage og efterkontroller processer
Drift	Udarbejde og fastsætte driftsprocedurer og driftshåndbog	Fastlægge niveauet for driftsafvikling
Teknisk spor/Test	Fastsætte de implementerede tekniske systemkrav til funktionalitet for SDNv4, teste funktionalitet, samt tilrette og udbedre evt. afdækkede uhensigtsmæssigheder	Sikre at SDNv4 leverer den forventede funktionalitet og stabilitet
Rapportering/Service	Bidrage til at kravsætte de rapporter og driftsstatistikker for de ydelser og services der leveres af SDNv4	Godkende rapporter og statistikker
Administrative initiativer	Fastsætte administrative rutiner, revisions erklæringer og beredskabsplaner	Vedtage og forelægge administrative rutiner for MedComs styregruppe

11 Leverance- og milepælsplan

	Beskrivelse	Leveringstidspunkt	Afhængigheder
1.	Kontraktunderskrivelse	Februar 2023	Gennemført udbud
2.	Projektorganisering	Marts 2023	Projektplan formuleres og godkendes
3.	Bestilling af udstyr og forbindelser	April 2023	Teknisk afklaring gennemført
4.	Etablering af driftsmiljø til SD-WAN	Juni 2023	Datacentre klar, datalinjer leveret og udstyr leveret fra producent
5.	Etablering af hostingmiljø til aftalesystem	Juni 2023	Teknisk afklaring gennemført
6.	Etablering af managementplatform	Juni 2023	Driftsmiljø og hostingmiljø på plads
7.	Fabriksprøve	Juni 2023	Driftsmiljø og hostingmiljø på plads
8.	Udvikling af aftalesystemet til SDNv4.	Juni-august 2023	Driftsmiljø og hostingmiljø på plads
9.	Overtagelsesprøve (POC), grænseværdier fastsættes, drifts overvågning etableres, kunde adgang testes og afgrænses. Som minimum samme muligheder som eksisterende SDNv3 overvågning	August 2023	Aftalesystemet til SDNv4 er installeret og konfigureret til at understøtte SDNv3 og SDNv4. Udvalgte organisationer installeret med fysisk udstyr der skal kunne konfigureres af aftalesystemet
10.	Transition ind påbegyndes	September 2023	Godkendt overtagelsesprøve
11.	Driftsprøve - alle funktioner virker, herunder management platform, statistikker, SPOC, driftsrapporter, provisionering, leverance model, m.m.	Oktober-november 2023	Afvikles over et månedsskifte for at kunne medtage driftsrapportering, overvågning og statistik
12.	Transitionsdag/endelig overtagelse	31. marts 2024	Alle organisationer fra SDNv3 er overflyttet til SDNv4

12 Risici

Risikobeskrivelse	Konsekvens	Modforanstaltning	Ejer/ansvarlig for modforanstaltning (organisation eller funktion)
Producent kan ikke levere de ønskede enheder	Projektet udsættes eller kan ikke gennemføres	Ny udbud eller tildeling	MedCom
Aftalesystemet forsinket	Implementering forsinkes	Tidsplan udskydes	MedCom og Kvalitets IT
Leverandørens tekniske formåen	Manglende løsning	Anden teknisk rådgivning eller anskaffelse af erstatnings udstyr	Nuuday
Leverance af dataforbindelser til Knudepunktet	Forsinkelse af leverancen	POC udskydes	Nuuday
Leverance af dataforbindelser til tilsluttet part	Forsinkelse af leverancen eller evt. forlængelse af SDNv3 drift.	Installation udskydes	Tilsluttet part
Udrulning til tilsluttede parter	Manglende leverance eller evt. forlængelse af SDNv3 drift.	Manuel opsætning af leverandør	Nuuday og tilsluttede parter
Management og overvågning	Drift uden management, overvågning og logning	Manuel kontrol	Nuuday
Manglende prioritering fra de tilsluttede parter	Forsinkelse	Ændret projekt plan	MedCom/Tilsluttede parter

13 Kommunikation

Budskaber	
Projektets vision og strategi	Sikre at SDN fortsat vil være i stand til at levere og understøtte krav fra aktører i sundhedssektoren i Danmark.
Projektets indhold	Modernisering af SDN for at foretage fremtidssikring med ny teknologi.
Resultater og gevinster	Agil og hurtig leverance af vedtagne og aftalte ydelser til sundhedssektoren i Danmark.
It-løsningen	At levere sikrede, stabile og tilgængelige transmissionsveje mellem klienter og services på SDN
Interessent/målgruppe 1	Regioner, hospitaler og primær-sektoren
Interessent/målgruppe 2	Kommuner og andre private enheder tilknyttet kommunal behandling
Interessent/målgruppe 3	Sundhedsdatastyrelsen og andre ministerier

14 Informationssikkerhed

Informationssikkerhed og databeskyttelse har høj prioritet i MedComs aktiviteter i forbindelse med de projekter, vi indgår i og er ansvarlig for.

Som projektorganisation er interaktion med mange aktører i det danske sundhedsvæsen og social- og psykiatriområdet et centralt parameter. I forbindelse med vores projektledelsesopgaver kan man i vores databeskyttelsespolitik for samarbejdspartnere læse om hvordan vi behandler personoplysninger.

14.1 Projektadministration

Som ansvarlig for projektledelsen i det pågældende projekt, er MedCom også ansvarlig for den behandling der foretages af personoplysninger i forbindelse med den daglige styring af projektet og de parter der medvirker i projektet. Det kan både være lokale projektledere fra fx kommuner og regioner, andre ansatte hos sundhedsvæsenets parter og leverandører samt personer som medvirker i fx fora og grupper, som projektet anvender.

Hvordan MedCom som dataansvarlig behandler disse oplysninger, kan man læse [her](#).

14.2 Brugere og patienter

Behandling af persondata, hvad angår de personer og brugere (inkl. borgere og patienter) som projektet, inkl. den anvendte tekniske løsning, er påtænkt at levere services eller sundhedsydelser til, kan være mere komplekst ift. tværgående løsninger, som MedComs projekter oftest omhandler. Her kan være tale om komplekse behandlingsforløb og dertilhørende kommunikationsflow, systemanvendelse, data- og systemejerskab osv.

En forudgående og initial gennemgang af informationssikkerhed for det pågældende projekt ift. er derfor gennemført ud fra en overordnet informationssikkerhedsvurdering med udgangspunkt i den anvendte digitale løsning og konkrete behandling af personoplysninger. Gennemgangen opsummeres nedenfor.

Om projektet ikke indebærer eller indebærer en høj risiko for de registrerede, så følger projektet til en hver tid de gældende databeskyttelsesregler og med udgangspunkt i passende foranstaltninger for god informationssikkerhed.

14.2.1 Digital løsning

Den genudvikling eller nyudvikling af et it-system, applikation og/eller infrastruktur, der skal foretages i projektet, er relateret til behandling af personoplysninger, inkl. fortrolige og følsomme oplysninger.

Leverandør (navn på firma)	Løsningsejer eller forvalter (navn på organisation)	Formål med it-løsning (eksisterende og som skal udvikles)
-------------------------------	---	---

Kvalitets IT	MedCom	Støttesystem for SDN. Administration af organisationer, brugere, services, klienter og aftaler.
NetDesign	MedCom	Levering af SD-WAN-plattform for transmission af data
Netic	MedCom	Levering af hosting af både netværksudstyr og støttesystemer

14.2.2 Persondatabelhandling

Projektet behandler i aftalesystemet personoplysninger, hvad angår brugere. Personoplysningerne er af almindelig karakter. Behandlingen kan omfatte både få og mange antal personer og oplysninger.

Projektet behandler (transporterer) i SDN-personoplysninger, hvad angår brugere. Personoplysningerne er af fortrolig og følsom karakter. Omfanget kan være både stort og lille samt omfatte både få og mange antal personer.

14.2.3 Informationssikkerhedsvurdering

Projektet kan have stor indflydelse på behandling af personoplysninger for de personer, projektets anvendte digitale løsning er målrettet. Personoplysningernes karakter og omfang kan udgøre en høj risiko for de registrerede, og der er derfor umiddelbart grundlag for øget opmærksomhed eller supplerende foranstaltninger på brugen af anvendt digital løsning.

Projektet vil derfor arbejde med tekniske, inkl. kravet om indbygget databeskyttelse, og organisatoriske foranstaltninger, der mitigerer risikoen. Hertil vil anvendes interne og projektparternes ressourcer, kompetencer, værktøjer osv. ift. risikovurdering og sikring af informationsikkerhed og de registreredes rettigheder.

15 Overdragelse fra projekt til drift

15.1 Overdragelse af leverancer fra projekt til drift

Efter endt implementering overgår SDNv4 til almindelig systemforvaltning i MedCom.

15.2 Driftsansvarlige

Rolle	Navn på organisation	Enhed
Systemejer (forretning)	MedCom	Systemforvaltningen
Platformsejer (teknisk drift)	Nuuday (TDC Erhverv)	Netdesign
Hostingcenter	Nuuday (TDC Erhverv)	Netic
SPOC	Nuuday (TDC Erhverv)	Netdesign
Udvikling af aftalesystem	KvalitetsIT	KvalitetsIT

16 Bilagsoversigt

Bilagsnummer	Titel
1	Budget (Fortrolig)