



# Cadana

## En Standard Over 'Standard'

## INDHOLDSFORTEGNELSE

# Indhold



**01**

Vores Filosofi

**04**

Valg af en Cadna  
Løsninger

**06**

Levering og Kompetencer

**09**

ERHVERVELSE OG BRUG

**14**

Teknik og IT  
Sikkerhed

**19**

IT SERVICE MANAGEMENT  
OG FRAMEWORKS

**20**

GDPR

**21**

Kontakt



## HVORFOR EKSISTERER VI?

# Vores Filosofi

Hvorfor eksisterer vi? Imod standard IT løsninger!

Hos Cadana er vi ikke helt enige i den retning, som IT-branchen har bevæget sig i de seneste håndfulde år – både generelt, men især i Danmark. Faktisk er vi ikke kun uenige; det er den primære grund til, at vi eksisterer.

I sagens natur kan sådan et udsagn dække over meget, men tendenserne er klare: Når det kommer til IT-systemer og applikationer, så dominerer cloud- og 'standard'-løsninger markedet. Især standardløsning-tankegangen ser vi skævt til.



Man skal naturligvis være påpasselig med at rejse kritik af veletablerede løsningsmodeller, for de er ikke opstået uden grund. Der findes med garanti flere kuldsejlede IT-projekter, end man bør forsøge at tælle, og standardløsninger har i en vis grad været med til at begrænse disse.

Egenudvikling og specialtilpassede systemer har historisk set ofte givet anledning til ringe og sparsomt vedligeholdte designs, der ender som ressourcekrævende legacy systemer.

Enhver IT-afdeling, som har prøvet dette, er derfor selvfølgelig interesseret i at undgå en gentagelse. Dertil kan man lægge, at den hastige globale digitalisering og tilgængelighed af computerkraft har skubbet voldsomt på, og altså været med til at forstærke tankegangen om software og online services som hyldevarer.

Engeligt er standardløsningerne med tiden kommet til at omfavne øvrige tendenser, og fungerer i dag som en slags automatisk blåstempling af, at her er der altså komplet styr på frameworks, serviceniveauer, ISO, ITSM, GDPR osv. – find selv på flere buzzwords...

## VORES FILOSOFI

# Cadana For Alle

Når alt kommer til alt, handler det dog oftest om særligt én ting: **Økonomi**.

Den er vi med på. Tingene skal kunne betale sig, og det nytter ikke noget med uforudsete udgifter.

Det helt centrale argument er da også, at standardløsninger er billigere end specialtilpassede, fordi 'alle betaler til gildet', når der købes et færdigsamlet produkt.

Vi mener dog, at leverandører af standardløsninger har fået lov til at udnytte dette.

Bag en måske lav grundpris, gemmer der sig som regel en abonnementsordning, der typisk består af en årligt betalt licens, samt betaling pr. medarbejder.

Ligeledes kan softwaren være niveaudelt, hvor nogle funktionaliteter er låste, medmindre den årlige licens opgraderes til et højere og endnu dyrere niveau.

Vores erfaring i Cadana er, at selv mindre virksomheder hurtigt kan komme til at betale sekscifrede beløb hvert år, blot for at besidde et enkelt IT-system. Det synes vi er forkert.





## VORES FILOSOFI

# Alt i Alt



Cadanas filosofi er derfor i al sin enkelthed at være en modpol til markedet:

- Vi laver **specialtilpassede applikationer**, fordi vi mener, at 'standardløsning' er et vildledende udtryk. Standardsituationer er sjældne – virksomheder, deres data og deres IT-landskab er næsten altid unikke.
- Vi har **tænkt ejerskabsmodellen anderledes**, så man køber sin løsning. Der er ingen årlige abonnementsfornyelser, betaling pr. bruger eller låste funktionaliteter – og vores produkter er derfor hyppigt blandt de mest prisbillige på markedet.
- Vi implementerer de ting fra **standardløsning-verdenen**, som **giver mening**. Derfor dedikerer vi naturligvis mange ressourcer til at kunne efterleve kravene til moderne applikationer, såsom support, hosting, IT-sikkerhed, GDPR mv.

Kort sagt tror vi altså på, at software sagtens kan være nemt, hurtigt, effektivt, men også til at betale.

Læs nærmere i de nedenstående afsnit om, hvordan vi fører denne filosofi ud i livet.

## VALG

# EN CADANA LØSNING

Lad os starte med det nok grundlæggende spørgsmål: **Hvornår skal man vælge en Cadana løsning, og hvad kan sådan en?**

Først og fremmest må vi lægge vægt på, at selvom vi udfordrer tankegangen om standardløsninger, så skal det ikke give anledning til bekymring – vi tager os af alt, der vedrører IT. Det tekniske kan man dog læse nærmere om i de kommende afsnit, og vi vil derfor starte med at fokusere på funktionaliteten.

Vi er store tilhængere af, at tingene skal være rimelige, og derfor medgiver vi også, at der findes en række situationer, hvor standardløsninger passer godt; fx til mail, kalender, regneark, cloud-lagring mv. Der er ingen grund til at genopfinde den dybe tallerken.

En Cadana løsning kommer til gengæld i spil, når det drejer sig om de unikke elementer i jeres virksomhed. Typisk har man interne arbejdsgange og processer, som er særlige for ens virksomhed, og det er disse, vi gerne vil understøtte. Lidt spøgende plejer vi at sige, at vi ikke ved, hvordan vores kunder bedst driver deres virksomhed – det ved de selv.

Vi mener det dog faktisk, og derfor er tilpasning en væsentlig del af vores applikationer.

Det er vigtigt at understrege, at denne skræddersyningsproces er en del af løsningen ved køb af et produkt hos Cadana, og medfører altså IKKE ekstra omkostninger til udvikling.

Eksempler på brancher vi leverer til er fjernvarme- og energisektoren, entreprenører, golfklubber, engroshandel, og der findes yderligere inspiration fra cases samt vores kunder på [cadana.dk](http://cadana.dk).





## VALG

# Vores Dele



Fundamentalt står Cadana dog på 4 ben:

- **Cadana BASIS:** Generel tidsregistrering og intern administration til firmaer.
- **Cadana FJERNVARME:** Administration og projektstyring af hele installationsprocessen til fjernvarmeselskaber.
- **Cadana GOLF:** Håndtering af administrative og praktiske opgaver i golfklubber.
- **Cadana DATA:** Levering af økonomiske og statistiske modeller, herunder ved brug af machine learning og AI, i én samlet data intelligence løsning.

Alle disse kan kombineres efter ønske, og har man behov der falder udenfor ovenstående områder, hjælper vi også meget gerne med løsningsforslag til specifikke situationer.

Slutteligt kan vi nævne, at vores applikationer er modulært opbyggede, hvilket betyder, at de basale funktionaliteter i softwaren fungerer lidt som en form for byggeklodser, der hurtigt kan sammensættes i en ønsket kombination. Udviklingen er derfor ikke unødigt tidskrævende, og vi kan i stedet fokusere vores tid på kunders ønsker.

I næste afsnit kan du læse nærmere om, hvordan en Cadana applikation rent praktisk fungerer, og hvordan vi leverer den.

## LEVERING

# Forløbet

**En Cadana applikation er netop det – en app.**

Nærmere bestemt udvikler vi såkaldte progressive web applications (PWA), og disse tilgås i en browser på computere, tablets og smartphones, eller kan alternativt installeres lokalt som en app. De kan både fungere i online og offline tilstand.

For et indblik i hvordan vores apps ser ud rent visuelt, kan du gå til vores hjemmeside, [cadana.dk](https://www.cadana.dk). Her finder du både billeder og videoer, der viser vores apps, og du kan navigere frem og tilbage mellem de forskellige typer.

Alternativt er du også velkommen til at kigge i vores [brochure](#).



Idet der kan være stor forskel på vores individuelle applikationer og deres funktioner, varierer leveringstiden også.

Et repræsentativt eksempel kan dog være udviklingen af en løsning til fjernvarme, hvor en enkelt medarbejder på projektet typisk bruger 2 måneder på udvikling, efterfulgt af en testperiode på 1 måned hos jer.



## LEVERING

# Standart Forløbet

1. **Introduktionsmøde:** Vi holder et uforpligtende møde med jer, fysisk eller virtuelt, hvor vi taler om jeres tanker og ønsker til et system, samt om vi er et godt match.
2. **Tilbud og løsningsforslag:** Efter introduktionsmødet udarbejder vi et løsningsforslag, inklusiv et tilbud. Dette tilbud indeholder både en totalpris og et tidsestimat på levering. Der er altså ingen uforudsete omkostninger.
  - Typisk tager denne del 1-2 uger, afhængigt af projektets omfang og eventuelle opklarende spørgsmål.
  - Er der tale om en data løsning, betales 20% ved en accept af tilbuddet. Alle øvrige apps betales først ved afslutningen af projektet.
3. **Udvikling:** Vi går i gang med at udvikle appen efter jeres kravspecifikationer. Skulle I få ændrede ønsker til appen undervejs, har I ret til justeringer.
4. **Test:** Når applikationen er færdigudviklet, overleveres den til jer med henblik på at I gennemgår en intern testperiode.
5. **Afslutning:** Efter at I har testet appen, udfører vi eventuelle ændringer og rettelser. I betaler, når disse er færdige.

## KOMPETENCER

# EKSPERTISE



I Cadana besidder vi en stor in-house viden om software og alle dets mange discipliner. Vi lægger en ære i vores faglighed, og det har cementeret sig, ikke kun ved vores hastige vækst og udvalg af kunder, men også det faktum, at vi aldrig har modtaget en opsigelse på et system.

Derfor omsætter vi også gerne vores ekspertise til rådgivning og sparring, når det kommer til at specificere krav til applikationer. Selvom man har et godt indblik i sine arbejdsgange i ens virksomhed, kan det godt være svært at visualisere, hvordan en app kan se ud, eller hvilke muligheder der er.

Her kan vi trække på vores erfaringer og knowhow, og du kan stole på, at vi som specialister kommer med konkrete forslag til løsninger.

Ved større projekter vil vi typisk også udarbejde en rapport med flere forskellige løsningsmuligheder, som du som kunde kan vælge blandt. Hertil giver vi vores anbefalinger med.

På vores data-løsninger har vi desuden etableret et yderligere samarbejde med den danske konsulentvirksomhed Rooftop Analytics ApS, hvis hjemmeside du finder [HER](#). Selskabet arbejder med rådgivning og løsninger indenfor data intelligence, og især prædiktive analyser.

Det er medstiftet af Christian Møller Dahl, professor i økonomi ved Syddansk Universitet i Odense, og de øvrige medarbejdere består af både universitetsprofessorer, ph.d.-studerende og kandidatuddannede i felterne økonomi, data science og computerteknologi.

En data løsning fra Cadana sikrer derfor både praktisk anvendelighed og faglighed fra øverste akademiske niveau.



# CADANA LØSNINGER

Cadanas løsninger er grundlæggende det, man med et populært udtryk kan kategorisere som **'Software as a Service' (SaaS)**. Helt lavpraktisk betyder det, at vi håndterer alt det IT-mæssige omkring vores applikationer, og du har som kunde ingen tekniske forpligtelser.

Som tidligere beskrevet, vil du derfor ikke opleve den store forskel i den praktiske implementering af applikationen, sammenlignet med en standardløsning, men primært i muligheden for skræddersyning samt den anderledes ejerskabsmodel.

Når vi leverer en applikation, er det derfor udgangspunktet, at Cadana står for:

- **Hosting af applikationen**
- **Support**
- **Vedligeholdelse og opdatering i henhold til vores garantierklæring.**

Rammerne for ovennævnte punkter er uddybet i de følgende underafsnit, og derudover fuldt præciserede i vores generelle handelsbetingelser.

Har I ønsker om ændrede betingelser for disse, eksempelvis ved større projekter, kan der forhandles særskilt aftale herom.



# Betaling

For at erhverve en løsning fra Cadana, **betales der to beløb**, begge oplyst ved tilbud:

- **Et engangsbeløb** – Dækker udvikling, levering og brugsret til alle funktioner i en applikation.
- **Et mindre årligt gebyr** – Dækker hosting- og supportydelser for 1 kalenderår ad gangen.



Engangsbeløbet giver fuld brugsret, og der er ingen brugerlicenser. Der er således ingen begrænsning på antallet af adgange til medarbejdere hos den pågældende kunde. Eventuelle leverandører og samarbejdspartnere til kunden kan ligeledes tildeles adgang, hvis dette indgår som del i softwarens design.

Det er obligatorisk at have sin applikation hostet hos Cadana. Det årlige gebyr dækker denne hosting samt almindelig support, som derved ikke koster ekstra.

Der kan forhandles specielle konstellationer af ovenstående efter ønske.



# Hosting og Brugsret

Ved køb af et produkt hos Cadana, er det som nævnt en obligatorisk del af løsningen, at vi står for hosting af selve softwareapplikationen. Hosting foregår på vores designerede servere.

Kunder tilgår deres løsning som en app, enten via browser eller en downloadet version af appen, som nærmere beskrevet i afsnittet **Levering**. Softwaren er som udgangspunkt tilgængelig døgnet rundt, både online og offline, og kunden kan frit benytte samtlige funktionaliteter. Læs dog nærmere om drift i afsnittet **Teknik og IT-Sikkerhed**.

Der er brugsret til alle funktionaliteter, for et ubegrænset antal medarbejdere, herunder eksterne personer fra leverandører eller samarbejdspartnere med adgang. Brugsret er dog givet pr. CVR-nr. eller VAT-nr., og brug i associerede selskaber kræver derfor særskilt tilkøb.

Opsigelse af hosting vil medføre en afvikling af det leverede system.

Applikationer vil løbende blive vedligeholdt og opdateret som led i hostingen, af hensyn til sikkerhed og fremtidssikring, men der vil ikke ske udvidelser af funktionaliteten. Sådanne skal tilkøbes særskilt. Læs nærmere under **Garanti og Vedligeholdelse**.

Al kildekode tilhører Cadana. Kunder må således ikke overdrage eller videresælge hostede applikationer til tredjemand, eller kopiere softwaren. Yderligere tekniske detaljer om hosting findes ligeledes i afsnittet **Teknik og IT-sikkerhed**.

Der kan forhandles specielle konstellationer af ovenstående efter ønske.



# Support

Der ydes som standard support til den almindelige, brugermæssige anvendelse af software fra Cadana.

- Support er til rådighed alle hverdage i tidsrummet 08:00 - 16:00, dansk tid.
- Support er ikke tilgængelig på danske helligdage, inklusiv juleaftensdag, nytårsaftensdag og grundlovsdag.
- Henvendelse til support kan ske via følgende kontaktmuligheder:
- Telefon (+45) 3164 4965, mailadresse [info@cadana.dk](mailto:info@cadana.dk), chat på [cadana.dk](https://www.cadana.dk).
- Der faktureres ikke særskilt ved almindelig support.

Henvendelser besvares hurtigst muligt, dog under hensyntagen til graden af vigtighed samt eventuelle andre samtidige supporthenvendelser.



Ved ønske herom, samt ved større projekter, udarbejdes der typisk en serviceniveauaftale (SLA) sammen med jer som kunde i stedet. En serviceniveauaftale erstatter ovenstående bestemmelser for support, og vil indeholde større detaljegrad. Vores generelle skabelon til sådan en aftale vil være vedlagt større projekter.

Det bemærkes, at Cadana ikke yder support, hvis en kunde forsætligt eller groft uagtsomt har foretaget ændringer af rette funktioner i den af Cadana leverede software, og ej heller ved tilslutning eller indlæggelse af øvrigt software i den oprindeligt leverede applikation.

Genskabes den oprindelige tilstand af softwaren, forbliver Cadanas supportforpligtelser bestående.



# Garanti

Software fra Cadana er underlagt garanti. Vores generelle garanti lyder på 5 år, regnet fra leveringsdagen.

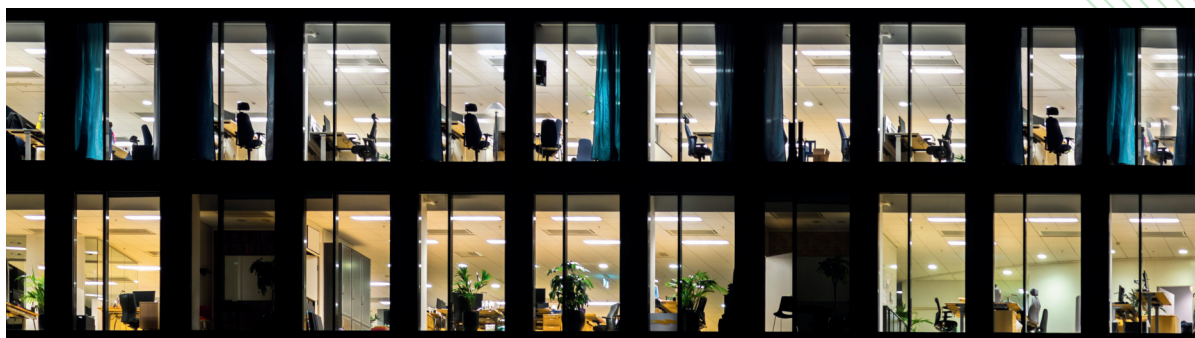
Garantien betyder, at applikationen i hele garantiperioden holdes funktionsdygtig i henhold til de oprindeligt specificerede krav. Herudover er det garanteret, at softwaren er udarbejdet efter god skik, og opfylder samtidigt eksisterende best practices indenfor IT-verdenen. Læs nærmere under **Teknik og IT-sikkerhed**.

Cadana afholder alle udgifter til vedligeholdelse og sikring af funktionsdygtighed, herunder til eventuelle underleverandører, præcist som for øvrige egne forhold.

Vedligeholdelse indbærer ikke udvidelse af eksisterende funktionaliteter i applikationer.

Almindeligt planlagt vedligeholdelse annonceres minimum 48 timer i forvejen, hvis der forventes, at dette indebærer driftsforstyrrelse. Vedligeholdelse følger Cadanas interne sikkerhedsmøder på månedsbasis, som beskrevet i **Teknik og IT-sikkerhed**. Der kan dog være spontant opståede hændelser i EDB-verdenen, som kræver øjeblikkelig handling. Der tages desuden forbehold for ændringer på baggrund af supporthenvendelser eller specialaftaler i SLA'er.

Der kan forhandles specielle konstellationer af ovenstående efter ønske.



## TEKNIK OG IT-SIKKERHED

# Tryghed

Cadana bestræber sig på at overholde høje tekniske og sikkerhedsmæssige standarder. Derfor anvender vi kun teknologier, som vi anser for at være modne og sikre.

Hertil har vi interne arbejdsgange og protokoller, der sørger for, at vi løbende holder os opdateret på og implementerer relevante tiltag fra EDB-verdenen.

I nedenstående underafsnit kan du læse nærmere om dette.





# Teknik

Vi benytter bredt anvendte programmeringssprog til at udvikle vores løsninger:

- **Til applikationer, client-side:** Cadana Core bygger på moderne web- og PWA-teknologier understøttet bredt af browsere og enheder. Vi bygger store dele af vores frontend på Angular, et signifikant udbredt open-source virtual DOM (Document Object Model) framework vedligeholdt af bl.a. Google.
- **Til applikationer, server-side:** Cadana Core-frameworket bygger serverside på veletablerede programmeringssprog og støttebiblioteker. Primært til Python og R.
- **Til databasehåndtering:** Relationelle SQL databaser.

Cadana regner disse sprog for at være meget bredt anvendte indenfor softwareudvikling, og de er alle under aktiv udvikling og løbende forbedring, herunder med store communities og support.

Ligeledes anvender vi kun aktive og supporterede softwarebiblioteker indeholdt i disse sprog. Vi kan kontaktes for en fuld liste over disse, eller ved særlige krav hertil.



# Integration



Vores applikationer kan integrere med en lang række andre systemer, fx Power BI, Dynamics 365 (business central), SAP, Visma, Dinero mv. Der kan ses flere integrationer på vores hjemmeside, [cadana.dk](https://www.cadana.dk), og vi skriver gerne nye integrationer, som vi eventuelt ikke har i forvejen.

Alle systemer er hostet på Ubuntu (Linux) servere i Tyskland, leveret af cloud computing selskabet Akamai (tidligere Linode), der er en verdensomspændende virksomhed, som vi anser som førende indenfor levering af cloud platforme.

Vi har yderligere backup og hosting på et Google datacenter i Finland, hvilket sikrer at vores hosting er distribueret på to fysisk adskilte og uafhængige lokationer.

Der er komplet adskillelse mellem kunders individuelle applikationer på vores servere, og hver kunde vil have sin egen bagvedliggende og designerede database til appen.

Vi kan kontaktes for yderligere tekniske oplysninger, eller vedrørende opfyldelse af særlige tekniske krav.



# Sikkerhed

Sikkerheden i Cadana starter internt med vores **IT-sikkerhedspolitik**, der udgør en del af vores **GDPR-framework**. Denne fastlægger regler og procedurer for hvordan vores medarbejdere skal benytte IT på en sikker og kontrolleret måde, herunder for teknisk og ikke-teknisk personale. Alle ansatte ved Cadana er kontraktligt forpligtede til at følge politikken.



Alle kundesystemer og -data er omfattet af backup. Denne foregår i to lag:

- Der sker backup både hos Akamai i Tyskland og hos Google i Finland. Disse er fysisk adskilte lokationer hos uafhængige selskaber.
- Hos Akamai udføres daglig backup af kundesystemer og -data. Udover den daglige revision, lagres der to ældre revisioner fra de to forgangne søndage.
- Hos Google udføres en backup af kundesystemer og -data hver nat. Alle revisioner lagres til de er 100 dage gamle.

Data er sikret med end-to-end kryptering, IP-lås og YML-kode, og der er som nævnt komplet adskillelse mellem kundeapplikationer og -databaser.

# Test

Der sker desuden en ugentlig test af begge automatiske backupsystemer, som udføres af en trænet medarbejder. Dertil foretages månedligt test af en fuld genskabningsprocedure for en vilkårligt udvalgt kundedatabase.

Disse tests sker efter interne procedurer, og vi kan kontaktes ved yderligere spørgsmål til disse.

Endeligt har vi tiltag for sikkerhed i programkode. Disse omfatter:

- Månedligt møde for udviklere, hvor der diskuteres sikkerhed og optimering af nuværende kildekode, især med fokus på emner fra IT-sikkerhed, der er oppe i tiden.
- Alle nyudviklede funktionaliteter gennemgår såkaldte pull requests, hvor udvikleren får reviewet sin kode af minimum to andre udviklere, blandt andet i forhold til sikkerhed.
- Fokus på ekstra sikkerhed ved klassiske sårbare punkter, fx ved API-kommunikation.
- Vores repository med kildekode scannes løbende igennem af AI (kunstig intelligens) for potentielle sikkerhedshuller.
- Alt kode udvikles i designerede test-miljøer. Det vil sige, at kode udvikles samt testes lokalt for blandt andet sikkerhed, inden det overgår til implementering på en produktionsserver.

Vi kan kontaktes for yderligere oplysninger om sikkerhed, eller vedrørende opfyldelse af særlige sikkerhedskrav.





## IT SERVICE MANAGEMENT OG FRAMEWORKS

# FRAMEWORKS

Vi ved, at mange virksomheder, når de har en vis størrelse, gerne arbejder med bestemte IT-frameworks og standarder, og helst ser, at deres leverandører gør det samme.

Dette er vi forstående overfor, da det kan være en standardiseret måde at holde styr på, hvordan IT-tjenester leveres, interne livscyklusser mv.

### IT SERVICE

Cadana er i rivende udvikling, men dog stadig en mindre virksomhed, og derfor er det endnu for omkostningstungt at lade vores procedurer procesforankre til at blive eksempelvis ISO-certificerede, især ift. hvor lille den reelle forskel på vores arbejdsgange ville være

### MANAGEMENT

Vi hjælper dog meget gerne med at efterkomme krav til IT Service Management eller intern Lifecycle Management, hvis I skulle have disse. Herudover vil vores serviceniveauførelse ofte berøre mange relevante emner herfra, såsom request og incident management.



# Opsætning



En central funktionalitet i Cadanas applikationer er muligheden for indlæsning, indtastning, arkivering og behandling af data. Dette betyder, at der kan behandles persondata i Cadanas systemer.

For at sikre overholdelse af gældende regler og lovgivning om persondata i dansk og EU regi, har Cadana etableret interne procedurer og dokumentation for, hvordan vi behandler personoplysninger.

Udgangspunktet er, at vores kunder selv er fuldt ansvarlige for den data, som behandles i et Cadana system, herunder persondata. Cadana vil ikke tilgå, se eller føre kontrol med data i kunders applikationer.

Det betyder, at du som kunde er dataansvarlig for eventuel behandling af personoplysninger i Cadanas systemer, mens Cadana er databehandler på jeres vegne. Ved et samarbejde vil vi derfor indgå en databehandleraftale.

Yderligere detaljer om ovenstående, samt alt øvrig GDPR-mæssigt dokumentation, finder du [her](#).





# TAK!

## Spørgsmål?

**Kontakt:**

[cadana.dk](https://www.cadana.dk)

(+45) 3164 4965

[info@cadana.dk](mailto:info@cadana.dk)