



2017

FM-systemer i Danmark – et overblik

DFM netværk



BASICO

BEYOND BUSINESS SUPPORT



Fælles for DFM netværk og Basico er ambitionen om konstant at udvikle og udfordre Facility Management (FM) i Danmark – til fælles glæde for vores medlemmer, kunder og professionen som helhed.

I 2016 igangsatte DFM netværk og Basico et fælles projekt med digitalisering som fokusområde. Årsag: Til trods for det store fokus på digitalisering er der relativt få succeshistorier. DFM netværk og Basico har derfor arbejdet på at skabe et overblik, som FM-Danmark i fremtiden kan søge inspiration i, hvilket har udmøntet sig i rapporten "FM-systemer i Danmark – et overblik". En rapport, der har pustet nyt liv i digitaliseringen rundt om i FM-Danmark.

Det signifikante resultat fra 2016-undersøgelsen er, at der eksisterer et behov for at italesætte implementeringsprocessen af FM-systemer samt de udfordringer, som FM-organisationen kan støde på, når der skal implementeres et IT-system. Det er DFM netværks og Basicos klare holdning, at det er sundt for branchen at blive udfordret på holdningen til at lede efter det perfekte system uden først at have fokus på de konkrete behov.

I 2017 retter vi derfor fokus mod implementeringsprocessen. Denne opdaterede rapport indeholder 3 cases der hver især, beskriver implementeringsprocessen fra deres synspunkt. Derfor vil vi gerne takke Coop Ejendomme, Københavns Universitet Campus Service samt Odsherred Kommune for at bidrage med deres unikke implementeringshistorier. Tak Flemming, Clars, Nija og Thomas for den interesse I har investeret i dette projekt.

Tak til Rambøll og Poul Ebbesen for at bidrage med inspiration i processen samt et indlæg om, hvordan du kan og bør sammentænke FM-systemer med forretningsstrategi.

Sidst skal der lyde en stor tak til de mange leverandører af FM-Systemer, der har bidraget aktivt gennem hele processen og som løbende forsætter med at udfordre markedet og de muligheder, som en moderne FM-organisation kan udnytte.

Rapporten er inddelt i 3 afsnit:

Rapport

Undersøgelsen	s. 4
Systemtyper	s. 5
6 gode råd fra leverandørerne	s. 5
Hovedkonklusioner	s. 6

Cases

Poul Ebbesen Rambøll	s. 7
Case 1: Etablering af FM-hjelpesk i Coop Ejendomme	s. 8
Case 2: Implementering af et fælles FM-system på Københavns Universitet	s. 10
Case 3: Digitalisering af bygningsmassen i Odsherred Kommune	s. 12
Effektiviser dit FM-workflow med robotter	s. 14

Data

Systemoversigt	s. 16
Kontaktinfo	s. 26
Leverandørpræsentationer	s. 29
Referenceliste	s. 42

Vi håber, at rapporten og undersøgelsen bidrager til afklaring, inspiration og giver dig nogle håndgribelige råd i bestræbelserne på at udvikle FM-organisationen.

God læselyst!



Karina Lykkegaard
(DFM netværk)



Emil Skab Hassing
(Basico)

FM-systemer i Danmark

– et overblik

Hvordan anvender jeg undersøgelsen og dens resultater?

Rapporten skal ses som inspiration til dig, der står med et ønske om at digitalisere FM-organisationen og er anvendelig flere steder i processen.

Konkret giver rapporten inspiration til:

1. Implementeringsprocessen (figur 1.)
2. Hvilken type af system, du ønsker (Systemtyper)
3. Hvilke kravspecifikationer, du har til et kommende system (Systemoversigt)
4. Koblingen mellem strategi og system (Poul Ebbesen)
5. At få indsigt i, hvordan andre arbejder med implementeringen (Cases)

Vi foreslår en proces, hvor du først afdækker behovet og dernæst indleder dialog med mulige leverandører. Du kan med fordel inddrage undersøgelsen som inspiration i fase 1 - "Scope & Planlægning" - i forhold til at belyse systemmuligheder. I fase 4 - "Valg af system" - tjener rapporten som tjekliste for de leverandører, du indleder dialog med. Se figur 1 nederst på siden.

Metode | Markedsundersøgelse af FM-systemer

I forlængelse af den sidste udgave af rapporten har leverandørerne haft mulighed for at opdatere deres indhold. Derudover er 3 nye leverandører kommet til.

Undersøgelsen viser, at der er en lang række gode og stærke løsninger på det danske marked. Netop derfor bør du som kommende kunde være afklaret med hvilke behov, der ligger til grund for ønsket om et (nyt) system.

Det er leverandørerne selv, der udfylder det oversigtsskema, der beskriver deres produkt samt leverandørpræsentationen.

Systemtyperne er ikke knyttet til en standard, men kan tjene som indikator på, hvad du som kunde kan forvente af de forskellige systemer.

- Se side 5 for yderligere forklaring

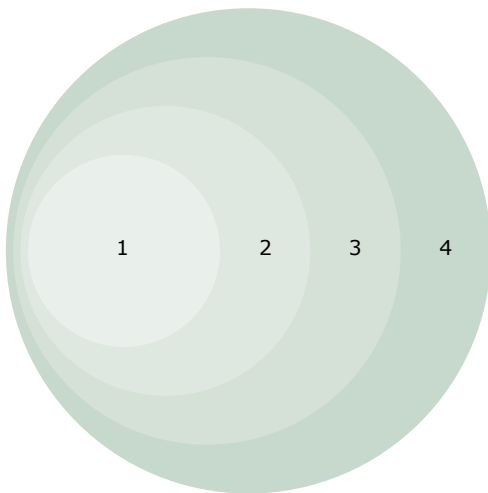
FIGUR 1: RAPPORTEN KAN ANVENDES I 1. OG 4. FASE

Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
Scope & planlægning • Afdæk muligheder • Definer succes-kriterier • Afstem forventninger (I FM og eksternt) • Afdæk processer	Analyse & evaluering • End2End-processer • GAP AS-IS vs. TO-BE • Afdæk interne ressourcer og kompetencer	RFP (Request for proposal) • Fastlæg funktioner i ny løsning • Fastlæg internt ejerskab • Prioriter og vægt funktioner • Udarbejd RFP	Valg af system • Indled dialog med 3-5 leverandører • Kravspecifikation	Implementering • Kommunikation • Træning • Go Live • Opfølgning • Evaluering og dokumentation af værditilførsel

Systemtyper - CAFM, CMMS eller IWMS?

Globalt findes der flere hundrede systemer, der defineres som IT-løsninger til FM. Flere af disse benytter sig af nogle forkortelser, der kan indikere systemernes styrker og svagheder. Nedenfor og på næste side forklarer vi, hvad der gemmer sig bag en række af begreberne. Det er vigtigt at understrege, at begreberne ikke er deciderede standarder, men de indikerer, hvor leverandørerne mener, styrkerne i deres system ligger. Se nedenstående figur 2.

Mange systemer er modulbaserede, og derfor vil det være muligt at kategorisere dem i flere af de kategorier beskrevet nedenfor. Derudover kan systemtyperne tjene som indikatorer for, hvilke overordnede behov ens system skal møde.



FIGUR 2: SYSTEMTYPER

Systemtype 1: Ticket Management

Et ticket management-system vil oftest være at finde i en kundeserviceafdeling eller en IT-supportfunktion. Der er ofte tale om simple systemer, hvis fokusområde vil være at besvare og løse henvendelser indsendt via mails. I FM-regi er det muligt at finde disse systemer og processer i intern service samt i eventuelle snitflader i forbindelse med processer, der involverer HR og IT.

I næsten alle de øvrige systemtyper vil du kunne finde funktionaliteter fra ticket management-systemer.

Systemtype 2: CMMS (Computerised Maintenance Management System)

Denne type systemer vil være fokuseret på vedligeholdelsesarbejde og har især en styrke, når det kommer til planlagt vedligehold. CMMS-systemer tilbyder ofte en lang række af vedligeholdelsesworkflows, der inkluderer planlægning, dokumentation og anlægsregistrering. Kernen i systemet vil ofte være en datamodel, der indeholder assets, lokationer og evt. ressourcestyring.

Systemtype 3: CAFM (Computer Aided Facilities Management)

Denne type systemer kan ses som udvikling af CMMS og vil typisk kunne håndtere planlagt og reaktivt vedligeholdelse samt en række øvrige funktioner såsom lokalestyring, ressourcestyring og mange flere. Kernen i et CAFM-system vil ofte være sammenlignelig med CMMS-systemer, men der kan være begrænsninger ift. fleksibiliteten og dybden af systemet.

Systemtype 4: IWMS (Integrated Workplace Management System)

IWMS-systemer er ofte de mest komplekse systemer, der i princippet indeholder alle funktionaliteter fra CMMS og CAFM, men også moduler inden for økonomistyring, portefølje-forvaltning, space management og surveys. Nogle af de største leverandører definerer deres systemer som ERP-løsninger, hvilket understreger den høje kompleksitet, der kendetegner IWMS-systemer.

Det er vigtigt, at du som kunde husker på, at et system ikke kan strukturere jeres aktiviteter, men udelukkende tilføre værdi gennem den struktur, du har valgt at arbejde under.

6 gode råd fra leverandørerne

Under leverandørworkshoppen noterede vi os en lang række gode råd til, hvordan du kan komme bedre i gang med deres systemer.

Vi har her oplistet 6 af dem.

1. Data kommer ikke af sig selv

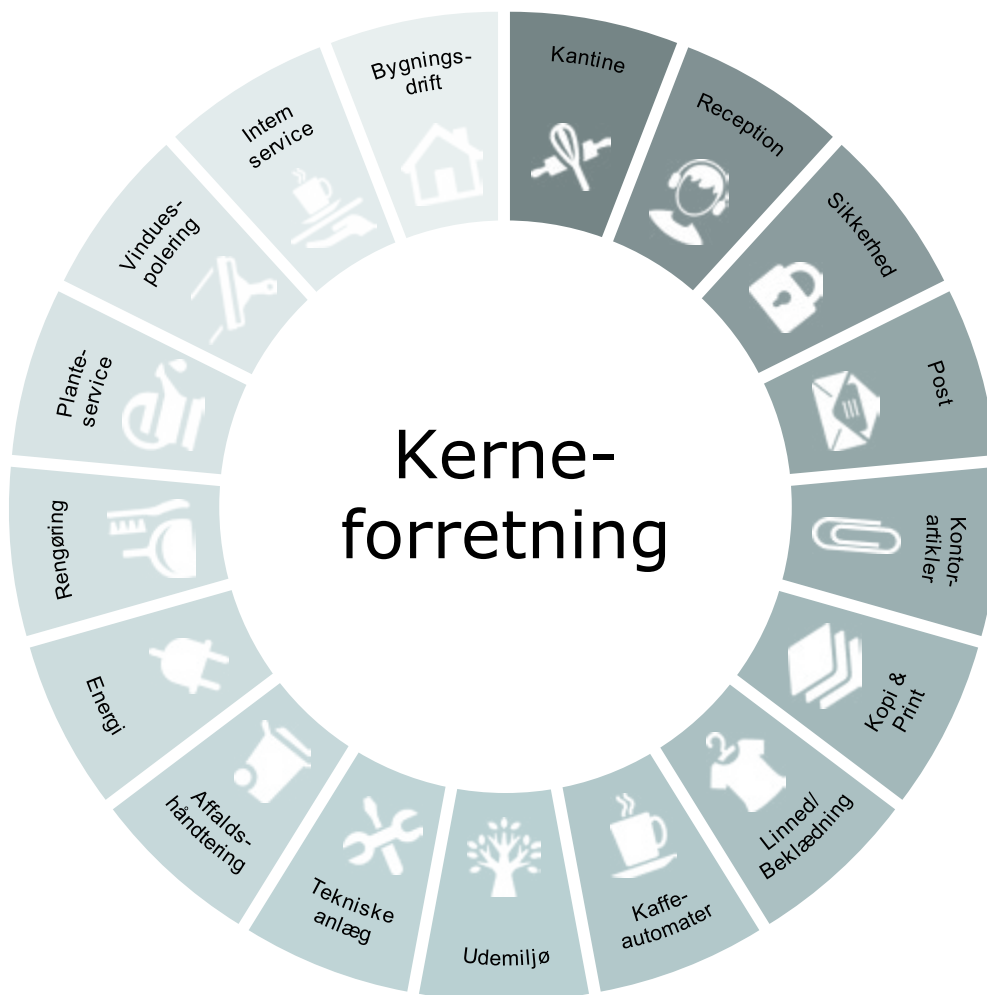
Data og datastruktur er nøglen til succesfuld implementering, men data kommer ikke af sig selv. Derfor er det altafgørende at afdække eksisterende datakilder og forholde sig kritisk til, hvordan du bedst muligt sikrer datakvaliteten i et kommende system.

2. Få flere sejre

Mange løsninger er opbygget i moduler, og dette er en mulighed, du som kunde bør overveje nøje. Det kan give god mening at komme i gang med systemer i en mindre løsning end at gå efter den store totalløsning. For mange organisationer vil en modulbaseret implementering derfor give mulighed for at fejre en række mindre sejre og få løsningen til at leve i organisationen.

3. Pragmatisme

Ingen systemer kan alt, og derfor er det vigtigt, at du som kunde holder fokus på hvilke funktioner, der er vigtigst for at flytte organisationen til et nyt niveau. Dette gælder især i udvælgelsen af leverandør og i implementeringsfasen. God forberedelse giver det bedste slutprodukt.



FIGUR 3: FACILITY MANAGEMENT – SCOPE

4. **Kendskab til egne processer**

Processen og strukturen skabes i organisationen, og derfor er der direkte sammenhæng mellem den værdi, et system kan bidrage med, og kendskabsgraden til de processer, systemet skal understøtte.

5. **Hold fokus på slutbrugeren**

I forlængelse af egne processer er det vigtigt, at du forholder dig til slutbrugeren af systemet. Det gælder både organisationen i FM-regi, øvrige organisation og evt. leverandører.

6. **Kendskab til egne kompetencer**

Ikke alle FM-medarbejdere forstår sig på relationelle databaser, og ikke alle IT-folk forstår sig på FM. Det er derfor en central pointe, at du forholder dig kritisk til det team, der udvælges til et projekt.

Hovedkonklusioner

Muligheder, muligheder og muligheder

FM-området favner mange specifikke områder, der hver især understøttes af en lang række processer; se cirklen ovenfor. Som den efterfølgende oversigt illustrerer, så findes der mange komplekse løsninger på markedet, der hver især kan imødekomme de behov, I som FM-afdeling måtte have. Derudover er flere af systemerne modulopdelt, hvilket sikrer øget fleksibilitet.

For at I kan træffe de rigtige beslutninger, ift. leverandørvalg og implementering, må I investere ressourcer i at kunne prioritere blandt de mange muligheder.

Mindre løsninger er også FM-løsninger

I afdækningen af FM-systemer i Danmark har der været inviteret en del leverandører, som sidenhen ikke har ønsket at deltage. Årsagen til dette har været, at deres systemer ikke matchede store dele af de oplyste parametre i spørgeskemaet. Disse løsninger kan karakteriseres som ticket management-systemer.

Det er vores vurdering, at denne type systemer også vil kunne bidrage positivt til en lang række FM-organisationer og eventuelt vil kunne indgå i et setup med øvrige systemer.

Udenlandske løsninger

Der eksisterer en lang række udenlandske leverandører, som ikke indgår i denne undersøgelse. De udenlandske leverandører, der er inviteret, er allerede aktive på det danske marked eller har været det inden for den senere periode. Ønsker du inspiration til markedet for udenlandske systemer, er du velkommen til at tage kontakt til DFM eller Basico.

Forstå din virksomheds strategier og forretningsprocesser



Af Poul Ebbesen
Senior Consultant, Rambøll
pou@ramboll.dk

Indledning

En god forståelse af virksomhedens strategier og forretningsprocesser er en forudsætning for at vurdere, om et informationssystem, f.eks. et FM-system, kan bidrage med ekstra værdi til virksomheden.

Informationssystem

Et informationssystem, f.eks. et FM-system, involverer typisk brug af en eller flere teknologier, f.eks. databaser eller CAD, og håndteres typisk af en eller flere personer, f.eks. en person med viden om databaser og CAD.

Et informationssystem har kun sin berettigelse, hvis det kan understøtte en eller flere forretningsprocesser i virksomheden. En given forretningsproces (også kaldet en arbejdsproces) kan kun fungere, hvis et sæt af forudsætninger er opfyldt. En forudsætning kan f.eks. være, at den nødvendige information er tilgængelig og holdes opdateret, hvilket et informationssystem som f.eks. et FM-system eventuelt kan levere.

Et informationssystem skal således dække et eller flere behov, som en eller flere forretningsprocesser har.

Strategier og forretningsprocesser

En forretningsproces, f.eks. håndtering af lejekontrakter eller administration af kontrolarealer, vil typisk være afstemt med en eller flere af virksomhedens strategier. En virksomhed kan f.eks. have som et af sine erklærede mål, at kunderne skal blive mere tilfredse med den måde, virksomheden håndterer lejekontrakter på. En af strategierne til at nå dette mål kan være at øge den hastighed, hvormed nye lejekontrakter eller ændringer i lejekontrakter håndteres.

Arbejdsprocessen "håndtering af lejekontrakter" skal med andre ord speedes op. En analyse af denne arbejdsproces kan måske vise, at et givent informationssystem kan understøtte en hurtigere sagsbehandling af lejekontrakterne og derved understøtte strategien. Analysen kan eventuelt også vise, at der ikke er behov for at indføre et nyt informationssystem.

Værdi

Figur 4 viser, at et informationssystem, der understøtter en eller flere af virksomhedens strategier, kan bidrage

"Et informationssystem har kun sin berettigelse hvis det kan understøtte en eller flere forretningsprocesser i virksomheden."

Poul Ebbesen
Senior Consultant, Rambøll



FIGUR 4: EN SIMPLIFICERET UDGAVE AF "THE IS-BP FRAMEWORK" I EBBESEN (2016). KAN FINDES PÅ DTU.DK.

med værdi til virksomheden. At der måske kan påvises en tilbagebetaling over tid som konsekvens af implementering af informationssystemet, kan også i nogle tilfælde anvendes som argument for at indføre systemet.

Yderligere info

For yderligere info, kan du læse flere artikler af Poul Ebbesen på dtu.dk.



Af Flemming Poulsen
Head of Facilities Management, Coop Ejendomme



Etablering af FM-helpdesk i Coop Ejendomme

Coop

Coop Ejendomme har ansvaret for 1200 butikkers bygninger. Coop Ejendomme udvikler og forhandler butiksprojekter for Coops egne detailkæder og brugsforeninger og sikrer optimale butiksbeliggenheder og drift.

BEHOV

Vores behov for et nyt FM-system udspringer af et grundlæggende ønske om at digitalisere vores FM-organisation og opbygge en helpdesk til at assistere vores butikker med problemer på bygninger samt med services og vedligehold.

Målsætningen for vores FM-digitaliseringsprojekt er, at:

1. FM-systemet og de indtastede registreringer skal understøtte økonomiske beslutninger ved eventuelle overvejelser om udskiftning/reparation.
2. FM-systemet skal sikre opfølgning på services og SLA'er, der er aftalt med de enkelte leverandører.
3. Etablering af Helpdesk skal understøtte de centralt indgåede leverandøraftaler, så vi hæver compliance-niveauet og dermed reducerer eksterne omkostninger.

Kendskab til egne processer og organisation er essentielt

I vores søgen efter et CAFM-system (Computer Aided Facility Management) har vi taget udgangspunkt i vores egen organisation. At gå fra total decentral registrering (i f.eks. Excel) hos den enkelte medarbejder, bruger eller leverandør til et centralt system med datadisciplin er et meget stort skridt. Specielt i komplekse organisationer. Derfor har det været essentielt for os at starte i det små og herefter bygge på.

Kendskabet til egen organisation er vigtig både for at finde eksisterende data, men også for at tænke forandringen ind i projektet. Dels så vi i projektet kan planlægge og informere om forandringen, men også så vi ikke vælger en løsning, som man ikke kan tilpasse egen organisation og arbejdsmetoder. Derudover har det været vigtigt for vores valg, at egne processer ikke bliver ændret radikalt for at tilpasse sig systemmæssige begrænsninger.

Sæt fokus på slutbrugeren

Vi har utallige eksempler på, at der ruller ambitiøse projekter ud fra vores hovedkontor. Men hvis brugeren oplever besværligheder eller startvanskeligheder, så dropper butikkerne helt autonomt projektet, og gevinsterne udebliver.

Derfor har vi haft stor fokus på slutbrugerne i udvælgelsesfasen.

For med potentielt 30.000 brugere, fordelt på 1.200 butikker/bygninger i hele landet, skal systemet være let at forstå og tilgå med mulighed for at indmelde sig via apps. Hvis det ikke er let for slutbrugeren, fravælger de registreringen, og vi er ikke kommet videre.

Kort og godt; et FM-system, der ikke er opdateret, eller som ingen af Coops butikker benytter, er ikke noget værd.

Pragmatisme – find det rette fokus for at realisere gevinsten

Omkring systemudvælgelse tager vi udgangspunkt i en proces med fokus på egne behov frem for de muligheder, som leverandørerne viser. Se figur 5 øverst på næste side.

I hele processen har vi fokus på at rate krav og ønsker. Mange er essentielle, men en del er også af mindre væsentlig karakter. Blandt andet har vi fra start et ønske om at afdække

FIGUR 5

Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
Scope & planlægning Screening af marked for systemer – både nationalt og internationalt - for at få indblik i de mulige funktionaliteter. Shortlisting samt udvælgelse af 12-14 systemleverandører	Analyse & evaluering Opstilling af +100 krav og ønsker til funktionaliteten (kravspecifikation) til kommende system	RFP (Request for proposal) Udsendelse af kravspecifikationer til leverandører: Information om, hvilke af kravspecifikationerne deres system opfylder: - Under udvikling? - Hvornår implementeres manglende funktionalitet i standardløsningen? - Prisindikation på system samt prisstruktur for brugere	Valg af system Udvælgelse af 3-4 leverandører baseret på besvarelser og prisindikation Fremvisning af system med udgangspunkt i de beskrevne funktionaliteter	Analyse & evaluering Valg af leverandør

muligheden for at sammenkoble energistyring (EMS) og CAFM i samme system for at forbedre analysemulighederne ved at sammensmelte direkte omkostninger, services og afskrivninger med energiforbrug på de enkelte assets. Et ønske, som er med i vores kravspecifikation, men ikke ratet højt, da EMS kan køre sideløbende.

Vi har valgt en løsning, hvor vi integrerer CAFM med vores egen IT-plattform. Sådan sikrer vi brugerstyringen gennem SAP HR. For kun her kender vi den enkelte medarbejders rolle i organisationen i relation til CAFM-systemet.

For at finde kilden til ændringer i porteføljen skal CAFM også integreres med øvrige systemer. Det kan f.eks. være

med automatisk opdatering af stamdata, som vi registrerer i andre interne systemer. Det skal ske automatisk i CAFM og ikke afhænge af handling fra medarbejderne.

Det er min erfaring, at det er vigtigt at gennemtænke, hvilke assets eller oplysninger der er nødvendige i systemet. Nye bygninger eller assets opretter vi i vores system via interne etableringskonsulenter i projekter. De eksisterende assets, som vi skifter - f.eks. i forbindelse med vedligehold - står den leverandør for, som udfører opgaven. For at sikre effektiviteten i vores helpdesk er det vigtigt, at systemet dermed opdateres "automatisk" af leverandører eller servicepartnere, og at opgaver ikke ruller tilbage for at blive afsluttet.

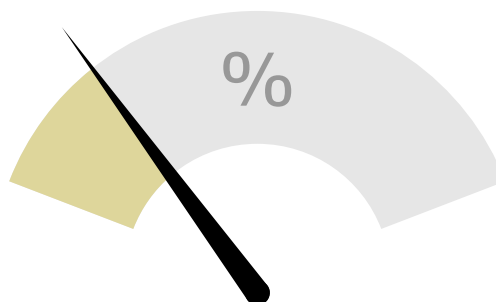


Flemming Poulsens råd til dig, som står over for et FM-digitaliseringsprojekt:

- Fokuser på egne behov**
Vær omhyggelig med at beskrive nøjagtig de behov, du skal have dækket, og fokuser mindre på de mange (ofte komplekse) muligheder, som systemleverandører viser.
- Keep it simple**
Start i det små - du kan altid bygge på. Det kan også være, at du skal overveje et systemskifte længere ude i fremtiden, når organisationen er klar til næste skridt.
- Prioriter brugervenligheden**
For at skabe en forandring skal det være nemt at gå til - og det skal give mening for brugeren. Derfor må du ikke undervurdere brugervenligheden i systemet sammen med information til brugeren.

Barometerindeks

Coops barometerindeks ligger på **20%** i forhold til implementeringen af nyt FM-system.





Af Clars Danvold
Fagleder (Digitalisering), Københavns Universitet, Campus Service



Implementering af et fælles FM-system på Københavns Universitet

Københavns Universitet

Campus Service varetager koordinerende opgaver vedrørende bygge-, anlægs- og bygningsdriftsopgaver på universitetet i samarbejde med eksterne leverandører. Universitetet benytter godt 900.000 m² bygningsareal primært fordelt på 3 campusområder.

Behov

Vores FM-digitaliseringsprojekt starter allerede tilbage i 2013 og tager udgangspunkt i ønsket om at få implementeret et fælles FM-system på tværs af 3 campusområder, der skal håndtere 4 moduler:

1. Space Management – håndtering af plantegninger
2. Asset – håndtering og registrering af inventar, f.eks. kunst
3. Driften – håndtering af fejlmelding, serviceaftaler etc. (help desk-funktion)
4. Projekter – nybyg, vedligehold, bygningssyn

Da vi går i udbud første gang, ønsker ingen leverandører at byde med den begrundelse, at organisationen ikke er "moden nok". Det skyldes primært, at der er en lang række områder, vi ikke er klar på: Der er ikke enighed om systemets omfang samt strukturen, og organisationen er simpelthen ikke klar til det.

Det er områder, vi har arbejdet benhårdt på at rette op på de seneste år, og som nu gør, at vi er et skridt videre i processen og derved i anden omgang kunne skabe et godt og udførligt udbudsmateriale.

Kendskab til egen organisation

Vores målsætning om at skabe et fælles FM-system på tværs af 3 campusområder er en udfordring. Mest fordi de 3 store autonome områder værner om deres egne interesser, og deres arbejdsmetoder er vidt forskellige. Samtidig har vi ikke mandat til at "trække noget ned over hovedet på dem".

Bygningsdriften af campusområderne er decentralt placeret hos fakulteterne. Det vil sige, at i den centrale del er vores ansvarsområde udelukkende vedligehold - og ikke drift. Det besværliggør processen, da et fælles FM-system skal rumme begge områder. Og da det er fakulteterne, der styrer driftsområdet, så er det dem, der bestemmer, hvad der har værdi for dem. Deres organisering og ønsker er meget forskellige, og det komplicerer arbejdet med at skabe ensartethed. For du kan ikke putte data ind i et system, der ikke er systematiseret. Og dette er en stor udfordring for os.

Derfor: Frem for at vi skal definere løsninger til et system, har vi valgt et setup hvor systemet i stedet skal definere løsningen til os. Kort og godt; vi har valgt et konfigurerbart standardsystem, hvor det essentielle er, at vi skal tilpasse os systemet. Der er stadig et stykke vej igen, før vi er tilstrækkelige ensrettede, da det kræver mange ressourcer at finde fælles standarder og måder at gøre tingene på. Men det kommer stille og roligt, og vi må tage systemet i brug der, hvor vi føler os klar.

Kendskab til egne processer og kompetencer

I øjeblikket arbejder vi meget med at afklare, om de krav, vi stiller til systemet, kan blive honoreret. Total set har vi 242 krav, vi skal igennem. Derfor afholder vi workshops, hvor forskellige arbejdsgrupper tester og demonstrerer de forskellige kernefunktioner i systemet, da kravsspecifikationerne jo tager højde for slutbrugernes behov. På den måde sikrer vi konkret stillingtagen til, hvordan vi konfigurerer systemet for at understøtte de processer, det skal. Her har vi haft en meget positiv dialog med alle involverede arbejdsgrupper, og vi kan fornemme deres begejstring for projektet på trods af, at det har været længe undervejs. Derudover opstår der en stor grad videndeling i de her grupper, og vi får på en god og solid måde forankret FM-systemet i organisationen.

Forandringer tager tid

Forandringer tager tid; det har været et vigtigt læringspunkt for os i denne proces. Det var en ledelsesbeslutning at implementere et FM-system, men prioriteringen og opmærksomheden har ikke været stor nok. En større involvering og fokus fra ledelsens side kunne have fremrykket processen.

På den anden side vinder vores tilgang indpas hos medarbejderne. De har haft tiden til at omstille sig, forstå og acceptere de nye forhold. Så fremfor at det bare har været en ledelsesbeslutning, så har de været involveret og ser rent faktisk frem til, at FM-systemet er implementeret, og de kan benytte det.

"Fremfor at vi skal definere løsningerne til et system, har vi valgt et setup hvor systemet i stedet skal definere løsningen til os. Kort og godt; vi har valgt et konfigurerbart standardsystem, hvor det essentielle er, at vi skal tilpasse os systemet."

Clars Danvold
Fagleder, Københavns Universitet

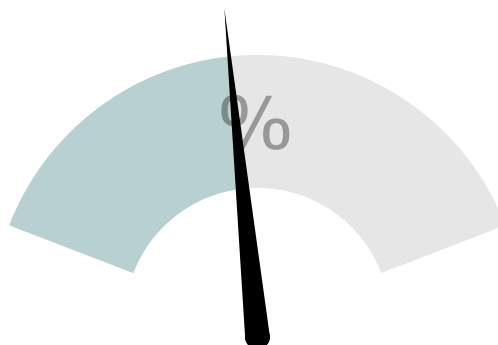


Clars Danvolds råd til dig, som står over for et FM-digitaliseringsprojekt:

1. **Forandringsledelse og ledelsesinvolvering**
Anerkend behovet for forandringsledelse og sikr ledelsens opbakning i løbet af hele projektet.
2. **Et IT-system løser ikke dine problemer**
Anerkend, at der ikke findes IT-projekter - der findes kun forandringsprojekter, og ofte er IT indblandet. I stedet skal du starte med at have en strategi og en klar idé om, hvordan du gennemfører den. Herefter kan du bringe snakken om IT-systemer på banen.

Barometerindeks

Københavns Universitets barometerindeks ligger på **45%** i forhold til implementeringen af nyt FM-system.





Af Thomas Winther
Afdelingsleder (Ejendomme), Odsherred Kommune



Digitalisering af bygningsmassen i Odsherred Kommune

Odsherred Kommune

Odsherred Kommune er beliggende i det nordvestlige Sjælland og varetager kommunens udvendige vedligeholdelse af bygningsmassen fordelt på +150.000 m² over hele kommunen.

Behov

I 2013 bliver vi i Odsherred Kommune pålagt at skabe besparelser for 2,6 mio. kr. inden udgangen af 2016. Årsag: Rent økonomisk set er vi presset, da vi er under administration af Indenrigsministeriet efter kommunesammenlægningen.

Pragmatisme – find det rette fokus for at realisere besparelser

Efter kommunesammenlægningen har vi ikke en central funktion, der varetager ansvaret for kommunens ejendomme. Som konsekvens mangler vi det nødvendige overblik over, hvilke ejendomme vi reelt set ejer, og hvad vi benytter dem til.

Baseret på det faktum vurderer jeg, at der er store effektiviseringsgevinster at hente ved at digitalisere kommunens bygningsmasse.

Derfor opretter vi funktionen "Ejendomme", som skal varetage ansvaret for og professionalisere arbejdet med bygningsmassen ved hjælp af 3 primære ansvarsområder:

1. Vedligeholdelse
2. Køb og salg
3. Inddragelse i alle ombygninger og omdisponeringer i bygningsmassen

Som det første danner vi os et overblik over alle ejendomme i kommunen. Vi har et velfunderet indblik i de primære bygninger som skoler, plejehjemscentre, børnehaver etc. Men det kniber med udenomsejendomme som juniorklubber, vejpladser, jordstykker etc. I denne proces oplever vi, at vi råder over tomme ejendomme, som - vi rent faktisk ikke ved - er vores, og hvor funktionerne typisk er flyttet andetsteds. Problemstillingen er dog, at der stadig er udgifter til el, vand og varme. Fremfor at råde over tomme ejendomme kan vi med fordel enten sætte dem til salg eller leje dem ud. Indtjening, som ryger direkte ind i puljen på 2,6 mio. kr.

Derudover nærstuderer vi også forbruget på alle ejendomme:

- Stemmer udgifterne til el, vand og varme overens med antallet af børn i eksempelvis skoler og børnehaver?
- Stemmer formål overens med kvadratmeter? Luksus eller nødvendighed?

Evidens, som skaber grundlag for politiske beslutninger om nedlæggelse af skoler, børnehaver, vejpladser samt omdisponeringer.



Når omdisponering skaber værdi

I et tilfælde vælger vi at flytte byens bibliotek ind på skolen for at skabe nemmere adgang til viden og kultur. Et tiltag som resulterer i et stigende antal besøgende fra bl.a. elever.

Data – at skabe en datastruktur, som sikrer en succesfuld implementering

”Du skal ikke have data, du ikke har tænkt dig at vedligeholde. For kun én ting er værre end ikke at have data – og det er forkert data. For så træffer du beslutninger på et forkert grundlag.”

Hele vores ejendomsstammeregister indeholder brugbar og fyldestgørende data over alle kommunens ejendomme. Men vi har et behov for at arbejde mere håndgribeligt med det.

Derfor afsætter vi 1 mio. kr. i budgettet til digitalt at indtegne plantegninger af kommunens bygninger med henblik på at kvadratmeteroptimere.

Jeg har et stort fokus på dataudfordringer i hele projektet. For hvilke data er nødvendige for at skabe et omfangsrigt billede af vores ejendomme i 3D-format? Og hvilke informationer skal vores FM-system indeholde for at fange essensen? Her er det nødvendigt at forholde sig kritisk til, hvornår data bliver en byrde eller skaber værdi. Er det eksempelvis vigtigt for mig at vide, om væggene er lavet af gips eller mursten?

Udgangspunktet for vores valg af løsning er, at det skal snakke sammen med FM-systemet for at sikre, at det kan modtage 3D-tegningerne. Selve indtegningen varetager en tegnestue. Men vi har samtidig fokus på udvikling af egne kompetencer, og vi ansætter derfor en medarbejder, der kan bruge programmet i dagligdagen.

Målet er forude

Vi er kommet et langt stykke siden 2013. Budgetmæssigt kan vi forvente at være i mål i starten af 2017.

Hele processen omkring digital indtegnning er vi ca. halvvejs med. Når det er færdiggjort, skal vi til at analysere på vores data og udarbejde de mere langsigtede vedligeholdelsesplaner på baggrund af de informationer, vi har. Derudover skal vi rulle den daglige drift og vedligeholdelse ud.

Vores nuværende FM-system er modulbaseret med mange muligheder for videreudvikling. Blandt andet ser jeg potentiale i at integrere en helpdesk-funktion for indmeldelse via vores intranet. Eksempelvis i forbindelse med IT- eller bygningsproblemer. Det kan være automatisk bestilling af hardware, der er i stykker – skærm, mobiltelefoner – eller indmelding af skader på bygninger som f.eks. et ødelagt vindue etc.



Data, der skaber værdi i projekt ”Digitalisering af bygningsmasse”

- Space management (areal)
- Grunddata på bygninger (antal vinduer, døre, vægge, m2 tag m.v.)
- Ensartet klassificering af rum



Proces ”indtegnning af bygningsmasse”

1. Gennemgang af eksisterende data
2. Udvælgelse af nyeste tegninger
3. Indtegnning af bygninger i 3D
4. Inspektion af bygning og mulig eftertegning
5. Ny inspektion og kvalitetssikring
6. Overførelse til FM-system



Thomas Winthers råd til dig, som står over for et FM-digitaliseringsprojekt:

1. Data, data og data

Du skal ikke have data, du ikke har tænkt dig at vedligeholde. For kun én ting er værre end ikke at have data – og det er forkert data. For så træffer du beslutninger på et forkert grundlag.

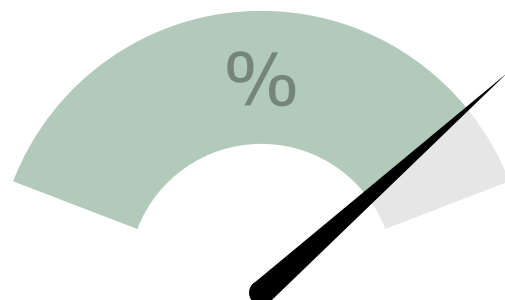
3D-tegninger er blot en database med en 3D-visualisering af det komplekse. Udnyt database-materialet.

2. FM-organisationen som en hjælpende enhed

FM er en hjælpende funktion for resten af organisationen. Bevar dette mindset i dit digitaliseringsprojekt.

Barometerindeks

Odsherred Kommune's barometerindeks ligger på **90%** i forhold til implementeringen af nyt FM-system.





Af Senior Manager Poul Lindorf
plindorf@basico.dk

Effektiviser dit FM-workflow med robotter

Facility management-området er ofte præget af et meget fragmenteret systemlandskab. En opgave startes ofte med, at opgavestiller sender en e-mail til en dedikeret mailadresse. Eller måske indtaster opgavestiller en forespørgsel i virksomhedens eget Ticket Management System (TMS); et system som ofte deles med andre funktioner i virksomheden, f.eks. IT-support. Forespørgsler skal kunne overføres til Work Orders i et Facility Management System (FMS), så FM-teamet kan samle dem op og sørge for den videre håndtering. Når Work Orders er fuldført, skal information sendes retur gennem systemerne til opgavestiller. Fra FMS er det ofte relevant at sende data videre til ERP-systemet, så købsfakturaer bliver oprettet, og omkostninger registreret.

Hvis FM drives af en ekstern leverandør, kompliceres billedet yderligere. Måske har leverandøren sit eget TMS, som en forespørgsel ligeledes skal registreres i, så leverandøren kan opfange dem. Og leverandøren skal have overflyttet data fra et FMS til sit eget ERP-system.

Komplicationerne er mange, og typisk vil man overveje at lave komplicerede integrationer, hvis det er muligt. Integrationer er dyre, ufleksible og binder kunden tættere end ønsket til sin FM-leverandør samt besværliggør udskiftning af hele FM-opgaven eller blot dele af kontrakten.

Viser det sig at være for komplekst at lave en integration, må data flyttes manuelt. Det sker typisk ved hjælp af copy/paste og manuel indtastning. Den manuelle behandling er typisk tidskrævende, dyr og eksponeret for at lave fejl.

"Ansæt" en robot

I mange tilfælde kan du løse dine udfordringer med et kompliceret FM-systemlandskab ved at implementere Robotics. En robot kan binde dine systemer tættere sammen og frigive FM-ressourcer til at servicere organisationen.

Robotics er især anvendeligt i de tilfælde, hvor du kan løse udfordringerne ved hjælp af repetitivt manuelt arbejde i systemerne. Det kan både være internt i et FMS, men også i tilfælde, hvor du skal flytte information imellem kildesystemer

og FMS og videre herfra. Her kan en robot blandt andet fjerne behovet for en dyr og kompliceret integration.

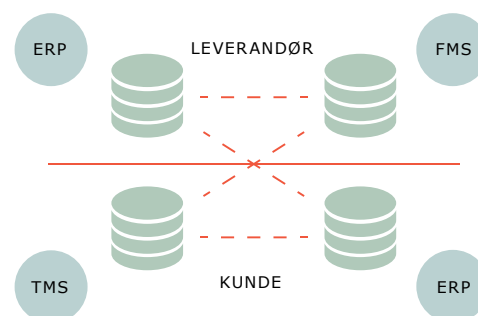
En anden mulighed kan være, at robotten skanner indkommende mails i en dedikeret FM-mailboks, og automatisk videredistribuerer relevante data til den eller de rette modtagere. Ovenikøbet kan robotten opdatere et relevant Excel-ark, eller en Work Order i FMS med data fra e-mailen. Så længe data er elektroniske, er mulighederne for effektivisering med Robotics uanede.

En robot kan således konfigureres til at udføre nøjagtig den proces, som medarbejderen ville sidde og udføre manuelt på systemet. Robotten kan både logge på og af systemer, udføre handlinger og dokumentere handlingerne.

Fordelen med Robotics er desuden, at du kan fylde på med opgaver, så længe robotten har ekstra kapacitet – 24/7, 365 dage om året. Når robotten er færdig med at flytte data fra TMS til FMS, kan den fortsætte med at flytte andre data fra FMS til ERP-systemet.

Og da du ikke skal programmere en robot, kan FM-teamet styre den uden at være afhængig af hjælp fra IT-afdelingen. Det forøger agiliteten markant og gør det nemmere at skifte leverandør på såvel delmængder af FM-opgaven som hele FM-opgaven.

FIGUR 6: ET FORHOLDSVIS SIMPELT SETUP KAN MEDFØRE EN DEL MANUELLE FLYTNINGER AF DATA



The background is a grayscale abstract composition. It features a series of overlapping, semi-transparent rectangular planes that create a sense of depth and perspective, reminiscent of a modern architectural structure or a data center. Overlaid on these planes is a dense pattern of binary code (0s and 1s) in a light gray font, which appears to be floating or projected onto the surfaces. The overall aesthetic is high-tech and digital.

Samlet oversigt over leverandører af FM-systemer

Oversigt over leverandører af FM-systemer (1/5)

			Sweco Danmark A/S	Caretaker Aps	Dalux	iSpoc
1.	Hvad?	Systeminfo	Butler	Caretaker	DaluxFM	IHLP Estate
1.1	-	Leverandør				
	Udbredelse	Antal kunder i Danmark (virksomheder/organisationer)	40	ca. 35	1000	50
	Udbredelse	Antal kunder globalt (virksomheder/organisationer)	40	ca. 35	1250	10
	Udbredelse	Antal aktive brugere i danske virksomheder/organisationer (unikke logins seneste 30 dage)	400	>1000	10.000+	Flere end 5.000
	Udbredelse	Udviklingsland	Danmark	Danmark	Danmark	Danmark
1.2	-	System				
	Anvendelse	Hvordan betegner Leverandøren selv sit system (CMMS, CAFM, IWMS, andet)?	FM-system	CAFM	CAFM	Service Management-løsning
	Anvendelse	Er systemet tilgængeligt på dansk?	Ja	Ja	Ja	Ja
	Anvendelse	Antal sprog udover dansk, der understøttes	Valgfrit	2	3	Engelsk og norsk
	Leverandør	Kan systemet købes i moduler? - hvis ja oplist moduler i yderligere kommentarer	Nej	Ja	Ja	Ja
	Leverandør	Kan systemet leveres som "On premise-løsning"?	Nej	Ja	Ja	Ja
	Leverandør	Ved "On premise - løsning" hvilken database benyttes?	-	MS SQL	SQL	Microsoft SQL
	Leverandør	Kan systemet leveres som "Cloud-løsning"?	Ja	Ja	Ja	Ja
	Leverandør	I hvilket land er data hosted (ved cloud)?	Danmark	EU	Danmark	Europa
	Leverandør	Hvilke certificeringer har dataleverandøren (firmaet der hoster data)?	ISAE 3402, ISO/IEC 27002	Diverse	ISO 27001/2	ISO 27001
	Integration	Kan systemet integreres via webservices calls?	Ja	Ja	Ja	Ja
	Integration	Kan systemet integreres via API?	Ja	Ja	Ja	Ja
	Integration	Standardintegration i systemet	Excel (Import efter aftale)	-	KMD Opus, SAP, Microsoft AD, BBR, ESR, DAR, Geodatastyrelsen, PlaynsystemDK m.fl.	Mail og kalender, til AD og til overvågningssystemer etc.
	Anvendelse	Har systemet et dokumentbibliotek?	Ja	Ja	Ja	Ja
	Anvendelse	Hvilke filformater understøttes af dokumentbibliotek (pdf, xls, doc, txt, png, jpeg, øvrige)?	Alle (inkl. rvt, ifc, dwg, dwfx)	Alle	Alle. (Systemet kan særskilt vise IFC, DWG, DWF, RVT filer i egen viewer)	Tekst
	Anvendelse	Hvilke mobile devices understøttes? (IOS, Android, Windows, Andre)	Android 5.0 eller nyere	Alle via Wep Apps	IOS, Android, Windows	IOS, Andre
1.3	-	Leverandørorganisation				
	Support	Mulighed for dansk support pr. telefon	Ja	Ja	Ja	Ja
	Support	Mulighed for dansk support pr. mail	Ja	Ja	Ja	Ja
	Integration	Har leverandøren gennemført integration til SAP?	Nej	Ja	Ja	Ja
	Integration	Har leverandøren gennemført integration til Oracle?	Nej	Ja	Ja	Nej
	Integration	Har leverandøren gennemført integration til Microsoft Dynamics NAV?	Nej	Ja	Nej	Ja
	Integration	Har leverandøren gennemført integration til Microsoft Dynamics AX?	Nej	Ja	Nej	Ja
	Integration	Har leverandøren gennemført integration til KMD Opus?	Nej	Ja	Ja	Ja
	Integration	Har leverandøren gennemført integration med AD (Active Directory)?	Nej	Ja	Ja	Ja
	Udbredelse	Udvalgte danske offentlige referencer (max. 3)	Rigshospitalet Vallensbæk Kommune Morsø Kommune	Esbjerg Kommune Aarhus Kommune Fredensborg Kommune	Hillerød kommune Solrød kommune Styrelsen for slotte og kulturejendomme	Holbæk Kommune Udlændingestyrelsen Campus Vejle
	Udbredelse	Udvalgte danske private referencer (max. 3)	Novo Nordisk Naviair Selvejende institutioner	OK Benzin COOP Datea	COOP Semler COOR	DGI Byen Det Danske Madhus Buch & Holm

KMD	MainManager	MCG	NTI CADcenter A/S	RIB A/S	Topdesk Danmark	IBM	IBM	Conceptware ApS
KMD Atrium	MainManager	Planon	Mdoc FM	iTWOfm	Topdesk	Tririga	Maximo	Microbizz
4	37	9	48	>50	185	1	10	110
400	100	2350	13	>50	5000	500+	10.000+	140
50	497	300	15.000+	-	-	Ukendt	Ukendt	4000
England	Island	Holland	Danmark	Danmark	Holland	USA	USA	Danmark
IWMS i bred forstand	IWMS	IWMS	CAFM	CAFM	Facility Management / Opgavestyringssystem	IWMS	Enterprise Asset Management system eller CMMS	ROS, Ressource Optimization System
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
5	Norsk, Engelsk og Islandske	8	3	5	15	22	24	2
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	Ja	Nej
Oracle	Microsoft SQL server	Microsoft SQL eller Oracle	Microsoft SQL	N/A	Typisk anvendes en SQL-database	IBM DB2, Microsoft SQL og Oracle	IBM DB2, Microsoft SQL og Oracle	Tekst
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
EU	Danmark	Holland/ Tyskland/ England/USA	Danmark	Danmark	Holland / Tyskland	England	England	UK, Portugal, Danmark
ISO 27001, ISO 9001, ISO 14001, ISO 20000	ISAE 3402 TYPE 2 ERKLÆRING	Tekst (Fx ISO)	ISO 27001	ISO27001	ISO	ISO 27001	ISO 27001	ISO
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
F.eks. Opus økonomi, NavisionStat, EnergyKey	ERP, Forsyningsmålere, Offentlig registre, GIS	-	KMD Opus, Fujitsu Prisme, EG Bolig, SAP, Navision, KTP, ØS, Oracle, Microsoft AD, ADFS, BBR, m.m.	-	AD (Active Directory)	Microsoft AD, Microsoft Excel, Flat Files, Web Services, Email, SAP, BIM, GIS	Microsoft AD, Microsoft Excel, Flat Files, Web Services, Email, SAP, BIM, REST API, GIS	GIS/WMS, Exchange, Economic, C5, Nav.
Ja	Ja	Ja/Nej	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	Ja
Alle gængse filformater	pdf, xls, doc, txt, png, jpeg - alle kendte.	Alle kendte formater	Alle filformater.	JPG, pdf, dwg xls doc, xml, png, txt, samt øvrige gængse		Alle. (Visning dog begrænset til gængse fil fx.: pdf,xls,doc, txt,png,jpeg, CAD etc.)	Alle filformater understøttes mens visning anvender klientens funktioner	Alle
Ja	IOS, Android og Windows	IOS; Android og Windows	IOS, Android, Windows	IOS, Android	(IOS, Android, Windows, Andre)	IOS, Android, Windows	IOS, Android, Windows	IOS, Android
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	Ja	Nej
Ja	Ja	API	Ja	Nej	Ja	Ukendt	Ukendt	Ja
Ja	Ja	API	Ja	Nej	Ja	Ukendt	Ja	Ja
Ja	Ja	API	Ja	Nej	Ja	Nej	Nej	Nej
Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	Ja	Ja
Kontakt venligst KMD for referencer	Region Midt, Slagelse kommune Københavns Universitet	På efterspørgsel	Københavns Kommune Frederikshavn Kommune Aabenraa Kommune		Region Nordjylland IT-Universitetet Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering	Pt. ingen	Øresundsbron Storebæltsbroen	Skat Koncernservice Københavns Kommune Rudersdal Kommune
Kontakt venligst KMD for referencer	Ejendomsvirke Alliance+ Sydbank	Novo Nordisk Novozymes Danfoss	Wicotec Kirkebjerg Københavns Lufthavn DIN Forsyning		SEAS-NVE PWC Compass Group	Pt. ISS	FL Smith SE Blue Renewables	Jeudan Deas Goldschmidt

Oversigt over leverandører af FM-systemer (2/5)

			Sweco Danmark A/S	Caretaker Aps	Dalux	iSpoc
2.		Opgave- og forvaltningsområder	Butler	Caretaker	DaluxFM	IHLP Estate
2.1	Driftsforvaltning	Anlægsregistrering				
	Asset anlæg	Har systemet et modul til anlægsregistrering?	Ja	Ja	Ja	Ja
	Asset anlæg	Er det muligt at lave nøgleadministration i systemet?	Nej	Ja	Ja	Nej
	Asset anlæg	Hvor mange niveauer kan et asset/anlæg brydes ned til?	Brugerdefineret	7	Uendeligt	Ingen begrænsning
	Asset anlæg	Er det muligt at inddеле assets/anlæg i typer?	Ja	Ja	Ja	Ja
	Asset anlæg	Er det muligt at oprette specifikke typer til gruppering af assets/anlæg?	Ja	Ja	Ja	Ja
	Asset anlæg	Er det muligt at importere og eksportere data via Excel?	Ja	Ja	Ja	Ja
	Asset anlæg & Object objekt	Understøttes SfB-struktur?	Ja	Ja	Ja	Nej
	Asset anlæg & Object objekt	Understøttes CCS-struktur?	Ja	Ja	Ja	Nej
	Asset anlæg & Object objekt	Understøttes FK (Forvaltnings Klassifikation) struktur?	Ja	Ja	Ja	Nej
	Asset anlæg & Object objekt	Understøttes øvrige strukturer? - hvis ja oplist	Ja (Brugerdefineret åben struktur)	Ja	Ja	ITIL
	Object objekt	Hvor mange niveauer kan et objekt/bygning brydes ned til?	4	7	Uendeligt	Ingen begrænsning
	Object objekt	Har systemet integration til BBR?	Ja, mod abonnement til OIS	Nej	Ja	Nej
	Object objekt	Kan brugeren selv definere hvilke data i BBR, der ønskes integreret?	Nej	Nej	Ja	Ja
	Object objekt	Har systemet integration til GIS	Nej	Ja	Ja	Nej
	Object objekt	Hvilke GIS-systemer kan der integreres til?	-	Alle der understøtter WFS	Geodatastyrelsen, PlansystemDK, DAR, Openstreet maps, Google m.fl.	
	Asset anlæg	Er det muligt at registrere Assets med systemgenererede tags? (Stregkoder, QR, RFID, andre)	Nej	Ja	Ja	Ja QR-koder supporteres
	Object objekt	Er det muligt at registrere Objects med systemgenererede tags? (Stregkoder,QR,RFID, andre)	Nej	Ja	Ja	Ja QR-koder supporteres
2.2	Driftsforvaltning	Anlægsregistrering og visualisering				
	Visning	Er det muligt at importere tegningsmateriale i systemet?	Ja	Ja	Ja	Nej
	Visning	Er det muligt at redigere tegningsmateriale i systemet?	Nej	Nej	Ja	Nej
	Visning	Er det muligt at oprette/optegne tegningsmateriale i systemet?	Nej	Nej	Ja	Nej
	Visning	Hvilke af følgende formater understøtter systemet? (DWG, DXF, IFC, RVT, NWD, andre)	Alle	Diverse	DWG, DXF, IFC, RVT, PDF	DWG, DXF, IFC, RVT, NWD, andre
	Visning	Er det muligt at tilknytte og vise assets/anlæg til tegningsmaterialet?	Ja	Ja	Ja	Nej
	Visning	Kan systemet lave 2D-visning?	Via viewer	Ja	Ja	Nej
	Visning	Kan systemet lave 3D-visning?	Via viewer	Ja	Ja	Nej
	Visning	Er 2D/3D visning en integreret del af systemet?	Nej	Nej	Ja	Nej
2.3	Driftsforvaltning	Forebyggende vedligehold				
	PM	Er det muligt at generere en vedligeholdelsesplan gældende for et helt år?	Ja	Ja	Ja	Ja
	PM	Er det muligt at vise en vedligeholdelsesplan i kalenderformat?	Ja	Ja	Ja	Ja
	PM	Er det muligt at autogenerere arbejdsordre/work order (AO/WO) på baggrund af vedligeholdelsesplanen?	Nej	Ja	Ja	Ja
	PM	Er det muligt at tilknytte dokumentation til work orders?	Ja	Ja	Ja	Ja
	PM	Kan AO/WO indeholde integrerede objektrelaterede tjeklister?	Ja	Ja	Ja	Ja
	PM	Er det muligt at styre planlagt vedligehold via generelle vedligeholdelsesplaner? (fx for typer af anlæg)	Ja	Ja	Ja	Ja
	PM	Er det muligt at styre planlagt vedligehold via specifikke vedligeholdelsesplaner? (fx for et udvalgt anlæg)	Ja	Ja	Ja	Ja
	PM	Er det muligt at tilknytte økonomi til AO/WO?	Ja	Ja	Ja	Ja
	PM	Er det muligt at tilknytte timenormer til AO/WO?	Nej	Ja	Ja	Nej
	PM	Er det muligt at rapportere status for forebyggende vedligehold?	Ja	Ja	Ja	Ja

KMD	MainManager	MCG	NTI CADcenter A/S	RIB A/S	Topdesk Danmark	IBM	IBM	Conceptware ApS
KMD Atrium	MainManager	Planon	Mdoc FM	iTWOfm	Topdesk	Tririga	Maximo	Microbizz
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Fleksibelt	7	10	Fleksibelt	3	Tal	Ubegrænset	Ubegrænset	Ubegrænset
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	Ja
Ja	Nej	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	Ja
Ja	NS/TFM/KKS	Ja, enhver stuktur kan understøttes	Ja - NS8360, BIM7AA	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Fleksibelt	5	10	Fleksibelt	3	-	Ubegrænset	Ubegrænset	Ubegrænset
Ja	Ja	Ja, der kan laves et interface til overførsel af data	Ja	Ja	Nej - ikke som standard	Nej	Nej	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Nej		Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Nej	Ja	Ja	Ja
Ejendomsinformationer kan vises via kort	Intergraph, ESRI mfl.	Blandt andet Google maps og Google earth	Alle via webservice	N/A		Esri ArcGIS	Esri ArcGIS	WMS GIS lag
Ja	Stregkoder, QR	QR og RFID	Ja	QR	JA	Stregkoder samt QR	Stregkoder samt QR	Stregkoder, QR, RFID
Ja	Stregkoder, QR	QR og RFID	Ja	QR	Stregkoder, QR, RFID, andre/ fritekst	Stregkoder samt QR	Stregkoder samt QR	Stregkoder, QR, RFID
ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja/Nej	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Nej	Ja	Nej	Nej	Ja	Nej	Nej
Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	Nej	Ja	Nej	Nej
Ja	DWG, DXF, IFC, RVT, SWG	DWG, DXF, IFC og RVT	DWG, DXF, IFC, RVT, NWD, andre	DWG, IFC, CPI	Nej	Pt DFX samt RVT	IFC, RVT	(DWG, DXF, IFC, RVT, NWD, andre)
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja/Nej	Ja	Ja	Nej
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	nej	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	Nej
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Oversigt over leverandører af FM-systemer (3/5)

			Sweco Danmark A/S	Caretaker Aps	Dalux	iSpoc
3.	Work order management		Butler	Caretaker	DaluxFM	IHLP Estate
3.1	Driftsforvaltning	Helpdesk				
	Indmeldelse af akut vedligehold	Indeholder systemet en helpdesk til akut vedligehold?	Ja	Ja	Ja	Ja
	Indmeldelse af akut vedligehold	Kan indmelder kategorisere opgaver i helpdesk? (Kantine, VVS, Rengøring ect.)	Ja	Ja	Ja	Ja
	Indmeldelse af akut vedligehold	Kan man oprette lokationsbestemte opgaver i helpdesk? (Kantine, Receptionen, Køleanlæg nummer 1 ect.)	Ja	Ja	Ja	Ja
	Indmeldelse af akut vedligehold	Kan helpdesk tilgås via SSO (single sign on) på baggrund af AD-data (Active Directory)?	Nej	Ja	Ja	Ja
	Indmeldelse af akut vedligehold	Kan helpdesk tilgås via smartphone apps?	Ja (Bruger mobiltilpasset indrapporteringsside ikke app)	Ja	Ja	Ja
	Indmeldelse af akut vedligehold	Kan helpdesk automatisk videresende en indmeldt opgave på baggrund af kriterier (fx lokation eller serviceområder)?	Nej	Ja	Ja	Ja
	Indmeldelse af akut vedligehold	Har systemet en log, der registrerer alle ændringer ifm. AO/WO?	Nej	Ja	Ja	Ja
3.2	Driftsforvaltning	Generering og udsendelse af WO				
	AO/WO	Er det muligt at udsende AO/WO på baggrund af PM-plan?	Ja	Ja	Ja	Ja
	AO/WO	Er det muligt at udsende AO/WO på baggrund af helpdesk?	Ja	Ja	Ja	Ja
	AO/WO	Kan AO/WO tildeles teams, der indeholder flere unikke brugere?	Ja	Ja	Ja	Ja
	AO/WO	Kan medlemmer af teams se opgaver tildelt andre medlemmer af deres teams?	Ja	Ja	Ja	Ja
	AO/WO	Kan teamtildelte AO/WO fordeles/omfordeles lokalt blandt de udførende brugere?	Ja	Ja	Ja	Ja
3.3	Driftsforvaltning	Håndtering af WO				
	Mobility	Er det muligt at tilgå, bearbejde og afslutte opgaver via mobile enheder?	Ja	Ja	Ja	Ja
	Mobility	Er det muligt at arbejde offline via mobile enheder (som opdateres, når der igen er signal)?	Ja	Nej	Ja	Nej
	Mobility	Kan udførende tilknytte tekst i forbindelse ved afslutning af AO/WO?	Ja	Ja	Ja	Ja
	Mobility	Kan udførende tilknytte billeder i forbindelse ved afslutning af AO/WO?	Ja	Ja	Ja	Ja
	Mobility	Kan udførende tilknytte tidsforbrug ved afslutning af AO/WO?	Nej	Ja	Ja	Ja
	Mobility	Er det muligt for eksterne leverandører at arbejde i systemet?	Ja	Ja	Ja	Ja
	Mobility	Er det muligt at ændre, rette, redigere tilknyttede dokumenter og billeder efter upload i systemet?	Nej	Ja	Ja	Ja
3.4	Driftsforvaltning	Notifikation				
	Kommunikation	Er det muligt at udsende automatiske notifikationer (beskeder) til indmelder af opgaver, når status på opgave ændres?	Nej	Nej	Ja	Ja
	Kommunikation	Er det muligt at udsende specifikke notifikationer (beskeder) til indmelder af opgaver, når status på opgave ændres?	Ja	Nej	Ja	Ja
4.	Ressourcestyring					
4.1	Driftsforvaltning	Tidsstyring				
	Driftsorganisation	Er det muligt at vise opgavefordeling mellem medarbejdere?	Ja	Ja	Ja	Ja
	Driftsorganisation	Er det muligt at vise opgavefordeling mellem medarbejdere i kalenderformat?	Nej	Ja	Ja	Ja
	Driftsorganisation	Er det muligt at omfordele opgavefordeling via drag & drop interface?	Nej	Ja	Ja	Nej
	Driftsorganisation	Er det muligt at prædefinere arbejdstider for medarbejdere?	Nej	Nej	Ja	Ja

KMD	MainManager	MCG	NTI CADcenter A/S	RIB A/S	Topdesk Danmark	IBM	IBM	Conceptware ApS
KMD Atrium	MainManager	Planon	Mdoc FM	iTWOfm	Topdesk	Tririga	Maximo	Microbizz
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Nej	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Nej (Q2 2017)	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Nej	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	Ja	Ja

Oversigt over leverandører af FM-systemer (4/5)

			Sweco Danmark A/S	Caretaker Aps	Dalux	iSpoc
5.	Økonomistyring og kontraktopfølgning		Butler	Caretaker	DaluxFM	IHLP Estate
5.1	Finansiell/Administration og forvaltning	Budget				
	Økonomistyring	Er det muligt at generere budgetter på baggrund af registrerede data i PM?	Ja	Ja	Ja	Nej
	Økonomistyring	Er det muligt at generere oversigt over realiseret omkostninger på baggrund af registrerede data i PM og akut afhjælp?	Ja	Ja	Ja	Nej
	Økonomistyring	Er det muligt at rapportere på baggrund af indrapporterede data? (realiseret tid, tredjepartsindkøb etc.)	Nej	Ja	Ja	Ja
5.2	Finansiell/Administration og forvaltning	Indkøbsordre				
	Økonomistyring	Kan systemet håndtere fuld indkøbsordreproces? (Oprettelse, godkendelse, tilknytning til WO/AO og rapportering)	Ja	Ja	Ja	Ja
	Økonomistyring	Kan systemet håndtere delvis indkøbsordreproces? (List dele. Fx tilknytning til AO/WO og rapportering)	Ja	Ja	Ja	Ja
5.3	Finansiell/Administration og forvaltning	Kontraktstyring				
	Kontraktstyring	Er det muligt at lave økonomiopfølgning på leverandør niveau?	Ja	Ja	Ja	Ja
	Kontraktstyring	Er det muligt at rapportere på KPI-overholdelse ifm. tidsvariable? (fx rapport på tider fra WO oprettelse til WO lukning)	Ja	Ja	Ja	Ja
	Kontraktstyring	Er det muligt at rapportere på KPI-overholdelse ifm. tilfredshedsmålninger? (Survey)	Nej	Ja	Ja	Ja
	Kontraktstyring	Er det muligt at rapportere/sammenholde forskellige leverandørers KPI-overholdelse	Ja	Ja	Ja	Ja
5.4	Finansiell/Administration og forvaltning	Nøgletal/Benchmark				
	Div. Styring	Er det muligt at lave benchmark på tværs af aftaler? (leverandørkontrakter)	Ja	Ja	Ja	Nej
	Div. Styring	Er det muligt at lave benchmark på tværs af bygninger?	Ja	Ja	Ja	Nej
6.	Space management					
6.1	Areal-forvaltning	Space management				
	Intern administration	Er det muligt at indtegne afdelinger/cost centre på tegningsmaterialet?	Nej	Ja	Ja	Nej
	Intern administration	Er det muligt at indtegne afdelinger/cost centre på tegningsmaterialet på arbejdspladsniveau?	Nej	Ja	Ja	Nej
	Intern administration	Er det muligt at udregne og rapportere areal- & nøgletal for afdelinger/cost centre/etc.?	Nej	Ja	Ja	Nej
	Intern administration/Udlejning	Er det muligt at registrere inventar med areal- & nøgletal?	Nej	Ja	Ja	Nej
	Intern administration/Udlejning	Er det muligt at rapportere antallet af arbejdspladser og kvadratmeter, som er tildelt hver afdeling/cost center?	Nej	Ja	Ja	Nej
	Intern administration/Udlejning	Er det muligt at generere en faktura til de enkelte afdelinger/cost centre?	Nej	Ja	Ja	Nej
	Intern administration/Udlejning	Indeholder systemet et mødebookingsystem?	Nej	Nej	Ja	Nej
	Udnyttelsesgrad	Er det muligt at registrere anvendelse af møderum?	Nej	Nej	Ja	Nej

KMD	MainManager	MCG	NTI CADcenter A/S	RIB A/S	Topdesk Danmark	IBM	IBM	Conceptware ApS
KMD Atrium	MainManager	Planon	Mdoc FM	iTWOfm	Topdesk	Tririga	Maximo	Microbizz
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	nej	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Nej	Nej
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Nej	Nej
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	Nej
Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Nej	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	Nej	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	Ja	Nej

Oversigt over leverandører af FM-systemer (5/5)

			Sweco Danmark A/S	Caretaker Aps	Dalux	iSpoc
7.	Miljø		Butler	Caretaker	DaluxFM	IHLP Estate
7.1	Energiforvaltning	Energi				
	Energiforbrug	Giver systemet mulighed for manuel datafangst?	Nej	Ja	Ja	Ja
	Energiforbrug	Giver systemet mulighed for digital datafangst?	Nej	Ja	Ja	Ja
	Energiforbrug	Er det muligt at registrere forbrug på bygningsdele uafhængigt af målerantal?	Nej	Ja	Ja	Ja
	Energiforbrug	Giver systemet mulighed for graddageregulering?	Nej	Ja	Ja	Nej
	Energiforbrug	Er det muligt at rapportere forbrug?	Nej	Ja	Ja	Nej
	Energiforbrug	Er det muligt at rapportere forbrug i diagrammer? (søjle-, lagkage-diagrammer etc.)	Nej	Ja	Ja	Nej
7.2	Miljø / Arbejdsmiljø	Arbejde				
	Øvrige miljø	Er det muligt at tilknytte afledt miljørapportering? (CO2-aftryk, farligt affald etc.)	Nej	Ja	Ja	Nej
	Øvrige miljø	Er det muligt at rapportere op mod eksterne benchmarkstandarder?	Nej	Ja	Ja	Nej
	Øvrige miljø	Har systemet mulighed for at registrere arbejdsulykker og generere en AO/WO på dem?	Nej	Nej	Ja	Nej
7.3	Survey					
	Survey	Det det muligt at udsende kundetilpassede surveys fra systemet?	Nej	Nej	Ja	Ja
	Survey	Er det muligt at spore enkelte besvarelser af survey til afsender/udfylder?	Nej	Nej	Ja	Ja
	Survey	Er det muligt at anonymisere, således at det ikke er muligt at spore besvarelse til afsender/udfylder?	Nej	Nej	Ja	Nej
8.	Projekter					
8.1	Investeringsforvaltning	Projektstyring og implementering				
	Vedligeholdelse	Er det muligt at ændre navne på objekter, bygningsdele osv. uden at miste de AO/WO-, fakturerings-, tidsregistreringsinformationer etc., som var tilknyttet det gamle navn?	Ja	Ja	Ja	Ja
9.	Administration af udlejning					
9.1	Finansiel/Administration forvaltning	General administration af udlejning				
	Administration	Overblik over ubenyttede lejemål (tomgang)	Nej	Ja	Ja	Nej
	Administration	Håndtering af indflytning og udflytning	Nej	Ja	Ja	Nej
	Administration	Håndtering af individuelle opsigelsesfrister	Nej	Nej	Ja	Nej
	Administration	Håndtering af sikkerhedstilladelser	Nej	Nej	Ja	Nej
	Administration	Sammenlægning og opdeling af lejemål	Nej	Ja	Ja	Nej
	Administration	Samlet overblik over forbrugsomkostninger	Nej	Nej	Ja	Nej
	Administration	Overblik over forbrugsomkostninger fordelt på lejemål	Nej	Nej	Ja	Nej
9.2	Finansiel/Administration forvaltning	Huslejhåndtering				
	Huslejhåndtering	Opkrævning af husleje	Nej	Nej	Delvist	Nej
	Huslejhåndtering	Regulering af husleje	Nej	Nej	Delvist	Nej
	Huslejhåndtering	Opkrævning af forbrug på baggrund af 3. parts data	Nej	Nej	Delvist	Nej
	Huslejhåndtering	Håndtering og beregning af slutafregning	Nej	Nej	Delvist	Nej
	Huslejhåndtering	Rykkerprocedure	Nej	Nej	Delvist	Nej

KMD	MainManager	MCG	NTI CADcenter A/S	RIB A/S	Topdesk Danmark	IBM	IBM	Conceptware ApS
KMD Atrium	MainManager	Planon	Mdoc FM	iTWOfm	Topdesk	Tririga	Maximo	Microbizz
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	Nej
Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej (Kan konfigureres)	Nej	Nej
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Nej	Ja	Nej	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja (Skal konfigureres)	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Nej	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Nej	Ja	Ja	Ja
Nej	Ja	Nej	Ja	Nej	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	nej	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	Ja
Ja	Ja	Ja	Delvist	Nej	Nej	Ja	Nej	Nej
Ja	Ja	Ja	Delvist	Ja	Nej	Ja	Nej	Nej
Ja	Ja	Ja	Delvist	Nej	Nej	Ja	Ja	Nej
Ja	Ja	Ja	Delvist	Nej	Nej	Ja	Nej	Nej
Ja	Nej	Ja	Delvist	Nej	Nej	Ja	Nej	Nej

Kontaktinfo



Sweco Danmark A/S
sweco.dk

Kontaktperson:

Christian Lundstrøm
christian.lundstrom@sweco.dk
Tlf. 4348 6211



CARETAKER Aps
caretaker.dk

Kontaktperson:

Claus Mikkelsen
ctm@caretaker.dk
Tlf. 4117 9903



Dalux
dalux.com

Kontaktperson:

Anders Scheel
info@dalux.com
Tlf. 5372 7300



iSpoc
ispoc.dk

Kontaktperson:

Line Van den Schoor
lvs@ispoc.com
Tlf. 2291 2405



KMD
kmd.dk

Kontaktperson:

Jannik Hultén
jik@kmd.dk
Tlf. 6191 3810



MainManager
mainmanager.dk

Kontaktperson:

Peter Munk Schade
peter@mainmanager.com
Tlf. 6151 0802



MCG
mcg.dk

Kontaktperson:

Detlef Wagener
info@mcg.dk
Tlf. 4541 4077



NTI CADcenter A/S
nti.dk

Kontaktperson:

Mikkel Laurberg
mla@nti.dk
Tlf. 2616 6663



RIB A/S
rib-software.dk/

Kontaktperson:

Jens Sjöström
jsj@rib-software.dk
Tlf. 2071 9900



Topdesk Danmark
topdesk.dk

Kontaktperson:

David Truelsen Basse
d.basse@topdesk.dk
Tlf. 2864 0271



IBM
ibm.dk

Kontaktperson:

Jens Cajus Pedersen
cajus@dk.ibm.com
Tlf. 2880 4360



Conceptware ApS
conceptware.dk

Kontaktperson:

Preben Rasmussen
pr@conceptware.dk
Tlf. 2818 9401



Leverandør- præsentationer



Sweco er Europas største virksomhed inden for arkitekt- og ingeniørrådgivning. Sweco planlægger og designer fremtidens samfund og byer. Det gør vi ved at tilbyde kvalificerede rådgivningsydelser inden for teknik, miljøteknologi, arkitektur, IT og driftsrådgivning. Sweco har 14.500 eksperter i 14 lande i Europa, som leverer det bredeste udbud af ekspertiser inden for vores branche.

Styrke

- Udviklet, leveret og supporteret af byggetekniske fagfolk, der har indsigt i bygningsdrift og kunders forretning
- Gennemprøvet IT program, der kan leveres og tages i brug, fra dag til dag
- En brugerflade som alle kan lære at bruge på under en halv time
- Systemet kan brugertilpasses uden programmering

Vigtigste funktioner

- Hurtig tilgang til informationer med meget få klik
- Meget enkel moderne brugerflade med stort overblik
- Fuld kundetilpasning af alle opslag og ordvalg uden programmering
- Opbygning af egne pivotrapporter og skabeloner
- Brugerrettigheder / roller efter eget valg

Prismodel

- Engangsydelse ved oprettelse og løbende abonnement, der dækker support og opdateringer
- Pris efter portefølje og kvadratmeter



Styrke

Caretakers integrerede datamodel og arbejdsprocesser er udviklet gennem mere end 25 års samarbejde med mange af de førende offentlige og private ejendomscentre i Danmark. Med Caretaker får du fuldstændig styr på økonomi og nøgletal for din ejendomsportefølje. Fra budgettering baseret på vedligeholdsplaner og tidligere forbrug over løbende budgetopfølgning på disponerede og forbrugte beløb. Alt integreret med modulerne i Caretaker og de mest brugte økonomisystemer, så dobbeltindtastning undgås.

Caretaker er skalerbart fra styring af en enkelt ejendom til porteføljer med flere tusind ejendomme. I store ejendomsporteføljer sikrer Caretakers standardiserede kodelister, at statistik og nøgletal ubesværet kan trækkes på tværs af alle ejendomme.

Vigtigste funktioner

Caretaker indeholder løsninger til de fleste af ejendomscentrenes arbejdsgange som porteføljestyring, arealforvaltning, projektstyring, planlagt vedligehold, helpdesk, service af tekniske anlæg, energi- og miljøstyring og mange flere.

Caretaker har mange brugerflader, der passer til den enkelte medarbejdertype i organisationen – fra overblikket der vises som lag i organisationens webGIS eller intranet, over Caretaker Mobile til arbejdet i marken – til linkene indbygget i din BIM-model og Caretaker Desktop til analyserne og arbejdet ved skrivebordet.

Alle brugerflader er naturligvis koblet mod den samme database, så data flyder ubesværet mellem brugerfladerne

Systemet er modulopdelt, og kan anskaffes successivt som behov opstår. Nye moduler genbruger altid data fra tidligere moduler, men tilføjer eventuelle yderligere data.

Prismodel

Caretakers prismodel er baseret antallet af brugere, antallet af ejendomme og diversiteten af de moduler der ønskes. Der betales et løbende abonnement, hvor antallet af brugere, ejendomme og moduler kan reguleres.



Styrke

Dalux tilbyder de mest brugervenlige produkter på markedet. DaluxFM er i 6 udbud i træk vurderet som det mest brugervenlige FM-system blandt danske og internationale systemer.

Den høje brugervenlighed gør systemet anvendeligt for alle i organisationen, samt gør implementeringen lettere og hurtigere, og dette uden at gå på kompromis med funktionalitet.

Alle funktioner er helt integreret i FM-systemet og ensartet i opbygning, hvilket gør behovet for undervisning mindre.

Muligheden for at strukturere og filtrere i alt data på en overskuelig måde, giver brugerne en kæmpe brugsværdi ved kvalitetssikring, afrapportering og planlægning.

DaluxFM tilbyder mobile apps både til simpel indmelding fra almindelige bygningsbrugere, men også en mobil app til de FM-ansvarlige, servicepersonale og interne udførende – og endda eksterne håndværkere/leverandører.

Vigtigste funktioner

Markedets mest brugervenlig FM-system med mobile apps til iOS og Android.

Masser af funktionalitet i mange moduler – benyt kun de moduler, organisationen behøver – udvid efter behov.

DaluxFM kommer med indbygget 2D og 3D viewer indbygget til visning af brugerens tegningsmateriale – alt fra PDF, AutoCAD, Revit og IFC.

Integration til BBR, ESR, Geodatastyrelsen, DAR, PlansystemDK og meget andet, så al information om ejendommene samles ét sted.

Integration til økonomisystemer - SAP, KMD Opus m.fl.

Brugervenlige mobile app's til Helpdesk, Driftsopgaver, Bygningssyn, til- & fraflytning med offline-muligheder. Indmelding til HelpDesk kan ske med skanning af QR-koder i fx rum og på bygningsdele.

Prismodel

Kvm og moduler.



Styrke

IHLP Estate er en enkel, effektiv og fleksibel serviceløsning, som giver et godt flow i det daglige arbejde, uanset om det er håndtering af rutineprægede småopgaver eller større anlægsprojekter.

IHLP Estate hjælper til at optimere jeres arbejde på flere områder: Medarbejderne har checklister ved hånden, gode arbejdsanvisninger og enkle muligheder for at rapportere opgaver ind vha. foto og brug af QR-teknologi når de er på farten. Og alt sammen sker med et minimum af indtastninger, som ellers kan være tidskrævende og langtrukne.

Den bedre styring af opgaverne og større grad af mobilitet giver bl.a.:

- Mindre dobbeltarbejde
- Effektiviseret sagsbehandling
- Større grad af dokumentation
- Bedre adgang til relevant viden
- Bedre egenkontrol
- Bedre kvalitet
- Bedre mulighed for opfølgning

IHLP er designet og udviklet i Danmark i et tæt samarbejde med en række organisationer. Og netop parløbet med kunderne sikrer, at IHLP Estate fungerer på brugerens præmisser, med størst mulig fokus på enkelthed, automatisering og effektivitet gennem værktøjet.

IHLP bliver brugt i organisationer som: Syddansk Universitet, Holbæk Kommune, AP Pension og Udlændingestyrelsen.

Vigtigste funktioner

IHLP Estate er service- og inventarstyring på den enkle og effektive måde. Løsningen findes i to varianter. Én til at effektivisere opgavestyringen omkring jeres ejendomme, og en udvidet udgave som også giver jer gode muligheder for at passe og pleje jeres inventar og tekniske installationer gennem IHLP.

IHLP Estate består af:

- En enkel serviceløsning til at håndtere opgaverne omkring jeres ejendomsaktiviteter
- Overskuelige vinduer, hvor I kan prioritere opgaverne, som det passer jer
- En portal, hvor jeres kunder og kollegaer kan rapportere opgaver ind og følge med i disse
- Mulighed for at behandle opgaverne gennem jeres mobile enheder gennem serviceapp'en IHLP Move
- Funktioner til at behandle og afslutte opgaver vha. kviksager
- Integration til jeres mailsystem, så I og jeres kunder også får besked på mail i takt med at opgaverne behandles

Vælger du den udvidede udgave, får du tilmed mulighed for at registrere jeres inventar og tekniske installationer i IHLP, og du kan få direkte adgang til oplysningerne ved at QR-scanne inventar med app'en IHLP Move.

Prismodel

IHLP Estate afregnes ift. de antal servicemedarbejdere, der skal kunne håndtere opgaver i løsningen. Priserne er oplyst på vores website <http://ispoc.dk/ihlp-estate-priser>.



KMD Atrium er en komplet og førende løsning til at forøge værdien af arbejdet med ejendoms- og facility management

KMD Atrium bygger på den anerkendte Manhattan løsning fra Trimble – men med dansk sprog, support og tilpasninger til de særlige danske forhold. Med KMD Atrium opnås adgang til en globalt førende løsning kombineret med KMD's dybe lokale markedsviden både i den offentlige og private sektor.

KMD Atrium it-understøtter alle primære funktionsområder i en ejendoms driftsfase og er henvendt til alle professionelle aktører, der arbejder med optimering af ejendomsporteføljen.

KMD Atrium består af følgende:

- Basis: Grund/stamdata samt finanskerne
- Fagmoduler: Bygningsvedligehold, Energistyring, Ejendomsadministration, Arealforvaltning, Projektstyring & Booking

Styrke

- Komplet ejendomsstyrings platform, der kan ibrugtages successivt modul for modul og tilpasset kundens arbejdsgange
- Fra kunden, der blot ønsker overblik over sine grund/stamdata til kunden, der ser KMD Atrium som omdrejningspunktet for hovedparten af alle sine aktiviteter og processer
- Budget- og lejestyring, herunder lejer/kundestyring, opkrævning, varsling, regulering
- BBR/OIS – Opus Økonomi – EnergyKey energiopsamling og -styring

Vigtigste funktioner

- Alle fagmodulerne i KMD Atrium er bygget på en finanskerne, som igen er bygget på en fælles stam/grunddatabase. Det betyder, at alle aktiviteter, sager, projekter mv. kan kobles til økonomi som finansielle transaktioner. Således muliggøres både overordnet overblik og porteføljestyling på økonomi og KPI niveau – ligesom automatisk budgetkontrol på funktions- og aktivitetsniveau. Helt fleksibelt og tilpasset efter behov.
- Central og effektiv rapportgenerator sikrer effektiv fast og ad hoc rapportering på live data
- Workflow funktionaliteten muliggør opsætning af automatiserede, strukturerede og kvalitetssikrede arbejdsgange
- Dashboard funktionen giver en rollebaseret indgang til de data og opgaver, der er relevante for den enkelte funktion

Prismodel

Prismodellen er baseret på antal m2. Kunden kan oprette så mange brugere som nødvendigt.

KMD Atrium kan købes på SKI 02.19. eller på alm. vilkår.



Styrke

MainManager har snart 25 års erfaring med digitale processer til drift og vedligehold af ejendomme og udstyr i Skandinavien, og er den første nordiske softwareproducent der udbyder en komplet IWMS-løsning (Integrated Workplace Management System)

Cloud-løsningen understøtter den danske vedligeholdsstandard DS 13306, og vi har stor erfaring med integration til ERP-systemer og forsyningssystemer (el, vand, varme) inden for facility management. MainManager understøtter det digitale byggeri, og BIM visualisering er blevet en vigtig feature i den daglige planlægning af drift og vedligeholdsopgaver.

Løsningen er ekstremt skalerbar. MainManager har en unik opbygning hvor det er muligt at holde styr på et uendeligt antal lokationer, konti, objekter, aktiver og organisationer. Vi kan dokumentere at vore processer skaber værdifuldt overblik for ejendomsejeren – uafhængigt af om porteføljen består af én eller 2.600 bygninger.

Hvert år afholder vi ERFA-møder, hvor brugere mødes på tværs af brancher og diskuterer ønsker til fremtidig udvikling, og inspirerer hinanden til at identificere nye driftsområder, hvor der er latente rationaliseringsgevinster at hente gennem yderligere digitalisering. Det er dokumenteret, at kunder ved hjælp af vore digitale processer kan reducere driftsomkostninger med 10-30 procent ved at effektivisere arbejdspraksis, -metoder og -processer.

Med vore erfaringer fra implementeringsprocesser for ejendomsporteføljer på helt op til 2600 bygninger tør vi godt love vore kunder, at de kan have fuldt tillid til at vi sammen kommer i mål med projekterne. Og vi vil være en proaktiv sparringspartner i hele processen fra implementering til den senere forankring af de nye processer i organisationen.

Vigtigste funktioner

Systemet blev født til drift og vedligehold, og er senere blevet raffineret og udbygget med komplette processer inden for:

- Space management, porteføljestyring, energiledelse og bæredygtighed
- Bygningsyn registreres digitalt i MainManager, derved bliver det nemt at estimere, budgettere og igangsætte handlinger på baggrund af bygningssynet
- Den integrerede projektweb er et nyttigt værktøj i organisationer med ombygningsprojekter eller andre opgaver hvor der mange involverede i løsningen af en opgave
- Løsningen er mobil på alle platforme (iOS, Android og Windows), og du får tilmed mulighed for off-line registrering i systemet, når du udfører arbejde uden adgang til internet

Prismodel

En startpakke med processer til drift og vedligehold starter ved 999,- pr. måned. ex. implementering. Generelt dannes prisen på baggrund af løsningens omfang, antal brugere og antal kvm.



MCG's Planon løsningen er et Integreret Workplace Management System, som giver organisationer mulighed for at løse deres udfordringer med Facility Management og Real Estate på den mest effektive måde. For at sikre en hurtig og problemfri implementering af løsningen tilbyder MCG konsulent service ydelser omfattende:

Ejendomsportefølje forvaltning

- Dashboards
- Porteføljestyling
- Lejekontrakt- og økonomistyring
- Strategisk arealanvendelse
- Transaktionsstyring
- Projektstyring

FM og styring af bygningsarealer

- Arealforvaltning
- Integration til BIM og CAD

Styring af serviceydelser

- Service Desk
- Service Management
- Performance overvågning herunder SLA

Medarbejder selvbetjening

- Tilgængelig fra alle mobile enheder
- Tilgængelig for både "kunder" og "leverandører" af FM

Vedligeholdelsesstyring

- Inventar management
- Akut vedligehold
- Planlagt vedligehold
- Tilstandsvurdering

Bæredygtighed

- Forbrug af el, vand, gas, olie etc.
- Monitorering af CO2 udslip

Planon løsningen giver de rigtige værktøjer til at skabe et miljø, hvori kundens organisation kan fungere optimalt, takket være integrationen af de forskellige Moduler og den centrale Database, og gør det muligt for kunden at organisere og understøtte alle forretningsprocesser, hvilket i sidste ende er afgørende, hvis kunden effektivt skal kunne forudse og imødegå forandringer.

For effektivt at kunne administrere processer og forbedre præstationen i din organisation er det vigtigt at have pålidelig ledelsesinformation til din rådighed. Ikke kun til internt brug men også med henblik på eksterne rapporteringsformål (i din årsrapport eller for at overholde relevant lovgivning). Derudover vil klare og entydige referenceværdier sætte dig i stand til at sammenligne præstation, udledninger og omkostninger, internt og eksternt.

Prismodel

MCG tilbyder 3 forskellige modeller:

- SAAS løsning
- Køb
- Abonnement løsning



NTI CADcenter A/S er blandt de førende leverandører af Facility Management-løsninger i Danmark og har historie tilbage til 1945. Et solidt og veletableret dansk it- og konsulenthus.

Teamet bag Mdoc FM tæller mere end 35 dedikerede folk.

Vi anser det som vores opgave at sikre en implementering, der er skræddersyet til den enkelte kunde, og vi er ikke tilfredse, før brugerne hos jer ser Mdoc FM som et uundværligt redskab i deres dagligdag.

Vi kan levere en løsning, hvor I får meget høj kvalitet og værdi for pengene, og hvor I samtidig undgår ubehagelige og fordyrende overraskelser undervejs. Vi vil levere værdi gennem vores løsninger, og dette understøttes af vores fokus på kundetilfredshed - derfor opfatter vi ikke implementeringen som afsluttet, før end I er tilfredse.

Jimmi Guldhammer Poulsen, Bygningschef, Professionshøjskolen UCC udtaler: "Vi har valgt Mdoc FM, fordi systemet spænder så bredt, i forhold til de mange krav vi har, og vi kan efter samarbejdet er gået i gang konstatere, at NTI har en rigtig god samarbejdsmodel.

Styrke

Mdoc FM bliver udviklet i Danmark af NTI CADcenter. Dette sikrer jer som kunder, at det er danske standarder fra Håndbog i Facilities Management, CCS, SfB og Forvaltningsklassifikation, som er indarbejdet i systemet.

Mdoc FM er en web-løsning, som er tilgængelig - hvor som helst, når som helst og fra hvilken som helst enhed.

En af de største styrker i Mdoc FM, er det faktum, at systemet spænder så bredt i forhold til de mange krav, kunderne har til et FM system for at kunne løse deres FM opgaver. Mdoc FM udvikles og forbedres i et tæt samarbejde med kunderne for derved altid at sørge for, at vores kunder og brugere har det bedste it-værktøj i værktøjskassen til deres rådighed. Som Frederikshavn Kommune siger: "Helpdesken er det bedste system, som driften nogensinde har haft" Og arealmodulet er et meget stærkt strategisk styrings- og formidlingsværktøj"

Vigtigste funktioner

Som standard i Mdoc FM er D&V, Space Management, Helpdesk, Kalender, Ledelsesinformation og Dashboards. Løsningen kan udvides med moduler som fx Energi, Rengøring, Benchmark, Digital Aflevering m.fl. Løsningen kan således tilpasses til små, mellem store og helt store kunder.

Mdoc FM har en unik 2-vejs integration med AutoCAD og Revit.

Mdoc FM er ikke bare et system, men en komplet løsning til Facilities Management i verdensklasse!

Som Wicotec Kirkebjerg siger: "Digitaliseret drift er stabil drift: Vores Mdoc FM-software sikrer, at alt planlagt vedligeholdelse udføres planmæssigt, og at skader forebygges frem for reparereres"

Prismodel

Vi tilbyder den nok mest fleksible prismodel på markedet

- Pris pr m2
- Pris pr bruger
- Pris pr lejemål



Når alle data struktureres og standardiseres er det muligt at træffe større beslutninger på tværs af ejendomsporteføljen og identificere, hvor der kan optimeres og effektiviseres. Udbyttet er effektiv og optimeret Facilities Management i hele organisationen. RIB tilbyder en løsningsmodel, som kan skræddersys og tilpasses til den enkelte ejendomsportefølge.

Vigtigste funktioner

- **Opgavestyring**
Struktureret indmelding, prioritering, behandling og tilbagemelding af driftrelaterede opgaver. Komplet overblik og dokumentation for alle opgaver
- **Drift & Vedligehold**
Effektiv og rettidig opfølgning på D&V-opgaver, enkel og nem overdragelse af arbejdsopgaver samt løbende opfølgning og overblik over budgetter
- **Bygningsdele**
Hurtig og ensartet registrering af bygningsdeles data og mængder samt dokumentation og styring af udlånte emner
- **Arealforvaltning**
Præcis og effektiv styring af lejemåls-m2, lejere og lejekontrakter. Maksimal udnyttelse af lejemål, rettidig opfølgning og reduktion af tomgangsleje
- **Bygningssyn**
Ensartet registrering og nem databehandling ved bygningssyn. Få overblik over observationer på tværs af arealer og analysér kritiske indsatsområder
- **Forbrug**
Registrering af aflæsninger på forbrugsmålere, samlet overblik over forbrugsnøgletal og mulighed for overvågning af forbrugsudviklingen
- **Offentlige registre**
Direkte adgang til digitale ejendomsdata fra OIS om ejendomme og bygninger. Data kan umiddelbart sammenlignes med egne data, fx BBR
- **BIM**
Direkte import af projektets BIM-model. 3D-modellen omdannes automatisk til enkle 2D-etageplaner, som kan bruges i den daglige drift



TOPdesk hjælper med at effektivisere og systematisere opgavehåndteringen. Med markedets mest brugervenlige software kan I skabe overblik over opgaverne og sikre at jeres ressourcer udnyttes optimalt.

Løsningen er 100 % webbaseret, så alle kan nå systemet via både PC, tablet og smartphone. Og da løsningen er bygget omkring ikoner, kan selv ikke IT-kyndige, bruge løsningen uden oplæring.

TOPdesk som system er et farvel til de gule selvklæbende post it-sedler. Løsningen digitaliserer de gule sedler, arbejdsedler og gennemslagspapir med digital opgavehåndtering. Udbyttet er et godt overblik over opgaverne og en fælles personuafhængig vidensdeling. Det tekniske personale får automatisk besked om service- og gentagne opgaver, så arbejdsdagen kan planlægges og ingen behøver løbe forvildet rundt og udføre brandslukning på gangene. Da al data er digitaliseret kan ledelsen nemt lave KPI'er og rapporter og dermed analysere, om ressourcerne bruges på de rette opgaver. En direkte afledt sideeffekt er en klar og tydelig kommunikation, hvor ingen behøver rykke for svar og hvor serviceniveauet højnes.

Styrke

Vi mener at tiden er løbet fra store komplekse systemer, hvor implementering tager måneder og hvor høje engangsinvesteringer sætter digitalisering på hold. Markedet efterspørger standardsystemer baseret på moduler, hvor der kun betales for netop de funktioner der giver værdi. Og uanset valg af system, skal løsningen være intuitiv og brugervenlig – selv for "ikke IT-kyndige".

I al udvikling fokuserer vi derfor på nøgleområderne modulopbygning, standard, brugervenlighed og selvbetjening.

TOPdesk er modulbaseret, hvilket betyder at I kun betaler for det I bruger. Med en standardløsning uden behov for specialtilpasninger sikres et kort og effektivt implementeringsforløb og den faste månedlig betaling uden binding giver jer frihed og klarhed over økonomien.

Vigtigste funktioner

- Digital opgavestyring
- Modulbaseret
- Asset management
- Selvbetjeningsportal for slutbrugere
- Webshop (Bestilling af services, forplejning mm.)
- Få opgaverne via smartphone
- 100 % webbaseret
- Lokal – eller cloud: Uanset valg er alt inkluderet.

Prismodel

TOPdesk er modulbaseret, hvilket betyder at I kun betaler for det I bruger. Licenseringen er baseret på operatører /opgaveløsere (f.eks. viceværten, facility manageren etc.). Den faste månedlige betaling uden binding giver jer frihed og klarhed over økonomien, ligesom al form for dansk support og løbende opdatering er inkluderet.



IBM er en af verdens største IT og software leverandører.

IBM er en virksomhed baseret på kognitive løsninger og cloud platforme som digitalt transformerer virksomheder og industrier. Med foretagender i mere end 170 lande og med innovation som kernen i dets strategi, leverer IBM dets branchetilpassede løsninger inden for Cognitive, Cloud, Big Data and Analytics, Mobile, Social Business og Security.

Et strategisk division er Watson Internet Of Things (IOT), der kombinerer IBM's Watson teknologi (kunstig intelligens) med evnen til at anvende og analysere store mængder af digitale data.

IBM TRIRIGA indgår som et færdig applikation i dette univers.

Styrke

IBM TRIRIGA er kendetegnet ved:

- Omfattende fleksibilitet idet indbyggede værktøjer kan tilpasse nærmest alt – fra skærbilleder, forretningsgangs, data strukturer, rapporter og meget mere
- Omfattende energimodul der indeholder real-tids overvågning af energi forbrug – herunder anvendelse af avancerede regler såsom for eksempel identifikation af køling og varme i samme rum
- God bredde og dybde generelt i de funktionelle moduler
- Avancerede analytiske funktioner baseret på IBM Watson teknologi
- Indgår i IBM's IOT familie med henblik på at anvende og analysere sensor data fra bygninger

Vigtigste funktioner

TRIRIGA er en komplet facility management (integrated Workplace Management System) løsning, der kombinerer data fra sensorer og tekniske installationer med avanceret TRIRIGA indeholder 5 funktionelle moduler for fast ejendom, projektstyring (herunder styring af udbud), space og asset management, drift og vedligeholdelse, samt miljø- og energistyring

Prismodel

Prismodellen er primært baseret på antal brugere.



IBM er en af verdens største IT og software leverandører.

IBM er en virksomhed baseret på kognitive løsninger og cloud platforme som digitalt transformerer virksomheder og industrier. Med foretagender i mere end 170 lande og med innovation som kernen i dets strategi, leverer IBM dets branchetilpassede løsninger inden for Cognitive, Cloud, Big Data and Analytics, Mobile, Social Business og Security.

Et strategisk division er Watson Internet Of Things (IOT), der kombinerer IBM's Watson teknologi (kunstig intelligens) med evnen til at anvende og analysere store mængder af digitale data.

IBM Maximo indgår som et færdig applikation i dette univers.

Styrke

IBM Maximo er kendetegnet ved:

- Omfattende fleksibilitet idet indbyggede værktøjer kan tilpasse nærmest alt – fra skærbilleder, forretningsgangs, data strukturer, rapporter og meget mere
- Stærke funktioner til planlægning og optimering af arbejdsordrer
- God bredde og dybde generelt i de funktionelle moduler
- Avancerede analytiske funktioner baseret på IBM Watson teknologi – herunder prediktiv vedligehold
- Indgår i IBM's IOT familie med henblik på at anvende og analysere sensor data fra bygninger
- Omfattende support for mobile enheder

Vigtigste funktioner

Maximo Asset Management giver organisationer mulighed for at styre alle typer af aktiver - herunder anlæg, produktion, infrastruktur, bygninger, transport og kommunikations udstyr.

Maximo indeholder blandt andet funktioner til:

- Asset Management
- Forebyggende, tilstandsbaseret samt prediktiv vedligehold
- Planlægning og styring af arbejde
- Service Management
- Kontraktstyring
- Lagerstyring
- Indkøb

Prismodel

Prismodellen er primært baseret på antal brugere.



Et mobilt og digitalt standard overlay flowsystem til planlægning, udførsel og dokumentation af gentagen og akut vedligehold samt service af bygninger, arealer og anlæg.

Styrker/fordele

- At få minimeret papirflytningen samt anden uproduktiv beskæftigelse og spild
- At få effektiviseret processerne og gjort arbejdet i marken/på gulvet funktionelt, aktivitetsrettet, styret og dokumenteret
- At holde styr på tidsplaner, kontrakter, aktiviteter, aktiver, personer og kundedialog, så der er overblik samt dokumentation
- At få den tilstrækkelige datafangst, der optimerer styringsredskaberne, f.eks. i forhold hurtigere og mere valid viden om afvigelse, reelt forbrug og -behov

Med standardsystemer følger også lave etablerings- og driftsomkostninger.

Indtil nu har den samlede omkostning på 4-5 års sigt kunne holdes under det offentlige udbudsgrænse.

Beskrivelse

Microbizz fungerer som et middleware/overlay, der via en sql-db og sikre API'er integrerer og returnerer data fra backend systemerne (ERP, CRM, GIS, OES-db, varekatalog, persondatabase, ...).

Frem for at bearbejde de tunge backendsystemer til at stå for hele informationsflowet, så er det rentabelt i sparet tid og udviklingsressourcer at gøre det i dette system.

Fordelen ved et middleware/overlay er ligeledes, at man ved siden af de nye muligheder samtidig kan arbejde videre i de nuværende systemer.

Microbizz er cloudbaseret, mobilt, GPS-styret og app'en er native og uafhængig af internetforbindelse, så det kan være med helt ude og nede, hvor tingene sker.

Det er brugervenligt at konfigurere og tilpasse i det daglige og i den løbende udvikling.

Vigtigste funktioner

Standardmodul omfattende:

CRM/Projekt-/Opgave-/Statusstyring/Planlægning/Ruter/Vagt/Timeregistrering/Lønbehandling/Varekatalog/Skemafunktion(spørgeskema, kvalitetssikring, afvigelse/håndtering, helpdesk)/Rapportfunktion/Arbejdsplan/Brugerstyring/Kompetencer/GPS(mobil og bil)/GIS WMS-lag/Aktivitetslog/Brugerstyring/Fil-integration/Mail-integration/Native app/...

Tilvalgsmoduler

- Salgsmodul
- Ekstranet med single sign on (kunde og leverandør/dialog)
- Materiel- og Udstyrsmodul
- Procesmodul

Prismodel

Startup fee inkluderer Oprettelse af standardmodul og evt. tilvalgsmoduler, konfiguration og undervisning, men ekskl. integration. Telefonsupport inkluderet i licensen.

Drift afhængig af tilvalgsmoduler fra kr. 1.000,- – 2.000,-/md.

Licens pr. aktiveret måned: Planlægger kr. 290,-/md., Udførende App-bruger kr.149,- /md.

Kontakt DFM Netværk



Svend Bie

Direktør
DFM netværk
svb@dfm-net.dk



Karina Lykkegaard

Projektleder
DFM netværk
kly@dfm-net.dk

Kontakt Basico



Lisbeth Bau-Madsen

Partner
Basico
lbaumadsen@basico.dk



Jakob F. Skjærlund

Manager
Basico
j fjordgaard@basico.dk



Jens Ritnagel

Senior Consultant
Basico
jritnagel@basico.dk



Emil Skab Hassing

Consultant
Basico
ehassing@basico.dk

BASICO

BEYOND BUSINESS SUPPORT

DFM netværk

