

Erklæring fra uafhængig revisor

Erklæringsafgivelse i forbindelse med kontrollers
udformning og implementering i relation til aftalte
arbejdshandlinger for Forsyning|FOF
i perioden 1. juni 2016 til 31. maj 2017

ISAE 3000 DK

DFF|EDB a.m.b.a.

CVR-nr.: 26 22 40 20

Juni 2017

Indholdsfortegnelse

Afsnit 1:	DFF EDB a.m.b.a.s udtalelse.....	1
Afsnit 2:	DFF EDB a.m.b.a.s beskrivelse af de implementerede kontroller i relation til Forsyning FOF	2
Afsnit 3:	Uafhængig revisors erklæring om beskrivelsen af kontroller, deres udformning og funktionalitet.....	7
Afsnit 4:	Kontrolmål, udførte kontroller, test og resultater heraf	9

Afsnit 1: DFF|EDB a.m.b.a.s udtalelse


Denne erklæring vedrører de kontroller, som vi har udformet og implementeret i Finans- og Forbrugssystemet Forsyning|FOF. Kontrollerne er nærmere beskrevet i det efterfølgende afsnit.

Pr. dags dato bekræfter vi, at vi, efter vores opfattelse, i perioden 1. juni 2016 til 31. maj 2017 i al væsentlighed har overholdt ovennævnte kriterier.

Vi bekræfter herudover, at revisor har haft adgang til al information og materiale, som har været nødvendig for erklæringsafgivelsen.

På den baggrund er det vores vurdering, at vi, i al væsentlighed, har udført en hensigtsmæssig drift og administration af Forsyning|FOF baseret på førnævnte kriterier.

Kolding, 23. juni 2017
DFF|EDB a.m.b.a.



Jan Elmstrøm Blaabjerg
Adm. direktør

Afsnit 2: DFF|EDB a.m.b.a.s beskrivelse af de implementerede kontroller i relation til Forsyning|FOF

Formål

Hensigten med denne kontrolbeskrivelse er at tilkendegive over for alle, som har en relation til DFF|EDB, at anvendelse af informationer og informationssystemer er underkastet standarder og retningslinjer.

DFF|EDB ønsker at opretholde og løbende udbygge et IT-sikkerhedsniveau på højde med de krav, som skitseres ISO 27001. Kravene skærpes på veldefinerede områder, hvor der er specielle lovkrav, aftaleretslige forhold eller evt. særlig risiko (afdækket ved en risikovurdering).

Fastholdelse og udbygning af et højt sikkerhedsniveau er en væsentlig forudsætning for, at DFF|EDB fremstår troværdigt. For at fastholde DFF|EDB troværdighed skal det sikres, at information behandles med fornøden fortrolighed, og at der sker fuldstændig, nøjagtig og rettidig behandling af godkendte transaktioner.

IT-systemer og data betragtes, næst efter medarbejderne, som DFF|EDB mest kritiske ressource. Der lægges derfor vægt på driftssikkerhed, sikkerhed, høj kvalitet, overholdelse af lovgivningskrav, og på at systemerne er brugervenlige, dvs. uden unødigt besværlige sikkerhedsforanstaltninger.

Der skal skabes et effektivt værn mod IT-sikkerhedsmæssige trusler, således at DFF|EDB image og medarbejdernes tryghed og arbejdsvilkår sikres bedst muligt. Alle personer betragtes som værende potentiel årsag til et muligt brud på sikkerheden; dvs. at ingen persongruppe skal være hævet over sikkerhedsbestemmelserne.

På de efterfølgende sider behandles de enkelte punkter i ISO 27001.

Styring af aktiver

Alle data i Hosting-miljøet er klassificeret som fortrolige kundedata. Alle medier indeholdende kundedata, skal behandles med største omhu. Det bliver registreret, hvilket databærende udstyr en medarbejder får udleveret, og ved ophør af ansættelsesforholdet bliver alt udstyr inddraget.

Ligesom med systemdata, opererer DFF|EDB med systemejere, der er ansvarlig for forskellige aktiver. Herigenem sikrer vi individuel fokus på sikkerheden i alle delelementer.

Al kildekode og programmer, der udvikles, ejes af DFF|EDB, og må ikke kopieres eller overdrages til 3. part.

Adgangskontrol

Det er kun Teknisk Afdeling i DFF|EDB, der har adgang til at oprette nye brugere, og alle medarbejderne her er instrueret i håndtering af kunder brugernavn og kodeord.

Det er kun Teknisk Afdeling i DFF|EDB, der har adgang til at oprette nye brugere og roller i databaserne, samt ændre passwords.

Oprettelse og lukning af brugere sker udelukkende via skriftlig henvendelse, og efter at identitet er blevet bekræftet. Alle brugere oprettes med et stærkt kodeord, der skal skiftes hver 3. måned. Der er yderligere sikring af kunders data ved, at en konto automatisk bliver spærret ved tre på hinanden følgende fejl i indtastning af kodeord. Dette er for at forhindre, at man kan gætte sig frem til et kodeord. Der er også sat flere interne kontroller op til at registrere eventuelt misbrug af rettigheder i Hosting miljøet.

Bemærk at DFF|EDB af supportmæssige årsager har rettigheder til at logge på alle systemer.

Det er ikke muligt for kunderne selv at lave ændringer i Hosting.

Det er kun udviklingsafdelingen, der har adgang til at oprette brugere i Subversion.

Sikkerhed i forbindelse med drift

DFF|EDB opererer med dobbeltroller på udvalgte systemer, som sikrer personuafhængighed. Desuden er der en fyldestgørende systemdokumentation, som løbende opdateres. Der er også ændringsstyring på hosting miljøet, sådan eventuelle fejl i opdateringer kan løses med det samme.

Anskaffelse, udvikling og vedligeholdelse

Udvikling af applikationer til Hosting miljøet sker primært i DFF|EDB's egen udviklingsafdeling.

Indledning

Udgangspunktet for test og kvalitetssikring i DFF|EDB er at alle moduler, forbedringer og fejl, som bliver udviklet også bliver testet enten manuelt eller via automatiske tests inden de bliver committed og frigivet til en ny release af Forsyning|FOF.

Vi anvender TestComplete til udvikling af vores automatiserede tests. De automatiserede tests udvikles og renoveres løbende i TestComplete. TestComplete kører hver nat en automatisk test på den version af FOF, som ligger i trunk i subversion. Er der fejl i de afviklede tests, undersøger softwaretesteren årsagen og tager fat i den rette udvikler for at finde en løsning. Alt efter årsagens betydning for FOF kan løsningen enten være at tilrette kode til FOF eller tilrette kode til TestComplete pga. implementering af ny funktionalitet. Der udgives ikke en release af FOF før der er fundet en løsning på fejlen i fejlloggen.

Proceduren er følgende inden frigivelse til en ny release af FOF:

- I. En udvikler giver softwaretester besked om at teste til en bestemt revision af FOF
- II. Softwaretesteren kører en automatisk test på ovenstående revision af FOF, som tages fra trunk.
- III. Softwaretesteren giver kvalitetsansvarlig en status på testresultatet samt en årsag til evt. fejl i fejlloggen
- IV. Kvalitetsansvarlig og softwaretesteren vurderer fejlen(e)s betydning for FOF.
- V. Løsningen kan enten være at tilrette kode til FOF eller tilrette kode til TestComplete pga. implementering af ny funktionalitet
- VI. Ved fejl tilrettes kode i FOF/TestComplete og punkt II - VI gentages indtil den automatiserede test viser grønt.

Der er udarbejdet dokumentation til betjening og kørsel af automatiserede tests, så øvrige i udviklingsafdeling også kan køre proceduren ved ferie eller sygdom. Beskrivelsen er i [YouTrack](#).

Vi anvender [YouTrack](#) (YT) til dokumentation af vores testcases til FOF. I nedenstående kontrolbeskrivelser vil der være henvisning til YT for en mere detaljeret beskrivelse af de enkelte testcases.

Typen markeret med **Testcase** i YT beskriver de automatiserede testcases der er implementeret for at teste FOF. Der er implementeret en række testcases i TestComplete for at lave regressionstest i forbindelse med videreudvikling af FOF, såvel moduler som forbedringer, for at sikre at den eksisterende funktionalitet bibeholdes.

Andre issues beskriver de konkrete testcases, hvad der testes og hvilke subrutiner der er implementeret. Testruns er i høj grad struktureret så de kan køres individuelt for at teste enkelte funktionalitet(er). I TestComplete implementeringen er testruns struktureret i samme projekt, men i individuelle undermapper, navngivet med deres testrun navn. I hvert testrun issue er det ligeledes også beskrevet hvilke features der ikke er testet, og hvilke åbne spørgsmål der måtte være.

Målet for denne række testruns er at der trinvis implementeres automatiserede test af FOF. De forskellige dele af FOF bliver prioriteret med henblik på at få implementeret automatiseret test ved de mest kritiske testcases først. De implementerede testcases kan bruges til regressionstest, for at sikre sig at funktionaliteten ikke ændrer sig ved ny implementering og fejlrettelser.

Kontrolbeskrivelse

TestComplete afvikler følgende Test runs af FOF:

- **A1** **Opsætning og Login** [FOF-1425](#)
- **A2** **Login procedure** [FOF-1427](#)
- **A4** **Finanskladde** [FOF-1430](#)
- **A5** **Acontokladde** [FOF-1434](#)
- **A6** **Flytteprocedure** [FOF-1437](#)
- **A7** **Betalingsfil til NETS** [FOF-1450](#)
- **A8** **OIOUBL og OIOXML til Nemhandel** [FOF-1453](#)
- **A9** **Fakturaflow** [FOF-1457](#)
- **B10** **Tilbudskladde** [FOF-1441](#)
- **B11** **FOF scripts dataudtræk** [FOF-1468](#)
- **B12** **Restancekladde** [FOF-1619](#)
- **B14** **Aflæsningskladde** [FOF-1652](#)
- **B15** **Beregn faktura** [FOF-1898](#)
- **B17** **Målerskifte** [FOF-1551](#)

A1: Opsætning og Login

Formålet med dette test run er at indsætte en ren test database, som andre test runs kan køre videre på. Hele kørslen genopretter databasen og giver mulighed for at logge ind med DFF Bruger og ADM bruger

A2: Login procedure

Opgave for denne test run er at teste login proceduren, både med DFF bruger, en almindelig bruger, ved flere brugere logins og når der skal køres opgraderings scripts.

Klient håndtering og ind/udlæsning af sikkerhedskopier testes ikke

A4: Finanskladde

Denne testkørsel gennemgår Finanskladden og sørger for at alle controls er på formen og at funktionaliteten er bibeholdt i forhold til tidligere versioner, ved forskellige linjetyper. Ligeledes går den igennem menuen *Funktioner* og afprøver de forskellige muligheder.

Igennem disse testcases bliver der lavet flere gennemløb af funktionen Finansbogføring (Stored Procedure), der til sammen bredt dækker denne/disse funktioner.

På issue FOF-1430 er vedhæftet det input som "indtastes" i finanskladden. Ved bogføring bliver der testet om det falder korrekt på plads i de respektive tabeller i FOF.

A5: Acontokladde

Dette testrun gennemgår funktionaliteten af Acontokladden. Herunder bogføring på forskellige forbrugere med forskellig art og med forskellige finansgrupper. Arterne indeholder både betalinger og påligninger. Et bredt udsnit af arterne er taget med.

På issue FOF-1434 er vedhæftet det input som indlæses i acontokladden. Ved bogføring bliver der testet om det falder korrekt på plads i de respektive tabeller i FOF.

A6: Flytteprocedure

Dette testrun har til opgave at gennemløbe Flyttewizarden med udgangspunkt i kvikflyt. Wizarden bliver gennemløbet med forskellige forbrugere, der alle har forskellige forudsætninger i forhold til aflæsninger, opgørelser med videre.

Nogle testcases har et navn der slutter på et forbrugernummer. Forbrugernummeret identificerer sig med en kolonne i det tilknyttede Excel ark, dette ark beskriver hvilke specielle forløb der bliver testet af den konkrete testcase.

A7: Betalingsfil til NETS

Formålet med denne testkørsel er at teste dannelsen af en PBS betalingsfil til NETS, at sikre konsistensen for denne. Udgangspunktet er en betalingsfil til rate betalinger uden bilag.

For alle testcases gennemføres wizarden, med forskellige tilvalg/fravalg og intervaller. Til sidst i de enkelte testcases sammenlignes den dannede fil med en reference fra da testen blev oprettet, denne danner basis for en succes eller fejl.

A8: OIOUBL og OIOXML til Nemhandel

Dette testrun kører på genereringen af nemhandelsdokumenter. Der lægges vægt på det der er specielt for nemhandelsdokumenter, herunder format og det nødvendige indhold i dokumenterne/filerne. Da der er værker med forbrugere der modtager i OIOXML medtages denne på lige fod med OIOUBL.

Denne test har samme omfang som test A7. I A7 er filerne rettet mod NETS/PBS, hvorimod filerne i A8 bliver sendt direkte til den forbruger som skal betale, og de skal selv sørge for at overføre/betale pengene.

Denne test benytter Testdata01 databasen. Dataene er modificeret for at give et mere varieret datasæt.

A9 Fakturaflow

Denne testcase gennemløber mulighederne i Fakturaflow og sikre at brugerbegrænsninger, status for fordelte og godkendte faktura bibeholdes, at såvel som korrekte og ukorrekte OIO filer kan indlæses og at data bliver håndteret korrekt, såvel som flere andre funktionaliteter.

Skærbilleder der indgår i denne test dækker over Fakturaflow, EDH, Brugeropsætning, Kreditorvedligeholdelse (fanen posteringer).

B10 Tilbudskladde

Tilbudskladden er introduceret som en ekstra feature i forhold til finanskladderne. Den lægger i forlængelse af frifaktura kladden og giver værket mulighed for at oprette linjer til Tilbud, udskrive, arkivere og vente på kundernes accept, hvorefter de kan bogføres igennem kladderne 50 uden at brugeren får det at se.

Dette testrun vil koncentrere sig om at teste de tilføjede felter i finanskladden, finanskladden, system miljøet og i forhold til EDH arkivering på forbrugeren. Hertil vil også funktionaliteten med at udskrive, arkivere og bogføre tilbud blive testet.

B11 FOF scripts dataudtræk

Formålet med dette test run er at teste dele af FOF-script som bruges i tekstbehandler samt dannelsen af dataudtræk. Dette test run tager udgangspunkt i funktionaliteten af kommandoen MAT med den tilhørende funktionalitet som beskrevet i [FOF-551](#). Hertil baseres dette test run også på et generelt data udtræk der bruges til App-Server delen af FOF: 'AppServer - Forbrug', som kan importeres i hvilket som helst FOF.

B12 Restancekladde

Formålet med denne testcase er at teste restancekladden. Herunder med fokus på at restance listen Generes/genberegnes konsistent, at skrivelser fra denne vises konsistent og at acontoposter bogføres til den korrekte forbruger.

Der følges op på at det er muligt at taste i felterne som *Begrundelse*, *lukningsdato* og at de andre felter er lukket for ændringer, og at disse felter er persistente når det vælges at genberegne restancelisten.

B14 Aflæsningskladde

Formålet med denne testcase er at teste aflæsningskladden. Dette test run vil gennemføre test cases på aflæsningskladden, herunder indtaste aflæsninger manuelt, indlæse aflæsnings fil og følge op på at aflæsninger bliver registreret korrekt i aflæsningstabellen, med deres der til hørende installationer.

B15 Beregn faktura

Formålet med denne testcase er at teste beregn faktura. Disse testcases vil gennemføre test i forhold til skærmbilledet "Dan opgørelse". De beskrevne test cases vil teste alle opgørelses typer og under typer (i forhold til budget). I et test case registreres opgørelsen til brug i efterfølgende test cases.

B17 Målerskifte

Formålet med dette testcase er at afprøve alle typer af målerskift, herunder komplet måler skift, batteriskift, nedlægning af måler. Såvel som med og uden aflæsninger, Hertil også korrektioner. Og slutteligt test af kvikmålerskift kladde, med indlæsning af flere typer filer, med korrekte og fejl behæftede linjer.

Afsnit 3: Uafhængig revisors erklæring om beskrivelsen af kontroller, deres udformning og funktionalitet

Til DFF|EDB a.m.b.a.s ledelse, selskabets kunder og disses revisorer.

Omfang

Vi har efter aftale undersøgt DFF|EDB a.m.b.a.s implementerede kontroller i relation til Forsyning|FOF i perioden 1. juni 2016 til 31. maj 2017.

Vores konklusion udtrykkes med høj grad af sikkerhed.

DFF|EDB a.m.b.a.s ansvar

DFF|EDB a.m.b.a. er ansvarlig for udarbejdelsen af beskrivelsen (afsnit 2) og tilhørende udtalelse (afsnit 1), herunder fuldstændigheden, nøjagtigheden og måden, hvorpå beskrivelsen og udtalelse er præsenteret. DFF|EDB a.m.b.a. er herudover ansvarlig for leveringen af de ydelser, beskrivelsen omfatter, for at anføre kontrolmål og for udformningen, implementeringen og effektiviteten af fungerende kontroller for at nå de anførte kontrolmål.

REVI-IT A/S' uafhængighed og kvalitetsstyring

Vi har overholdt kravene til uafhængighed og andre etiske krav i IESBA's Etiske regler, som er baseret på grundlæggende principper om integritet, objektivitet, faglige kompetencer og fornøden omhu, fortrolighed samt professionel adfærd.

Firmaet anvender ISQC 1 og opretholder derfor et omfattende system for kvalitetsstyring, herunder dokumenterede politikker og procedurer for overholdelse af etiske regler, faglige standarder samt gældende krav ifølge lov og øvrig regulering.

REVI-IT A/S' ansvar

Vores ansvar er på grundlag af vores handlinger at udtrykke en konklusion om DFF|EDB a.m.b.a.s beskrivelse (afsnit 2) og om udformningen og funktionaliteten af de kontroller, der knytter sig til de kontrolmål, der er anført i denne beskrivelse. Vi har udført vores arbejde i overensstemmelse med ISAE 3000, "Erklæringer med sikkerhed om kontroller hos en serviceleverandør", som er udstedt af IAASB. Denne standard kræver, at vi planlægger og udfører vores handlinger for at opnå en høj grad af sikkerhed for, at beskrivelsen i alle væsentlige henseender er retvisende, og at kontrollerne i alle væsentlige henseender er hensigtsmæssigt udformede og fungerer effektivt.

Opgaven med afgivelse af en erklæring med sikkerhed om beskrivelsen, udformningen og funktionaliteten af kontroller hos en serviceleverandør omfatter udførelse af handlinger for at opnå bevis for oplysningerne i serviceleverandørens beskrivelse af sit system og for kontrollerens udformning og funktionalitet. De valgte handlinger afhænger af serviceleverandørens revisors vurdering, herunder vurderingen af risiciene for, at beskrivelsen ikke er retvisende, og at kontrollerne ikke er hensigtsmæssigt udformede eller ikke fungerer effektivt. Vores handlinger har omfattet test af funktionaliteten af sådanne kontroller, som vi anser for nødvendige for at give en høj grad af sikkerhed for, at de kontrolmål, der er anført i beskrivelsen, blev nået. En erklæringsopgave med sikkerhed af denne type omfatter endvidere en vurdering af den samlede præsentation af beskrivelsen, hensigtsmæssigheden af de heri anførte mål samt hensigtsmæssigheden af de kriterier, som serviceleverandøren har specificeret og beskrevet i afsnit 2.

Det er vores opfattelse, at det opnåede bevis er tilstrækkeligt og egnet til at danne grundlag for vores konklusion.

Begrænsninger i kontroller hos en serviceleverandør

DFF|EDB a.m.b.a.s beskrivelse i afsnit 2 er udarbejdet for at opfylde de almindelige behov hos en bred kreds af kunder og deres revisorer og omfatter derfor ikke nødvendigvis alle de aspekter ved systemet, som hver enkelt kunde måtte anse for vigtige efter sine særlige forhold. Endvidere vil kontroller hos en serviceleverandør som følge af deres art muligvis ikke forhindre eller afdække alle fejl eller udeladelser ved behandlingen eller rapporteringen af transaktioner. Herudover er fremskrivningen af enhver vurdering af funktionaliteten til fremtidige perioder undergivet risikoen for, at kontroller hos en serviceleverandør kan blive utilstrækkelige eller svigte.

Konklusion

Denne konklusion er udformet på grundlag af forståelsen af de kriterier, som der er redegjort for i erklæringens indledende afsnit og virksomhedens egen beskrivelse i afsnit 2 i relation til af Finans- og Forbrugersystemet FOF.

Det er vores opfattelse, at DFF|EDB a.m.b.a., i alle væsentlige henseender, lever op til ovennævnte kriterier i perioden 1. juni 2016 til 31. maj 2017.

Beskrivelse af test af kontroller

De specifikke kontroller, der er testet, samt arten, den tidsmæssige placering og resultater af disse tests fremgår i det efterfølgende hovedafsnit (afsnit 4).

Tiltænkte brugere og formål

Erklæringen er alene udarbejdet til brug for DFF|EDB a.m.b.a.s ledelse, selskabets kunder og disses revisorer til vurdering af de tilrettelagte forretningsgange, og kan ikke anvendes til andre formål.

København, 23. juni 2017

REVI-IT A/S

Statsautoriseret revisionsaktieselskab


Henrik Paaske
Statsautoriseret revisor


Martin Brogaard Nielsen
It-revisor, CISA, CRISC, adm. direktør

Afsnit 4: Kontrolmål, udførte kontroller, test og resultater heraf

Den følgende oversigt er udformet for at skabe en forståelse for effektiviteten af de kontroller, som DFF|EDB a.m.b.a. har implementeret. Vores test af funktionaliteten har omfattet de kontroller, som vi har vurderet nødvendige for at kunne opnå en høj grad af sikkerhed for, at de anførte kontrolmål har været opnået i perioden 1. juni 2016 til 31. maj 2017.

Vi har således ikke nødvendigvis testet alle de kontroller, som DFF|EDB a.m.b.a. har nævnt i sin beskrivelse i afsnit 2.

Kontroller udført hos DFF|EDB a.m.b.a.s kunder er herudover ikke omfattet af vores erklæring, idet kundernes egne revisorer må foretage denne gennemgang og vurdering.

Vi har udført vores tests af kontroller hos DFF|EDB a.m.b.a. via følgende handlinger:

Metode	Overordnet beskrivelse
Forespørgsel	Interview, altså forespørgsel af udvalgt personale hos virksomheden angående kontroller
Observation	Observation af, hvordan kontroller udføres
Inspektion	Gennemgang og stillingtagen til politikker, procedurer og dokumentation vedrørende kontrollers udførelse
Genudførelse af kontrol	Vi har selv udført – eller har observeret – en genudførelse af kontroller med henblik på at verificere, at kontrollen fungerer som forventet

Beskrivelse og resultat af vores tests ud fra de testede kontroller fremgår af de efterfølgende skemaer. I det omfang vi har konstateret væsentlige svagheder i kontrolmiljøet eller afvigelser herfra, har vi anført dette.

Styring af informationsrelaterede aktiver

Det primære formål med denne kontrol er at validere, at der er systemdokumentation og overblik over applikationen.

Nr.	DFF EDB a.m.b.a.s kontrol	REVI-IT's test	Resultat af test
01	Ligesom med systemdata, opererer DFF EDB med systemejere, der er ansvarlige for forskellige aktiver. Heri gennem sikrer vi individuel fokus på sikkerheden i alle delelementer.	Vi har forespurgt til systemdokumentation for FOF, og vi har inspiceret systemdokumentationen. Vi har forespurgt til systemdokumentation for TestComplete, og vi har inspiceret systemdokumentationen.	Ingen væsentlige afvigelser.

Adgangsstyring

Det primære formål med denne kontrol er at validere, at der er kontroller til sikring mod uautoriseret adgang.

Politik for styring af adgang

Nr.	DFF EDB a.m.b.a.s kontrol	REVI-IT's test	Resultat af test
01	Det er kun Teknisk Afdeling i DFF EDB, der har adgang til at oprette nye brugere, og alle medarbejderne her er instrueret i håndtering af kunder brugernavn og kodeord.	Vi har forespurgt til politik for styring af adgang, og vi har inspiceret politikken.	Ingen væsentlige afvigelser.

Procedure for styring af adgang

02	Oprettelse og lukning af brugere sker udelukkende via skriftlig henvendelse, og efter at identitet er blevet bekræftet.	Vi har forespurgt til procedure for styring af adgangsrettigheder, og vi har inspiceret proceduren. Vi har stikprøvevis inspiceret dokumentation for, at proceduren er fulgt.	Vi har observeret, at styring af brugere dokumenteres. Vi har observeret, at der er en procedure for styring af brugere. Dog har vi observeret, at proceduren ikke følges i forbindelse med oprettelse og nedlæggelse af brugere.
----	---	---	--

System for administration af adgangskoder

03	Alle brugere oprettes med et stærkt kodeord, der skal skiftes hver 3. måned. Der er yderligere sikring af kunders data ved, at en konto automatisk bliver spærret ved tre på hinanden følgende fejl i indtastning af kodeord.	Vi har forespurgt til system for begrænsning af adgang til FOF, og vi har inspiceret de opsatte foranstaltninger.	Ingen væsentlige afvigelser konstateret.
----	---	---	--

Procedure for styring af udvikling

Det primære formål med denne kontrol er at validere, at der er implementeret procedure til sikring af, at udviklingsopgaver styres, valideres og kontrolleres forud for idriftsættelse.

Politik for styring af ændringer på FOF

Nr.	DFF EDB a.m.b.a.s kontrol	REVI-IT's test	Resultat af test
01	Der er ændringsstyring på hosting miljøet, sådan at eventuelle fejl i opdateringer kan løses med det samme.	Vi har forespurgt til politik for styring af ændringer. Vi har forespurgt til procedure for styring af ændringer, og vi har inspiceret proceduren.	Vi har observeret, at der ikke er en politik for styring af ændringer. Dog har vi observeret, at der er procedurer for styring ændringer.

Procedure for styring af ændringer på FOF

02	Udvikling af applikationer til Hosting-miljøet sker primært i DFF EDB's egen udviklingsafdeling.	Vi har forespurgt til procedure for styring af ændringer, og vi har inspiceret proceduren.	Ingen væsentlige afvigelser konstateret.
----	--	--	--

Ændringer i TestComplete

Det primære formål med denne kontrol er at validere, at automatiserede test giver et retvisende billede af applikationens funktioner.

Nr.	DFF EDB a.m.b.a.s kontrol	REVI-IT's test	Resultat af test
01	Udvikling af applikationer til Hosting-miljøet sker primært i DFF EDB's egen udviklingsafdeling.	Vi har forespurgt til dokumentation for ændringer af kontrollerne implementeret i TestComplete, og vi har stikprøvevis inspiceret dokumentation for styring af ændringer.	Ingen væsentlige afvigelser konstateret.

A1: Opsætning og login

Det primære formål med denne kontrol er at validere anvendelsen af en test-database og mulighed for at logge ind med DFF Bruger og ADM bruger.

Nr.	DFF EDB a.m.b.a.s kontrol	REVI-IT's test	Resultat af test
01	Formålet med dette test run er at indsætte en ren test database, som andre test runs kan køre videre på. Hele kørslen genopretter databasen og giver mulighed for at logge ind med DFF Bruger og ADM bruger.	Vi har forespurgt til verificering af korrekt opsat testdatabase, og vi har stikprøvevis inspiceret dokumentation for test af den opsatte database. Vi har forespurgt til validering af forskel på rettighed for DFF bruger og ADM bruger, og vi har inspiceret dokumentation for differentiering i rettigheder.	Ingen væsentlige afvigelser konstateret.

A2: Login-procedure

Det primære formål med denne kontrol er at validere login-proceduren for forskellige brugere og kørsel af scripts.

Nr.	DFF EDB a.m.b.a.s kontrol	REVI-IT's test	Resultat af test
01	Opgave for denne test run er at teste login proceduren, både med DFF bruger, en almindelig bruger, ved flere brugere logins, og når der skal køres opgraderingsscripts.	Vi har forespurgt til validering af forskel på rettighed for DFF bruger og ADM bruger, og vi har inspiceret dokumentation for differentiering i rettigheder.	Ingen væsentlige afvigelser konstateret.

A4 Finanskladde

Det primære formål med denne kontrol er at validere, at der foretages en validering af inddata, og at data overføres korrekt til finanstabellen.

Nr.	DFF EDB a.m.b.a.s kontrol	REVI-IT's test	Resultat af test
01	<p>Denne testkørsel gennemgår Finanskladden og sørger for, at alle controls er på formen, og at funktionaliteten er bibeholdt i forhold til tidligere versioner, ved forskellige linjetyper. Ligeledes går den igennem menuen Funktioner og afprøver de forskellige muligheder.</p> <p>Igennem disse testcases bliver der lavet flere gennemløb af funktionen Finansbogføring (Stored Procedure), der til sammen bredt dækker denne/disse funktioner.</p> <p>Ved bogføring bliver der testet, om det falder korrekt på plads i de respektive tabeller i FOF.</p>	<p>Vi har forespurgt til kontroller for opretholdelse af tidligere funktioner, og vi har inspiceret udvalgte kontroller.</p> <p>Vi har forespurgt til kontroller for modposter i finanskladden, og vi har stikprøvevis inspiceret kontrollerne.</p> <p>Vi har forespurgt til kontroller til sikring af, at der bogføres korrekt, og vi har stikprøvevis inspiceret kontrollerne.</p> <p>Vi har forespurgt til kontroller til sikring af, at bogføring ikke kan foretages på lukkede regnskaber, og vi har stikprøvevis inspiceret kontrollerne.</p> <p>Vi har forespurgt til test af, at bogførte linjer tilfalder korrekte tabeller, og vi har stikprøvevis inspiceret kontrollerne.</p>	Ingen væsentlige afvigelser konstateret.

A5: Acontokladde

Det primære formål med denne kontrol er at validere, at der foretages en validering af inddata og at data overføres korrekt til acontokladde i forbindelse med bogførte registreringer.

Nr.	DFF EDB a.m.b.a.s kontrol	REVI-IT's test	Resultat af test
01	<p>Dette testrun gennemgår funktionaliteten af Acontokladde. Herunder bogføring på forskellige forbrugere med forskellig art og med forskellige finansgrupper. Arterne indeholder både betalinger og påligninger. Et bredt udvalgt af arterne er taget med.</p> <p>På issue FOF-1434 er vedhæftet det input, som indlæses i acontokladde. Ved bogføring bliver der testet, om det falder korrekt på plads i de respektive tabeller i FOF.</p>	<p>Vi har forespurgt til kontroller til sikring af, at bogføring på forbrugere med art af finansgruppe registreres korrekt, og vi har stikprøvevis inspiceret kontroller til sikring af dette.</p> <p>Vi har forespurgt til kontroller til sikring af, at bogførte registreringer tilfaldt korrekte tabeller, og vi har inspiceret kontrollerne.</p>	Ingen væsentlige afvigelser konstateret.

A6: Flytteprocedure

Det primære formål med denne kontrol er at validere, at registreringer af flytteoplysninger registreres korrekt.

Nr.	DFF EDB a.m.b.a.s kontrol	REVI-IT's test	Resultat af test
01	<p>Dette testrun har til opgave at gennemløbe Flyttewizarden med udgangspunkt i kvikflyt. Wizarden bliver gennemløbet med forskellige forbrugere, der alle har forskellige forudsætninger i forhold til aflæsninger, opgørelser med videre.</p> <p>Nogle testcases har et navn, der slutter på et forbrugernummer. Forbrugernummeret identificerer sig med en kolonne i det tilknyttede Excel ark; dette ark beskriver, hvilke specielle forløb der bliver testet af den konkrete testcase.</p>	Vi har forespurgt til kontroller for, at flyttewizard medtager informationer, der indtastes, og vi har stikprøvevis inspiceret kontroller for, at data registreres korrekt i tabellerne.	Ingen væsentlige afvigelser konstateret.

A7: Betalingsfil til NETS

Det primære formål med denne kontrol er at validere, at uddatering af NETS-filer valideres.

Nr.	DFF EDB a.m.b.a.s kontrol	REVI-IT's test	Resultat af test
01	<p>Formålet med denne testkørsel er at teste dannelsen af en PBS betalingsfil til NETS, for at sikre konsistensen for denne. Udgangspunktet er en betalingsfil til ratebetalinger uden bilag.</p> <p>For alle testcases gennemføres wizarden, med forskellige tilvalg/fravalg og intervaller. Til sidst i de enkelte testcases sammenlignes den dannede fil med en reference fra da testen blev oprettet; denne danner basis for en succes eller fejl.</p>	Vi har forespurgt til kontroller for korrekt udlæsning af betalingsfiler til NETS, og vi har stikprøvevis inspiceret kontroller for, at filerne indeholder korrekte informationer.	Ingen væsentlige afvigelser konstateret.

A8: OIOUBL og OIOXML til Nemhandel

Det primære formål med denne kontrol er at validere, at uddatering af Nemhandel-filer valideres.

Nr.	DFF EDB a.m.b.a.s kontrol	REVI-IT's test	Resultat af test
01	<p>Dette testrun kører på genereringen af NemHandelsdokumenter. Der lægges vægt på det, der er specielt for NemHandelsdokumenter, herunder format og det nødvendige indhold i dokumenterne/filerne. Da der er værker med forbrugere, der modtager i OIOXML, medtages denne på lige fod med OIOUBL.</p> <p>Denne test har samme omfang som test A7. I A7 er filerne rettet mod NETS/PBS, hvorimod filerne i A8 bliver sendt direkte til den forbruger, som skal betale, og de skal selv sørge for at overføre/betale pengene.</p> <p>Denne test benytter Testdata01 databasen. Dataene er modificeret for at give et mere varieret datasæt.</p>	<p>Vi har forespurgt til kontroller for korrekt udlæsning af elektroniske faktura til NemHandel, og vi har stikprøvevis inspiceret kontroller for, at filerne indeholder korrekte informationer.</p>	<p>Ingen væsentlige afvigelser konstateret.</p>

A9 Fakturaflow

Det primære formål med denne kontrol er at validere, at fakturaflowet håndteres på betryggende vis, herunder at der sikres funktionsadskillelse, brugerbegrænsninger, og at de korrekte beløb fremgår af en faktura.

Nr.	DFF EDB a.m.b.a.s kontrol	REVI-IT's test	Resultat af test
01	<p>Denne testcase gennemløber mulighederne i Fakturaflow og sikrer at brugerbegrænsninger, status for fordelte og godkendte faktura bibeholdes, at såvel som korrekte og ukorrekte OIO filer kan indlæses og at data bliver håndteret korrekt, såvel som flere andre funktionaliteter.</p> <p>Skærbilleder der indgår i denne test dækker over Fakturaflow, EDH, Brugeropsætning, Kreditorvedligeholdelse (fanen posterings).</p>	<p>Vi har forespurgt til kontroller til sikring af funktionsadskillelse ved anvendelse af FOF, og vi har inspiceret udvalgte kontroller.</p> <p>Vi har forespurgt til kontroller til sikring af, at der er differentiering af rettigheder, og vi har stikprøvevis inspiceret kontrollerne.</p> <p>Vi har forespurgt til kontroller til sikring af, at indtastet data er korrekt på faktura, og vi har stikprøvevis inspiceret kontrollerne.</p> <p>Vi har forespurgt til kontroller for validering ved inddatering af OIO filer, og vi har stikprøvevis inspiceret kontrollerne.</p>	<p>Ingen væsentlige afvigelser konstateret.</p>

B10 Tilbudskladde

Det primære formål med denne kontrol er at validere kontroller i forbindelse med inddatering i tilbudskladden.

Nr.	DFF EDB a.m.b.a.s kontrol	REVI-IT's test	Resultat af test
01	<p>Tilbudskladden er introduceret som en ekstra feature i forhold til finanskladderne. Den ligger i forlængelse af frifaktura-kladden og giver værket mulighed for at oprette linjer til Tilbud, udskrive, arkivere og vente på kundernes accept, hvorefter de kan bogføres igennem kladde 50, uden at brugeren får det at se.</p> <p>Dette testrun vil koncentrere sig om at teste de tilføjede felter i finanskladden, finanskladden, systemmiljøet og i forhold til EDH-arkivering på forbrugeren. Hertil vil også funktionaliteten med at udskrive, arkivere og bogføre tilbud blive testet.</p>	<p>Vi har forespurgt til kontroller til validering af inddatering i tilbudskladden, og vi har stikprøvevis inspiceret kontrollerne.</p> <p>Vi har forespurgt til validering af uddatering i forbindelse med udskrift af tilbud, og vi har stikprøvevis inspiceret kontrollerne.</p>	Ingen væsentlige afvigelser konstateret.

B11 FOF scripts dataudtræk

Det primære formål med denne kontrol er at validere overensstemmelse af inddata og uddata fra appserver.

Nr.	DFF EDB a.m.b.a.s kontrol	REVI-IT's test	Resultat af test
01	<p>Formålet med dette test run er at teste dele af FOF-script, som bruges i tekstbehandler samt dannelsen af dataudtræk. Dette test run tager udgangspunkt i funktionaliteten af kommandoen MAT med den tilhørende funktionalitet som beskrevet i FOF-551. Hertil baseres dette test run også på et generelt data udtræk, der bruges til App-Server delen af FOF: 'App-Server - Forbrug', som kan importeres i hvilket som helst FOF.</p>	<p>Vi har forespurgt til kontroller for indlæsning og udlæsning af filer fra appserver, og vi har stikprøvevis inspiceret kontroller for validering af data, der indlæses og udlæses fra App-serveren.</p>	Ingen væsentlige afvigelser konstateret.

B12 Restancekladde

Det primære formål med denne kontrol er at validere, at restancer er retvisende, korrekt beregnede og opdaterede.

Nr.	DFF EDB a.m.b.a.s kontrol	REVI-IT's test	Resultat af test
01	Formålet med denne testcase er at teste restancekladden. Herunder med fokus på at restancelisten genereres/genberegnes konsistent, at skrivelser fra denne vises konsistent, og at acontoposter bogføres til den korrekte forbruger. Der følges op på, at det er muligt at taste i felterne som begrundelse, lukningsdato, og at de andre felter er lukket for ændringer, og at disse felter er persistente, når det vælges at genberegne restancelisten.	<p>Vi har forespurgt til kontroller til sikring af, at det alene er muligt at inddatere i relevante felter i restancekladden, og vi har stikprøvevis inspiceret kontrollerne.</p> <p>Vi har forespurgt til kontroller til sikring af, at restancer opdateres i forbindelse med genberegning, og vi har stikprøvevis inspiceret de implementerede kontroller.</p> <p>Vi har forespurgt til kontroller til sikring af, at der bogføres på den korrekte bruger, og vi har stikprøvevis inspiceret kontrollen.</p>	Ingen væsentlige afvigelser konstateret.

B14 Aflæsningskladde

Det primære formål med denne kontrol er at validere, at aflæsninger er retvisende og korrekt registrerede.

Nr.	DFF EDB a.m.b.a.s kontrol	REVI-IT's test	Resultat af test
01	Formålet med denne testcase er at teste aflæsningskladden. Dette test run vil gennemføre test cases på aflæsningskladden, herunder indtaste aflæsninger manuelt, indlæse aflæsningsfil og følge op på, at aflæsninger bliver registreret korrekt i aflæsningstabellen, med deres dertilhørende installationer.	<p>Vi har forespurgt til kontroller til validering af data ved manuelle indtastninger og automatiske indlæsninger, og vi har stikprøvevis inspiceret kontrollerne.</p> <p>Vi har forespurgt til kontroller til sikring af, at aflæsninger alene inddateres én gang, og vi har stikprøvevis inspiceret kontrollen.</p>	Ingen væsentlige afvigelser konstateret.

B15 Beregn faktura

Det primære formål med denne kontrol er at validere, at faktura beregnes korrekt til opgørelser.

Nr.	DFF EDB a.m.b.a.s kontrol	REVI-IT's test	Resultat af test
01	Formålet med denne testcase er at teste beregn faktura. Disse testcases vil gennemføre test i forhold til skærmbilledet "Dan opgørelse". De beskrevne test cases vil teste alle opgørelsestyper og undertyper (i forhold til budget). I en test case registreres opgørelsen til brug i efterfølgende test cases.	Vi har forespurgt til kontroller for korrekt beregning til opgørelser, herunder årsopgørelse, skønnet forbrug og budget, og vi har stikprøvevis inspiceret kontrollerne.	Ingen væsentlige afvigelser konstateret.

B17 Målerskifte

Det primære formål med denne kontrol er at validere registrering af skift af målere.

Nr.	DFF EDB a.m.b.a.s kontrol	REVI-IT's test	Resultat af test
01	Formålet med denne testcase er at afprøve alle typer af målerskift, herunder komplet målerskift, batteriskift, nedlægning af måler. Såvel som med og uden aflæsninger, hertil også korrektioner. Og slutteligt test af kvikmålerskift-kladde, med indlæsning af flere typer filer, med korrekte og fejlbehæftede linjer.	Vi har forespurgt til kontroller til sikring af, at skift af måler registreres på korrekt forbruger, og vi har stikprøvevis inspiceret kontrollen.	Ingen væsentlige afvigelser konstateret.