



Digital Samhandling Offentlig Privat (DSOP)

Teststrategi

Versjon 1.0

27.08.2020

Endringslogg

Dato	Ver.	Beskrivelse
27.08.2020	1.0	Godkjent DSOP teststrategi V.1.0 i DSOP styringsgruppemøte 27.08.2020.

Innholdsfortegnelse

1.	INNLEDNING	3
1.1.	Bakgrunn	3
1.2.	Hensikt.....	3
1.3.	Målgruppe	3
2.	TESTDATA	4
2.1.	Krav til testdata	4
2.2.	Felles sett med testdata	4
2.3.	Automatisk genererte testdata	4
2.4.	Avviksbehandling.....	4
3.	TILNÆRMING TIL TEST	5
3.1.	Integrasjonstest.....	5
3.2.	Sikre at ikke-funksjonelle krav er ivaretatt mellom aktører	5
4.	FELLES DOKUMENTASJON	6
4.1.	Testplan	6
4.2.	Testrapport.....	6

1. INNLEDNING

1.1. Bakgrunn

DSOP (Digital Samhandling Offentlig Privat) er et program for samhandling mellom offentlige etater og finansnæringen for å digitalisere prosesser som i dag er manuelle. Det utvikles derfor tjenester i form av API'er som effektiviserer datautvekslingen for disse prosessene.

Referanse til DSOP programmet	Link
DSOP sidene på Bits.no	https://www.bits.no/project/dsop/
DSOP sidene på Bits github	https://bitsnorge.github.io/dsop-documentation

1.2. Hensikt

Dette dokumentet er en overordnet teststrategi for DSOP-prosjekter. Strategien legger føringer for hvilke koordinerende testaktiviteter som skal gjennomføres, samt hvilke type testdata som skal benyttes i felles testaktiviteter.

Strategien er ikke, og er ikke ment å være, en detaljert plan over hva som skal testes og nøyaktig hvordan. Dette må spesifiseres som en del av testplanleggingen. Strategien skal likevel gi tydelige og forankrede føringer for og krav til hvordan testarbeidet skal gjennomføres. Det forutsettes at hver deltagende organisasjon har egne kvalitetssystemer/testmetodikk som følges.

1.3. Målgruppe

Teststrategien er et hjelpemiddel i arbeidet med å planlegge og følge opp testarbeidet i DSOP-prosjektene, og er relevant for flere ulike roller:

- Prosjektleder, delprosjektleder
- Produkteier, fagansvarlig og funksjonelt ansvarlig
- Testleder
- Arkitekter
- Utviklingsteam

2. TESTDATA

DSOP-prosjektene må tilstrebe at felles testdata etableres så tidlig som mulig, og slik at de kan benyttes av utviklere og testansvarlige for tidlig og kontinuerlig integrasjonstesting. Hvor mye testdata som er tilstrekkelig må avklares i forbindelse med planlegging av prosjektene. Det er også viktig å avtale hvilken type testdata som må videreføres i etterkant av prosjektavslutning, i forbindelse med videre forvaltning av løsningene.

2.1. Krav til testdata

Personopplysningsloven og GDPR stiller krav til bruk av personopplysninger. DSOP-prosjektene må derfor sørge for at det settes av nok tid og midler for å avklare og generere tilstrekkelige mengder testdata som kan benyttes av alle parter.

Det er et krav at felles testdata som skal benyttes i DSOP-prosjektene ikke inneholder reelle personopplysninger.

Det er en felles ambisjon for alle partene i DSOP-programmet at testdata som utveksles mellom partene på sikt skal være syntetisk genererte testdata.

2.2. Felles sett med testdata

For å sikre et felles sett med syntetiske testdata anbefales det å benytte testpersonene og testvirksomhetene fra test-Norge som ligger tilgjengelig i Tenor testdatasøk. Det anbefales å lage mekanismer for å holde testdataene oppdaterte hos alle aktørene fra konsumenttestmiljøet til Folkeregisteret, og hente inn oppdateringer fra Enhetsregisteret sitt testmiljø (når dette er klart).

Man kan også hente testdata fra Tenor testdatasøk.

- <https://www.digdir.no/digitale-felleslosninger/tenor-testdatasok/1284>

2.3. Automatisk genererte testdata

Det anbefales at testdata fortrinnsvis blir generert automatisk, da dette gjør det enklere å generere nye testdata ved behov. Det anbefales å gjøre testdataene tilgjengelig i Tenor testdatasøk.

2.4. Avviksbehandling

Dersom prosjektet avviker fra kravet om at felles testdata ikke skal inneholde reelle personopplysninger, skal det utføres en personvernkonsekvensvurdering (DPIA).

Personvernkonsekvensvurderingen må inneholde om det er spesielle sikkerhetstiltak som skal iverksettes, og om egne testmiljø skal benyttes. Deretter må det innhentes råd fra aktørenes personvernombud og aktørene som deltar i prosjektet må godkjenne avviket etter gjeldende interne rutiner før styringsgruppen eventuelt godkjenner avviket. Deretter dokumenteres avviket i den prosjektspesifikke testplanen.

3. TILNÆRMING TIL TEST

For DSOP er fokuset en integrasjonstest/akseptansetest for integrasjonen mellom aktørene. Tester som enhetstest, funksjonelle og ikke-funksjonelle tester gjøres av den enkelte aktør. Det forutsettes at hver deltagende organisasjon har egne kvalitetssystemer/testmetodikk som følges. Risikobasert test bør vurderes av hvert enkelt prosjekt.

Aktørene må på hver sin side sørge for god kvalitet på leveransen forut for integrasjonstesten.

Integrasjonstestene må omfatte varianter av kommunikasjon mellom aktørene. Disse testene må avklares tidlig i prosjektet.

3.1. Integrasjonstest

Integrasjonstest benyttes for å teste sine grensesnitt både internt og mot eksterne parter. En godt planlagt integrasjonstest har alle grensesnitt aktive og en benytter ikke simulering. Dette oppnår en best ved god planlegging med både interne og eksterne parter.

Eksterne parter bør informeres så tidlig som mulig om testperiode, og om hvilke grensesnitt som skal testes. En samlet skisse av alle grensesnitt med tilhørende data som protokoller, IP-adresser og behov for brannmursåpninger bør legges fram så tidlig som mulig. Dette som et verktøy både for oppsett av grensesnitt samt ved behov for feilsøking. Testperioden vil også være viktig å avklare, slik at eventuell nedetid og endringer hos de forskjellige partene i perioden blir avdekket.

Flere aktører har flere testmiljøer og her vil det være viktig å avtale hvilke som skal benyttes og om det er avvik på disse i forhold til produksjonsmiljøer. Dette er spesielt viktig om en gjennomfører tester med flere enn to parter, hvis alle skal ha integrasjon med hverandre og testdata skal være i overensstemmelse.

Informasjon som samles før en gjennomfører integrasjonstest inngår som en naturlig del av testdokumentasjonen.

3.2. Sikre at ikke-funksjonelle krav er ivaretatt mellom aktører

Følgende ikke-funksjonelle tester må vurderes å kjøre mellom aktører. Dersom det blir besluttet at et prosjekt ikke har behov for å gjennomføre en av de undernevnte ikke-funksjonelle testene må det dokumenteres.

- **Ytelsestest:** For ytelsestest må det foreligge en lastmodell for kommunikasjon mellom aktørene. I tillegg kan det være egne lastmodeller som må kjøres internt av aktørene. Lastmodellen bør inneholde følgende:
 - Normal last (hvor mange kall/tid)
 - Forventet maks antall kall/tid
 - Krav til responstid
 - Antatt maks antall meldinger totalt
- **Robusthetstest:** Ved nye grensesnitt skal robusthet testes. Test av
 - Hva skjer når forbindelsen blir brutt?
 - Hva skjer når forbindelsen gjenopprettes?
- **Sikkerhetstest:** Ved nye grensesnitt bør nødvendige sikkerhetstester slik som tilgangskontroll, penetrering med mer gjennomføres.

4. FELLES DOKUMENTASJON

DSOP-prosjektene må utarbeide nødvendig felles dokumentasjon hvor testdokumentasjon er en del av dette. Denne dokumentasjonen skal ligge på et felles sted, eksempelvis på Sharepoint, mens prosjektet pågår. Alle aktører skal ha tilgang til fellesdokumentene og det som ligger der er "fasit". Dokumentene er dynamiske og de vil bli endret i løpet av prosjektet.

Prosjektet lager testplan og testrapport lages og vurderer om følgende dokumenter skal opprettes:

- Oversikt over testdatabehovet og hvem som er ansvarlig for å generere testdata
- Kontaktoversikt – Hvilke kontaktpersoner med rolle som er hos hver aktør
- Avklaringer som gjøres i løpet av prosjektet
- Liste med kjente feil som berører andre aktører - inneholder også liste over de feil som er rettet og når
- Grensesnittskisse som viser hvordan systemene henger sammen

4.1. Testplan

Testplan skal inneholde gjensidig avtale for testing mellom aktørene.

Testplanen skal inneholde en plan for hva som skal testes og når, og skal beskrive hvilken testdata som er nødvendig for prosjektet. Dersom prosjektet avviker fra noen av punktene i denne strategien, skal dette komme tydelig fram av testplanen.

Det anbefales at hvert prosjekt i DSOP avtaler hvordan observasjoner og feil skal behandles i prosjektet.

4.2. Testrapport

I forkant av oppstart pilot/produksjon skal en testrapport som oppsummerer testen foreligge.