



Test og testledelse

Sikring av suksess

Test og testledelse

Sikring av suksess



Modernisering og effektiviseringsprosesser, i blant annet offentlig sektor, medfører fokus på bruk av digitale selvbetjeningsløsninger. Slike selvbetjeningsløsninger har ofte flere tusen brukere. Innbyggere, kunder og ansatte forventer å ha tilgang til stabile it-systemer 24 timer i døgnet. Nedetid skaper frustrasjon, fører til høye kostnader og kan skade virksomheten. Fokus på test og testprosesser er viktig for å få et stabilt system, derfor blir testing en viktigere del av et utviklingsprosjekt. Det er viktig å tenke test fra dag 1 i et utviklingsprosjekt. Dette for å minske risikoen i prosjektet. Tidlig planlegging, oppfølging etter planen og innsamling og analyse av testmetriker, gir et effektivt testforløp gjennom alle testfaser.

Sirius IT har gjennom flere år hatt et eget miljø for område test. Meget stor etterspørsel etter denne type kompetanse gjør at vi satser på å utvide miljøet ytterligere.

Sirius IT har ressurser som kan være testmentorer. Våre testledere kan være en støtterolle til de som er ansvarlig for test i det enkelte prosjekt. Ressurser fra faggruppen Test Solution, kan også ta ansvaret for opplæring i testmetoder, testteknikker og testverktøy.

Sirius IT tilbyr følgende tjenester innenfor området Test Solution:

- Testledelse
- Funksjonelle tester
- Ytelse- og tekniske tester
- Ekspertise og opplæring innen testverktøy
- Testprosessforbedring
- SOA testing

Testledelse

En testleder har en sentral rolle i ethvert prosjekt. En vellykket innføring av nye IT-løsninger, forutsetter fokus på kvalitet gjennom hele prosjektløpet. En testleder har den faglige kompetansen til å planlegge, lede, organisere, risikovurdere og kontrollere alle aktiviteter i et testprosjekt.

Utover de faglige kvalifikasjoner, har våre testledere de rette menneskelige og ledelsesmessige kvalifikasjoner.

En testleder skal lede et programmeringsteam, samt et testteam. Det er derfor viktig å kunne kommunisere godt med de andre i prosjektteamet. En testleder arbeider selvstendig, og skal samtidig være en lagspiller. I det daglige arbeidet skal en testleder utvise integritet og faglig autoritet.

Sirius IT tilbyr ledelse og rådgivning i forbindelse med test av IT-leveranser. Vi har ressurser og metodikk til å hjelpe din organisasjon å:

- Utvikle teststrategier og testplaner
- Bygge testorganisasjoner
- Definere, etablere, kvalitetssikre og forbedre testprosesser
- Planlegge, gjennomføre, følge opp og avslutte et testprosjekt
- Etablere rutiner for avvikshåndtering og rapportering

Sirius ITs testledere kjenner de forretningsmessige behov og utfordringer til våre kunder. Dette er viktig for å velge/tilpasse relevant testmetode til det enkelte prosjekt. Vi har bred erfaring i ulike testmetoder, testteknikker, og testverktøy. Vi kan derfor bistå i valg av en metode og de testteknikker som passer best til systemet som er under test. Våre testledere har erfaring med andre test- og systemutviklingsmetoder som for eksempel RUP og Tmap. En testleder skal ha kjennskap til markedsledende testverktøy.

Alle Sirius ITs testledere er ISTQB/ISEB sertifisert. Testledere fra Sirius IT har bred erfaring fra flere store prosjekter.

Funksjonelle tester

Brukere av it-løsninger setter krav til god funksjonalitet. Omfattende funksjonell testing av en løsning, er derfor viktig for å forsikre oss om at løsningen fungerer korrekt i henhold til krav og forventninger som er satt. Sirius IT gjennomfører funksjonell testing som en integrert del av våre utviklingsprosjekter.

Funksjonell testing kalles også for dynamisk testing. Dynamisk testing beskriver at det er testing av applikasjonen ved å utføre applikasjonens funksjoner. Funksjonell testing dekker testing av alle funksjoner i applikasjonen, og verifiserer at applikasjonen ikke har andre funksjoner eller uforventede bivirkninger.

Funksjonalitet testes på flere testnivåer fra integrasjonstest til akseptansetest. Funksjonalitet kan testes av dedikerte testere eller som brukertest, der sluttbrukere av applikasjonen planlegger og gjennomfører testtilfeller. Sirius IT anbefaler at test på lavt nivå, dvs. på integrasjonstest og delvis på systemtestnivå, skal gjennomføres av profesjonelle testere. Dette for at testarbeidet blir gjennomført så effektivt som mulig og for å kunne konsentrere på forskjellige avvik på forskjellige nivåer. Det er viktig for å starte den funksjonelle testen så tidlig som det finnes funksjonalitet i applikasjonskomponenter. Dette medvirker avdekking av funksjonelle feil tidligere.

Sirius ITs konsulenter analyserer applikasjonen for å finne den mest effektive teknikken for å planlegge testtilfeller.

Eksempler på teknikker som Sirius IT benytter er:

- Grenseverdianalyse
- Ekvivalensklasseinndeling
- Datadrevet testing
- Aktivitetsdiagram med stianalyse
- Syntakstesting

Ytelse/tekniske tester

Ytelse/tekniske tester må gjennomføres for at et utviklingsprosjekt skal være vellykket.

Sirius IT har ressurser for å hjelpe din bedrift i å gjennomføre følgende tekniske tester:

- Ytelsestest
- Sikkerhetstest
- Pålitelighetstest
- Avbruddstest
- Brukervennlighetstest
- Test av dokumentasjon
- Installasjonstest
- Vedlikeholdbarhetstesting

Sirius IT har kompetanse og erfaring i bruk av testverktøy for å gjennomføre ytelse/tekniske tester i store virksomhetskritiske prosjekter.

Ekspertise og opplæring innen testverktøy

For test i større prosjekter er det helt nødvendig å benytte verktøy for å støtte testprosessen/aktiviteter. Det finnes ulike testverktøy i markedet. Sirius IT samarbeider tett med Mercury, som er en av markedets største og ledende leverandør av testverktøy. Vi har bred erfaring fra bruk av verktøyene fra nettopp Mercury, samt IBM. Sirius IT er involvert i prosjekter der det brukes testverktøy innen testledelse, funksjonell testing, ytelsestesting og automatisert testing. Vi mener at praktisk erfaring ved bruk av testverktøy, er den beste garanti for vellykket testgjennomføring.

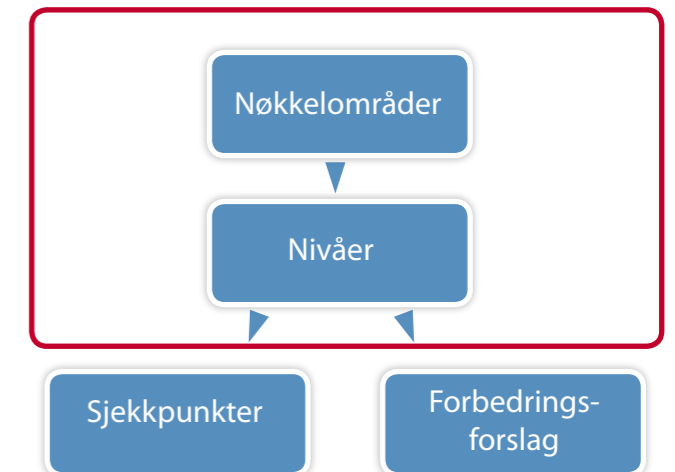
Ytelse er et nøkkelord i software-verden i dag. Hvor rask og stabil er applikasjonen din? For å kunne svare på dette, er det nødvendig i utviklingsprosjekter å gjennomføre ytelsestester. Sirius IT har ekspertise for å gjennomføre ytelsestester med Mercury LoadRunner/Performance Center.

Sirius IT har erfaring med å delta sammen med personell fra bedriften for å implementere bruk av Test Director/Quality Center slik at verktøyet støtter opp om bedriftens testprosess.

Testprosessforbedring

Kostnaden med test i prosjektene er minimum 30-40% av den totale prosjektkostnaden. Derfor er det viktig at testprosessen er optimal. Det er viktig å ha en god og strukturert testprosess for å løse utfordringene med tid, budsjett og kvalitet.

Sirius IT benytter TMM (Test Maturity Modell) og TPI (Test Process Improvement) for å hjelpe din organisasjon med å forbedre testprosessen. Begge disse prosessene er vektlagt i ISEB/ISTQB practitioner sertifiseringen.



SOA testing

SOA testing er test av services. Testen gjennomføres på en annen måte enn ved test der man for eksempel har tilgang til skjermbilder for å gjennomføre testen. Det skal ved SOA testing fortsatt testes at programmet oppfyller spesifisert funksjonalitet. Men SOA testing medfører mer fokus på:

- Automatisert regresjonstester av servicene
- Ytelse
- Sikkerhet
- Stabilitet

Ved SOA testing er det viktig å planlegge testen av servicene slik at regresjonstest under forvaltning er enkelt å gjennomføre. Når servicen settes i produksjon, kan det være flere andre systemer som benytter seg av servicen og som gjør at støyen ved feil kan bli stor. Det er derfor viktig å ha et godt regime for regresjonstest ved SOA testing.

Ved SOA testing benyttes fortsatt tradisjonell testmetodikk og testteknikker, men testingen må tilpasses de nye utfordringer som SOA medfører

Sirius IT har erfaring med SOA testing i flere store prosjekter. Noen prosjekter med utstrakt SOA tankegang, og andre prosjekter med innslag av SOA testing sammen med mer tradisjonell testing.





Selvbetjent saksbehandling

Applikasjonsmodernisering

Oracle eBusiness Suite

Systemutvikling

 Test og testledelse



Sirius IT er en nordisk IT-løsningsleverandør som utvikler verdiskapende it-løsninger til offentlig sektor samt utvalgte virksomheter i privat sektor. Vi leverer tjenester innenfor rådgivning, systemutvikling, integrasjon, prosesser, support, produktutvikling og software.

Sirius IT har over 450 ansatte i Norge, Sverige og Danmark.



Sirius IT

Sirius IT AS
Drammensveien 288
Postboks 109 Lilleaker
0216 OSLO

Telefon 23 68 87 00
Telefax 23 68 87 01
e-post info.no@siriusit.com

www.siriusit.no