



## Erlend Nilsen

Født: 1981

Telefon: 97640241

### Seniorarkitekt

- Integrasjonsutvikling
- Applikasjonsarkitektur
- Analyse og design
- Håndtering av store datamengder

## Sammendrag

Erlend er en initiativrik, selvgående og fleksibel arkitekt og systemutvikler med over ti års erfaring fra IT-bransjen. Han jobber med arkitektur, design og utvikling av software, med spesielt fokus på back-end-løsninger for store datamengder, database- og integrasjonsdesign.

Siden 2007 har Erlend opparbeidet seg en unik arkitektur-, prosess- og produktkompetanse innenfor energi-domenet generelt og AMS/smart grid spesielt gjennom sine roller som produkteier, løsningsarkitekt og technical lead i Embriqs produktportefølje for MDM og AMS (Quant).

Erlend har meget god fremstillingsevne, både skriftlig og muntlig. Vant til å omgås kunder og leverandører, nasjonalt og internasjonalt. Han evner å visualisere og forstå komplekse problemstillinger. Gjennom sin brede bakgrunn kjenner han mange teknologier og plattformer. Han har en solid forståelse av forretningsbehov.

Uavhengig av prosjektstruktur og utviklingsmetodikk er Erlend positiv, lærevillig og arbeidsom og har vist evne til å levere resultater etter kort tid.

## Prosjekterfaring

2015 -

Prosjekt:

Beskrivelse:

### **Embriq Software**

Quant

Quant er Embriqs måleverdidatabase og AMS driftsstøttesystem for nettselskaper i det skandinaviske kraftmarkedet . Fra starten i 2012 har produktet opparbeidet seg over 60% markedsandel i det norske markedet.

Høsten 2015 representerte et nytt taktomslag for utviklingen av Quant med flere store nye kontrakter og betydelige utvidelser i forbindelse med nært forestående oppstart utrulling av AMS og innføring av Elhub som nasjonal hub for måleverdier. Utviklingsorganisasjonen ble skalert opp fra ett til fire scrum team. Inkludert test og leveranseprosjekter sysselsatte løsningen i denne perioden nær 50 personer full tid fra Embriqs side.

I perioden startet Embriq Software også nye prosjekter for leveranse av Quant til Nettalliansen, Jämtkraft, Lyse og Troms Kraft Nett.

Spesielt Nettalliansen, et prosjekt for leveranse av AMS som en turn key tjeneste til en sammenslutning av 30 ulike nettselskaper, representerte store nye, utfordringer for organisasjonen.

Embriq skal levere måler- og kommunikasjonsutstyr, installasjon, IT- og AMS-drift og integrasjon mot Elhub og fagsystemer hos nettselskapene.

Hovedvekten av nyutvikling i prosjektet lå på integrasjon, og det ble tatt fram en ny integrasjonsløsning, Quant Flow, for å håndtere integrasjon mellom Quant og arbeidsordresystem (PowerCatch fra ReSight), Elhub og nettselskapenes ulike kundeinforasjonssystemer (Enoro Elwin og CGI Customer). Quant Flow er bygget på Apache Camel og baserer seg på en modularisert/micro services basert arkitektur.

Rolle:

Produkteier / Løsningsansvarlig

Rollebeskrivelse:	<p>Erlend var produkteier med ansvar for den helhetlige løsningen, prioritering av utviklingsoppgaver, koordinering av krav/endringsmeldinger/utviklingsbehov på tvers av leveranseprosjekter.</p> <p>Bidro også med tilbudsskriving, presentasjoner og øvrig salgsaktivitet i Embriq Software.</p>
Rolle:	Løsningsarkitekt - Lyse, Troms Kraft Nett, Nettalliansen
Rollebeskrivelse:	<p>Erlend var i perioden løsningsarkitekt i tre av de nye leveranseprosjektene som ble etablert i Embriq Software, for leveranse til hhv Lyse, Troms Kraft Nett og Nettalliansen.</p> <p>Rollen besto i å kartlegge og dokumentere forretningsprosesser, forhandle fram integrasjonsløsninger med underleverandører, partnere og tredjeparts software leverandører, utarbeide arkitektur og løsningsdesign og følge opp utviklingsorganisasjonen.</p>
Teknisk miljø:	UML, JIRA, Confluence
2013 - 2015	<b>Embriq Software</b>
Prosjekt:	Quant
Beskrivelse:	Videreutvikling av Quant-plattformen som flere faser/delprosjekter/leveranser. Utvikling av ny funksjonalitet og tilpasninger til ny kunde, Hafslund Nett AS.
Rolle:	Løsningsarkitekt
Rollebeskrivelse:	<p>Arbeidet har bestått av to hovedelementer, design av ny funksjonalitet og oppfølging av utviklingsteamet. Designarbeidet har involvert produktets kunder i stor grad og vært av formell karakter med godkjenning av kunden. Videre arbeid har bestått i å klargjøre og tilpasse disse designene til et utviklingsteam med en delvis smidig prosjektmetodikk og videre sette opp retningslinjer og følge opp kvaliteten på det som blir utviklet.</p> <p>Bidro også med tilbudsskriving, presentasjoner og øvrig salgsaktivitet i Embriq Software.</p>
Teknisk miljø:	Java, Spring Framework, Hibernate, Maven, jQuery, Oracle AQ, Google protobuf, Mule ESB, Oracle DB, REST, Apache CXF

2012 - 2013

Prosjekt:

Beskrivelse:

### **Embriq Software**

Agder Energi Nett (AEN).

Utvikling og tilpassing av Quant-plattformen for leveranse til Agder Energi Nett (AEN). Løsningen er basert på komponenter som ble tatt frem for Telenor Cinclus og Gøteborg Energi og tilpasset slik at den støtter de nye nasjonale kravene for AMS og AENs sine egne krav.

Teknisk miljø:

Confluence, JIRA, Maven, Java, Mule ESB, Jetty, Spring Framework, Spring MVC, Oracle DB, Hudson, Apache CXF

2011 - 2012

Prosjekt:

Beskrivelse:

Rolle:

Rollebeskrivelse:

### **Hafslund**

After 8

Innføring av nytt kundebehandlings- og faktureringsystem (CCB), CAB fra Tieto.

Integrasjonsutvikler og -arkitekt

Var en del av integrasjonsteamet i A8 prosjektet. Jobbet med kravinnhenting, design og implementasjon av integrasjoner mellom CCB og interne og eksterne systemer hos Hafslund og partnere. Integrasjonene ble hovedsakelig implementert for Oracle Service Bus med bruk av XQuery for transformasjoner og transportteknologier som epost, fil/ftp, web servicer(http) og JMS.

Jobbet også med innføring av automatisert testing av OSB tjenestene ved hjelp av Jenkins, ant/maven og SoapUI.

Teknisk miljø:

Oracle Service Bus, Weblogic App server, Web services, SOAP, SoapUI, REST, SSL, XQuery/XPath

2011  
Prosjekt:  
Beskrivelse:

**Embriq Software**  
RIO  
Prosjektet tok fram en webapplikasjon for overvåkning og drift av kommunikasjonsnett for AMS-drift. Applikasjonen er senere videreført under navnet Quant Control.

Applikasjonen har arbeidsordre- og lagerhåndteringsfunksjonalitet, med mobilclient for feltarbeidere, og integreres med ulike innsamlingsystemer, målerverdidatabaser og systemer for å håndtere installasjoner og feltarbeid hos kunden. Overvåkningsarbeidet underletter for driftsoperatører ved mest mulig automatisk analyse av manglende kommunikasjon og innsamling og baserer seg i stor grad på kart og andre visuelle virkemidler for å gi oversiktlige bilder av tilstanden til nettverket.

Prosjektet ble i første omgang tatt i bruk for Embriq Services drift av Göteborg Energis drøyt 300k målepunkter.

Rolle:  
Teknisk miljø:

Teknisk arkitekt og utvikler  
Java, JavaScript, Smidig, Spring Framework, Spring MVC, JMS, Hibernate, JDBC, Oracle DB, Oracle Spatial, Jetty, jQuery, Mule ESB, ESRI Javascript, Maven, Apache CXF

2010  
Prosjekt:  
Beskrivelse:

**Telenor Broadcast**  
Remote Recording  
Ny tjeneste, Remote Recording, for fjernprogrammering av opptaksfunksjonaliteten for PVR (digitalboks for TV) via web eller smart phone apps. Prosjektet var pilotprosjekt for Telenor Broadcasts nye integrasjonsplattform basert på Oracle SOA suite og OSB og inkluderte integrasjoner mot flere eksterne partnere samt en drøy håndfull interne applikasjoner, inkludert fire ulike CCB systemer for ulike land/kundegrupper.

Rolle:

Integrasjonsutvikler

Rollebeskrivelse:	Utviklet alle integrasjoner nødvendige for Remote Recording-tjenesten.
	Integrasjonsprosjektet ble ferdig til normert tid til tross for bytte av integrasjonsplattform underveis og utsettelse av alle tjenester som skulle ha vært utviklet på ny Oracle plattform tidligere. I om at prosjektet var nybrottsarbeid for Telenor Broadcast involverte arbeidet også utvikling guidelines og best practices for videre utvikling i organisasjonen.
Teknisk miljø:	Oracle Service Bus, Oracle SOA Suite, SOAP, REST, SoapUI, BPEL
2007 - 2010	<b>Telenor Cinclus</b>
Prosjekt:	MeterMaid++
Beskrivelse:	Prosjekt for å erstatte eksisterende tredjepartsprogramvare for målerverdihåndtering med egenutviklet komponent, MeterMaid. Løsningen er senere videreført som Embriq Quant MDM.
	Utviklet en stand alone java applikasjon basert på open source med fokus på skalerbarhet og robusthet ved hjelp av clustering. Ekstremt høyvolum med 850 000+ kommunikasjonsterminaler av fire ulike teknologier med nattlig innsamling
Rolle:	Tech lead
Rollebeskrivelse:	Arbeidet innebar applikasjonsdesign og -utvikling, samt i økende grad involvering i system/plattformarkitekturarbeid.
	Var også involvert i andre prosjekter hos Telenor Cinclus, blant annet utvikling av en java applikasjon for kommunikasjon med m2m-terminaler via forskjellige kanaler (proprietære protokoller over GPRS og SMS). Benyttet Oracle Coherence teknologi for clustering av JVM for deling av minne og distribuert(grid-)computing.
Teknisk miljø:	Java, Hibernate, Java NIO, Grizzly Framework, JMS, JDBC, Oracle DB, SOAP, Oracle Coherence, Maven, Active MQ
2006 - 2007	<b>Toll- og avgiftsdirektoratet</b>
Prosjekt:	TVK
Beskrivelse:	TVK-prosjektet (konvertering av TVINN applikasjonen) for Toll- og avgiftsdirektoratet i rollen som utvikler.
Rolle:	Utvikler

Rollebeskrivelse: Arbeidet med utvikling av den delen av applikasjonen som består av skjermdialoger mot regnskapssystemet.  
Teknisk miljø: Java, Swing, Hibernate, Genova, Modelldrevet utvikling

2005 - 2006 **Norges forskningsråd**  
Prosjekt: Ny publiseringsløsning  
Beskrivelse: Ny publiseringsløsning for Norges forskningsråds åpne nettsider, bygget på av Fatwire Content Server-portal.  
Rolle: Utvikler  
Rollebeskrivelse: Utviklet publiseringsmal og datamodeller for ny CRM-løsning. Mindre oppgaver i forbindelse med utvikling av saksbehandlingsklient (Java Swing-applikasjon) og Pdf-generering ved hjelp av XSLT-transformasjon  
Teknisk miljø: Java, EJB, JSP, Fatwire Content Server

## Yrkeserfaring:

2010 - 2015 Embriq Consulting  
Tittel: Sjefskonsulent  
2006 - 2010 Integrate  
Tittel: Konsulent/Senior-konsulent  
2005 - 2006 Software Innovation  
Tittel: Konsulent

## IT-kompetanse

### Sertifiseringer/Kurs

2010 Sun Java Certified Developer  
2006 Sun Certified Java Programmer Certification  
2008 BEA Weblogic Portal  
2008 BEA Aqualogic Service Bus (ESB)  
2007 Spring framework  
2005 Fatwire Content Server

## **Utdannelse**

2002 - 2005 Cand Scient Informatikk, Universitet i Oslo

1999 - 2002 Høgskoleingeniør Datateknikk, Høgskolen i Narvik

## **Språk**

Norsk: Morsmål

Engelsk: Flytende