



## Kristoffer Høegh Mysen

Født: 1982

Telefon: +4792414104

### Seniorkonsulent

- Systemutvikling Java
- Fullstack utvikler
- Teknisk Arkitektur

## Sammendrag

Kristoffer er en erfaren og dyktig seniorkonsulent med erfaring siden 2006. Som akademisk bakgrunn har han en Master of Science ved Universitetet i Oslo.

Siden starten av sin karriere i 2006 har han kontinuerlig jobbet som utvikler og arkitekt, primært med backend-løsninger basert på Java. Samtidig har han opparbeidet seg en solid frontend-erfaring og jobber nå som fullstack utvikler. Kristoffer er genuint opptatt av fag og trives med komplekse oppgaver gjerne med tett dialog med forretningssiden. Han har lang erfaring med å ta en idé fra tegnebordet til kjørbare løsninger gjennom å samarbeide tett med kunde, ha god forståelse for prosjektplanlegging og riktig gjennomføring/leveranse.

Kristoffer er spesielt opptatt av å utvikle langsiktige løsninger. Hans lange erfaring som utvikler av en produktportefølje, har gjort han opptatt av engasjement og produkteierskap. Det vil si at han brenner for å lage løsninger som er enkle å vedlikeholde, inneholder tydelig og lettleselig kode, har gode nok tester og er godt dokumentert.

Som person er Kristoffer åpen, tillitvekkende og flink til å kommunisere. Han har hatt mye ansvar i sine prosjekter og liker å lære bort til andre teammedlemmer. Kristoffer er veldig allsidig og løsningsorientert, og han tror på at ett tett og åpent samarbeid med ærlige tilbakemeldinger er viktig.

På privaten er Kristoffer en hyggelig familiemann som setter like stor pris på en lang joggetur i skogen så vel som en god bok foran peisen.

## Prosjekterfaring

2018 -

Prosjekt:

Beskrivelse:

### Husbanken

Bostøtte

Prosjektet videreutvikler og vedlikeholder et elektronisk saksbehandlingssystem for behandling av bostøtte. Bostøtte er en kommunal ordning som sikrer personer med lav inntekt og høy bostøtte en ekstra økonomisk hjelp.

Systemet legger til rette for både manuell og automatisk saksbehandling og integrerer derfor med flere andre aktører som skatteetaten og folkeregisteret. Det ble startet for 15 år siden, og inneholder derfor et stort spenn av teknologi og rammeverk. I dag er det satt sammen av en del drevet av Firefly samt flere mikro-tjenester drevet av spring-boot, hvor alt blir kjørt som docker containere i et Openshift miljø.

Prosjektet drives etter agile prinsipper (Kanban) med hyppige leveranser og benytter seg av moderne tekniske løsninger og verktøy. Prosjekt-teamet består av fast ansatte (prosjektleder, utviklere, testere og fagpersoner) og tekniske konsulenter fra forskjellige konsulenthus.

All utvikling har foregått på linux (valgfritt) med IntelliJ som IDE.

Rolle:

Systemutvikler / Arkitekt

Rollebeskrivelse:	<p>Kristoffer begynte som fullstack-utvikler på Bostøtte saksbehandlingssystemet. Der jobbet han med feilretting og implementering av ny funksjonalitet. Her brukte han teknologi som bl.a WildFly, EJB, Spring og JSF. Da bostøtte er database-sentrisk har han også jobbet mye med SQL (mssql).</p> <p>Han har skrevet automatiske tester for nye feil / ny funksjonalitet både på junit nivå, samt Selenium / Cucumber.</p> <p>Etterhvert startet Kristoffer med å utvikle en tjeneste som håndterer regnskapet for bostøtte. Dette er en selvstendig rest-tjeneste som er utviklet med teknologi som spring boot, spring jdbc, swagger og jax-rs.</p> <p>Han satte også opp automatiserte integrasjonstester med spring boot, SQL (h2) og liquibase for fullverdige endepunktstester.</p> <p>I forbindelse med eksponering av regnskapsdata fra tjenesten beskrevet over, har Kristoffer jobbet på egenhånd med å utvikle en web-applikasjon fra bunnen av. Den har brukt Angular 6 rammeverket, samt html5 og SCSS. Applikasjonen har blitt servert av en Nginx web server, pakket i en docker container og deployert i Openshift. I tillegg har han implementert OAuth2 autentiseringsflyt for regnskaps-tjenesten og web-applikasjon.</p>
Teknisk miljø:	<p>Spring Framework, Spring Boot, Spring JDBC, Spring Security, Hibernate, EJB3, Lombok, Git, Angular, TypeScript, Javascript, Swagger, MS SQLServer, H2, Liquibase, HTML5, Java 8, JSF, OAuth2, Linux, JAX-RS, JAX-WS, Selenium, Cucumber, SASS, CSS, Maven, npm, JUnit, JSON, JIRA, Kanban, REST, Bitbucket, Jenkins, OpenShift, Docker, IDEA IntelliJ</p>
2015 - 2018	<b>Forsvaret</b>
Prosjekt:	Android applikasjon
Beskrivelse:	<p>Utvikling av Android applikasjon for Forsvaret.</p> <p>Prosjektet er konfidensielt, men spørsmål kan besvares ved forespørsel.</p>
Rolle:	Systemutvikler / Arkitekt

Rollebeskrivelse:	<p>Kristoffer jobbet som systemutvikler, arkitekt og team lead. Som en del av prosjektet har han jobbet med overordnet arkitektur, back-end og front-end programmering, skrevet automatiserte og manuelle tester samt ledet et lite utviklingsteam.</p> <p>I tillegg har han hatt ansvar for å sette opp infrastruktur som TeamCity for kontinuerlig bygg og integrasjon, samt virtuelle maskiner for testmiljø. Han har også jobbet med modifisering av firmware for Android telefoner.</p> <p>Gjennom hele prosjektet har han hatt fokus på å følge Googles retningslinjer for best practice når det gjelder utvikling av Android applikasjoner for å sikre best ytelse og opplevelse på flest mulig forskjellige enheter.</p> <p>Som en del av utviklingen har han hatt jevnlig kontakt med brukerne i form av brukermøter og demonstrasjoner og har i tillegg vært med på ulike øvelser. Dette gjør at han sitter på mye domenekunnskap.</p>
Rolle:	Teamleder
Teknisk miljø:	Java, SQL Server, XML, JSON, Gradle, TeamCity, Android, vSphere, Linux, Windows Server, Mockito, Robolectric, Dagger2, protobuf, Butterknife, UML, ESRI(kartmotor), Smidig metodikk, Automatisert test, Java 8, Android Studio, AIDL, SQLite
2014 - 2015	<b>FMC Technologies</b>
Prosjekt:	Flowmanager Framework HTML5 GUI
Beskrivelse:	<p>Som et ledd i overgangen fra Flowmanager til Flowmanager Framework, ble det bestemt at klientsiden av rammeverket skulle utvikles i HTML5 og JavaScript. All konfigurasjon skulle skje på klientsiden. I tillegg skulle dette på sikt ta over for skreddersydde løsninger skrevet med Flex hvor utviklere måtte gjøre jobben med konfigurasjon. For å få til dette måtte løsningen støtte en visuell konfigurasjon med bl.a drag and drop.</p>
Rolle:	Systemutvikler
Rollebeskrivelse:	<p>Kristoffer var inne og hjalp til med oppgaver ved behov. Tok i hovedsak oppgaver som innebar Java serverside, men utviklet også frontent med programmeringsspråk som HTML5, CSS3 og JavaScript.</p>
Teknisk miljø:	Java, HTML5, Javascript, CSS3, XML, Jenkins, Selenium

2008 - 2015

Prosjekt:

Beskrivelse:

### **FMC Technologies**

Flowmanager Framework

Flowmanager Framework er et sanntidssystem skrevet i Java for overvåking og analyse av olje- og gassproduksjon. Rammeverket kan integrere multiple moduler som har ulike oppgaver, f.eks virtuelle målere, produksjonsoptimalisering eller kontinuerlig overvåking av tilstand på utstyr. Systemet kommuniserer med flere aktører ved bruk av forskjellige protokoller som OPC eller Modbus og har en egenutviklet database optimalisert for effektiv lagring av store datamengder. I tillegg bruker den en standard SQL database for lagring av eventer og alarmer. Systemet brukes også som et simuleringsverktøy for studier eller opptrening av operatører.

Som frontend støtter systemet enten en HTML5 og JavaScript-basert løsning eller en ActionScript-basert løsning. Dette serves av en inprocess Jetty server.

Rolle:

Rollebeskrivelse:

Systemutvikler / Teamleder

Startet som utvikler av nye moduler samt vedlikehold. Ble etterhvert involvert i alle deler av produktet og har på egenhånd blant annet utviklet en kommunikasjonsmodul for OPC og en kommunikasjonsmodul mot Flowmanager (SOAP over sockets) m.m.

Han fikk etterhvert ansvar for nyutvikling og vedlikeholdsplanlegging hvor en av oppgavene har vært å kommunisere med kunder (interne og eksterne) for å holde oversikt over alle oppgaver, feil og mangler. Som en følge av dette har han hatt ansvar for ressursallokering innenfor et lite team. Planleggingen ble gjort med Trac i en periode før prosjektet gikk over til Jira.

I tillegg til dette har Kristoffer vært involvert i følgende:

- Aktivt involvert i arkitekturdesing av løsningen
- Ansvar for profilering og tuning av JVM
- Integrasjon mellom .NET assemblies og Java (C++/CLI, C#)

Kristoffer var også involvert i de fleste EFAT (Extended factory acceptance test) hvor han gikk i gjennom ulike tekniske akseptansetester sammen med kunde.

Teknisk miljø: Java, SQL Server, HTTP, OPC, JIRA, HPjmeter, YourKit, C+, C#, Java EE, TDD, Spock, Visual Studio 2013, Cygwin, Windows server 2008, Subversion, Git, Trac, Stash, AspectJ, PowerMock, Mockito, Jenkins, Scrum, SOAP, Integrasjon, Dokumentasjon, Teknisk støtte, Sanntidssystemer, Smidig metodikk, Automatisert test, Manuell test, Eclipse, IntelliJ

2007 - 2015

Prosjekt:

Beskrivelse:

### **FMC Technologies**

Verktøy for trending av sensordata

Verktøyet er en løsning skrevet i Java for å visualisere all type data som blir samlet inn av Flowmanager Framework. Den tilgjengeliggjør alle sensorverdier, målte eller beregnede, og gjør det mulig å vise samples i en spesifisert periode.

Verktøyet kommuniserer med Flowmanager Framework over både HTTP og HTTPS, implementert ved bruk av Apache HttpClient-biblioteket. GUI er skrevet ved bruk av Swing. Produktet blir levert med som en del av alle produktleveranser og er en sentral del av totalløsningen.

I tillegg har applikasjonen vært integrert i en applikasjonsserver for å sende genererte bilder av sensor trender til HTML sider.

Rolle:

Rollebeskrivelse:

Systemutvikler / Arkitekt

Kristoffer har vært produkteier og stått for mesteparten av utviklingen og arkitekturen. Han har blant annet hatt ansvar for:

- Kvalitet og vedlikehold. Automatisk testing.
- Arkitektur og teknologivalg.
- Prosjektplanlegging.
- Design og implementering.

Rolle:

Teknisk miljø:

Teamleder

Java, HTTP, XML, JSON, Java Swing, Java Web Start, JUnit, Netbeans, Eclipse, IDEA IntelliJ, Kanban, Java EE, JSP, Stash, Jenkins, Kvalitetsikring, Automatisert test

2007 - 2015

Prosjekt:

Beskrivelse:

### **FMC Technologies**

Flowmanager

Flowmanager er et sanntids flerfase måle- og analysesystem for olje- og gassproduksjon. Det er en klient – server løsning skrevet i Java som bruker RMI som kommunikasjonsprotokoll og Swing for GUI. Flowmanager er en modul som kan kobles til Flowmanager Framework som en frittstående service. Kjører i hovedsak på Linux.

Rolle:

Systemutvikler / Arkitekt

Rollebeskrivelse:	Jobbet som utvikler, systemarkitekt og utført vedlikehold. Arbeidet besto i hovedsak av å lage kodestruktur og GUI (Swing) for at man senere kunne legge inn matematiske modeller av fysiske objekter.
Teknisk miljø:	Laget også funksjonalitet for å automatisk lagre alle manuelle endringer gjort av brukerne. Disse ble presentert som dagsrapporter. Java, RMI, Java Swing, JUnit, Eclipse, Subversion, Trac, Git, JIRA, Confluence, Jenkins, Maven, Apache Ant, Linux
2010 - 2012 Prosjekt: Beskrivelse:	<b>FMC Technologies</b> Flowmanager Framework Flex GUI Denne applikasjonen er skrevet med rammeverket Flex (MXML og ActionScript3.0) og er en skreddersydd løsning per kunde. Det blir laget en representasjon av et oljefelt, hvor man kan navigere mellom sider med brønner, manifolder, topside produksjon osv. Hver side inneholder grafer, målinger og andre visuelle kontrollere. Man kan også styre produksjonen fra sidene i simuleringsmodus.
Rolle: Rollebeskrivelse:	I bunnen av hver løsning ligger et egenutviklet bibliotek med standardkomponenter som blir gjenbrukt mellom hvert prosjekt. Systemutvikler Tok over utviklingen av standardbiblioteket og gjennomførte implementasjon av to skreddersydde løsninger. Hadde direkte kundekontakt under utviklingsløpet for raske tilbakemeldinger og gjennomførte også akseptansetester.
Teknisk miljø:	Adobe Flex, MXML, ActionScript, Flash builder, Automatisert test, Subversion, Git, Confluence, Stash, Trac, Smidig metodikk
2006 - 2007 Prosjekt: Beskrivelse:	<b>Color Line</b> Distribusjon av digital reklame for Color Line Headline.TV hadde utviklet en løsning hvor man dynamisk kunne komponere en reklamefilm fra ferdige elementer og spille den av i en egenutviklet avspiller. Color Line trengte en løsning hvor det ikke var behov for en fullverdig pc stående ved hver monitor i sitt taxfree område.
Rolle:	Systemutvikler

Rollebeskrivelse: Utviklet en vlc-plugin i C# som ved bruk av UDP multicast kunne strøkke video til en minimalistisk linux-distribusjon med installert VLC som avspiller.

Teknisk miljø: Jobbet som systemutvikler og var med som teknisk personell under testing og installasjon hos Color Line. C#, Visual Studio

## Yrkeserfaring:

2019 -	Scelto
Tittel:	Seniorkonsulent
2015 - 2019	Bouvet AS
Tittel:	Konsulent
2007 - 2015	FMC Technologies
Tittel:	Systemutvikler, arkitekt og prosjektleder
2006 - 2007	Headline.TV
Tittel:	Systemutvikler

## IT-kompetanse

### Sertifiseringer/Kurs

2016	Android Application Development, Pearson Vue
2018	Arkitektskolen, Bouvet
2018	Hack Yourself First, Troy Hunt
2016	Retorikk - Kunsten å overbevise, Bouvet
2014	Essential Project Management, Metier Academy
2012	Using HTML5 and JavaScript to build Web Apps, ProgramUtvikling v/Christian Wenz

## Utdannelse

2005 - 2007	Master of Science, Universitetet i Oslo, Institutt for informatikk. Gruppe for Distribuerte Multimediasystemer. Fokus på distribuerte systemer.
-------------	---



- 2002 - 2005 Bachelor of Science, Høgskolen i Halden, Informatikk med fokus på databaser og systemutvikling.
- 2001 - 2002 Sersjant, Kongsvinger - Heimevernets utskrevne befalskurs

## Presentasjoner/Foredrag

- 2018 Systemutviklerskolen: SOLID  
Tre timers introduksjon til SOLID med praktisk gruppeoppgave. Handler om programmeringsprinsipper som setter oss i stand til å produsere tilpasningsdyktig, robust og forståelig kode.
- 2018 OpenBanking - Hva er det og kan vi bruke det til noe?  
Gjennomgang av PSD2 og OpenBanking begrepet. Status på implementasjon hos norske banker samt en demonstrasjon av en enkel android applikasjon som konsumerer Sbankens åpne api.  
  
Foredraget ble gjennomført flere ganger.
- 2017 Systemutviklerskolen: SOLID  
Tre timers introduksjon til SOLID med praktisk gruppeoppgave. Handler om programmeringsprinsipper som setter oss i stand til å produsere tilpasningsdyktig, robust og forståelig kode.
- 2016 Androidskolen  
Laget, presenterte og arrangerte "Androidskolen" sammen med en annen konsulent for 18 andre konsulenter fra Bouvet. "Androidskolen" ble avholdt som en serie med fem kurskvelder, hver på fire timer. Disse inneholdt både praktiske oppgaver og teori som skulle gi deltakerne på skolen den kunnskapen de trengte for å kunne bestå AND-401 sertifiseringen.

## Språk

Norsk: Morsmål

Engelsk: Flytende