

Konsulentprofil

Petter Holone

Petter er en erfaren Java-utvikler med en omfattende kompetanse innen Java-programmering. Han begynte sin reise innen IT-verdenen i ungdomsårene, da han startet med modifisering av dataspill. Siden den gang har hans lidenskap for programmering vokst, og han har utvidet sin kompetanse til å dekke ulike plattformer og teknologier. Hans profesjonelle bakgrunn inkluderer utvikling av mellomvare, webapplikasjoner, skrivebordsapplikasjoner, mobile løsninger og testverktøy.

Utover hans faglige interesser er Petter gift og far til to barn. Han bor på Stabekk i en generasjonsbolig, noe som gir ham muligheten til å være tett knyttet til flere generasjoner av familien. Hans personlige interesser inkluderer teknologi, spill, jakt og skytesport.

Utdannelse

2003 - 2006 3 årig studie - Høgskolen i Buskerud – HiBu

Relevant prosjekterfaring

08.2024 - d.d.	Fifty AS (Svenska kraftnät) - Bea
01.2024 - 08.2024	Fifty AS (Statnett Statnett) - Autobal
09.2020 - 12.2023	Skatteetaten - Tredjepartsopplysninger sanksjonering Skatteetaten - Aksjonærregister sanksjonering Skatteetaten - Kontrollsaker Skatteetaten - Oppdragsregister sanksjonering Skatteetaten - Obligatorisk tjenestepensjon Skatteetaten - Tvangsmulkt Særavgifter
09.2017 - 07.2020	Politiets IKT-tjenester - Politioperativt forvaltning og utvikling Politiets IKT-tjenester - Nytt bevæpningssystem Politiets IKT-tjenester - Maktmidler og rapportering Politiets IKT-tjenester - Tellus integrering Politiets IKT-tjenester - Test og analyseverktøy for Tellus



Tittel

Seniorkonsulent

Prosjektroller

Senior systemutvikler
Tech Lead
Security Champion

Sektor

ERP
Logistikk og handel
Offentlig sektor
Energi
Handel
Bank og finans
Regnskap og revisjon
Økonomi
Justis og beredskap
Inkasso

Mailadresse

petter.holone@webstep.no

Født

1983

Språk

Java
Norsk
Engelsk

Sertifiseringer og kurs

2022	Kurs: JavaOne - JavaBin
2017	Kurs: Version Control with Git - Coursera / Atlassian
2015	Kurs: MySQL as a search engine - MySQL / Oracle

Kompetanse

Programmeringsspråk	Java, SQL, Kotlin
Metodikk og prosess	SOLID, Testdrevet utvikling (TDD), Reactive programming, Scrum, DevOps, GitFlow, Microservices, Smidig utvikling
Rammeverk	Spring, Spring Boot, Akka, Swing, JUnit, Kafka Streams, Lombok
Database	MySQL, PostgreSQL, H2, Ingres, Hazelcast, SQLite, Hibernate, EclipseLink, Navicat, Liquibase, Microsoft SQL
Meldingstjenester	Apache Kafka, Microsoft Azure, Apache Avro, ActiveMQ
Teknologi	REST, Server-sent events (SSE), Webstart, Oracle, Kubernetes, OpenAPI Specification (Swagger), REST / JSON, WSDL
Verktøy og applikasjon	Splunk, Apache Maven, Jenkins, SVN / Subversion, CVS, Git, GitHub, Bitbucket, Jira, Confluence, Ant, Jetty, Tomcat, OpenShift, GitLab CI/CD, IBM WebSphere Application Server (WAS), Kubernetes, Docker, IBM WebSphere, Prometheus, Grafana, AI copilot

Arbeidserfaring

09.2017 - d.d.	Webstep - Seniorskonsulent
06.2007 - 08.2017	Zirius AS - Systemutvikler

Utvalgte prosjekter

Fifty AS (Svenska kraftnät)

Kundebeskrivelse	<p>Statnett og Svenska kraftnät etablerte i Februar 2018, det felleseide selskap Fifty AS. Statnett og Svenska kraftnät har inngått et samarbeid om utvikling av markeds- og balanseringssystem. Samarbeidet er organisert som et program – Fifty programmet. Programmet består av en bredt sammensatt kundeside fra Statnett og Svenska kraftnät, samt flere eksterne leverandører i og utenfor Norge. Fifty er et sentralt virkemiddel for å utvikle nødvendige digitale løsninger for å sikre balanseringen av det nordiskekraftsystemet.</p> <p>De fem nordiske systemoperatørene (Svenska kraftnät, Fingrid, Kraftnät Åland, Energinet og Statnett) har inngått en forpliktende samarbeidsavtale om utviklingen om et nytt nordisk balanseringskonsept. Det er Fifty som vil utvikle de nye IT-løsningene som er nødvendige for implementering av nytt nordisk balanseringskonsept på vegne av Statnett og Svenska kraftnät de neste årene.</p>
Prosjekt	Bea
Rolle	Java-utvikler, Security Champion
Metode/Teknologi	08.2024 - d.d.
Beskrivelse	Java 21, Kafka Streams, Apache Kafka, Apache Avro, Spring Boot, Oracle, GitLab CI/CD, Docker, OpenShift, Kubernetes, Microsoft Azure, Prometheus, Grafana, Smidig utvikling, DevOps, AI copilot, Java, REST
Prosjektverdi	Prosjektet har som mål å la Statnett, Svenska kraftnät, Fingrid og Energinet automatisk balansere strømmnettets Tertiærreserver(mFRR) på kryss av landegrensene.
Java-utvikler	Prosjektet presenter for operatørene i Sverige, som er ansvarlig for å holde strømmettet i balanse, et nåbilde av strømsituasjonen i de forskjellige landene og budsonene
Security Champion	Petter jobbet på backend med å hente inn og behandle informasjon fra forskjellige datakilder som forventet produksjonsdata fra vind og solkraft og tilgjengelig kapasitet hos tradisjonelle kraftkilder som vann og kjærnekraft. I hovedsak ble informasjonsutveksling gjort via Kafka, Xml og Avro. Produktet omfattet mange mikrotjenester som leverte data til mikrofrontender via REST.
	Petter implementerte logging standardene for bea-prosjektet og utviklet en spring boot starter som satt opp microtjenester med boilerplate kode som alle tjenester trengte, Kafka, Spring security, Avro Schema Registry, logging etc. Petter organiserte også ukentlige kodegjennomganger der man så både på kodekvalitet og vulnerabilities.

Fifty AS (Statnett Statnett)

Kundebeskrivelse	<p>Statnett og Svenska kraftnät etablerte i Februar 2018, det felleseide selskap Fifty AS. Statnett og Svenska kraftnät har inngått et samarbeid om utvikling av markeds- og balanseringssystem. Samarbeidet er organisert som et program – Fifty programmet. Programmet består av en bredt sammensatt kundeside fra Statnett og Svenska kraftnät, samt flere eksterne leverandører i og utenfor Norge. Fifty er et sentralt virkemiddel for å utvikle nødvendige digitale løsninger for å sikre balanseringen av det nordiskekraftsystemet.</p> <p>De fem nordiske systemoperatørene (Svenska kraftnät, Fingrid, Kraftnät Åland, Energinet og Statnett) har inngått en forpliktende samarbeidsavtale om utviklingen om et nytt nordisk balanseringskonsept. Det er Fifty som vil utvikle de nye IT-løsningene som er nødvendige for implementering av nytt nordisk balanseringskonsept på vegne av Statnett og Svenska kraftnät de neste årene.</p>
Prosjekt	Autobal
Rolle	Backend-utvikler
Metode/Teknologi	01.2024 - 08.2024
Beskrivelse	<p>Apache Kafka, SQL, Oracle, Server-sent events (SSE), OpenShift, Spring Boot, Docker, Apache Avro, GitLab CI/CD, Splunk, REST, SSE</p> <p>Bol/Mjølner jobbet med å vise strømbud for operatørene i statnett. Prosjektet gikk ut på å gi operatørene oversikt over hvilke kraftverk i hvilke budsoner som tilbyr strøm til hvilken pris i realtime. Dette for å gi statnett oversikt over hva automatikken gjør, og ha mulighet for å overstyre ved krisesituasjoner. Mjølner hadde også mulighet for å se på data tilbake i tid for å se hva som skjedde på bestemte tidspunkt man ønsket å undersøke nærmere. Prosjektet bestod av 2 backend utviklere, 4 frontend utviklere, testere, teamleader og en produkteier fra statnett.</p>
Backend-utvikler	<p>Petter designet og implementerte brorparten av backend tjenesten for Bol. Systemet lyttet på bud via kafka, persisterte de til oracle og serverte data til frontend via REST og tilbydde også lytting via SSE. Systemet hadde også mulighet for å produsere meldinger til kafka for å utføre operasjoner på bestilling fra frontend. Systemet kjørte på docker i openshift med Spring Boot.</p>

Fifty AS (Statnett Statnett)

Kundebeskrivelse	Statnett er systemansvarlig i det norske kraftsystemet. Dette innebærer å drifte om lag 11 000 km med høyspentlinjer og 150 stasjoner over hele landet. Driften overvåkes av en landsentral og tre regionsentraler. Statnett har også ansvaret for forbindelser til Sverige, Finland, Russland, Danmark og Nederland. Statnett er et statsforetak opprettet i henhold til Statsforetaksloven og eid av staten ved Olje- og energidepartementet.
Prosjekt	Autobal
Rolle	Backend-utvikler
Metode/Teknologi	Apache Kafka, Java 21, OpenShift, Spring Boot, Kafka Streams, XML, Apache Avro
Beskrivelse	For å klargjøre autobal for produksjonssetting ble det opprettet en taskforce som skulle finne svakheter og mangler i helheten av prosjektet. En av utfordringene var manglende overblikk over informasjonsflyt gjennom alle lagene. Autobal omfatter veldig mange aktører som leverer og muterer data. Eksempelvis utenlandske TSOer (f.eks Svenska kraftnät), overføringskabler, norske krafverk og interne statnett applikasjoner. For å bedre dette jobbet taskforcen med å implementere Data Quality Review (DQR) for en rekke meldingskøer og spesialovervåking av enkelte særdeles viktige systemer som budmottak og aktiviering.
Backend-utvikler	Petter i samarbeid med en statnettarkitekt implementerte DQR overvåking for en rekke kafka topics for å gi rapporter for timeliness, completeness, consistency, uniqueness og accuracy. En av utfordringene med dataen var at den i mange ledd ble splittet opp. Eksempelvis kunne et kraftverk tilby 200 bud i en melding. Etter dette var på innsiden av statnett ble dette brutt opp til enkeltbud, og disse enkeltbudene kunne igjen bli brutt opp til enkeltkommandoer der alt måtte korreleres mot den opprinnelige meldingen.

Skatteetaten

Kundebeskrivelse	Skatteetaten er den norske statlige myndigheten som er ansvarlig for innsamling av skatter og avgifter i Norge. Etaten har ansvaret for å administrere og gjennomføre skattepolitikken fastsatt av den norske regjeringen. Skatteetaten spiller en sentral rolle i å sikre finansieringen av offentlige tjenester og velferdsprogrammer i landet, og den driver med skatteinnkreving, rådgivning til skattytere, og utvikling av teknologiske løsninger for effektiv skatteinndrivning.
Prosjekt	Tredjepartsopplysninger sanksjonering
Rolle	Utvikler
	09.2020 - 12.2023
Metode/Teknologi	Altinn, JSON Web Token (JWT), Spring REST Docs, Lombok, OpenShift, PostgreSQL, RSS, XML, Docker, REST, Spring Boot, Testdrevet utvikling (TDD), JSON, Java 21
Beskrivelse	Skatteetaten søkte profesjonell bistand til å oppgradere sine tjenester knyttet til illeggelse av tvangsmulkt i forhold til opplysninger som tredjeparter er forpliktet til å levere i samsvar med skatteforvaltningsloven kapittel 7.
Utvikler	Jeg erstattet flere eksisterende tjenester som tidligere var bygget på Akka og in house biblioteker. Teamet ble enig om å ta overgangen som en total omskriving i stedet for å forsøke å tilpasse den gamle koden. Endeproduktet ble til en suite basert på Java 21, OpenShift, Spring Boot, og REST+JSON. Teamet fokuserte på å produsere testbare og gjenbrukbare komponenter som følger prinsippene for ren og sikker koding.

Skatteetaten

Prosjekt	Aksjonærregister sanksjonering
Rolle	Utvikler
Beskrivelse	Skatteetaten har som mål å forbedre tjenesten for å sanksjonere aktører som unnlater å levere aksjonærreporter. Dette prosjektet har som mål å forbedre og effektivisere prosessen for å pålegge sanksjoner til de som ikke oppfyller sin rapporteringsplikt. For mer informasjon, se https://www.skatteetaten.no/deling/aksjonarregisteret/
Utvikler	Jeg ble tildelt hovedansvaret for å modernisere systemet, hvor hovedendringene inkluderte en overgang til Openshift, postgres, implementering av Spring Boot 3 og bytte fra eldre formater over til REST+JSON. Jeg gjennomførte en også en integrasjon av backend med en eksisterende frontend-applikasjon som allerede ble benyttet av andre systemer. Den oppdaterte løsningen kjører på docker i openshift og har fått evne til å automatisk generere og distribuere påminnelser, krav og varsler til aktører som har unnlatt å levere påkrevd data.

Skatteetaten

Prosjekt	Kontrollsaker
Rolle	Utvikler
Metode/Teknologi	JSON Web Token (JWT), Lombok, Spring REST Docs, OpenShift, REST, Java 17, Altinn, RSS, Testdrevet utvikling (TDD), JSON, PostgreSQL, Docker, Spring Boot, XML
Beskrivelse	Skatteetaten har som mål å implementere en funksjon for å kunne enklere ilegge kontrollgebyrer for manglende rapportering i samsvar med skatteforvaltningsloven. Dette prosjektet tar sikte på å etablere en mekanisme for å pålegge økonomiske sanksjoner for de som ikke overholder rapporteringsplikten. For ytterligere informasjon, se https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2016-05-27-14
Utvikler	Jeg i et team på syv jobbet med implementeringen av betydelige deler av backend-tjenesten. Vi brukte Java 17, Postgres, Docker, Openshift, Spring Boot 3 og REST+JSON-teknologier.

Skatteetaten

Prosjekt	Oppdragsregister sanksjonering
Rolle	Utvikler
Metode/Teknologi	JSON Web Token (JWT), Spring REST Docs, Altinn, Java 17, OpenShift, XML, PostgreSQL, Docker, Testdrevet utvikling (TDD), Spring Boot, JSON, REST, RSS
Beskrivelse	Skatteetaten har som mål å modernisere den nåværende tjenesten for sanksjonering av manglende arbeidsforhold ved å oppgradere tjenesten til en moderne plattform. Dette prosjektet tar sikte på å forbedre og effektivisere prosessen for å legge sanksjoner for brudd på rapporteringskrav i Oppdrags- og Arbeidsforholdsregisteret. For mer informasjon, se https://www.skatteetaten.no/nn/bedrift-og-organisasjon/rapportering-og-bransjer/rapportere-i-oppdags-og-arbeidsforholdsregisteret-oar
Utvikler	Prosjektet gikk ut på å erstatte en gammel tjeneste som kjørte på Java 8, Websphere med Guice, Akka og egenskrevne biblioteker. Produktet ble re-implementert på en moderne plattform bestående av Java 17, Openshift, Postgres, Spring Boot 3, og REST+JSON. Som en del av moderniseringen implementerte jeg også en løsning basert på Postgres-database som nå brukes på flere applikasjoner i skatteetaten der standard JMS løsnigner ikke passer. Systemet ble også integrert med Altinn-plattformen, som nå gjør det mulig for systemet å motta klager og henvendelser.

Skatteetaten

Kundebeskrivelse	
Prosjekt	Obligatorisk tjenestepensjon
Rolle	Utvikler
Metode/Teknologi	Spring REST Docs, STS, OpenShift, H2 Database, Java 17, Spring Boot 2, JSON, Testdrevet utvikling (TDD), XML, REST, PostgreSQL, Docker, REST / JSON, WSDL
Beskrivelse	Skatteetaten igangsetter prosessen med å utvikle et nytt system som skal håndtere sanksjoner mot arbeidsgivere som forsømmer betaling eller rapportering av Obligatorisk tjenestepensjon (OTP). Dette prosjektet tar sikte på å styrke håndhevingen av lovpålagte pensjonsforpliktelser og forbedre etterlevelsen av OTP-regelverket. Mer informasjon om Obligatorisk tjenestepensjon finnes på https://www.skatteetaten.no/bedrift-og-organisasjon/arbeidsgiver/otp---obligatorisk-tjenestepensjon/
Utvikler	Jeg fikk hovedansvaret for utviklingen av et hendelsesbasert system for å overvåke og informere selskaper som ikke overholder OTP rapporteringsplikt. Systemet ble bygget på Java 11 og Spring Boot 2 og postgres, men er siden oppgradert til java 17 og Spring Boot 3. Systemet kjører på en postgres-basert hendelseskø og sender varsler, krav og krediteringer basert på eksterne hendelser som leveringer på altinn eller saksbehandling internt i Skatteetaten hentet via REST og webservice (wsdl).

Skatteetaten

Prosjekt	Tvangsmulkt Særavgifter
Rolle	Utvikler
Metode/Teknologi	Docker, OpenShift, Spring Boot, Java 17, Kotlin, Spring REST Docs, Testdrevet utvikling (TDD), SOAP, REST, JSON, XML, STS, Altinn, ROME, RSS, ATOM, PostgreSQL, Oracle, H2 Database, ActiveMQ, Git, Jira, Kubernetes
Beskrivelse	Skatteetaten har initiert og implementert et nyskapende system for overvåkning og sanksjonering av aktører som leverer feilaktige rapporter om særavgifter. Dette prosjektet har som mål å styrke kontrollen av særavgiftsrapportering, sikre nøyaktighet og samsvar med gjeldende regelverk, samt håndtere eventuelle overtredelser effektivt. For mer informasjon om særavgifter, se https://www.skatteetaten.no/bedrift-og-organisasjon/avgifter/saravgifter/
Utvikler	Jeg tok over rollen fra en tidligere konsulent som sluttet og fikk hovedansvaret for backend. Tjenesten kjørte opprinnelig på portet kode fra en java8, oracle, akka, websphere, SOAP løsning, men kjører nå i dag på Java 17, postgres, Active MQ, openshift, rest+json løsning med en HTML5-frontend. Jeg implementerte også et nytt system for å behandle klager mottatt via altinn, og en integrasjon mot skatteetatens "part" register (folkeregisteret og breg) i Kotlin.

Politiets IKT-tjenester

Kundebeskrivelse	Politiets IKT-tjenester (tidligere Politiets data- og materielltjeneste) er felleleverandøren av IKT-tjenester i politiet, med ansvar for forvaltning av IKT i hele politi- og lensmannsetaten. Virksomheten er underlagt Politidirektoratet.
Prosjekt	Politioperativt forvaltning og utvikling
Rolle	Utvikler og tester
Metode/Teknologi	09.2017 - 07.2020 Java, Apache Maven, Spring, SQL, Git, REST, Akka, JSON, Hazelcast, Ingres, Microsoft SQL, Testdrevet utvikling (TDD), Jira, Confluence, GitHub, IBM WebSphere Liberty, Mockito, JUnit, iText, Jetty, Tomcat, Splunk, IBM WebSphere Application Server (WAS), Jenkins, AssertJ, Reactive programming, Google Guava, Testautomatisering, GitFlow, RDBMS, Swagger, UTM, WGS84, Bitbucket, DevOps
Beskrivelse	Vidreutvikling og forvaltning av politioperativesystemer. Politioperative systemer er systemene som kjører på nødnetten, og som sikrer at operasjonssentral og polititjenestepersonell har kontroll på det daglige politiarbeidet.
Utvikler og tester	Petter som en del av et større team jobbet med å vedlikeholde og videreutvikle eksisterende applikasjoner i politioperativ portefølje.

Politiets IKT-tjenester

Prosjekt	Nytt bevæpningssystem
Rolle	Design og utvikling
Design og utvikling	Petter designet og utviklet backend til politiets nye bevæpningssystem

Politiets IKT-tjenester

Prosjekt	Maktmidler og rapportering
Rolle	Design og utvikling
Design og utvikling	Petter designet og implementere politiets maktmiddelrapporteringssystem i samspill med to frontend utviklere.

Politiets IKT-tjenester

Kundebeskrivelse	Politiets IKT-tjenester (PIT) er fellesleverandøren av IKT-tjenester i politiet, med ansvar for forvaltning av IKT i hele politi- og lensmannsetaten. Virksomheten er underlagt Politidirektoratet. PIT har til hovedoppgave å bidra til å øke politiets evne til å forebygge og bekjempe kriminalitet.
Prosjekt	Tellus integrering
Rolle	Seniorutvikler
Beskrivelse	PO - Kommando og kontrollsystemet for politiet integreres med ny kartplattform
Seniorutvikler	Petter designet og utviklet integrasjoner mellom eksisterende applikasjoner som kommando og kontrollsystemer, bevæpningssystemer og utstyr som gps sporere og håndholdte enheter og det nye kartsystem Tellus.

Politiets IKT-tjenester

Prosjekt	Test og analyseverktøy for Tellus
Beskrivelse	I forbindelse med overgang til nytt kartsystem ble det behov for testverktøy for å teste både integrasjoner og ny funksjonalitet. Simulering av nødansrop, gps sporing av telefoner, radioer og biler, samt verktøy for å gruppere og analysere kjøreruter fra innsamlet data ble utviklet.

Zirius AS

Prosjekt	Desktop-Client til tjenestebasert arkitektur
Rolle	Arkitekt og utvikler 01.2017 - 09.2017
Metode/Teknologi	Java, Tomcat, ProcessBuilder, Scheduler, Command Pattern, Bridge Pattern, Subversion, DevOps
Beskrivelse	For å modernisere blir deler av Zirius ERP desktop-client skrevet om til å fungere som SAS arkitektur. Målet er å beholde applikasjonen på Desktop-Client men også gjøre tilgjengelig enkelte tjenester uten at applikasjonen kjører på lokal arbeidsstasjon eller kreve en komplett omskriving av applikasjonen.
Arkitekt og utvikler	Petter var eneste utvikler i prosjekt for å flytte funksjonalitet fra eksisterende Desktop-Client arkitektur over til tjenestevennlig arkitektur. Petter standardiserte hvordan dette skal gjøres igjennom felles API og best practices. Petter utviklet også et system som lar eksisterende JAR deployment fungere fra servlet engines som Tomcat eller Glassfish.

Zirius AS

Prosjekt	OnlineBank
Rolle	Arkitekt og utvikler
	05.2016 - 09.2017
Metode/Teknologi	Java, Swing, SOAP, ISO 20022, Telepay, OCR (format), Subversion, Web services, DevOps
Beskrivelse	OnlineBank for Zirius ERP eliminerer behovet for manuell innlogging i nettpanken, uansett bank i Norge, ved at inn- og utbetalinger håndteres direkte i Zirius. Man kan overføre og motta fra innenlands og utenlandsbanker og systemet lar brukere enkelt få oversikt over betalingsstatus for kunder og leverandører. Produktet er profilert her: http://zirius.no/#accordion5_2
Arkitekt og utvikler	Petter i et team på to utviklere integrere Zirius ERP med zerp.no sin betalingstjeneste. Zerp.no opererer som en bru mellom NETS eGiro / eGiro plus og Zirius ERP. Petter designet og implementerte løsningen i Zirius ERP. Tjenesten kommuniserer via SOAP med zerp.no eller filutveksling direkte med bank.

Zirius AS

Prosjekt	Regnskapsbyråmodul
Rolle	Arkitekt og utvikler
	01.2016 - 09.2017
Metode/Teknologi	Java, multitenancy, Swing, Jide, JGoodies, MySQL, Tomcat, Scheduler, Quartz, Microservices, Subversion, DevOps
Beskrivelse	Zirius Regnskapsbyrå lar regnskapsmedarbeider få oversikt på kryss av klienter (multitenancy). Produktet automatiserer og forenkler arbeidsoppgaver som fakturering, innhenting av kundedata, registrering av kundedata, registrering av timer, rettighetsstyring og mer. Produktet er profilert her: http://zirius.no/#accordion4_1
	Systemet består av flere microservices for å gjøre ting som hente betalingsstatus, oppdatere bilagsdata og kategorisere dokumenter.
Arkitekt og utvikler	Petter var hovedutvikler i multitenancy prosjektet for Zirius ERP, i rollen samarbeidet Petter tett med bransjeeksperter fra mange regnskapskontor. Petter utviklet en tomcattjeneste som operer som et bindeledd mellom flere systemer. Systemet har en blanding av realtime og synkronisering på intervall.

Zirius AS

Prosjekt	Panduro
Rolle	Arkitekt og utvikler
	05.2015 - 06.2017
Metode/Teknologi	Java, SFTP, Swing, Jide, Subversion
Beskrivelse	Zirius ERP er integrert med Pandurokjeden for å utveksle produkt og prisinformasjon. Integrasjonen lar butikker i kjeden motta oppdatert produktliste og prislister fra hovedkontor, bestille varer og motta faktura.
Arkitekt og utvikler	Petter utviklet og designet i samarbeid med en spesialist fra Panduro en integrasjon mellom Zirius ERP og Pandurokjedens hovedkontor.

Zirius AS

Prosjekt	XLRapporten
Rolle	Arkitekt og utvikler 04.2015 - 05.2015
Metode/Teknologi	Apache POI, Java, Jide, Swing, MySQL, Subversion
Beskrivelse	XLRapporten er en modul i zirius som lar zirius rapportere sentrale data hovedsaklig rettet mot styremøter og rapportering fra regnskapsfører mot kunde. Produktet lar Zirius ERP levere grunndata til XLRapporten via XLS format.
Arkitekt og utvikler	Petter som eneste utvikler i prosjektet designet og utviklet tjenesten. XLRapporten hadde ingen integrasjonsmuligheter fra før og Petter løste da problemet ved å levere data direkte fra Zirius ERP inn i XLRapportens database.

Zirius AS

Prosjekt	Lindorff
Rolle	Arkitekt og utvikler 01.2015 - 03.2015
Metode/Teknologi	SFTP, Java, Swing, MySQL, Subversion
Beskrivelse	Lindorff inkasso integrasjon foreslår automatisk inkassosaker og lar kunden sende disse kravene til Lindorff direkte fra brukergrensesnittet i Zirius ERP. Innbetalinger rapporteres løpende mellom systemene som minimerer manuell oppfølging og penger innbetalt til Lindorff bokføres automatisk i Zirius ERP.
Arkitekt og utvikler	Petter var hovedutvikler i integrasjonen mellom Zirius ERP Lindorff sitt inkassosystem. Petter i samarbeid med bransjespesialist utviklet kravspesifikasjon og implementerte systemet etter denne.

Zirius AS

Prosjekt	zerp.no
Rolle	Arkitekt og utvikler 01.2014 - 09.2017
Metode/Teknologi	Java, SOAP, JAX-WS, WSDL, Tomcat, Java Servlets / Java Server Pages (JSPs), Swing, Jide, JGoodies, MySQL, Sendgrid, Jakarta Mail, Apache Commons, Subversion, Web services
Beskrivelse	Zirius ERP er integrert med zerp.no (tidligere fakturaweb.com). Zerp.no fungerer som en webgui for regnskapskontorene sine slutt kunder.
Arkitekt og utvikler	Petter designet og standardiserte integrasjon mot zerp.no. Fokus var på versjonering av data og testbarhet.

JGroup AS / ZiriUS AS

Prosjekt	Point of Sale
Rolle	Spesialist 01.2014 - 09.2017
Metode/Teknologi	Java, MySQL, Swing, Jide, JGoodies, JasperReports, BAXI, JPOS, Hash chain, HMAC-SHA1, Subversion
Beskrivelse	ZiriUS Kasse er en komplett løsning, som dekker faghandelsbedrifters behov og rutiner. Integrert med ZiriUS ERP og standard POS-utstyr effektiviserer den kort- og kontantsalgene. Ordre kan hentes fra, eller overføres som fakturagrunnlag til ZiriUS ERP, og dagsoppgjøret oppdateres direkte til regnskap etter godkjenning. Produktet er profilert her: http://ziriUS.no/#accordion5_5
Spesialist	Petter jobbet i et team på to utviklere og en bransjespesialist som spesialist og utvikler. Etter ZiriUS AS kjøpte rettighetene til produktet ble deler av vedlikehold og videreutvikling også overført til Petter.

ZiriUS AS

Prosjekt	Bilvask (Android)
Rolle	Arkitekt og utvikler 04.2014 - 06.2014
Metode/Teknologi	Android, SQLite, Tomcat, Java Servlets / Java Server Pages (JSPs), MySQL, HTTP, JSON, GSON, Object Relational Mapping (ORM), JUnit, REST, Marker Pattern, Andorid Studio, Subversion
Beskrivelse	ZiriUS Bilvask gir ansatte i bedriften tilgang til kunder, saldo, ordre, varer og bilregister fra ZiriUS ERP ut på Android enhet i vaskehall (våtrom). Appen fungerer som et enkelt kassesystem uten kontantbehandling og lar også fører signere når biler leveres og når arbeid er utført ved å skrive direkte på enhetens skjerm. Applikasjonen har speiling av viktige registre fra ERP system for å virke steder der det ikke er dekning. Applikasjonen er spesialutviklet i samarbeid med en ZiriUS ERP kunde med vaskehaller i forskjellige byer i Norge.
Arkitekt og utvikler	Petter var eneste utvikler på prosjektet og designet og utviklet applikasjonen i samarbeid med sluttkunde.

ZiriUS AS

Prosjekt	Ark.no
Rolle	Arkitekt og utvikler 01.2014 - 02.2014
Metode/Teknologi	Subversion, Java
Beskrivelse	Faghandler som kjører ZiriUS ERP og er medlem av Ark kjeden har integrasjon mot Ark for utveksling av ordredata og produktdata. Modulen gjør det enkelt å oppdatere lokalt vareregister med nyheter og endringer fra hovedkontor.
Arkitekt og utvikler	Petter integrerte ZiriUS ERP med arkkjedens vareregister og ordresystem.

Zirius AS

Prosjekt	Brønnøysundsregistrene (brreg.no)
Rolle	Arkitekt og utvikler
	01.2014 - 02.2014
Metode/Teknologi	JSON, GSON, Swing, Java, HTML
Beskrivelse	Integrering med brønnøysundsregistrene lar deg opprette kunder og leverandører basert på offisielle data fra brreg.no. Integrasjonen gir også varsler dersom kunder eller leverandører er begjært konkurs eller har andre viktige endringer.
Arkitekt og utvikler	Petter i et team på 2 utviklere integrerte Zirius ERP med brreg.no via blant annet open data prosjektet fra difi.

Zirius AS

Prosjekt	Creno
Rolle	Arkitekt og utvikler
	02.2013 - 03.2013
Metode/Teknologi	Java, Webservice, Creno, Swing, Tomcat, SSL
Beskrivelse	Creno inkasso og purre integrasjon foreslår automatisk purre og inkassosaker og lar kunden sende disse kravene til Creno direkte fra brukergrensesnittet i Zirius ERP. Creno tar da over kravet og bruker i Zirius kan spore gangen i saken fra Zirius ERP med full visning av hendelser og meldinger mellom Creno og skyldner og Creno og Zirius ERP bruker. Innbetalinger rapporteres løpende mellom systemene som minimerer manuell oppfølging og penger innbetalt til Creno bokføres automatisk.
Arkitekt og utvikler	Petter var hovedutvikler i integrasjonen mellom Zirius ERP Creno inkasso sitt inkassosystem.

Zirius AS

Prosjekt	Dokumentsenter
Rolle	Arkitekt og utvikler
	01.2013 - 09.2017
Metode/Teknologi	Java, MySQL, Swing, Jide, JGoodies, ImageMagick, FTP (File Transfer Protocol), POP3, IMAP, iReport, NIO
Beskrivelse	Zirius Dokumentsenter lar brukere av ERP systemet behandle bilag på en enkel uniform måte via en standardisert arbeidsflyt i et SWING brukergrensesnitt. Systemet har datafangst fra mange kilder som smartphones, scanners, EHF accesspoint, FTP, zerp.no og email. Produktet er profilert her: http://zirius.no/#accordion5_1
Arkitekt og utvikler	Petter ledet et team på 3 utviklere i utviklingen av en tjeneste for prosessering av innkommende faktura som skal regnskapsføres og betales. Produktet ble utviklet i samarbeid med flere bransjespesialister fra regnskapsbransjen og Petter var ansvarlig for planlegging og design tjenesten.

Zirius AS

Prosjekt	Netbeans Platform
Rolle	Arkitekt og utvikler
	05.2012 - 09.2012
Metode/Teknologi	Java, Netbeans Platform, XML, Dependency injection
Beskrivelse	Zirius ERP er basert på Oracles Netbeans Platform (https://netbeans.org/features/platform/) som blant annet bygger Desktop-Client installasjon på Windows, Mac, Linux og Unix. Systemet holder applikasjonen oppdatert gjennom sitt modul og oppdateringssystem og platformen som utviklingsverktøyet Netbeans IDE er basert på.
Arkitekt og utvikler	Petter implementerte deler av Netbeans Platform inn i Zirius ERP. Tidlig i utviklingen kontakt Oracle Petter for å få en analyse av verktøyet for deres for promotering og resultatet ble denne artikkelen: https://dzone.com/articles/nb-zirius-erp

Zirius AS

Prosjekt	Anleggsmidler og utleiemodul for Zirius ERP
Rolle	Utvikler
	01.2012 - 09.2017
Metode/Teknologi	Java, MySQL, Swing, Jide, JGoodies, JAX-WS, JasperReports
Beskrivelse	Anleggsmidulen i Zirius ERP lar bedrifter registrere anleggsmidler de eier og holder oversikt over hvor de befinner seg til en hver tid. Modulen lar deg leie ut anleggsmaskiner enten til egne interne prosjekter eller til eksterne kunder. Modulen samler all data som serviceavtaler, registreringspliktige opplysninger, utleiehistorikk, service, fakturering på et sted og gir bedrifter oversikt over hva de eier og hva forventet levetid er på det. Modulen lar en også avskrive anleggsmidler over tid slik at en får fordelt utgiftene jevnt over levetiden.
Utvikler	Petter i et team på tre utviklere og en bransjespesialist utviklet et anleggsregister og utleiesystem av anleggsmidler for entreprenører. Petter har siden 2014 vært ansvarlig for vedlikehold og videreutvikling av produktet.

Zirius AS

Prosjekt	Nobb for Zirius ERP
Rolle	Arkitekt og utvikler
	04.2012 - 05.2012
Metode/Teknologi	Java, XSD, WSDL, Webservice
Beskrivelse	Zirius Nobb kobler Zirius ERP sammen med det sentrale vare og prisregisteret nobb.no. Zirius kan merke produkter som nobbprodukt og produktet blir da holdt oppdatert fra nobb.no. Man kan også overføre vareinformasjon fra lokalt register til nobb for varer man er eier av.
Arkitekt og utvikler	Petter hadde ansvaret for å integrere Zirius ERP med Nobbs sentrale vareregister. Petter utviklet en Tomcat tjeneste som Desktop-Client kommuniserer med for å cache og oversette data mellom de to systemene.

Zirius AS

Prosjekt	Fakturatolk
Rolle	Arkitekt og utvikler
	03.2012 - 03.2013
Metode/Teknologi	Java, ImageMagick, Swing, Jide, JGoodies, RegEx (Regular Expression)
Beskrivelse	OCR-tolk som gjenkjenner og leser fakturainformasjon som leverandør, kontonummer, kid, beløp, fakturadato, forfallsdato og fører det automatisk inn på rett sted i Zirius.
Arkitekt og utvikler	Petter ledet utviklingen i et team på 2 utviklere med å lage en tjeneste for å trekke ut viktige opplysninger for kategorisering og behandling av fakturadata fra mottatte bilag.

Zirius AS

Prosjekt	Trelastmodul for Zirius ERP
Rolle	Utvikler
	01.2011 - 09.2017
Metode/Teknologi	Java, MySQL, Swing, Jide, Tomcat, JAXB, JAX-WS, JGoodies, REST, JSON, CSV
Beskrivelse	Trelastmodulen integrere verktøy brukt i trevareproduksjon med Zirius ERP. Pakkedata importeres direkte fra spesialiserte sager og høvler, produkter hentes og eksporteres til Nobb.no sentralt vareregister. Ordremodulen tar imot og sender bestilling, ordrebekreftelse, følgeseddel og faktura til trevareforhandlere. Utsending av varedata grupperes på SSCC nummer med vekt og volum på pall og lastebilnivå. Produktet er profilert her: http://zirius.no/#accordion4_4
Utvikler	Petter i et team på tre utviklere og en bransjespesialist utviklet en trevareløsning for trevaregrossister. Petter integrerte Zirius ERP mot spesialhardware som sager, høvler og malemaskiner og integrerte Zirius ERP med en rekke elektroniske ordre og fakturaformater som e2b, Logiq, EHF. Petter integrerte også trelastbransjen med standard Zirius ERP ordremodul.

Zirius AS

Prosjekt	Attestasjonstjeneste
Rolle	Arkitekt og utvikler
	03.2012 - 04.2012
Metode/Teknologi	Java, Tomcat, Swing, HTML, Jide, Java Servlets / Java Server Pages (JSPs), REST, Jakarta Mail
Beskrivelse	Attestasjonstjenesten lar regnskapsfører sende dokumenter til kunder via epost uten behov for manuell kommunikasjon for å vite om tilsendt regning eller bilag skal betales eller hvordan det skal bokføres. Attestanter kan velge prosjekt, avdeling, eller bruker regningen bilaget tilhører i regnskapet eller kan delegere det videre til en annen bruker. Tjenesten fungerer både via Web og via Zirius ERP.
Arkitekt og utvikler	Petter utviklet et attestasjonsverktøy i samarbeid med bransjespesialister fra både entreprenør og regnskapsbransjen. Tjenesten har Swing og HTML 4.0 GUI.

Zirius AS

Prosjekt	AvtaleGiro
Rolle	Arkitekt og utvikler 01.2012 - 03.2012
Metode/Teknologi	AvtaleGiro, Java, Swing, Jide, OCR (format)
Beskrivelse	Zirius AvtaleGiro er en implementasjon av betalingsystemet med samme navn driftet av Nets. Zirius avtalegiro lar deg automatisk bestille kontotrekk fra de kunder som har inngått betalingsavtale med deg ved at du overfører betalings filer til din bank fra Zirius ERP. Petter har også hatt ansvaret for vedlikehold av tjenesten.
Arkitekt og utvikler	Petter designet og utviklet avtalegiromodulen i samarbeid med en bransjespesialist som definerte kravspesifikasjon. Petter implementerte kommunikasjon med bank og NETS for å lese betalingsdata og motta informasjon om nye inngåtte avtaler. Petter integrerte også tjenesten med eksisterende abonnementsrutine i Zirius ERP. Kommunikasjon kan skje via FTP, Fil eller Epost.

Zirius AS

Prosjekt	Trevare (android)
Rolle	Arkitekt og utvikler 05.2011 - 09.2011
Metode/Teknologi	Java, Android, MySQL, SQLite, Tomcat, Java Servlets / Java Server Pages (JSPs), REST, JSON, Jackson, QRCode, Swing
Beskrivelse	Trelast på Android kombinerer mobiliteten fra PDA med funksjonaliteten i Zirius ERP. Systemet kan registrere pakker, plukke ordre, telle lager, slå opp vareinformasjon og kundeinformasjon. Programmet kjører på alle android 2.2+ enheter og er testet også på spesialenheter laget for å operere i kulde ned mot -30 grader.
Arkitekt og utvikler	Petter som eneste utvikler laget en app for trelastbransjen. Det ble utviklet en Tomcat tjeneste som kommuniserer mellom Zirius ERP og App og høvel og sagmaskiner. Appen er utviklet native for Android.

Zirius AS

Prosjekt	Timeføring (android)
Rolle	Arkitekt og utvikler
	03.2011 - 06.2011
Metode/Teknologi	Java, Android, MySQL, SQLite, Tomcat, Java Servlets / Java Server Pages (JSPs), REST, JSON, GSON
Beskrivelse	Zirius timeføring er en app som lar de ansatte føre timer ute i feltet på sin egen Android enhet eller en felles delt enhet der man logger inn med brukernavn og passord. Appen har offline support som lar ansatte føre timer selv på arbeidsplasser der det ikke er dekning. Brukere kan føre vanlige timer, overtid, kilometergodtgjørelse, diett, smusstillegg og fordele disse over prosjekter, direktekunder eller bare generelle timer som skal til lønnssystemet. Malsystemet i appen gjør timeføring enkelt og hurtig. Applikasjonen er en BYOD applikasjon der bedrifter ikke trenger å kjøpe ekstra hardware eller tjenester.
Arkitekt og utvikler	Petter var ansvarlig for design, utvikling og vedlikehold av tjenesten. Applikasjonen bruker SQLite for å mellomlagre data og kommuniserer med JSON over HTTP. Appen er utviklet native for Android.

Zirius AS

Prosjekt	Altinn
Rolle	Arkitekt og utvikler
	02.2011 - 04.2011
Metode/Teknologi	Java, Swing, Jide, SAF-T, Altinn, RF-0002, SOAP
Beskrivelse	Altinnmodulen lar regnskapsfører levere omsetningstall for sine klienter uten å logge seg på webportal. Data kan leveres via standard autotentisering mot Altinn eller leveres uten signerer for endelig godkjenning fra altinn.no portalen.
Arkitekt og utvikler	Petter var eneste utvikler i prosjekt for å rapportere og signere omsetningsdata via omsetningsoppgave til myndighetene for Zirius ERP. Petter utviklet verktøy for å analysere regnskapet for å finne føringsfeil. Petter utviklet også en tjenesten som søker opp feilføringer. I 2017 ble rapporteringen oppdatert for å være tilpasset de nye SAF-T rapporteringskodene. Data leveres via RF-0002 skjema igjennom standard Altinn API som er basert på SOAP.

Zirius AS

Prosjekt	Prosjektmodul for Zirius ERP
Rolle	Utvikler
	01.2009 – 09.2017
Metode/Teknologi	Java, MySQL, Swing, Jide, JGoodies, JAX-WS, Jakarta Mail
Beskrivelse	Zirius Prosjekt er et særdeles fleksibelt og oversiktlig verktøy for entreprenører som arbeider på prosjektbasis. Det er utviklet i tett samarbeid med entreprenører fra ulike områder. Resultatet er et komplett og fleksibelt økonomistyringsverktøy, som i tillegg gir full oversikt over aktive prosjekter, anleggsmidler, kostnadsrammer, hvem som er ansvarlig, og når de skal ferdigstilles.
Utvikler	Petter i et team på tre utviklere og flere bransjespesialister utviklet et prosjektstyringsverktøy for Zirius ERP. Petter hadde ansvaret for implementasjon av brukergrensesnitt og datainnhenting fra eksterne datakilder som mintimeliste.no, smartdok.no, zerp.no og excel. Petter har siden 2014 vært hovedutvikler på prosjektet og hatt ansvar for vedlikehold og videreutvikling.

Zirius AS

Prosjekt	EFaktura
Rolle	Arkitekt og utvikler
	11.2010 – 01.2011
Metode/Teknologi	Castor, e2b, Java, Swing, Jide, FTP (File Transfer Protocol)
Beskrivelse	Zirius ERP eFaktura sender automatisk betalingsforespørsel til DNB når du fakturerer dine kunder.
Arkitekt og utvikler	Petter designet og implementerte efaktura løsning for Zirius ERP. Systemet baserer seg på levering av data på via e2b til bank som så oppretter efaktura forslag i nettpanken.

Zirius AS

Prosjekt	Eniro / Proff.no
Rolle	Utvikler
	09.2010 – 11.2010
Metode/Teknologi	Java, Swing, Jide, REST, SOAP, HTML
Beskrivelse	Eniro / Proff.no modulen i Zirius lar brukere opprette kunder og leverandører med full informasjon fra telefonkatalogen basert på navn, telefonnummer, orgnummer eller ved manuelt søk. Zirius ERP henter all data fra Eniro som adresseinformasjon, gpslokasjon, telefonnummer, regnskapsdata og mer.
Utvikler	Petter i et team på 2 utviklere integrerte Zirius ERP med proff.no. Tjenesten er basert på REST, SOAP og HTML parsing og inneholder brukergrensesnitt for søk, visning, analyse og sammenligning av data.