Seniorutvikler
Michael Johansen

B.Sc. Informatikk & M.Sc. Entreprenørskap

Kjernekompetanse

- TypeScript
- JavaScript
- React
- Redux
- Node.js
- D3.js
- Pixi
- Leaflet
- Crossfilter
- GraphQL
- SQL
- MongoDB
- Neo4j
- REST
- Next.js

Oslo, f. 1986 michael@elv.tech 992 38 629 linkedin.com/in/johansenmichael

Michaels lidenskap er morgendagens webapplikasjoner. Via 8+ år som frontend-utvikler har han opparbeidet seg sterk forståelse for sammensetningen av en moderne web-stack. Erfaringen stammer fra flere års arbeid hos Klaveness Digital, Knowit Objectnet, og mest lærerikt av alt, - egen gründervirksomhet.

Han utpreger seg på teknologiene React og Redux, i kombinasjon med visualiserings-biblioteker som D3 og PixiJS. Han har jobbet mye med analyseløsninger med bruk av grafer, kartløsninger og canvas, samt ytelsesoptimalisering og sømløse brukeropplevelser. Michael har også flere års ledererfaring bak seg, både fra universitetet og som Fagkoordinator og Team Lead i Knowit.

PROSJEKTERFARING

Bestillingstransport (Tet Digital, i Ruter)

Aug 2024 - d.d. (dokument oppdatert i oktober 2024)

Tet Digital designer og utvikler tekniske løsninger for Ruter og andre kollektivselskaper. Det mest kjente produktet som leveres av Tet er Ruterappen. Et mindre kjent tilbud i kollektivtransporten er bestillingstransport. Michael ble leid inn fra Elv som IT-konsulent for å bidra i «Team Bestillingstransport Ekstern». Teamet har et omfattende arbeidsområde, de lager løsninger både for skoleskyss, spesialskoleskyss, tilrettelagt transport (handicap), og aldersvennlig transport (populært kalt «de rosa minibussene»).

Michael har i løpet av de første månedene i Tet jobbet med produktene MinTT og Dagsplan, der Michael blant annet endret navnet på Dagsplan-appen (fra «Blikk») og har rullet ut Dagsplan til nytt domene på dagsplan.ruter.no. Han har også jobbet tett med teamet bak Ruter Design System for å utvikle en delt designkomponent, og har vært med å teste en ny tjeneste fra Ruter som kalles «Hent».

FRONTEND

TypeScript, React, Tailwind, Jest, React Testing Library, Ruter Design System, ESLint, Prettier, Yarn

BACKEND

Node.js, TypeORM, Colima, Kubernetes

TEKNIKK OG DOMENEKUNNSKAP

Kollektivtransport, bestillingstransport, skoleskyss, tilrettelagt transport, aldersvennlig transport

PROSJEKTERFARING

(forts.)

CargoValue (Klaveness Digital)

Jan 2021 - Okt 2023

Klaveness Digital (KD) utvikler og drifter en løsning for oversikt over beholdninger av råvarer og materialer, «shipments» via lasteskip, samt analyseverktøy og administrasjonsverktøy. CargoValue er i bruk hos mange kunder allerede, og ingen kunder som har kommet forbi pilotstadiet har noen gang sagt opp kontrakten sin.

Michael ble brakt inn for å styrke teamenes frontend-kompetanse. En av hans første oppgaver var å utvikle en interaktiv trestruktur for oversikt over aggregerte råvarebeholdninger på tvers av havner. Over tid så KD behovet for å samle egenlagde komponenter i et komponentbibliotek, og benytte Fluent UI. Michael fikk ansvaret for dette og laget et eget "showroom" der utviklerne kunne få oversikt over alle React-komponentene, samt prøve dem ut i forskjellige konfigurasjoner og hente eksempelkode. Det hjalp teamene med å gjenbruke komponenter mange steder, og bidro til et mer helhetlig inntrykk. I løpet av sin periode i KD har Michael jobbet med de fleste React-frontendene, og jobbet tett med designerne for å implementere nye funksjoner og heve helhetsinntrykket av applikasjonene. Da en omfattende rebranding av applikasjonen ble gjennomført var Michael en av to nøkkelutviklere for å få implementert det nye designet.

FRONTEND
TypeScript, React, Redux Toolkit, SCSS, D3.js, AG Grid, ESLint,

TEKNIKK OG DOMENEKUNNSKAP
Shipping av råvarer, AIS-data

TESTING
Cypress, Cucumber

DESIGN/UX
Fluent UI, WCAG, Semantic Web, Figma,

DEVOPS
BFF, GitLab, Grafana,

Elv (Elv Technology)

Jan 2016 - d.d.

Elv er en nytenkende HR-plattform som bygges av Elv Technology. Plattformen er basert på en datamodell for selskaper laget i grafdatabasen Neo4j. I frontend har Elv en unik løsning på problemet med å vise gode organisasjonskart for komplekse matriseorganisasjoner. Plattformen inkluderer også løsninger for analyse av ansattdata, et system for onboarding av ansatte, et CV-system, og mer.

Michael har vært instrumentell i å bygge den nye versjonen av Elv (etterfølgeren til prototypen fra 2015), og laget store deler av plattformen på fritiden over en årrekke, før Elv Technology begynte å bygge opp et nytt team for å støtte videre utvikling og vekst. Se mer på https://elv.tech

FRONTEND
TypeScript, JavaScript, React, Redux, Reselect, Redux-Saga, Pixi.js, GSAP, D3.js, Crossfilter, React-Hotkeys, Aphrodite, Semantic UI, Formik, Fuse.js, ESLint, Prettier, Yarn, Bugsnag, Webpack, Vite

BACKEND
Node.js, Neo4j, Express, Passport.js, Redis

TEKNIKK OG DOMENEKUNNSKAP
Matriseorganisasjoner, trealgoritmer, ytelsesoptimalisering

PROSJEKTERFARING

(forts.)

Trygg i Oslo (Oslo kommune, Beredskapsetaten)

Jun 2016 - Des 2020

Knowit Objectnet utvikler og forvalter en løsning for registrering av meldinger og posisjoner som er relevant for Beredskapsetaten. Løsningen inkluderer app på iOS/Android for innhenting av data, samt webportal for søk, filtrering og kartvisning. TRiO er en videreføring av Bymiljøetatens tidligere prosjekt «BYM Vakt», og skal bidra til å skape økt trygghet i Oslo by. Løsningen er i all hovedsak unntatt offentligheten.

Michael var fullstack-utvikler og Team Lead for TRiO i hele perioden, og har vært essensiell for prosjektet. Michael tilegnet seg god kompetanse gjennom hele stacken: Node.js med Express og MongoDB i backend, og React med Leaflet og D3.js-datavisualisering i frontend.

Sammen med det lille teamet hadde Michael en sentral rolle i design av mer brukervennlig portal, heving av kodekvalitet og ledelse av alle aktiviteter. Nevneverdige prosesser er blant annet innføringen av et aktørtre som brukes i hele applikasjonen, sammenslåing av to varianter av den samme applikasjonen, lage systemer for analyse av store og komplekse datasett, og mye mer. I løpet av sin tid i TRiO gikk Michael mer og mer i retning av å spesialisere seg på frontend fordi prosjektet hadde komplekse frontend-behov.

FRONTEND

JavaScript, React, Redux, Redux-Saga, Aphrodite, D3.js, Crossfilter, DC.js, Heatmap.js, MarkerCluster, Leaflet, PureCSS, jQuery, Marty, Fontawesome, Formsy, Formik, React Native, Webpack, Browserify, Prettier, ESlint, Babel

BACKEND

Node.js, Nginx, Express, Passport, Pug, Moment.js, PhantomJS, MongoDB, MongoJS, Grid FS, GraphQL, Passport.js

TESTING

Jest, Mocha, Chai, Supertest, Should, Expect.js

TEKNIKK OG DOMENEKUNNSKAP

Cake Pattern, REST, Multivariat analyse, Aggregation Pipeline, Test og kvalitetssikring, Endringshåndtering, Migrering, Versjonering, Kartverkets WMS-tjeneste, Sesjonshåndtering, Rollestyring, Tilgangsstyring, To-faktorautentisering, Rekursive algoritmer, GDPR, Big Data, Excel export

DEVOPS

OpenStack, Docker, Unix, TLS

TEKNOLOGIER OG PROSESSER

Kanban, Bitbucket, Confluence, JIRA, Postman, Chrome DevTools

Kommuneforlaget

Jan 2016 - Jun 2016

Kommuneforlaget har en produktportefølje av IT-løsninger som blant annet omfatter systemer for styring, saksbehandling og kvalitetssikring. Knowit Objectnet var en sentral leverandør av løsninger til denne porteføljen, og har blant annet levert løsninger for brukerhåndtering og sentralisert pålogging, behandlingssystem for avvik, portalløsning, tjenestekatalog samt presentasjonsløsning for årshjul. Knowit Objectnet bistår også Kommuneforlaget med rådgivning i forhold til forskjellige behov som f.eks. datavarehus, single sign-on, leverandørevaluering, med mer.

Michael startet som utvikler i Kommuneforlaget da han begynte i Knowit. I løpet av sin tid i prosjektet jobbet han med JavaScript og React i frontend, og lærte mye om hvordan man bygger opp en moderne frontend-stack. Som alle i KF-teamet var Michael involvert i flere applikasjoner. Hovedfokuset hans var på applikasjonene “Bedre Styring” og “Kvalitetsstyring”.

TEKNOLOGIER OG PROSESSER

JavaScript, React, Redux, Scala, Maven, HTML5, Twitter Bootstrap, Universell utforming

PROSJEKTERFARING

(forts.)

Prototype av Elv Talent (Elv Technology)

Jun 2014 - Jan 2016

Som en del av Michaels masterprogram på Entreprenørskolen startet han prosjektet Elv Talent og fikk med seg flere medstudenter. Målet var en fundamentalt ny tilnærming til administrasjon av talent og kompetanse innad i organisasjoner. Etter endt utdanning valgte Michael og to til å gå videre med forretningsidéen, stiftet selskapet Elv Technology, og utviklingen av prototypen startet for fullt.

Michael hadde hovedansvar for utvikling av frontend-delen av prototypen, samt at han tok seg av større deler av forretningsutviklingen. Deriblant kontakten med Marine Harvest som viste interesse i prosjektet og ønsket av Elv deltok i et anbud hvor de så på å utvide tjenestene de brukte internt. Elv tapte anbudet den gang og prosjektet ble lagt på is en stund. Michael og en av de andre stifterne har senere gjenopptatt jobben og det er under aktiv utvikling.

TEKNOLOGIER OG PROSESSER

JavaScript, jQuery, Neo4j, NPM, Grunt.js, React, Nginx, Node.js, DigitalOcean, Gulp, Smidige metoder, Forretningsmodeller, Kundeverdi, Business Model Canvas, Idé- og markedsanalyse, RoS-analyse, Strategisk Ledelse

Online Notifier (Linjeforeningen Online)

Mai 2012 - Juni 2015

På NTNU laget Michael en nettleserutvidelse for Chrome til sine medstudenter. Den ble kalt «Online Notifier». Utvidelsen sjekket kaffetilgjengelighet, bussdata i sanntid, lunsj-/middagsmenyer, og nyheter fra de fleste studentforeninger på NTNU. Online Notifier hadde en aktiv brukerbase på omkring 1000 studenter. I tillegg started Michael “Applikasjonskomitéen” i linjeforeningen for å lage ytterligere nettleserutvidelser og apper til medstudentene. Komitéens arbeid har resultert i et API for Online Notifier, i tillegg til en “Infoskjerm”-versjon og en mobilversjon av prosjektet. Studenter på NTNU har skrytt av arbeidet i flere år.

Mediedekning (2013):
https://dusken.no/articles/details/23569/online-notifier/
https://www.universitetsavisa.no/campus/siste-nytt-og-om-litt-er-kaffen-klar/176322

TEKNOLOGIER OG PROSESSER

JavaScript, CoffeeScript, Python, CSS, Less, JSON, Ubuntu, Sublime Text, HTML5, jQuery, Meteor, Google Calendar API, Node.js, Bash, IoT, Arduino, Raspberry Pi, Sensordata

ARBEIDSERFARING

Elv
9 år
Oslo

Frontend Lead
Feb 2021 - d.d.
Leder frontend-utvikling av Elv, på kveldstid. Se mer på elv.tech eller be om en demo.

Lead Developer
Jan 2016 - Jan 2021 · 5 år
Ledet utviklingen av Elv OrgChart, et helt nytenkende system for å designe og presentere organisasjonskart. I denne rollen ledet Michael all utvikling: Både frontend, backend, database og infrastruktur. Alt ble laget fra grunnen med moderne webteknologier.

Grunnlegger
Des 2013 - Des 2015 · 2 år
Vår startup var i tidlig fase og startet med et mål om å bygge den beste programvaren i verden for organisasjonskart.

Klaveness Digital
Jan 2021 - Okt 2023 · 2 år 9 mnd
Oslo

Programvareutvikler
Jobbet med CargoValue, primært på frontend, med teknologier som TypeScript, React, Redux, D3, SVG, Fluent UI, og alt som følger.

- Laget en interaktivt trestruktur som gav oversikt over beholdninger av materialer og råvarer.
- Jobbet direkte med UX/UI designerne med å implementere deres Figma design, og implementerte et eksternt komponentbibliotek for å brukes i alle deler av applikasjonen.
- Har jobbet med de fleste deler av de mange React-frontendene i selskapet.
- Var en nøkkelutvikler under en “rebranding” av hele applikasjonen.

Knowit Objectnet
Jan 2016 - Des 2020 · 5 år
Oslo

IT-konsulent

- Holdt foredrag om personlig digital sikkerhet, hjalp ledere med å forbedre sine sikkerhetsrutiner.
- Forbedret intern onboarding i selskapet ved å lage en Chrome-utvidelse med todo-lister for nyansatte.
- Startet en suksessfull faggruppe kalt “Web Chapter”, der IT-konsulentene lærte av hverandre. “The Web Chapter” endte opp med å bli en modell for nesten 20 andre faggrupper i Knowit! Dette resulterte i en revitalisering av fagmiljøet internt i Knowit Oslo. Resultatene er synlige på Vimeo og YouTube.
- Jobbet i 6 måneder for Kommuneforlaget med Scala, React, Redux, etc.
- Jobbet i 4 år 6 mnd for Beredskapsetaten (TRiO) med React, D3, Leaflet, NodeJS, Express, MongoDB, osv. Var fullstack utvikler og tok en analyseplattform fra en prototype til et produksjonssystem. Utviklet mange nye verktøy for dataanalyse og datahåndtering. Ledet kundemøter og kundekontakt i vårt lille team med en håndfull utviklere. Lærte opp mange nye.

Gruppeleder & Faggruppekoordinator
Ble, etter en stund i Knowit, tildelt mer ansvar for ledelse of fagmiljø. Det ble en tredelt stilling:

- 60% IT-konsulent
- 20% gruppeleder fra sept 2016
- 20% faggruppekoordinator fra okt 2017

ARBEIDSERFARING

(forts.)

Knowit Objectnet
Jun 2012 - Aug 2012 · 2 mnd
Oslo

IT sommerjobb under utdanning

- Utviklet et overvåkningsverktøy for programvare på servere i Oslo kommune.
- Holdt kurs i Chrome-utvidelser for andre ansatte.

Sinatra, Ruby, jQuery, Backbone.js, Less, Haml

NTNU, IME-fakultetet
Høsten 2009, Høsten 2010, Høsten 2011
Trondheim

Undervisningsassistent, studentassistent

- Emnet var Grunnkurs Programmering (IT1103), med Java som fokus.
- Var undervisningsassistent høsten 2010 og høsten 2011.
- Var studentassistent høsten 2009.
- Underviste Java i ukentlige forelesninger for 150-200 studenter.
- Nominert til "Årets Foreleser 2012" på IME-fakultetet.
- Ansvarlig for øvingsopplegg og emnets hjemmesider.

Direktoratet for forvaltning og IKT (Difi)
Sommer 2010, Sommer 2011
Leikanger

IT sommerjobb under utdanning

- Laget et JSF brukergrensesnitt og jobbet med LDAP for mi.difi.no
- Åpen kildekode for offentlige og kommunale tjenester.

Eclipse, Maven, Jenkins, Glassfish, RESTful services, Single Sign-On, LDAP

STYREVERV

BrainBase
Jan 2022 - Des 2022 · 1 år
Oslo

Styremedlem

BrainBase er en av de ledende markedsplassene for selvstendige konsulenter i Oslo. Michael anbefaler varmt å bruke BrainBase dersom du ønsker å bli selvstendig konsulent fremfor å fete opp de store konsulenthusene.

NTNU Board of Directors
Aug 2012 - Jul 2013 · 1 år
Trondheim

Styremedlem

- Valgt representant for de 23.000 studentene, fulltids stilling.
- Styret bestemmer strategi og forventede resultater for NTNU.
- Fikk mye innsikt i NTNUs aktiviteter og politiske prosesser.
- Støttet digitalisering av eksamener, campus samlokalisering, studentfrivillighet, og mer.