



#### Ken Gullaksen

Født: 1982

Telefon: 47239082

#### Seniorkonsulent

- Systemutvikler Java
- Fullstack
- Byggmester
- DevOps
- Teknisk arkitekt

### Sammendrag

Ken er en selvdreven, kvalitetsbevisst og disiplinert full-stack utvikler med over ti års erfaring innen systemutvikling. Han jobber med utvikling, design og arkitektur, og har en nese for gode brukeropplevelser. Ken har erfaring med modernisering av datasystemer i både frontend og backend. Han er dyktig i flere programmeringsspråk og er sertifisert Oracle Java utvikler. Han har erfaring fra flere store prosjekter og kodebaser, og kjenner det som må til for å gjøre kode vedlikeholdbar og robust nok til å tåle tidens tann.

Ken har lang erfaring med DevOps og kontinuerlig utrulling av store systemer. Ken er hyggelig og flink til å kommunisere både med kunder og teknikere. Han er mottakerbevisst, og har en god evne til å finne frem til løsninger som gir mest verdi for innsatsen. Ken er en OSS entusiast og har bidratt til flere kjente Open Source biblioteker, samt publisert en del av sine egne. Hans mest populære, som ble publisert i 2012, har over 800 stjerner på github.

Ellers er Ken en blid og hyggelig person som på fritiden driver med karate og bygger ting til sine to døtre.



### **Prosjekterfaring**

2015 - 2017 **Gramo** 

Prosjekt: Modernisering

Beskrivelse: Gramo er Norges vederlagsbyrå for utøvere og

produsenter av musikk. Deres hovedoppgave er innsamling og utbetaling av vederlag for offentlig fremføring og kringkasting av musikk. Grunnlaget for å kalkulere hvor mye penger som skal til hvilke personer lages ved at Gramo mottar spilletidsrapporter fra NRK og andre kringkastere som de bruker til å identifisere

hvilke låter som er blitt spilt, og hvor lenge.

Prosjektet bestod av å erstatte hele fagsystemet slik at Gramo kunne benytte det nye fagsystemet til avregning

og utbetaling i 2017.

Vår løsning benyttet Elasticsearch til å automatisk "matche", samt gi forslag til hvilke låter som faktisk var spilt ut ifra varierende kvalitet av rapportdata. Vi benyttet en kombinasjon av backend med CQRS m/ Event Sourcing med API via GraphQL og JSONAPI, og en Frontend skrevet i Ember JS med Babel for

transpilering av ES6 til javascript som støttes av de

fleste browsere.

Etter første produksjonssetting fikk vi tilbakemelding på at Gramos ansatte fikk redusert tiden de brukte på å

matche låter fra 1 måned til et par dager.

Vi fortsatte å rulle ut kontinuerlig til produksjon resten

av prosjektløpet.

Rolle: Utvikler Frontend



Rollebeskrivelse: Frontend applikasjonen er en javascript applikasjon

basert på Ember.js med bruk av Babel.js for

transpilering fra ES6 til javascript støttet av de fleste

nettlesere.

Utviklet brukergrensesnitt for matching, som var en av de viktigste brukergrensesnittene, samt en rekke andre

nøkkeldeler av frontend applikasjonen.

Satt opp Ember applikasjon med CI bygg og preview apps fra Github via SnapCI og senere Codeship. Konfigurerte testoppsett med mock backend for

GraphQL og JSONAPI APIer.

Laget i tillegg en in-memory GraphQL mock server implementasjon basert på Apollo som muliggjorde rask utvikling av frontend basert på en definert kontrakt eksportert fra backend, uten at backend behøvde være

ferdig utviklet.

Rolle: Utvikler Backend



Rollebeskrivelse:

Backend applikasjonen er en Ruby applikasjon basert på Hanami.rb som ble deployet til Heroku. Applikasjonen benytttet CQRS m/ Event Sourcing som ble lagret i en Postgresgl database med bruk av JSONB kolonner og Projeksjoner som ble lagret til egne postgresql tabeller samt Elasticsearch. Applikasjonen benyttet også pub/sub og bakgrunnsjobber der det var hensiktsmessig.

Utviklet i alle lag av applikasjonen (API, Business Logic, Repositories og SQL mm.). Designet flere store deler av systemet, spesiellt de delene der det var integrasjon med andre eksterne systemer som f.eks Altinn(for Ameldinger) og IPD (International Performer Database). Implementerte egenprodusert WS-Security klient i ruby med støtte for WS-Trust RST/SCT da dette ikke fantes for ruby.

Implementerte dynamiske matching profiler i form av query templates som bruktes mot Elasticsearch for identifisering og forslag av låter fra diskografi gitt et konfigurerbart antall attributer fra en spilt låt. Implementasjon av en optimalisert buffret Elasticsearch repository for å bytte om til Elasticsearch sitt bulk API dersom mange kall kommer innenfor en gitt tidsramme. Implementasjon av diverse Elasticsearch queries benyttet til søk og autosuggestions. Oppsett av systemtest med automatisk opprettelse og sletting av elasticsearch indekser. Oppsett og konfigurasjon av Elasticsearch Cloud med prod og staging.

Laget oppsett for eksport av GraphQL schema som enkelt plugges inn i frontend for hurtig utvikling av frontend uten ferdig backend.

Laget flere devops verktøy for hjelp under utvikling og

produksjonssetting.

Systemutvikler / Arkitekt

Avdekket kundens behov gjennom dialog og møter med kunden og påfølgende gjennomgang av utarbeidet løsningsforslag og skisser. Via tett samarbeid med UX komme frem til løsninger som er teknisk mulig, samt gir best mulig brukeropplevelse innenfor gitt tids og

kostnadsramme.

Teknisk miljø: CQRS, Docker, ECMAScript 2015+, Elasticsearch, Event

> Sourcing, Ember, Git, GraphQL, Heroku, JSONAPI, Javascript, Postgresql, RAML, REST, Ruby, WS, WS-

Security, WS-Trust, Babel

Rolle:

Rollebeskrivelse:



2014 - 2015 Agder Energi Nett

Prosjekt: Quant

Beskrivelse: Videreutvikling av Quant for å tilfredstille nye krav fra

AEN. Det var også nødvendig å utvikle et migreringsverktøy for å få data fra kunden sine

eksisterende fagsystemer inn i Quant.

Rolle: Prosjekteier og utvikler

Rollebeskrivelse: Tett kommunikasjon med AEN sitt prosjektteam, og

fortløpende justerte prioterte oppgaver inn mot teamet i tillegg til utvikling. Kravspesifisering og design av

løsninger ifbm utrulling av AMS.

Teknisk miljø: Apache CXF, Git, Java, Maven, Oracle DB, Spring

Framework

2013 - 2014 **Hafslund** Prosjekt: Quant

Beskrivelse: Videreutvikling av Quant for å tilfredstille kravene

Hafslund hadde til sin AMS løsning.

Rolle: Utvikler

Rollebeskrivelse: videreutvikling av eksisterende tjenester, og

implementasjon av nye krav

Teknisk miljø: Confluence, JIRA, Java, Jetty, Javascript, Git, Oracle AQ,

Knockout.JS, Spring, Spring MVC, Spring Batch, JMS,

CXF, Oracle DB, Mule ESB, JAX-WS, REST,

JPA2.0/Hibernate, JAX-RS

2012 - 2013 Agder Energi Nett

Prosjekt: RIO

Beskrivelse: Embrig kjøpte lisenser på Cinclus sin AMS plattform for

videreutvikling. Prosjektet var omfattende, og besto i å videreutvikle denne og integrere mot Embriq sitt eget

produkt for overvåkning av AMS drift, RIO.

Rolle: Utvikler Frontend

Rollebeskrivelse: Moderniserte frontend fra JSP til Javascript.

Implementerte mye funksjonalitet i brukergrensesnitt vha legacy kode og nyere funksjoner tilgjengelig via

REST grensesnitt.

Rolle: Utvikler Backend

Rollebeskrivelse: Utviklet nye og videreutviklet gamle funksjoner. Satt

opp platform for integrasjon av tjenester mellom

eksterne og interne applikasjoner.

Teknisk miljø: Spring, Maven, Git, Java, Mule, Oracle AQ, Oracle DB,

JMS, KnockoutJS, Javascript, JAX-WS, CXF



Cisco

Prosjekt: TMS Provisioning Extension
Beskrivelse: TMS var Tandbergs(senere Cisco)

provisjoneringsplatform for telekonferanse. TMS Provisioning Extension var en full rewrite av backend

og frontend for administrasjon av brukere og

endepunkt med fokus på high availability og støtte for

mange brukere.

Rolle: Systemutvikler

Rollebeskrivelse: Full stack utvikler. Backend utviklet i Java med Spring

og Hibernate med funksjonalitet eksponert til UI vha REST grensesnitt. Frontend utviklet i egenkomponert stack med backbone.js, rivets, bootstrap, coffescript,

AMD, og Buster.js for testing.

Utviklet CLI verktøy for å styre release av mange maven

moduler.

Teknisk miljø: JAX-RS, Jersey, Spring, Maven, Git, Javascript,

Coffeescript, Ruby

Norges forskningsråd

Prosjekt: SkatteFUNN

Beskrivelse: SkatteFUNN tar i mot søknader for skattelette via FoU

midler.

Prosjektet utviklet integrasjon mot Forskningsrådets

interne skjemasystemer med en søknads og

behandlingsportal rettet mot Innovasjon Norge og

brukere.

Rolle: Utvikler

Rollebeskrivelse: Utviklet i alle lag av applikasjonene. Etter prosjektet ble

nedskalert satt Ken igjen som eneste forvalter på systemet før det ble overtatt av Forskninsrådets egen

forvaltning.

Teknisk miljø: JSP, Struts, Spring, JPA, Hibernate, Java, Javascript, JMS,

ActiveMQ, Mule

2008

Prosjekt: Seam Maven Refimpl

Beskrivelse: Sammen med en god kollega laget og publiserte den

eneste offisielle maven prosjektmalen for JBOSS Seam 2

+ Maven.

Rolle: Utvikler



2007 - 2008 **Prosieben Sat 1**Prosjekt: Brukerportal

Beskrivelse: Utviklet og leverte løsning for nettsammfun for tyske

TV kanaler. Krav om ytelse var ganske ekstreme i forhold til TVNorge, da løsningen nå skulle supportere

mange tyske kanalers seere.

Rolle: Systemutvikler

Rollebeskrivelse: Videreutviklet portlet komponenter til kundens

spesifikke behov. Utvidet med tysk språkstøtte.

Laget oppsett for setup og teardown av store testrigger på AWS EC2, med bruk av JMeter, samt monitorering og

samling av resultat i Cacti.

Ytelsesforbedring og optimalisering av backend til å støtte ekstremt mange samtidige brukere, med høy throughput. Dette med bruk av DB optimalisering og caching i Apache HTTP, samt 2nd level cache i JBoss AS

og Hibernate.

Teknisk miljø: Seam, JSF, Javascript, Dojo, Java, JBoss AS, Hibernate,

JPA, EJB3, JSTL, HAProxy, AWS EC2, AWS S3, AWS CloudFront, AWS EBS, AWS EIP, nginx, subversion,

JMeter, Cacti, IDEA IntelliJ

2006 - 2008 **TVNorge** Prosjekt: Brukerportal

Rolle:

Beskrivelse: Utviklet og leverte løsning for nettsammfunn for

TVNorge. Prosjektet gikk ut på å integrere dynamiske portlets i CMS systemet til TVNorge slik at TVNorge sine seere kunne oppleve TVNorge interaktivt.

Svstemutvikler

Rollebeskrivelse: Utviklet rammeverk for dynamisk lasting av dynamiske

scriptlets (html + js) inn i statiske sider. Integrerte med flere CMS systemer, deriblant Lime (fra Snapper AS), eZ

publish, Drupal, Liferay, Joomla.

Utviklet backend for generering av interaktive portlet

komponenter.

Laget oppsett for high availability cluster med dynamisk skalering vha. Apache HTTP m/ mod\_proxy, HAproxy, nginx, JBOSS AS, og MySQL med multiple master replication på AWS EC2, med AWS Elastic Block Storage (EBS), AWS Elastic IP, og AWS CloudFront for

S3.

Teknisk miljø: Seam, JSF, Javascript, JBoss AS, JPA, Hibernate, Java,

Dojo, JSTL, EJB3, HAProxy, AWS S3, AWS CloudFront, AWS EC2, AWS EBS, AWS EIP, subversion, Cacti, JMeter,

nginx, IDEA IntelliJ



2006 - 2017

Prosjekt: Open Source Arbeid

Rolle: Bidragsyter

Rollebeskrivelse: Hanami: http://hanamirb.org/

Hanami is a modern web framework for Ruby. Fast response times. Hanami is optimized for speed. It returns responses in a matter of milliseconds.

Rolle: Bidragsyter

Rollebeskrivelse: Shrinkwrap & Arquillian: http://arquillian.org

Arquillian is an innovative and highly extensible testing platform for the JVM that enables developers to easily

create automated integration, functional and

acceptance tests for Java middleware.

Rolle: Bidragsyter

Rollebeskrivelse: Jersey: http://jersey.java.net/

Jersey RESTful Web Services framework is open source, production quality, framework for developing RESTful Web Services in Java that provides support for JAX-RS APIs and serves as a JAX-RS (JSR 311 & JSR 339)

Reference Implementation.

Rolle: Bidragsyter

Rollebeskrivelse: Constretto: https://github.com/constretto/constretto-

core

Constretto is as configuration management framework

for Java applications. It allows you to "tag"

configuration values, so that Constretto could choose

the correct value at runtime.

Rolle: Bidragsyter

Rollebeskrivelse: Testem: https://github.com/airportyh/testem

Unit testing in Javascript can be tedious and painful, but Testem makes it so easy that you will actually want to

write tests.

Rolle: Eier

Rollebeskrivelse: QRGen: https://github.com/kenglxn/QRGen

a simple QRCode generation api for java built on top

ZXING

Rolle: Eier

Rollebeskrivelse: gitr: https://github.com/kenglxn/gitr

recursive git command line tool



Rolle: Eier

Rollebeskrivelse: mvnr: https://github.com/kenglxn/mvnr

recursive maven command line tool

Rolle: Eier

Rollebeskrivelse: QBE: https://github.com/kenglxn/QueryByExample

Flexible JPA entity querying using example objects.

Rolle: Eier

Rollebeskrivelse: Civu: https://github.com/kenglxn/civu

a simple ruby CLI for cloning git repos from jenkins

views

## Yrkeserfaring:

2015 - 2017 Skalar AS
Tittel: Systemutvikler
2012 - 2015 Embriq AS
Tittel: Systemutvikler

2010 - 2012 Cisco

Tittel: Software Engineer II 2008 - 2010 Know IT Objectnet AS

Tittel: Konsulent

2006 - 2008 Community Reborn AS

Tittel: Systemutvikler

## IT-kompetanse

#### Prosess og metode

#### Sertifiseringer/Kurs

2014	Certified Scrum Product Owner, Scrum Alliance
2011	Oracle Certified Professional, Java Programmer, Oracle
2015	Elasticsearch Developer I, Elasticsearch
2013	HTML5 Game Development - Building High Performance Web Apps, Udacity



# **Utdannelse**

2004 - 2007 Bachelor Information Technology and Information Systems, Universitet i Agder

# Språk

Norsk: Flytende

Engelsk: Flytende