

STARR vaccinatiepunt inventaris

Jan Dorresteijn
500713066

1 juli 2022



Hogeschool van Amsterdam

Inhoudsopgave

0.1	Introduction	3
0.1.1	Hours	3
1	Communicative ability	4
1.1	Competence form	4
1.2	Sarr : communication with client to achieve best possible product.	5
2	Professional Competence	8
2.1	Competence form	8
2.2	Sarr : Realizeren van de applicatie.	9
3	Research skills	14
3.1	Competence form	14
3.2	Sarr : Netwerk verkeer deligeren binnen een cluster	15
4	Capacity for Learning	19
4.1	Competence form	19
4.2	Sarr : Nieuwe technologie leren om zo beter mijn werkgever te kunnen assisteren.	20
4.3	Sarr : Do it well or not at all.	23

Lijst van figuren

1.1	email client	7
2.1	Terraform	11
2.2	React	12
2.3	Kubernetes	13
4.1	Vim editor development	25

0.1 Introduction

Starr report

0.1.1 Hours

Cursussen

- Terraform 11,5
- React 39
- Kubernetes 14

Days worked on project:

- 21 april init
- 21 may = 6 hours (setup project)
- 22 may = 6 hours (jwt)
- 23 may = 6 hours (setup object an structure)
- 26 may = 6 hours (setup graphql frontend)
- 28 may = 6 hours (Login graphql)
- 29 may = 6 hours (Work on location product)
- 30 may = 6 hours (Docker and products)
- 1 june = 2 hours (Docker)
- 3 june = 6 hours (helm concept used in kubernetes)
- 4 june = 6 hours use env vars and better jwt validation
- 6 june = 6 hours kubernetes
- 13 june = 6 Kubernetes ingress
- 14 june = 6 Mitigate trafic through frontend-proxy
- 15 june = 4 styling bugs

The hours a day are approximate. There have been days I have worked longer and days I have worked shorter.

Cursus accumulate to 64

working on project accumulate to approximate 78

Which is a total of 142 hours spend.

This number will increase with other iterations on the application.

1. Communicative ability

1.1 Competence form

Toelichting	Je bent sensitief, toegankelijk en overtuigend in je communicatie met uiteenlopende doelgroepen, waaronder klanten. Je neemt de vraag van de klant als uitgangspunt, maakt duidelijke afspraken en checkt of steeds aan de verwachtingen is voldaan.
deelcompetenties	<ul style="list-style-type: none">- Communiceren- Rapporteren- Klantgerichtheid
Proof Klantgerichtheid Verwijzing naar bewijs in the portfolio: Bewijs 1 Gerelateerd aan "communicative ability": Communicative ability: 1.1	

1.2 Starr : communication with client to achieve best possible product.

Het bewijs betreft:

Klantgerichtheid

Het bewijs relateerd aan: Section: 1.2.0: Communicative ability

Datum bewijs: 20-05-2022

S

Situatie:

Ik ben benaderd door vaccinatiepunt om een web applicatie voor ze te maken. De werkgever(vaccinatiepunt) gaf aan moeite te hebben met het inventariseren van de producten.

De producten liggen op verschillende locaties en hebben allemaal een houdbaarheid datum. Doordat de producten nu niet bijgehouden worden op welke locatie en welke houdbaarheid de producten hebben is er een grote kans dat vaccinaties verlopen.

T

Taak:

Een oplossing bedenken die geschikt is voor de huidige situatie van vaccinatiepunt. Door goed naar de wensen van de werkgever te luisteren en hun huidige vaccinatie procedure te bestuderen een applicatie te maken die goed aansluit op het huidige proces.

A

Activiteit:

Ik heb met een werkgever van vaccinatiepunt telefonisch contact gehad. Hierbij heb ik aandachtig vragen gesteld over de huidige werkwijzen. Ook gaf ik extra veel aandacht aan de door hun beschreven wensen. Een makkelijk proces waarbij minimale interactie met de applicatie nodig is zodat de aandacht bij de klant is en niet bij het gebruik van de applicatie. Met deze informatie ben ik een prototype gaan maken. Het prototype moet nog verder getest worden en aangepast worden als de werkgever dit wenst.

R

Resultaat:

Door aandachtig naar de klant te luisteren en met hun huidige process in gedachten heb ik een applicatie gemaakt die goed aansluit bij hun huidige werkwijze.

Het product is nu getest door de medewerkers en hieruit zullen verdere verbeteringspunten naar boven komen. Als ik de feedback van de klant krijg zal ik dit implementeren en weer checken bij de klant om zo tot het best mogelijke eindproduct te komen.

De klant is tot nu toe erg tevreden met het resultaat en door goede communicatie en transparantie is er een uitstekende werknemer/gever relatie.

R

Reflectie:

Ik ben tevreden over de communicatie tussen mij en de werkgever. Door aandachtig te luisteren en een goed beeld te krijgen van hun huidige werkwijzen heb ik een goed prototype gemaakt.

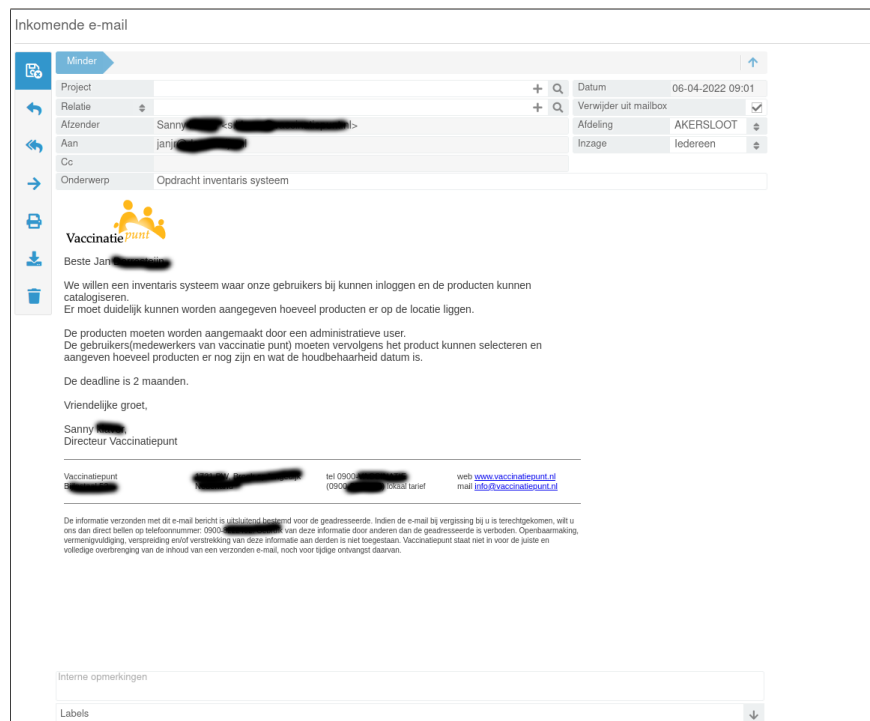
Door te luisteren naar de klant zijn wensen heb ik de wensen weten om te zetten in een technische oplossing die geschikt is voor de klant.

Ik heb in het verleden ook oplossingen gemaakt zonder een goed beeld te hebben van de wensen van de klant. Dit eindigde vaak in een applicatie die niet geschikt was voor het werkwijze proces. Door te veel complexiteit kon de klant de applicatie niet gebruiken.

Dit is gelukkig nu niet gebeurd.

Reference:

Hille: Hille@vaccinatiepunt.nl



Figuur 1.1: email client

2. Professional Competence

2.1 Competence form

Toelichting	Je hebt kennis en vaardigheden die belangrijk zijn voor jouw rol als professional in het ict-werkveld. Je kunt de kennis die je hebt opgedaan beoordelen op relevantie. Op basis daarvan maak je keuzes bij het uitvoeren en oplossen van praktijkvraagstukken. Je hanteert daarbij een methodische werkwijze, stelt criteria op waaraan het resultaat moet voldoen en werkt volgens professionele (internationale) ict-standaarden. Je hebt een ondernemende houding.
deelcompetenties	<ul style="list-style-type: none">- planmatig werken- toepassing van (wetenschappelijke) kennis en inzichten- kwaliteit leveren- ondernemen
Proof Deze competentie wordt beoordeeld door een STARR. Verwijzing naar bewijs in the portfolio: Bewijs 1 Gerelateerd aan "professional competence": Professional Competence: Figure 2.1 Bewijs 2 Gerelateerd aan "professional competence": Professional Competence: Figure 2.2 Bewijs 3 Gerelateerd aan "professional competence": Professional Competence: Figure 2.3	

2.2 Starr : Realizeren van de applicatie.

Het bewijs betreft: Kwaliteit leveren, ondernemen, Planmatig werken

Het bewijs relateerd aan: Section: 2.2.0: Professional Competence

Datum bewijs: 25-06-2022

S

Situatie:

Een werkgever heeft mij gevraagd een applicatie te Realizeren binnen een tijd. De applicatie moet voldoen aan de gestelde eisen van de werkgever.

T

Taak:

De applicatie moet voldoen aan de gestelde eisen van de werkgever.
De werkgever heeft geen specificaties gegeven over de technologie die gebruikt moet worden voor de applicatie.

A

Activiteit:

Voor het realizeren van de applicatie heb ik telefonisch contact gehad om duidelijk te bespreken wat de wensen van de werkgever zijn.
Op basis van deze criteria kan ik een kwalitatief goede applicatie maken die geschikt is voor de huidige procedure tijdens een spreekuur.
Omdat de klant niet een specifieke technologie heeft aangegeven heb ik het risico genomen om de applicatie met technologieën te maken waar ik zelf nog niet bekwaam mee ben.
Voor het realizeren van de applicatie ben ik planmatig begonnen met het bestuderen en leren van de inhoud van de cursussen. Met deze kennis heb ik daarna de applicatie gerealiseerd.
Door correct gebruik te maken van Kubernetes is het mogelijk het project snel en efficiënt te updaten met minimal downtime.

R

Resultaat:

Het resultaat is een applicatie die kan schalen naar gebruik van de user en voldoet aan de vooraf gestelde eisen van de werkgever.
De applicatie kan snel worden geupdate door gebruik te maken van technologie en hier correct mee om te gaan. De applicatie kan grote hoeveelheid verkeer aan dankzij Kubernetes. Met deze technologie is de applicatie in staat snel op te schalen om zo meer verkeer te kunnen verwerken.
Door het risico te nemen om nieuwe technologieën te gebruiken ben ik nu ook bekwaam bij mijn huidige werkgever dankzij de nieuwe kennis.

R**Reflectie:**

Het kiezen voor Kubernetes en terraform heeft het nodig stress geleverd. Vooral Kubernetes was erg complex.

Door planmatig te werken en op tijd te beginnen met het verwerken en leren van de cursussen heb ik genoeg tijd gehad om de applicatie op tijd te kunnen realiseren.

Het heeft veel tijd gekost om op een correcte manier gebruik te maken van Kubernetes. Dit kwam omdat er veel nieuwe methodieken werden geïntroduceerd die allemaal met elkaar moeten samen werken.

Het componeren van alle lossen individuen delen zoals de load balancer, service en applicatie zelf heeft tijd gekost.

Ook is het niet gelukt terraform te gebruiken in dit project. Ik gebruik dit wel actief bij mijn huidige werkgever met de nieuw behaalde kennis.

De reden dat het niet gebruikt is in deze applicatie heeft te maken met een verkeerde interpretatie van de technologie. Terraform wordt gebruikt voor het managen van cloud componenten en niet voor het managen van een single applicatie.

Doordat ik in de eerste instantie een verkeerd beeld had van het gebruik van Terraform heb ik hier veel van geleerd.

Reference:



Figuur 2.1: Terraform



Certificate no: UC-2e184d20-bcd4-4e28-baba-868e19c108d1
Certificate url: ude.my/UC-2e184d20-bcd4-4e28-baba-868e19c108d1
Reference Number: 0004

CERTIFICATE OF COMPLETION

Complete React Developer in 2022 (w/ Redux, Hooks, GraphQL)

Instructors **Andrei Neagoie, Yihua Zhang, Zero To Mastery**

Jan Dorresteijn

Date **May 17, 2022**
Length **39 total hours**

Figuur 2.2: React



Figuur 2.3: Kubernetes

3. Research skills

3.1 Competence form

Toelichting	Je bent onderzoekend en brengt verschillende aspecten van een vraagstuk of probleem vanuit verschillende perspectieven in kaart. Je verzamelt relevante informatie uit erkende bronnen. Je analyseert deze informatie en brengt deze op systematische wijze met elkaar in verband. Op basis hiervan vorm je een oordeel en kom je tot een oplossing. Je kunt verschillende invalshoeken gebruiken om tot nieuwe ideeën en oplossingen te komen.
deelcompetenties	<ul style="list-style-type: none">- analyse en oordeelsvorming- onderzoeken- creativiteit
Proof Deze competentie wordt beoordeeld met behulp van een STARR Verwijzing naar bewijs in the portfolio: Bewijs 1 Gerelateerd aan "research skills": Research skills: git repo	

3.2 Starr : Netwerk verkeer deligeren binnen een cluster

Het bewijs betreft: Creativiteit, Analyse en oordeelsvorming

Het bewijs relateerd aan: Section: 3.2.0: Research skills

Datum bewijs: 14-05-2022

S

Situatie:

Voor de deployment van de applicatie gebruik ik Kubernetes. Binnen een cluster kan je endpoints een IP geven om zo een hostnaam te gebruiken.

T

Taak:

Onderzoeken en realisatie van het netwerk verkeer binnen de cluster zodat alles op de juiste locatie aankomt.

A

Activiteit:

Ik ben begonnen met de cursus. Hier heb ik veel essentiële informatie uit gehaald over het gebruik van Kubernetes.

De klant gaf aan dat ze het graag op een host name heeft staan om het zo makkelijker te maken voor de gebruikers, een ip onhouden is niet handig en niet praktisch.

Ik heb het domein <http://vacinfi.com/login> gekocht voor de werkgever en ben deze gaan gebruiken om de applicatie te tonen op het WWW.

Het probleem waar ik mee zat is dat ik niet 2 outgoing services wou hebben. Ik wil 1 domein hebben waar het domein aan gekoppeld is.

Met react compile ik een efficiënte versie die de pagina serveert via NG-NIX. Nginx stuur op aanvraag van het domein de juiste statische pagina's door naar de gebruiker zodat de gebruiker de applicatie kan gebruiken.

Na veel testen en proberen van verschillende oplossingen, zoals /api te exposes naar end-point 1 en de root te exposes naar de react pagina's of een individuele loadbalancer te gebruiken die het verkeer deligeert naar beide services ben ik tot een werkzame implementatie gekomen.

Mijn naar mijn zeggen creatieve oplossing maakt gebruik van de front-end service. Het verkeer werd op deze service al gedeligeerd door NGNIX.

Bij deze service heb ik de NGNIX aangepast zodat het verkeer met end-point /graphql wordt gedeligeerd naar de back-end server.

Op deze manier is er 1 openbaar IP waar de hostnaam aan gekoppeld staat en komt al het verkeer aan bij de juiste services.

R

Resultaat:

Het resultaat is een werkende applicatie die draait binnen een cluster waar al het intern verkeer correct gedeligeerd wordt naar de juiste services.

R

Reflectie:

Door te onderzoeken naar verschillende opties om netwerk verkeer binnen een cluster te deligeren naar de juiste service ben ik tot een correcte creatieve oplossing gekomen.

Ik moet nog ssl certificaten generen voor de applicatie zodat er SSL gebruikt wordt. Dit is een stuk makkelijker nu er 1 centrale plek is waar het verkeer aankomt. Op deze manier hoef ik maar 1 certificaat te onderhouden in plaats van verschillende als ik bijvoorbeeld 2 IP's had exposed naar de buiten wereld.

Door te onderzoeken en analyseren ben ik tot verschillende opties gekozen waar ik uiteindelijk de voor mijn situatie beste oplossing heb gekozen.

Reference:

The code of the application.

git repo

nginx config

4. Capacity for Learning

4.1 Competence form

Toelichting	Je bent in staat om op je eigen handelen te reflecteren en daarin sterke en minder sterke kanten te benoemen. Je staat open voor de visie en feedback van anderen en geeft sturing aan je eigen ontwikkeling als ict-professional.
deelcompetenties	<ul style="list-style-type: none">- reflecteren- zelfsturing
Proof reflection Verwijzing naar bewijs in the portfolio: Bewijs 1 Gerelateerd aan "capacity for learning": Capacity for Learning: Figure 2.1 Figure 2.2 Figure 2.3 Bewijs 2 Gerelateerd aan "capacity for learning": Capacity for Learning: 4.1	

4.2 Starr : Nieuwe technologie leren om zo beter mijn werkgever te kunnen assisteren.

Het bewijs betreft: zelfsturing

Het bewijs relateerd aan: Section: 4.2.0: Capacity for Learning

Datum bewijs: 22-05-22

S

Situatie:

Voor het maken van de applicatie voor vaccinatie punt heb ik totale vrijheid gekregen om zelf te kiezen hoe ik de applicatie maak. Ik werk naast freelancer ook als data engineer voor VanMoof. Bij VanMoof word er veel gebruik gemaakt van technologieën waar ik zelf niet heel bekwaam in ben. Deze technologieën zijn bijvoorbeeld Kubernetes een tool om applicaties te deployen en terraform een tool waarbij cloud producten kunnen worden beheerd met behulp van code.

T

Taak:

Doordat ik totale vrijheid heb gekregen over de realisatie van de applicatie moet ik kiezen met welke tools ik de applicatie ga maken. Hierbij kan ik kiezen voor opties waarbij ik al comfortable ben of ik kan deze kans gebruiken door gebruik te maken van nieuwe technologieën en nieuwe skills te ontwikkelen om zo mijn huidige werkgever beter te kunnen assisteren. Door zelf reflectie ben ik ben ik tot de conclusie gekomen dat het belangrijk is om nieuwe ontwikkelings doelen te maken.

A

Activiteit:

Ik heb onderzoek gedaan naar technologieën binnen vanmoof die gebruikt worden. Ik ben tot de conclusie gekomen dat Kubernetes en Terraform gebruikt worden door de meeste team binnen vanmoof. Als data engineer moet ik ETL(extract, transform, load) pipelines maken. Deze pipelines connectent vaak naar kubernetes clusters. De netwerken worden beheerd via terraform die weer aan sluit op het cloudplatform. Met de kennis die ik had was het moeilijk om gebruik te maken van deze tools omdat ik te weinig kennis had over de technologieën. Door dat ik van deze technologieën mijn ontwikkelings doelen heb gemaakt en cursussen heb gedaan heb ik meer kennis over deze technologieën.

R

Resultaat:

Doordat ik nu meer kennis heb van Terraform en kubernetes kan ik nu assisteren bij het aansluiten of maken van clusters of nieuwe cloud implementaties.

Ik ben nu in staat nog efficiënter mijn taken uit te voeren en goed samen te werken met andere teams. Dit komt voornamelijk doordat ik nu op een normaal niveau met me collega's kan praten over deze onderwerpen omdat ik nu begrijp wat ze bedoelen met technologie gerelateerde onderwerpen.

Ik ben nu ook in staat nieuwe tools te deployen (en heb dit al gedaan) zoals datahub om ons team beter te versterken datahub.

R

Reflectie:

Door ontwikkelingsdoelen te stellen voor mezelf en mezelf te forceren het leerproces af te maken ben ik nu in staat mijn werk beter te doen. In het begin was ik huiverig voor de nieuwe technologieën omdat deze intimiderend overkwamen. Het zag er complex uit en ik wist niet zeker of ik alles goed zou snappen of aan het einde van de cursussen genoeg kennis te hebben om de applicatie te realiseren.

Door door te zetten en er extra veel aandacht aan te besteden is het mij gelukt om een applicatie te realiseren. Kennis leren en gebruiken zijn twee compleet verschillende dingen. Ik merk dat ook al weet ik hoe concepten werken het realiseren van concepten kan nog steeds moeilijk zijn.

De cursussen gaven mij een fundering om op te bouwen en het daadwerkelijk gebruik maken gaf de fundering structuur en realisatie.

Reference:

Figure 2.1

Figure 2.2

Figure 2.3

4.3 Starr : Do it well or not at all.

Het bewijs betreft: reflection

Het bewijs relateerd aan: Section: 4.3.0: Capacity for Learning

Datum bewijs: 22-05-22

S

Situatie:

I moved from IntelliJ to Vim for my default editor. This lead to mis configuration which then leads to redundancy or mistakes.

T

Taak:

Even when switching editor still maintaine excellent code quality.

A

Activiteit:

With the new configuration for my Vim I skipped out on configuring lombok. Lombok is a tool that generates getters and setters. I should have configured my env in such a way I can still use lombok or delete the packages if i'm not going to use it.

R

Resultaat:

I didn't reconfigure my configuration and still kept the lombok package. This lead to a bloat jar file with unnecessary packages.

R

Reflectie:

The whole process of setting up vim for Java development was quit a task. For example setting it up for python is straight forward(default language used at VanMoof)
After a lot of tweaking I got it to work and didn't go the extra mile to achieve every feature.
I should have removed the package or configure it good so it works.

Reference:

I can provide my dotfiles or provide access to the repository. But only to a single person.
There are host configurations which I don't want on the WWW.

I wil provide access if mail is provided to Vim configuration.

```
2. AuthTokenFilter (1) | 1. Role.java x
67
66 package com.vaccinatiepunt.backendinventaris.config.jwt;
65
64 import java.io.IOException;
63
62 import javax.servlet.FilterChain;
61 import javax.servlet.ServletException;
60 import javax.servlet.http.HttpServletRequest;
59 import javax.servlet.http.HttpServletResponse;
58
57 import com.vaccinatiepunt.backendinventaris.config.services.UserDetailsServiceImpl;
56
55 import org.slf4j.Logger;
54 import org.slf4j.LoggerFactory;
53 import org.springframework.beans.factory.annotation.Autowired;
52 import org.springframework.security.authentication.UsernamePasswordAuthenticationToken;
51 import org.springframework.security.core.context.SecurityContextHolder;
50 import org.springframework.security.core.userdetails.UserDetails;
49 import org.springframework.security.web.authentication.WebAuthenticationDetailsSource;
48 import org.springframework.util.StringUtils;
47 import org.springframework.web.filter.OncePerRequestFilter;
46
45 public class AuthTokenFilter extends OncePerRequestFilter {
44     @Autowired
43     private JwtUtils jwtUtils;
42
41     @Autowired
40     private UserDetailsServiceImpl userDetailsService;
39
38     private static final Logger logger = LoggerFactory.getLogger(AuthTokenFilter.class);
37
36     @Override
35     protected void doFilterInternal(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response, FilterChain filterChain) throws ServletException, IOException {
34         try {
33             String jwt = parseJwt(request);
32             if (jwt != null && jwtUtils.validateJwtToken(jwt)) {
31                 String username = jwtUtils.getUserNameFromJwtToken(jwt);
30
29                 UserDetails userDetails = userDetailsService.loadUserByUsername(username);
28                 UsernamePasswordAuthenticationToken authentication = new UsernamePasswordAuthenticationToken(
27                     userDetails,
26                     null,
25                     userDetails.getAuthorities());
24                 authentication.setDetails(new WebAuthenticationDetailsSource().buildDetails(request));
23                 logger.info(username);
22                 logger.info(userDetails.getAuthorities().toString());
21                 SecurityContextHolder.getContext().setAuthentication(authentication);
20             } catch (Exception e) {
19                 logger.error("Cannot set user authentication: {}", e);
18             }
17         }
16         filterChain.doFilter(request, response);
15     }
14
13     private String parseJwt(HttpServletRequest request) {
12         String headerAuth = request.getHeader("Authorization");
11
10         if (StringUtils.hasText(headerAuth) && headerAuth.startsWith("Bearer ")) {
9             return headerAuth.substring(7, headerAuth.length());
8         }
7
6         return null;
5
4
3
2
1
68
1 }
1 }

private [LSP]
public [LSP]
protected [LSP]
Package - java.lang [LSP]
Process - java.lang [LSP]
ProcessBuilder - java.lang [LSP]
Parser - antlr [LSP]
ParseTree - antlr [LSP]
ParseTreeRule - antlr [LSP]
ParseTreeToken - antlr [LSP]
PrintWriterWithSMAP - antlr [LSP]
PythonCharFormatter - antlr [LSP]
PythonCodeGenerator - antlr [LSP]
ParserAdapter - antlr.debug [LSP]
PreservingFileWriter - antlr [LSP]
ParserReporter - antlr.debug [LSP]
ParserSharedInputState - antlr [LSP]
ParserMatchEvent - antlr.debug [LSP]
ParserTokenEvent - antlr.debug [LSP]
ParserEventSupport - antlr.debug [LSP]
ParserMatchAdapter - antlr.debug [LSP]
ParserTokenAdapter - antlr.debug [LSP]
Preprocessor - antlr.preprocessor [LSP]
ParseTreeDebugParser - antlr.debug [LSP]
PreprocessorLexer - antlr.preprocessor [LSP]
PatternLayout - ch.qos.logback.classic [LSP]
PlatformInfo - ch.qos.logback.classic.spi [LSP]
PropertyDefinerBase - ch.qos.logback.core [LSP]

UTF-8 UNIX main
1,3
ching 1:nvim* [ 1.08 | 6448MB ] 29-06 08:38
```

Figuur 4.1: Vim editor development