

|  |
| --- |
| Onderzoeksverslag Distributed Enterprise Applications |
|  |
| **29 maart**  Klas: ITA OOSE-A-f DEA  Versie: 1.0 2020/03/06  Autheur: Robert Boudewijn  Studentnr: 631286  Docent: Dhr. M. Portier |



Inhoudsopgave

[Inleiding 3](#_Toc67911077)

[Onderzoeksvragen 3](#_Toc67911078)

[Methodes 3](#_Toc67911079)

[Library 3](#_Toc67911080)

[Workshop 4](#_Toc67911081)

[Field 4](#_Toc67911082)

[1. hoofdstuk 1 5](#_Toc67911083)

[Conclusie 6](#_Toc67911084)

[Bibliografie 7](#_Toc67911085)

[Gebruikte figuren 7](#_Toc67911086)

# Inleiding

Voor het vak Distributed Enterprise Applications van het semester OOSE voeren we een onderzoek uit die voortbouwt op de programeeropdacht Spotitube. In deze programmeer opdacht is er een enterprise java applicatie gerealiseerd, die uit componenten bestaat. Het doel van deze onderzoeksopdracht is om een deel van de bestaande applicatie te vervangen door een alternatieve technologie.

Ik heb zelf besloten om onderzoek te doen naar het gebruik van docker. Met als hoofdvraag: **Hoe maak je java intergratie testen met behulp van Docker en Junit 5/jupiter**.

## Onderzoeksvragen

Ik heb voor het onderzoek de volgende MoSCoW prioritering besloten:

Must have:

1. Wat is docker en waarvoor is het handig.
2. Hoe kan ik met maven en docker testen

Should have:

1. Welke configuratie heeft mijn docker file nodig voor DAO intergratie testen.

Could have:

1. Zou in Docker ook TomEE kunnen werken.

Wont have:

1. Hoe deploy je docker met TomEE naar een server zoals Azure.

## Methodes

Ik wil de hoofdvraag en deelvragen onderzoeken door de ‘ICT research methods pack’

te gebruiken. Voor dit onderzoek ga ik de volgende methodes gebruiken:

### Library

#### Literature study

Voor dit onderzoek wordt een literatuur studie uitgevoerd naar docker. Trefwoord docker zal waarschlijk veel gecombineerd worden met ‘maven’, ‘sql’, ‘mysql’, ‘tomEE’ en ‘Azure’. Er wordt goed gekeken naar de bron van de informatie. Zodat deze altijd betrouwbaar is en daarmee is er ook direct een kwaliteit eis.

#### Community research

Aangezien intergratie testen met docker vaker voorkomen, zullen forums en andere praat groepen veel informatie kunnen delen. Echter is het begrijpen van het gegeven antwoord hier erg belangrijk. Gewoon dingen kopiëren van stackOverflow zal niet goed zijn. Ook is het belangrijk om goed te kijken naar de opgehaalde informatie. ‘Is dit wel correct?’ ‘Is dit wel efficiënt?’ zijn vragen waar ik me tijdens dit soort onderzoek goed mee bezig moet houden.

### Workshop

#### Prototyping

Het maken van prototypes geeft je direct inzicht in wat er gebeurd en wat er fout kan gaan. Het zorgt er voor dat je diepgang kan maken in je onderzoek. Wanneer je geen prototypes zou gebruiken zou je onderzoek oppervlakkig blijven. Omdat je er ‘vanuit gaat’ dat alles wel werkt. Echter is het belangrijk om te onthouden dat je het gebruikt opzoek naar het juiste product, en dat er dus meerdere prototypes kunnen zijn. Fixeer je niet direct op één uitwerking.

### Field

#### Problem analysis.

Probleem analyse is handig om te gebruiken bij dit soort onderzoeken. Door eerst goed te defineren wat precies het probleem is en hoe je een verbeterde situatie ziet. Zorg je er voor dat je onderzoek in de goede richting blijft en je niet makkelijk afdwaalt.

# 1. Probleem analyse

# Conclusie

# Bibliografie

# Gebruikte figuren

**Geen gegevens voor lijst met afbeeldingen gevonden.**

