

# Testrapport

## Inleiding

Naar aanleiding van ons testplan hebben we de tests die momenteel van toepassing zijn gemaakt.

## Test Cases

Resultaat	Omschrijving
	De test is geslaagd en er is niks op aan te merken.
	De test lijkt goed te gaan, maar er is iets op het behaalde resultaat aan te merken.
	De test is gefaald.
	De test is niet van toepassing op de huidige versie van de applicatie, en is dus ook niet uitgevoerd.
	Dit is geen test maar een actie die ondernomen moet worden om de daarop volgende tests uit te kunnen voeren (initialisatie actie).

ID	Omschrijving	Resultaat
TC-1	Zoek naar discussies met het onderwerp "". Er komt geen lege lijst terug	
TC-2	Maak een discussie aan met het onderwerp "abcd" en zoek dan naar discussies met het onderwerp "abcd". Er komt een lijst terug met de net aangemaakte post	
TC-3	Zoek naar discussies met het onderwerp "xyz". Er komt een lege lijst terug	
TC-4	Maak een post aan met het onderwerp "abcdef" en vul dan "abcd" in in het creeer post scherm. "Abcdef" komt in de aanvul-lijs	
TC-5	Maak een account aan met de username "" en het wachtwoord "password". Er komt een error-melding	
TC-6	Maak een account aan met de username "username" en het wachtwoord "". Er komt een error-melding	


TC-7	<i>Maak een account aan met de username "username" en het password "password" en probeer dat dan opnieuw te doen. Het account wordt niet aangemaakt</i>	
TC-8	<i>Maak een account aan met de username "username" en het wachtwoord "wachtwoord". Het account wordt aangemaakt</i>	
TC-9	<i>Maak een account aan met de username "username" en het wachtwoord "wachtwoord" en probeer dan in te loggen met de username "username" en het wachtwoord "wachtwoord". De user wordt correct ingelogd</i>	
TC-10	<i>Maak weer het zelfde account aan en log dan in met de username "username" en het wachtwoord "1". De user wordt niet ingelogd</i>	
TC-11	<i>Probeer in te loggen op de username "username2" en het wachtwoord "password". Er komt een error-melding</i>	
TC-12	<i>Maak een user met een valide username en wachtwoord en creëer een post met het onderwerp "" vanaf die user. Er komt een error-melding</i>	
TC-13	<i>Maak weer een user met correcte credentials en maak namens die user een post met het onderwerp "politiek". De post wordt aangemaakt</i>	
TC-14	<i>Maak een vraag aan. Probeer op die vraag een comment achter te laten namens een bestaande user met de tekst "ja, ik ben het hiermee eens". De comment wordt geplaatst</i>	
TC-15	<i>Maak een vraag aan. Probeer op die vraag namens een niet-bestaande user de comment "ja, ik ben het hiermee eens" achter te laten. Er komt een error-melding</i>	
TC-16	<i>Maak een vraag aan. Probeer op die vraag de comment "" achter te laten namens een bestaande user. Er komt een error-melding</i>	
TC-17	<i>Maak een vraag aan. Plaats op die vraag een comment. Plaats op die comment namens een bestaande user nog een comment met valide inhoud. De tweede comment wordt geplaatst</i>	
TC-18	<i>Probeer een comment aan te maken en te plaatsen op een comment met een id dat niet bestaat. Er komt een error-melding</i>	
TC-19	<i>Vraag de lijst met interessante discussies aan. Er komt een lijst met vragen terug</i>	
TC-20	<i>Maak een user aan met valide credentials en verander dan de username naar ""</i> . Er komt een error-melding	
TC-21	<i>Maak een user aan met valide credentials en verander het wachtwoord dan naar ""</i> . Er komt een error-melding	
TC-22	<i>Probeer een vraag te creëren met als user id een id dat niet voorkomt in de database. Er komt een error-melding</i>	

TC-23	<i>Maak een discussie aan met onderwerp "abc" en voeg hier de beschrijving "123" aan toe. Er wordt een nieuwe discussie aangemaakt met onderwerp "abc" en beschrijving "123".</i>	
TC-24	<i>Maak een discussie aan met onderwerp "abc" en voeg hier de beschrijving "123" aan toe. Plaats 3 comments op deze discussie. Open de zojuist gemaakte discussie. De comments op de discussie zijn chronologisch gesorteerd, nieuwste comment bovenaan. Er zijn geen gebruikersnamen zichtbaar.</i>	
TC-25	<i>Maak een account met valide credentials en log op dit account in. Navigeer naar de account pagina en verander de gebruikersnaam naar "abc". De gebruikersnaam van de ingelogde gebruiker is nu "abc".</i>	
TC-26	<i>Maak een account met valide credentials en log op dit account in. Navigeer naar de account pagina en verander het wachtwoord naar "123". Het wachtwoord van de ingelogde gebruiker is nu "123".</i>	
TC-27	<i>Maak een account met valide credentials en log op dit account in. Navigeer naar de account pagina. Navigeer naar de activiteiten pagina. Een overzicht van alle comments en discussies geplaatst door dit account is zichtbaar</i>	
TC-28	<i>Maak een discussie aan met een valide titel en voeg hier een tag aan toe. De discussie heeft nu de tag die gebruikt zal worden bij zoeken en recommendations.</i>	
TC-29	<i>Zoek naar drie discussies met dezelfde tag en open deze. Ga daarna naar de pagina met reverse recommendations. Er zullen nu discussies worden aangeprijst met andere tags dan waar net naar gezocht is.</i>	
TC-30	<i>Ga naar de pagina met random discussies. Herlaad de pagina hierna. Er zullen beide keren andere discussies moeten staan, random gegenereerd.</i>	
TC-31	<i>Log in op een geldig account. Ga naar een discussie met comments. Geef je score op een van de comments. De score van de comment is nu aangepast.</i>	
TC-32	<i>Log in op een geldig account. Ga naar een discussie met comments. Geef je score op een van de comments. Probeer hierna opnieuw de comment dezelfde score te geven. Er zal maar één keer score aangepast worden.</i>	
TC-33	<i>Log in op een geldig account. Ga naar een discussie. Geef je score op de discussie. De score van de discussie is nu aangepast.</i>	
TC-34	<i>Log in op een geldig account. Ga naar een discussie. Geef je score op de discussie. Probeer hierna opnieuw de discussie dezelfde score te geven. Er zal maar één keer score aangepast worden.</i>	

TC-35	<i>Ga naar een discussie met comments zonder in te loggen. Probeer de score van de discussie en een comment toe te passen. Er verandert niets aan de scores.</i>	
TC-36	<i>Creëer drie comments op een en geef ze andere scores. Sorteer de comments daarna op score. De lijst van comments komt nu op volgorde te staan van score.</i>	
TC-37	<i>Creëer drie discussies met dezelfde naam en tag en geef ze andere scores. Zoek naar de discussies en sorteer daarna op score. De lijst van discussies komt nu op volgorde te staan van score.</i>	
TC-38	<i>Creëer een comment op een discussie. Voeg hier een bron aan toe. De comment heeft nu een bron erbij te zien.</i>	

# Test Coverage


Met de tests die we nu hebben bereikt met de huidige applicatie een test coverage van 85% van alle klassen en 65% van alle methodes. De coverage zit wat dat betreft goed, gezien de classes die niet getest hoeven te worden alleen content-houdende classes zijn. Het gebruik van deze classes in andere methodes is wel in gebruik, wat dan ook wel getest word.

Element	Class, %	Method, %	Line, %
 com.ProftaakS34.Opinion	85% (29/34)	65% (113/173)	71% (450/630)

## Statische Code Analyse

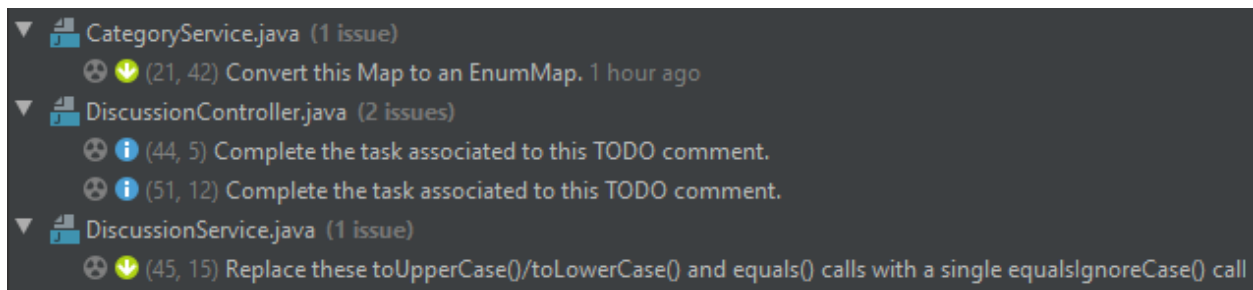
Voor statische code analyse gebruiken we de IntelliJ plugin SonarLint. Hierbij gaan we elke class langs, waarbij we in elk geval de major issues resollen.

Wat er nu nog over is, is voornamelijk dezelfde minor Code Smell bij iedere file:








 (1, 8) Rename this package name to match the regular expression `^[a-z_]+(\.[a-z_][a-z0-9_]*)*$`

Deze is ontstaan doordat de naam van de file directory een hoofdletter bevat. Hierdoor zit er dus ook in de package-benoeming een hoofdletter, terwijl het de bedoeling is dat dit alleen lowercase is.

Verder zijn er nog een paar minor Code Smells en wat TODO's.



The screenshot shows a list of SonarLint issues in IntelliJ. It is organized by file, with expandable sections for each file. The issues are categorized by severity: minor (yellow circle with a dot) and major (red circle with an X). The issues include: 'Convert this Map to an EnumMap' (minor), 'Complete the task associated to this TODO comment' (major), and 'Replace these toUpperCase()/toLowerCase() and equals() calls with a single equalsIgnoreCase() call' (minor).

- ▼  CategoryService.java (1 issue)
  -  (21, 42) Convert this Map to an EnumMap. 1 hour ago
- ▼  DiscussionController.java (2 issues)
  -  (44, 5) Complete the task associated to this TODO comment.
  -  (51, 12) Complete the task associated to this TODO comment.
- ▼  DiscussionService.java (1 issue)
  -  (45, 15) Replace these toUpperCase()/toLowerCase() and equals() calls with a single equalsIgnoreCase() call

# Conclusie

Na de refactor van de back-end zijn hebben we al veel toe kunnen voegen en aan weten te passen. Er zijn nog een aantal front-end tests die niet relevant zijn op de master-branch waar nu op getest is. De functies zijn al wel in development, maar we gaan ze niet voor dit document testen voordat ze in master gemerged zijn, om te voorkomen dat er eventueel nieuwe errors ontstaan tijdens de merge.

Met wat er wel is getest, hebben we voldoende kwaliteit binnen de code kunnen leveren. Alle test cases lopen naar behoren, op een enkeling na, waarbij de error-melding niet tevoorschijn komt. De rest van de test case werkt wel naar behoren.

Wat Code Coverage betreft zijn wij ook tevreden. De belangrijke methodes hebben allemaal tests, waarbij de meeste die dit niet hebben beter handmatig getest kunnen worden. Meerdere methodes hebben ook meerdere tests, om zo verschillende opties door te kijken.

Ook wat de Statische Code Analyse zit het goed. De cruciale fouten en errors die voor grote problemen konden zorgen zijn op tijd weggehaald, waardoor er niet nog later mee gesleuteld moest worden. Wel iets om voor een volgende keer te onthouden is om met de package names rekening te houden bij het aanmaken van het project.