Nathan van Nispen

1594448  HOGESCHOOL UTRECHT

IAC webservice testplan

Inhoudsopgave

[Inleiding 2](#_Toc485978850)

[Testomgeving 2](#_Toc485978851)

[Testcases 2](#_Toc485978852)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Versie | Datum | Auteur | Reden wijzigin |
| 1.0 | 23-06-2017 | Nathan van Nispen |  |

# Inleiding

In dit document wordt er een testplan opgezet voor het testen van een simpele webservice. Deze webservice kan gebruikt worden voor het uitvoeren van nuttige datascience berekeningen. De REST webservice endpoints zullen getest worden door gebruik te maken van JUNIT. Verderop in het document zullen er testcases gegeven worden waarin beschreven wordt wat de verwachte output is gegeven een bepaald input.

# Testomgeving

De Rest webservice draait op een tomcat 7 server en zal op de localhost getest worden. De webservice is gedeployed in de vorm van een .war bestand gebruikmakend van maven. Alle requesten zullen gedaan worden met het JSON formaat, en zullen ook het resultaat in JSON terug krijgen. Voor het testen van de webservice zal de java library RESTY gebruikt worden voor het uitvoeren van requesten naar de webservice en het verwerken van de resultaten.

# Testcases

Voor het testen van de webservice zullen alle endpoints getest gaan worden, namelijk de volgende:

* /checkNormalDistribution
* /calculateMean
* /calculateStandardDeviation

Dit zal gedaan worden door voor elke endpoint voor verschillende inputs te kijken of de output is wat verwacht wordt.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Test | Endpoint | | Input | Verwachte output |
| 1.1 | | /checkNormalDistribution | [ 24,2,5,7,9,10,12 ] | true |
| 1.2 | |  | [ 4,2,3,4,5,6,5,7,5 ] | true |
| 1.3 | |  | [ 2,3,2,3,2,3,2,4,2 ] | false |
| 2.1 | | /calculateMean | [ 24,2,5,7,9,10,12 ] | 9.86 |
| 2.2 | |  | [ 4,2,3,4,5,6,5,7,5 ] | 4.56 |
| 2.3 | |  | [ 2,3,2,3,2,3,2,4,2 ] | 2.56 |
| 3.1 | | /calculateStandardDeviation | [ 24,2,5,7,9,10,12 ] | 6.53 |
| 3.2 | |  | [ 4,2,3,4,5,6,5,7,5 ] | 1.42 |
| 3.3 | |  | [ 2,3,2,3,2,3,2,4,2 ] | 0.68 |