****

Testplan template

Integration and Communication

CODE TCIF-V2IAC1-15

Jerre van den Berg

1649996

Herkansingsopdracht IAC 2017

HBO-ICT SIE Jaar 2 2016-2017

Cursuseigenaar: jeroen.weber@hu.nl

Auteurs

Alex Jongman

Jeroen Weber

**Review**

BAR:

Student

Datum

18 – 06 – 2017

Versie 0.1

© Hogeschool Utrecht, Utrecht, 2015



Contents

[1 Versie 3](#_Toc485928873)

[2 Introductie 3](#_Toc485928874)

[3 Testomgeving 3](#_Toc485928875)

[4 Smoketest 3](#_Toc485928876)

[5 Testcases black box test (integratietest of functionele test) 3](#_Toc485928877)

[6 Unit Tests 3](#_Toc485928878)

# Versie

* Versie 0.1 – 18-06-2017

# Introductie

In dit stukje software is een REST Service ontwikkeld die twee functionaliteiten bevat. De ene functionaliteit is het berekenen van de BMI op basis van ingevoerde lengte en gewicht. De tweede functionaliteit is het berekenen van de verbrande calorieën op basis van tijd.

De REST Service geeft JSON terug op basis van de in de URL ingevoerde parameter(s)

De REST service is met maven ontwikkeld en gepackaged en deployed op een Tomcat server. Er zijn JUnit tests geschreven om de klassen te testen en er is een algemene smoketest geschreven, alswel als een functionele test.

# Testomgeving

Er is een RESTService geschreven die twee functionaliteiten en methodes bevat, namelijk die van het BMI berekenen op basis van gewicht en lengte en die van het calorieenverbruik bereken op basis van tijd.

*BMI Berekenen*  
Input (parameters): twee floats, commagescheiden, die niet 0 mogen zijn.  
Output(JSON): een JSON object met daarin de juiste waarden van de berekening.  
  
*CalorieVerbruik*Input(parameter): een int, de tijd in minuten. Mag 0 zijn maar dan is het verbruik ook nul. Mag niet negatief zijn.  
Output(JSON): een JSON object met daarin het calorieverbruik.  
  
De tests zijn tot stand gebracht met maven, JUnit en SoapUI.

# Smoketest

Om de werking van het systeem te testen zal SoapUI gebruikt worden.   
Om de algemene werking van de REST Service aan te tonen zal er via SOAPUI een GET gedaan worden naar de REST Service die dan gegevens teruggeeft.

# Testcases black box test (integratietest of functionele test)

Om aan te tonen dat het systeem de fouten afvangt, worden er twee tests gedaan, de eerste waarbij 1 of meerdere input waarden negatief zijn en de tweede waarbij beide getallen 0 zijn. Het systeem moet de BMI berekenen op basis van gewicht en lengte. Ook moet het systeem het calorieverbruik tonen op basis van tijd.

# Unit Tests

In dit hoofdstuk zullen de Unit tests komen die geschreven zijn voor de web service.