

SWEN2 Testen

Joris Koevoets - 2165669

04-06-2020

Avans Hogeschool - Hbo Informatica

Inhoudsopgave

Grenswaarde-analyse.....	3
Code inzien.....	3
Omschrijving code.....	3
Pairwise testing	4
Procescyclustest.....	5
Activity Diagram	5
Informatie.....	6
Knooppuntentabel	6
Testgevallen	6
Testgeval 1.....	6
Testgeval 2.....	7

Grenswaarde-analyse

Code inzien

De betreffende code:

<https://github.com/daanh432/Avans-VSOPRJ2/blob/ef6d3d0aa0bc57cebca626237aee02ced508c821/src/main/java/nl/avans/vsoprj2/worlcrex/controllers/game/BoardController.java#L911>

Zorg dat je ingelogd bent op GitHub en toegang hebt tot de repository. Het zou kunnen dat je de link even handmatig naar je browser moet kopiëren. Voor de context is de code van regel 910 t/m 931 van belang.

Omschrijving code

Hier wordt onderzocht wie de winnaar is van een beurt, om vervolgens het door die speler gelegde woord in de turnboardletter-tabel te inserten. Hiertoe wordt de score van de huidige speler (cpScore) vergeleken met de score van de tegenstander (opScore). Dit blok kan dus ook alleen uitgevoerd worden door de client van de speler die als laatste zijn beurt heeft bevestigd.

Wanneer opScore groter is dan cpScore wordt de boolean cpWon op false gezet om aan te geven dat de huidige speler de beurt heeft verloren. Ik wil hier testen of de programmeur wel de juiste operator heeft gebruikt.

	Current player wint	Gelijk	Tegenstander wint
opScore >= cpScore	0	1	1
opScore > cpScore	0	0	1
opScore <= cpScore	1	1	0
opScore < cpScore	1	0	0
opScore == cpScore	0	1	0
opScore != cpScore	1	0	1
Lichte variant	X		X
Normale variant	X	X	X

Vanwege de manier waarop de opScore en cpScore worden berekend kunnen ze nooit aan elkaar gelijk zijn. Het is namelijk zo dat als beide spelers hetzelfde aantal punten leggen, de snellere speler 5 bonuspunten krijgt. Die zijn al verrekend in opScore en cpScore. Daarom zouden zowel > als >= werken. Dat is dan ook de rede dat de “gelijk” test komt te vervallen bij de lichte variant, en dat is ook de variant die ik hierbij zou aanraden om te gebruiken.

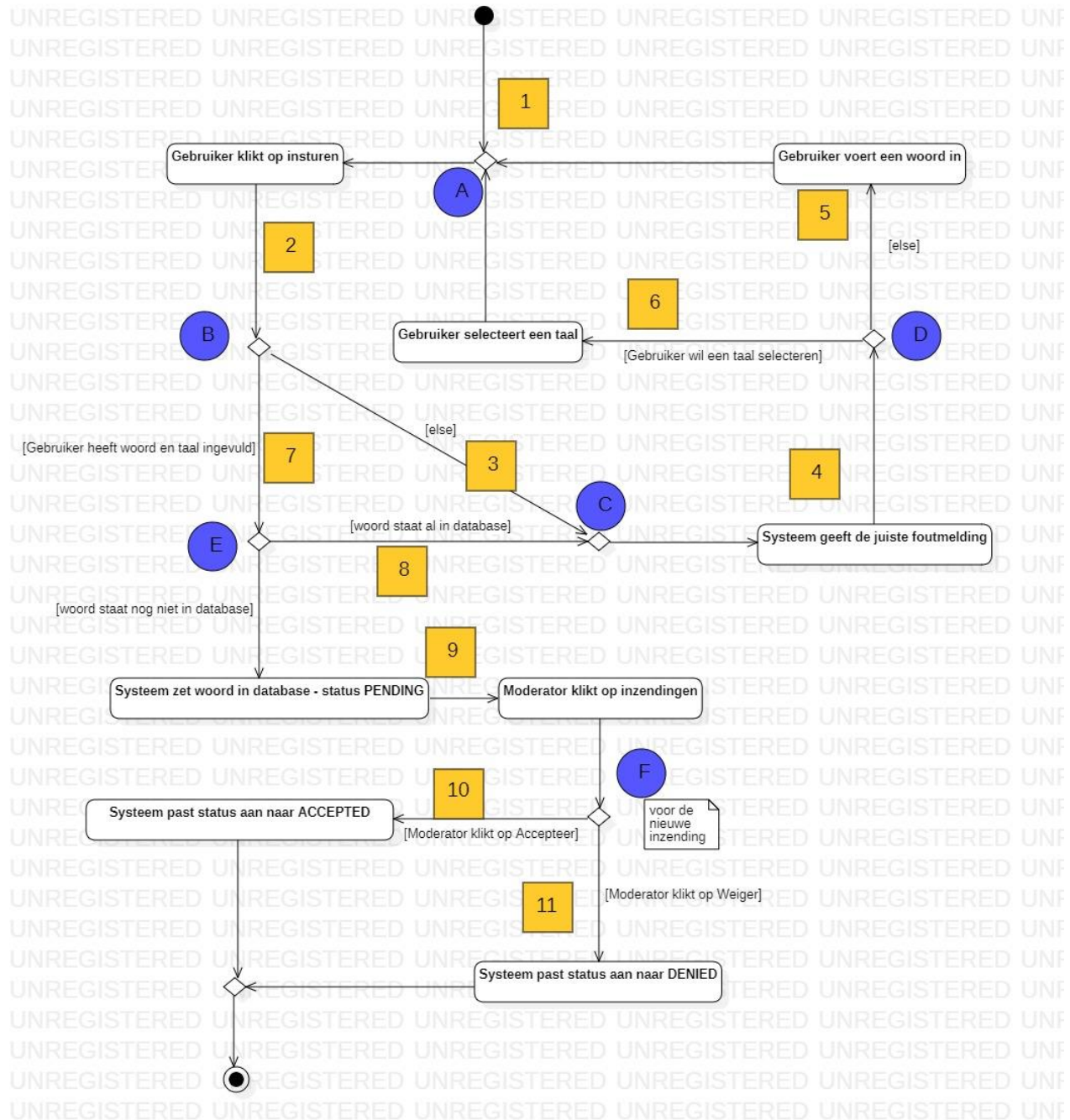
Pairwise testing

Hierbij wordt er getest of voor stukken code waar verschillende variabelen een rol spelen, die een beperkt aantal mogelijkheden hebben (bijvoorbeeld enumeraties of booleans), bij alle mogelijke inputcombinaties het verwachte resultaat optreedt. Wij hebben in ons WordCrex-project geen code die zich hiervoor leent, daarom is het onmogelijk om deze test uit te voeren.

Procescyclustest

Voor deze test ga ik kijken naar het toevoegen van nieuwe woorden aan het woordenboek, en vervolgens het goed- of afkeuren door de moderator.

Activity Diagram



Informatie

De code is te vinden in deze commit:

789a69bb6d7984bf11efcc5d5bf8d5096da5d1cf

In deze package:

nl.avans.vsoprj2.wordcrex.controllers.information

In de classes:

DictionaryController

DictionaryListController

Knooppuntentabel

Knooppunt	Inkomend	Uitgaand	Combinaties
A	1, 5, 6	2	1-2, 5-2, 6-2
B	2	3, 7	2-3, 2-7
C	3, 8	4	3-4, 8-4
D	4	5, 6	4-5, 4-6
E	7	8, 9	7-8, 7-9
F	9	10, 11	9-10, 9-11

Testgevallen

Testgeval 1

Volgorde: 1-2-3-4-5-2-3-4-6-2-7-8-4-5-2-7-8-10

Omschrijving:

De speler klikt meteen op insturen, en het systeem geeft een melding dat je een woord moet invullen. De speler voert een woord in, en stuurt het in. Nu geeft het systeem de melding dat je een taal moet kiezen. De speler kiest een taal, en stuurt het woord opnieuw in. Helaas stond het woord al in het woordenboek, dus moet er een ander woord worden gekozen. Dit gaat goed, en de moderator keurt het goed.

Testgeval 2

Volgorde: 1-2-3-4-5-2-3-4-6-2-7-9-11

Omschrijving:

De speler klikt meteen op insturen, en het systeem geeft een melding dat je een woord moet invullen. De speler voert een woord in, en stuurt het in. Nu geeft het systeem de melding dat je een taal moet kiezen. De speler kiest een taal, en stuurt het woord opnieuw in. Deze keer komt het woord in de database, alleen de moderator is het er niet mee eens en keurt het af.