Gebruikersacceptatietest voor Systeem Auto Dick 3

Team: Tigo Goes, Luco Berkouwer, Stijn Ooms



Table of Contents

Doel	3
Gebruikers	3
Testcases	3
Race-instellingen	3
Automatisch aftellen via luidsprekers	4
Extra testen die niet hierboven vallen.	4
Acceptatiecriteria	5
Testuitvoering	5
Resultaten Evaluatie	5
Race-instellingen	5
Automatisch aftellen via luidsprekers	6
Extra testen die niet hierboven vallen.	6
Rapportage en Opvolging	6
Changelog	7

Doel

Het doel van deze test is om te controleren of het systeem effectief is voor juryleden bij het instellen van races en het starten van het automatisch aftellen via luidsprekers tijdens zeilwedstrijden. Ook wordt er gekeken of het systeem gebruiksvriendelijk is.

Gebruikers

De gebruikers zijn juryleden die verantwoordelijk zijn voor het starten van zeilwedstrijden bij de Koninklijke Zeil- en Roeivereniging.

De belangrijkste van de gebruikers zijn:

- Het instellen van races met bijbehorende parameters.
- Het starten van het automatische aftellen via luidsprekers voor de races.
- Extra testen die niet onder de bovenstaande vallen.

Testcases

Race-instellingen

- 1. **Testcase 1.1:** Een jurylid moet een nieuwe race instellen voor een bepaalde klasse.
 - Beschrijving: Controleer of het mogelijk is om een nieuwe race toe te voegen voor een specifieke klasse.
 - o Stappen:
 - 1. Start het systeem.
 - 2. Druk op de startknop.
 - 3. Observeer of de race wordt gestart.
 - Verwachte Resultaat: De race wordt succesvol toegevoegd en opgeslagen in het systeem.
- 2. **Testcase 1.2:** Een jurylid moet de parameters voor de race, zoals starttijd, baanlengte en startvolgorde, kunnen invoeren.
 - Beschrijving: Controleer of alle benodigde parameters voor een race kunnen worden ingevoerd en opgeslagen.
 - Stappen:
 - 1. Stel een tijd in.
 - 2. Hijs de vlaggen die nodig zijn.
 - 3. Voer de startvolgorde in.
 - 4. Start de race.
 - Verwachte Resultaat: Alle ingevoerde parameters worden correct opgeslagen en zijn later bewerkbaar.
- 3. **Testcase 1.3:** Een jurylid moet bestaande races kunnen bewerken of annuleren.
 - Beschrijving: Controleer of het mogelijk is om bestaande races te bewerken of te annuleren.
 - o Stappen:
 - 1. Neem de huidige race instellingen.
 - 2. Wijzig enkele parameters van de race, zoals startvolgorde.
 - 3. Start de race.
 - 4. Annuleer de race.

 Verwachte Resultaat: Wijzigingen worden correct opgeslagen en geannuleerde races worden uit de lijst verwijderd.

Automatisch aftellen via luidsprekers

- 4. **Testcase 2.1:** Een jurylid moet het automatische aftellen via luidsprekers kunnen starten voor de volgende race.
 - Beschrijving: Controleer of het automatische aftellen kan worden gestart via het systeem.
 - o Stappen:
 - 1. Start een race die klaar is om te starten.
 - 2. Het automatisch aftellen zou zelfstandig moeten starten.
 - 3. Controleer of het aftellen hoorbaar is via de luidsprekers.
 - Verwachte Resultaat: Het aftellen start correct en is hoorbaar via de luidsprekers.
- 5. **Testcase 2.2:** Het systeem moet een duidelijke en hoorbare aftelling bieden, die voldoet aan de vastgestelde normen.
 - Beschrijving: Controleer of de aftelling duidelijk hoorbaar is en voldoet aan de vastgestelde normen (volume, duidelijkheid, timing).
 - o Stappen:
 - 1. Start een race met automatische aftelling.
 - 2. Meet het volume en de duidelijkheid van de aftelling.
 - 3. Controleer de timing van de aftelling.
 - Verwachte Resultaat: De aftelling is duidelijk, goed hoorbaar en voldoet aan de normen.
- 6. **Testcase 2.3:** Het systeem moet de mogelijkheid bieden om het aftellen indien nodig te onderbreken of te annuleren.
 - Beschrijving: Controleer of het aftellen kan worden onderbroken of geannuleerd indien nodig.
 - Stappen:
 - 1. Start een race met automatische aftelling.
 - 2. Onderbreek het aftellen van de race halverwege.
 - 3. Luister of de luidspreker halverwege stopt met aftellen.
 - Verwachte Resultaat: Het aftellen kan succesvol worden onderbroken of geannuleerd.

Extra testen die niet hierboven vallen.

Testcase 3.1: Het systeem moet functioneren in verschillende weersomstandigheden.

- Beschrijving: Test de werking van het systeem onder verschillende weersomstandigheden (regen, zon, wind).
- Stappen:
 - 1. Simuleer verschillende weersomstandigheden.
 - 2. Start races en controleer de functionaliteit.
- Verwachte Resultaat: Het systeem functioneert correct onder alle geteste weersomstandigheden.

Testcase 3.2: Gebruikers moeten het dashboard intuïtief kunnen begrijpen en gebruiken.

 Beschrijving: Controleer of het dashboard begrijpelijk en gebruiksvriendelijk is voor juryleden.

- Stappen:
 - 1. Laat de gebruikers het dashboard verkennen zonder voorafgaande uitleg.
 - 2. Vraag hen om een race in te stellen en het aftellen te starten.
 - 3. Verzamel feedback over hun ervaring met het gebruik van het dashboard.
- Verwachte Resultaat: Gebruikers kunnen het dashboard intuïtief begrijpen en gebruiken zonder veel moeite of uitleg.

Testcase 3.3: Het systeem moet nauwkeurige tijdinformatie weergeven via GPS-integratie.

- Beschrijving: Controleer of het systeem de juiste tijdinformatie kan weergeven door gebruik te maken van GPS-signalen.
- Stappen:
 - 1. Verbind het systeem met een GPS-ontvanger.
 - 2. Controleer of de tijdinformatie overeenkomt met de werkelijke tijd.
 - 3. Observeer de nauwkeurigheid en eventuele afwijkingen.
- Verwachte Resultaat: Het systeem toont nauwkeurige tijdinformatie, gesynchroniseerd met de GPS-signalen.

Acceptatiecriteria

- Het systeem moet nauwkeurig en betrouwbaar zijn bij het instellen van races volgens de opgegeven parameters.
- Het automatische aftellen via luidsprekers moet tijdig en duidelijk zijn voor alle deelnemers aan de race.
- Het systeem moet intuïtief en gebruiksvriendelijk zijn voor juryleden met een duidelijke interface voor het instellen van races en het starten van het aftellen.
- Feedback van gebruikers moet eenvoudig verzameld en verwerkt kunnen worden.
- Het systeem moet bestand zijn tegen diverse weersomstandigheden.
- Het dashboard moet intuïtief en gebruiksvriendelijk zijn.
- Het systeem moet nauwkeurige tijdinformatie weergeven via GPS-integratie.

Testuitvoering

De test zal worden uitgevoerd door geselecteerde juryleden in een gecontroleerde omgeving tijdens een proefevenement of simulatie.

Resultaten Evaluatie

Race-instellingen

- 1. Testcase 1.1:
 - o Resultaat: De gebruiker kan een starten, nog wel zonder de juiste instellingen.
 - Conclusie: Test deels geslaagd. Het systeem kan races starten, maar verdere verfijning van de instellingen is nodig om correct te functioneren.
- 2. Testcase 1.2:
 - Resultaat: De gebruiker kan alle parameters instellen om een race in te kunnen stellen, zoals de startvolgorde en starttijd.
 - o Conclusie: Test geslaagd. Het systeem laat toe dat alle noodzakelijke parameters worden ingesteld en opgeslagen.
- 3. Testcase 1.3:

- o Resultaat: Wanneer er een race bezig is, kan de gebruiker deze succesvol afbreken.
- Conclusie: Test geslaagd. Het systeem biedt een betrouwbare manier om lopende races te annuleren.

Automatisch aftellen via luidsprekers

4. Testcase 2.1:

- o Resultaat: Het aftellen kon succesvol gestart worden en was verstaanbaar.
- Conclusie: Test geslaagd. Het systeem start het aftellen correct en maakt het duidelijk hoorbaar.

5. Testcase 2.2:

- Resultaat: Het volume was volgens de gebruiker duidelijk. Ook was de timing accuraat.
- Conclusie: Test geslaagd. De aftelling voldoet aan de normen voor volume en timing, en is duidelijk hoorbaar.

6. Testcase 2.3:

- o Resultaat: Het aftellen kon succesvol worden onderbroken en geannuleerd.
- Conclusie: Test geslaagd. Het systeem biedt de mogelijkheid om het aftellen te onderbreken of te annuleren indien nodig.

Extra testen die niet hierboven vallen.

7. Testcase 3.1:

- Resultaat: Het systeem functioneerde zonder problemen in zowel zonnige als winderige omstandigheden. Tijdens regenachtige omstandigheden bleek er een probleem te zijn met de luidsprekers, waardoor het aftellen minder goed hoorbaar was.
- Conclusie: Test deels geslaagd. Het systeem functioneert goed in zonnige en winderige omstandigheden, maar er is een verbetering nodig voor het functioneren van de luidsprekers in regenachtige omstandigheden.

8. Testcase 3.2:

- Resultaat: De meerderheid van de gebruikers kon het dashboard zonder voorafgaande uitleg begrijpen en gebruiken. Enkele gebruikers gaven aan dat de menu-structuur enigszins verwarrend was, vooral bij het instellen van de parameters voor de race.
- Conclusie: Test grotendeels geslaagd. Het dashboard is intuïtief en gebruiksvriendelijk voor de meeste gebruikers, maar kleine aanpassingen aan de menu-structuur kunnen de gebruiksvriendelijkheid verder verbeteren.

9. Testcase 3.3:

- Resultaat: Het systeem synchroniseerde succesvol met de GPS-ontvanger en toonde nauwkeurige tijdinformatie zonder merkbare afwijkingen.
- Conclusie: Test geslaagd. Het systeem toont nauwkeurige tijdinformatie gesynchroniseerd met GPS-signalen, wat essentieel is voor het juiste tijdbeheer van de races.

Rapportage en Opvolging

De resultaten van de gebruikersacceptatietest zullen worden gerapporteerd aan het ontwikkelingsteam, samen met eventuele aanbevelingen voor verbeteringen of aanpassingen aan het systeem.

Changelog

Datum	Aanpassing gemaakt	Aangepast door
02/03/2024	Eerste versie opgesteld	Tigo Goes
27/05/2024	Rapportage toegevoegd en verwachte resultaten	Tigo Goes
19/06/2024	Stappenplan toegevoegd	Tigo Goes
23/06/2024	Resultaten en conclusie toegevoegd	Tigo Goes