# 3.1 Het testproces

Voor de uitgevoerde test zijn enkele criteria opgelegd door de opdrachtgever.

Deze criteria zullen in dit hoofdstuk behandelt worden en als referentie gebruikt worden tijdens de testen die zullen worden uitgevoerd.

De criteria van de opdrachtgever zijn als volgt :

|  |  |
| --- | --- |
| **Eis** | **Omschrijving** |
| 1 | De rp6 moet handmatig bestuurd kunnen worden |
| 2 | De rp6 moet autonoom kunnen rijden |
| 3 | De rp6 moet binnen 7cm van een object stoppen |
| 4 | Wanneer de rp6 stopt, omdat deze binnen 7cm van een object staat moet deze 30seconden stilstaan en vervolgens omdraaien |
| 5 | De handmatige besturing word aangestuurd door W,A,S,D |
| 6 | De snelheid moet worden kunnen weergeven |
| 7 | De rp6 moet draadloos bestuurt kunnen worden |
| 8 | De richting van de rp6 moet bepaald kunnen worden |
| 9 | De afgelegen afstand van de rp6 moet uitgelezen kunnen worden |

# 3.2 Kwaliteitsaspecten

Wat moet er getest worden en welke kwaliteitsattribuut is hier het belangrijkst.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Test** | **Wat** | **Eigenschap** | **Relatief belang** |
| 1 | Kan de rp6 handmatig bestuurd worden | Juistheid | 20 |
| 2 | Zorgt ‘W’ ervoor dat de rp6 versneld tot aan zijn maximum | Juistheid | 5 |
| 3 | Zorgt ‘S’ ervoor dat de rp6 vertraagd, tot stilstand komt en/of achteruit rijd | Juistheid | 5 |
| 4 | Zorgt ’D’ ervoor dat de rp6 een bocht naar rechts maakt | Juistheid | 5 |
| 5 | Zorgt ‘S’ ervoor dat de rp6 een bocht naar links maakt | Juistheid | 5 |
| 6 | Kan de rp6 draadloos bestuurd worden | Foutbestendigheid | 10 |
| 7 | Stopt de rp6 binnen 7cm van een object | Juistheid | 10 |
| 8 | Kan de rp6 autonoom functioneren | Foutbestendigheid | 20 |
| 9 | Kan de snelheid van de rp6 weergeven worden | Juistheid | 2 |
| 10 | Toont de software de juiste snelheid | Juistheid | 2 |
| 11 | Toont de software de huidige snelheid | Juistheid | 2 |
| 12 | Staat de rp6 30seconden stil na de situatie in test 7 | Juistheid | 8 |
| 13 | Kan de richting van de rp6 bepaalt worden d.m.v. het kompas | Juistheid | 6 |

# 3.5 Acceptatiecriteria

Om geaccepteerd te worden dient de rp6 aan minimaal deze criteria voldoen ;

* De rp6 moet autonoom kunnen rijden
* De rp6 moet handmatig kunnen rijden
* Er moet draadloos gecommuniceerd kunnen worden met de rp6
* De rp6 moet stoppen binnen 7cm van een object
* De snelheid van de rp6 moet bepaald kunnen worden

# 3.6 Testsoorten

De gehanteerde test soort voor het testen is de straattest, real life test.

Dit houd in dat de code getest werd door de rp6 uit te testen op al zijn functies.

Er zijn dan verder ook geen andere testsoorten gehanteerd, omdat de straattest het beste resultaat leverde en het best werkte met dit project. Door meerdere straattesten uit te voeren is de kans ook kleiner dat er iets verkeerd gaat in het definitieve product, omdat de rp6 al eens uitvoerig op zijn functies getest is en er bekeken is of deze functies ook daadwerkelijk werken.