

ROBOBITS⁻⁸²

VAN DE BESTUURSTAFEL

Beste lezer,

Het is alweer een tijdje geleden dat jullie wat van mij gehoord of gezien hebben. Dit is helaas omdat de afgelopen tijd het wat slechter gaat met mijn gezondheid. Dit is ook de reden dat de ROS-artikelen op de website zo lang niet meer zijn geüpdatet. Ik probeer hier snel weer verandering in aan te brengen.

Maar laten we even kijken naar wat er komen gaat, Roborama 2018. Het inschrijfformulier staat intussen alweer een paar weken online. Ik hoop dat het weer net zo leuk en spannend wordt zoals in voorgaande jaren.

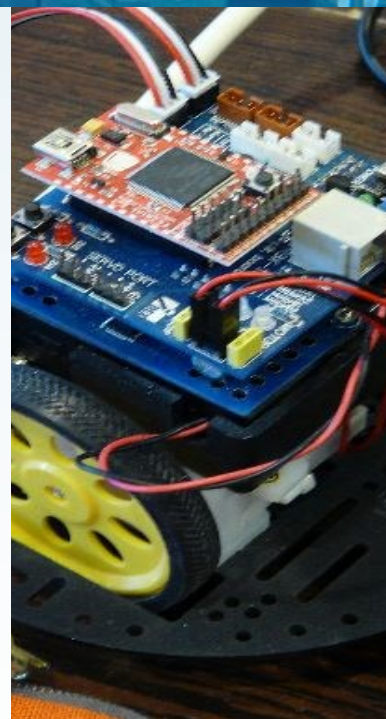
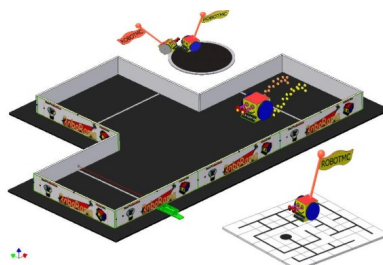
Er zijn categorieën voor zowel beginners als gevorderden. Dus schroom niet en schrijf je in.

Ik wil bij deze een oproep doen aan alle leden. Als je een beetje kunt schrijven of een leuk idee hebt om een artikel te maken voor in de Robobits, laat het ons weten!

De Robobits ontleent zijn bestaansrecht aan artikelen voor en door leden. En als er niet genoeg artikelen zijn dan zal het steeds moeilijker worden om ons blad keer op keer uit te brengen. Dus ik reken op jullie. Ik weet dat er genoeg ideeën rond zwerven dus doe er wat mee.

Met vriendelijke groet,

Bert Berrevoets.



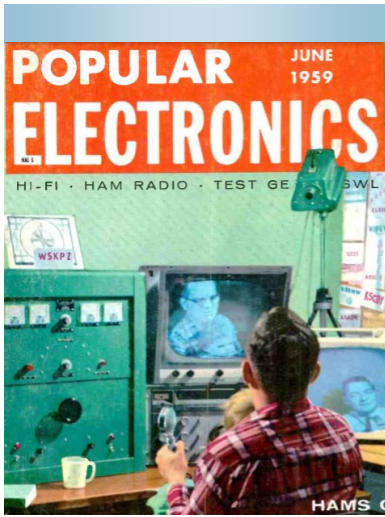
IN DIT NUMMER

| | |
|---------------------------------|---|
| Van de bestuurstafel..... | 1 |
| Electronic Sticklers..... | 2 |
| Aankondiging RoboRama 2018..... | 3 |
| Inschrijven RoboRama 2018..... | 4 |

[Golfbal verzamelaar](#)



Deze robot draait op een 'orange pi' en een Arduino. Verzamelt ballen op het golfterrein! De robot en het golfbal-grijpmechanisme zijn gemaakt van multiplex.



RETRO ARTIKEL: Electronic Sticklers.

Deze rubriek herhaalt meestal een publicatie uit Robobits of Elektuur / Elektor. Dit keer echter een artikel uit 'Popular Electronics' uit 1959! (bekijk ook [deze link](#)).

In dit tijdschrift, (toen 35 cent!), vond ik de lezersrubriek "Electronic Sticklers". Weten jullie de oplossing? Kijk voor de antwoorden op pagina 131.

Electronic Sticklers

These four thought-twisters are arranged in order of increasing difficulty
(Answers on page 131)

1 Ned Work's homework assignment was to determine the resistance between points A and B in the circuit above. All resistors in this circuit are one-ohm units. Ned managed to do his homework in 30 seconds. Can you?
—William Plummer

These four thought-twisters are arranged in order of increasing difficulty
(Answers on page 131)

2 Joe Toggle wired up his porch light so he could turn it on or off with either of two switches. Now Joe wants to add a third switch in his upstairs bedroom so it too can control the light. What kind of a switch would it have to be?
—Donald Rimmer



.... In het nummer december 1958 van [Popular Electronics](#) is de visie op robots in 1958 te lezen.....

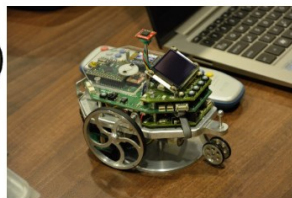
3 Another problem Joe Toggle had to cope with was connecting an upstairs buzzer to the front door. Alas, he had only a d.c. buzzer to work with. So, using the hookup shown here, Joe reasoned that the doorbell button would ring his bell and buzzer. Where did he goof?
—Peter Denning

4 Harry Odball wired up a rectifier circuit using a surplus transformer. Since the tap on the secondary winding is not centered, peak voltages on either side of the tap are 120 and 80 volts. With no load on the circuit, what d.c. voltages does Harry's VTVM show for E1 and E2?
—Robert Weber

hcc¹robotica

Zoeken...

Home Nieuws HCC Onze Bijeenkomsten Downloads Foto Album Blog / Forum Aanmelden Nieuwsbrief ROS Inloggen Inschrijven Roborama 2018



Agenda

- zaterdag 6 oktober van 10:00 tot 16:00
Bijeenkomst hcc robotica
- zaterdag 3 november van 10:00 tot 16:00
Bijeenkomst hcc robotica
- zaterdag 8 december van 10:00 tot 16:00
Bijeenkomst hcc

Welkom op de website van HCC ROBOTICA IG.

Aankondiging HCC Roborama NL wedstrijd

Nu de heetste dagen (in meteorologische zin) van het jaar gelukkig weer achter ons liggen wordt het weer tijd om ons met de Roborama bezig te gaan houden. De ultieme liefhebber doet dat natuurlijk het hele jaar door, maar er zijn uitzonderingen. De hoogste tijd om jullie te informeren over de komende Roborama wedstrijden. Ook dit jaar zien we graag weer zo veel mogelijk robots aan de start. Daarbij maakt het niet uit of je robot 1, 2 of zelfs alle 4 de opdrachten tot een goed eind kan brengen.

Zaterdag 3 november 2018 vinden weer de Nederlandse Roborama wedstrijden plaats. In deze aankondiging leest u nadere bijzonderheden over het wedstrijdprogramma en de demonstraties.

Datum, locatie en tijd

Hooglanderveen, 3 november 2018 van 10.00 tot 16.00 uur.
Dorpshuis De Dissel, Disselplein 6, 3829 MD Hooglanderveen

Roborama

Zoals gebruikelijk staat de inmiddels klassieke Roborama met de 4 traditionele onderdelen "Heen en weer", "T-tijd", "Lijnvolgen" en "Blikken" op het programma. In het reglement van de Roborama staan een aantal bonus-oefeningen beschreven. Al deze bonus-oefeningen kunnen gedaan worden. Drie jaar geleden zijn we begonnen met de mogelijkheid om als deelnemer zelf de blikken te plaatsen (in plaats van de scheidsrechter). Het zelf plaatsen van de blikken leidt wel tot halvering van de bonuspunten. Ook dit jaar bieden we deze mogelijkheid van het zelf plaatsen van de blikken.

Momenteel wordt er in België en Nederland druk gesproken over aanpassing van het Roborama-reglement. Denk daarbij aan het aanscherpen van het autonoom zijn van de robot. Zo mag je robot bij de start niet al gericht staan op de te vinden stip. Ook zouden sommige bonusoefeningen een extra strenge voorwaarde mee kunnen krijgen. Bij voorbeeld zouden de blikken dichterbij de rand kunnen staan dan nu is toegestaan. Voor deze editie van de Roborama geldt nog het reglement van voorgaande jaren.

Net zoals vorig jaar werken we met 2 deelnemersklassen, de beginners en de allrounders. Voor beide klassen is een eerste prijs beschikbaar. De eisen voor de allrounders zijn terug te vinden in het al jaren bestaande reglement dat ook terug te vinden is op de site: www.hccrobotica.nl. Beginners is een wellicht minder goed gekozen woord. Maar voor het gemak houden we deze term even vast. Een beginner is iedereen, die zich niet opgegeven heeft voor alle 4 de onderdelen. In principe zijn deelnemers aan Blikken allrounders, en robots die niet deelnemen aan blikken worden aangeduid als beginners... Tot slot hebben we ook dit jaar een jury prijs. Tim, Judith en ondergetekende wijzen daarvoor een robot aan die iets bijzonders gedaan heeft, heel veel pech had of anderszins een aanmoedigingsprijs verdient. Over de uitslag wordt niet gecorrespondeerd!

De Demonstraties

Dit jaar zijn er geen demonstraties mini Sumo en doolhof. Mocht je toch een robot mee willen brengen die een demonstratie kan verzorgen (voor Sumo heb je er begrijpelijk minstens 2 voor nodig) meldt dat dan op het opgaveformulier. We kunnen dan alsnog kijken of we ruimte voor een demonstratie kunnen inruimen.

Opgeven

Alles bij elkaar is het een stevig programma. Alleen al daarom is opgave vooraf belangrijk.

Voor de goede orde: deelname is gratis, elke menselijke deelnemer ontvangt mogelijk een aandenken en er is een bar waar wat eenvoudig voedsel en drinken te koop is. Opgeven kun je via het formulier op de site (www.hccrobotica.nl). Verzenden van het formulier lukt alleen als je alle verplichte velden ingevuld hebt! Allrounders geven bij de vraag naar de klasse in: Overall. In hetzelfde venster kun je aangeven of je een robot hebt met belangstelling voor mini Sumo of doolhof. Graag per deelnemende robot 1 formulier invullen.

Bert, hoofdscheidsrechter (b.a.ruben@hccnet.nl)

Oproep Kopij Robotbits 2018

Zoals je hebt gemerkt is de Robotbits_82 wel heel minimaal voorzien van artikelen. Helaas was er niet voldoende ingestuurd om de Robotbits volledig te vullen.

Hierbij doe ik dan ook een oproep aan iedere robot liefhebber en clubgenoot van de HCC Robotica.

Deel jouw kennis over Robotica met ons. Iedereen die wat heeft te melden of zich geroepen voelt een artikel of bericht te schrijven kan dat aan de redactie melden.

Je kunt ook ideeën, internet links of andere digitaal (video) materiaal aandragen. De Robotbits is tenslotte een digitaal medium!

Redactie Robotbits



STARTPAGINA

THEMA'S

GOEIEVRAAG

Thema's op alfabet

Thema's per categorie

StartPagina Robotica

B.E.A.M.

Beam info
SunBEAM
Wikipedia
Mechanical Mutants

Educatieve Robots

Wikipedia
LEGO Mindstorms Internals
Engino Robotics
Robotron Robotics
[lego >](#)

Sony AIBO

aibo friends
Wikipedia

Fun robots

Robokoneko
iRobot

E-toys

Furby
Silverlit electroinc toys
Toys of tomorrow
[speelgoed >](#)

Medische robots

Medical robotics
Nano-biotechnology

HCC!Robotica ig

HCC-Robotica is een interessegroep die zich bezig houdt met het ontwikkelen, ontwerpen, programmeren en bouwen van elektronica en mechatronica, toegepast op robots. Deze meer of minder intelligente en autonome robots en machines met verschillende sensoren, actuatoren, processoren en bewegende onderdelen worden onder andere ingezet bij de jaarlijkse georganiseerde Roborama wedstrijden. Wij komen elke eerste zaterdag van de maand bijeen in dorps huis de Dissel te Hooglanderveen. Kennis delen, kennis vergaren, presentaties en workshops bijwonen zijn terugkerende activiteiten tijdens deze bijeenkomsten.

U bent van harte welkom!

Inschrijven Roborama 2018

Het is weer bijna zover, Roborama 2018 ligt in het verschiet. Lees verder voor het inschrijff formulier!

Vul het onderstaand formulier in om deel te nemen.

Opgaveformulier voor Roborama NL 2018, 3 November

Sluitings datum inschrijving 1 november

Vul voor iedere robot die je mee wilt laten doen een apart formulier in.

Discussiegroepen

HCCROBOTICA:

http://groups.google.nl/group/hcc_robotmc

Blogs

<http://zotten.wordpress.com/>

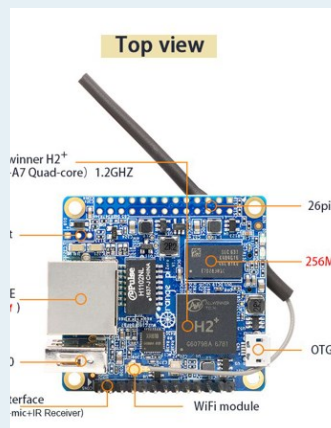
<https://avretro.wordpress.com/>

<http://www.robotblog.nl/>

[Blog Huub van Niekerk](#)

The Orange Pi Zero

Het is een open-source computer op één board. Het kan Android 4.4, Ubuntu of Debian uitvoeren. Het maakt gebruik van de AllWinner H2 SoC en heeft 256 MB of 512 MB DDR3 SDRAM geheugen.



HCC!Robotica ig

Dagelijks bestuur:

Voorzitter : Bert Berrevoets

Secretaris : Edith van Putten

Penningmeester : Joep Suijs

Het Kernledenbestand ziet er als volgt uit en zal het dagelijks bestuur ondersteunen:

Redactie : Zeno Otten

Website : Pim v. d. Bos

Techniek : Tim Woldring

Roborama : Bert Ruben

Public Relations : Rien van Harmelen

Externe Contacten : Ed Buzzi

Website: <http://www.hccrobotica.nl>