



Programma HCC!Forth komende zaterdag

**Zaterdag 12 april 2014 op de bekende locatie:
gebouwtje naast de Zuiderkapel aan de Boslaan 1 in Bilthoven (zie foto)**

10:30 Zaal open en koffie voor vroege vogels.
11:00 Voortgang werkgroepen, door Albert van der Horst.
11:10 Aansturing van 20 servo's met noForth, door Willem Ouwerkerk
12:30 pauze
13:30 Algemene Leden Vergadering (ALV)
15:00 Sluiting.

Tot ziens in Bilthoven!



Zuiderkapel Bilthoven

Aansturing van 20 servo's met noForth

Willem Ouwerkerk

De volgende onderwerpen worden behandeld:

- Het zal beginnen bij de uitleg van de werking van een model servomotor.
- Dan de tijdproblemen behandelen als je meer pulsen wilt dan er in de gegeven tijd passen.
- Waarom de motoren niet parallel van pulsen voorzien kunnen worden.
- Welke data we nodig hebben om zonder gevaar alles uit de motoren te halen.
- Hoe we data moeten klaarzetten.
- Welke problemen we ontmoeten.
- Synchronisatie tussen interrupt en schrijfroutines.
- Welke gegevens we nodig hebben.
- Werkend voorbeeld.

Voorbeeld van een testprogramma (RANDOM.F) :

```
( Test 20 servo pulse generator using pseudo random numbers )
( CHOOSE - Make pseudo random number u2 the range of u2 is 0 to u1-1 )

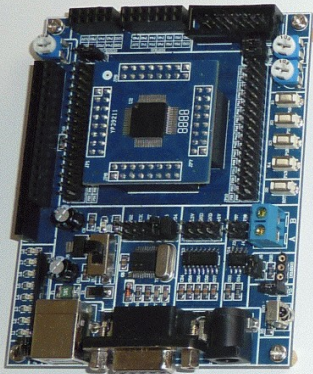
value RND      ( Work location for pseudo random numbers )

decimal        ( Make pseudo random number ud )
: RANDOM        ( -- ud )      rnd 31421 * 6927 + dup to rnd ;
: CHOOSE        ( u1 -- u2 )   random um* nip ;
: POSITION        ( -- +n )     181 choose ;
: SERVO-NR       ( -- +n )     020 choose ;
: SETUP-RANDOM  ( -- )        31414 to rnd ;
hex

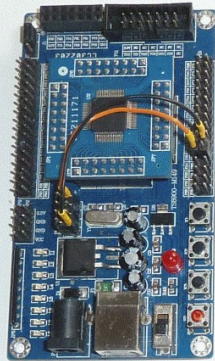
\ Test servo control mechanism by generating
\ random servo numbers and random positions
: TESTSERVO      ( -- )
  servo-on setup-random 100 ms
  begin
    position servo-nr servo [char] . emit 5 ms
    servo-nr 0 ?do position drop loop ( randomise )
  key? until ;

shield \\
freeze
```

MSP430F149 Dupont print



MSP430F149 Minis print



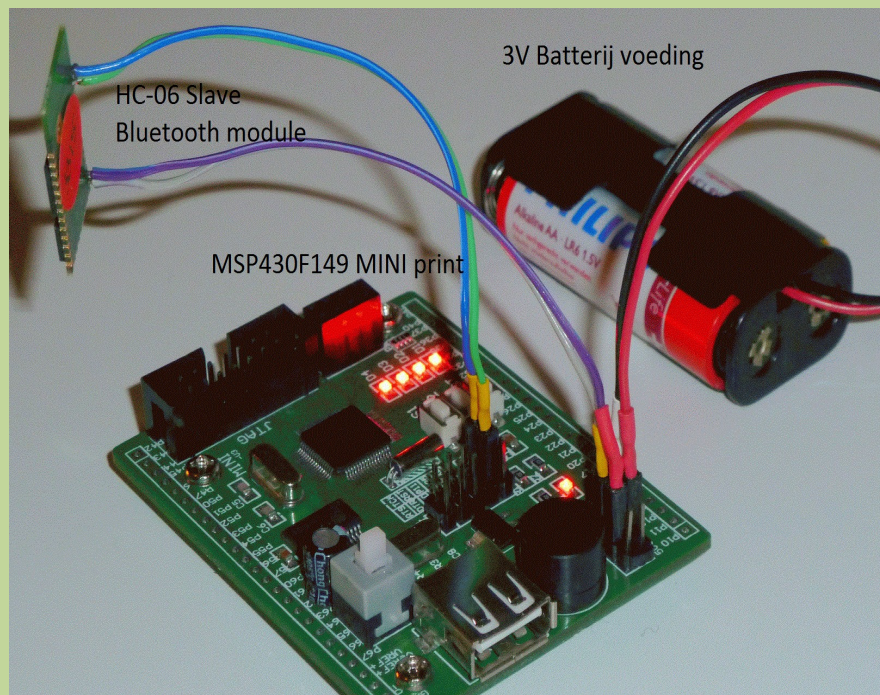
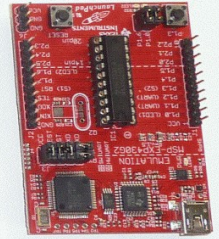
MSP430F149 Mini print



MSP430FR5739 Exp. kit



MSP430G2553 Launchpad



HC-06 Slave
Bluetooth module

3V Batterij voeding

MSP430F149 MINI print



Servomotor

Verslag van de ALV 2013

gedestilleerd uit notities van Karel van Joolen

Aanwezig : Albert van der Horst, Coos Haak, Jan van Kleef, Dick Willemse, Ben Koehorst, Leon Konings, Willem Ouwerkerk, Karel van Joolen, Gijsbert Koolen, Albert Nijhof, Cees Nobel, Frans van der Markt

- De voorzitter Leon Konings opent de vergadering en deelt mee dat Ron Minke longontsteking heeft met complicaties. Het ledental is nu 109.
- De penningmeester Dick Willemse geeft een korte uitleg van de financiële situatie: de club krijgt per jaar € 900 aan bestuurskosten. Daarvan wordt per halfjaar (3 bijeenkomsten) € 255 voor de huur betaald.
In de nieuwe constructie worden kosten alleen gefinancierd als ze door de projectcommissie van de HCC zijn goedgekeurd. Dit gebeurt binnen 14 dagen na indiening bij de HCC. Dick doet daarom momenteel alleen nog wat administratieve handelingen.
- De secretaris Frans van der Markt geeft een verslag in de vorm van een presentatie die op de website is te vinden:
http://www.forth.hcc.nl/w/uploads/Verslag/ALV_2013_verslag.pdf
- Leon Konings wordt herkozen als voorzitter. De overige bestuursleden blijven op hun post.
- Er ontstaat discussie over de kwestie van het mogelijk samengaan van meerdere interessegroepen. Wij begrijpen niet waarom de HCC dit zou willen. Ook wordt er geopperd om ons zelfstandig als Forthclub af te splitsen van de HCC. Maar dit heeft financiële gevolgen die we eigenlijk niet willen. Voorlopig blijven we op dezelfde voet doorgaan met 6 bijeenkomsten waar steeds 12 tot 20 mensen op af komen. Bovendien hebben we een goede, goed bereikbare en centraal liggende locatie, die bovendien betaalbaar is. In verhouding tot ons ledental hebben wij een hoge opkomst.
- De leden van het oude bestuur Willem Ouwerkerk, Albert Nijhof, Ben Koehorst en Robert Henneke worden alsnog bedankt voor hun inzet en krijgen een fraaie pen met inscriptie aangeboden.
- Voor Ron Minke wordt een beterschapskaart door alle aanwezigen getekend.
- De Duitse Forthgroep houdt een meerdaagse bijeenkomst in Garmisch Partenkirchen waar door Albert Nijhof een presentatie wordt gegeven van noForth met als demonstratie muziek van Beethoven op een TI Launchpad.
- Albert van der Horst geeft aan dat hij een CI-Forth zou willen maken voor de RaspberryPi. Er zijn ook opensource ontwikkelomgevingen voor ARM (Jagarto en GNU-ARM). De RaspberryPi is een complete PC op creditcard formaat met een linux OS.
- Cees Nobel zegt dat de ARM te complex is voor de Fisher Techniek projecten waar hij mee werkt. Er zijn wel veel jonge kinderen die al met de RaspberryPi willen spelen. i.p.v. Fisher Techniek wordt ook Lego toegepast. De MSP430 met software uit het Egel-boek zou een welkome aanvulling zijn.

Agenda voor de ALV 2014

- Opening door de voorzitter
- Opmerkingen over verslag van ALV 2013
- Aanwijzing notulist
- Financieel verslag door de penningmeester
- Verslag door de secretaris
- Wijzigingen in het bestuur:
- Wat verder ter tafel komt
- Rondvraag

Mailings

Het HCC-mechanisme om mailings te verzenden is gewijzigd. In plaats van het eenvoudige POP-Bull is er nu een Content Management Systeem bij Tripolis, met flinke beperkingen in de samenstelling van de nieuwsbrief.

Daardoor is het niet langer mogelijk om deze PDF als bijlage te versturen naar alle leden van HCC!Forth. Als tussenoplossing zal deze mailing tevens op onze website te vinden zijn als link bij de agenda <http://www.forth.hcc.nl/w/Agenda/Agenda>.

Voor de leden die zich destijds met hun E-mailadres hebben aangemeld verandert er niets.

Iets te melden?

Stuur uw ideeën, programma's of projecten naar de redactie, zodat anderen daar ook kennis van kunnen nemen.

Bijdragen liefst per E-mail, Uiterlijk 2 weken voor de bijeenkomst, naar f.l.van.der.markt@kader.hcc.nl



website van HCC!Forth: <http://forth.hcc.nl>