



Programma HCC!Forth komende zaterdag

**Zaterdag 13 december 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 Start van de presentaties met een pauze rond 13:00 uur :

- Voortgang van de werkgroepen - door Albert van der Horst
- Een inleiding tot de programmeertaal J - door Leon Konings
- Muziek op de zilveren tingel-tangel - door Albert van der Horst

15:00 Sluiting.

Tot ziens in Bilthoven!



Zuiderkapel Bilthoven

Het bestuur wenst alle leden



en een voorspoedig 2015

Een inleiding tot de programmeertaal J - door Leon Konings

J is een interessante programmeertaal, en is sterk beïnvloed door de talen APL, FP en FL. De talen APL en **J** zijn beide ontwikkeld door Kenneth Eugene Iverson. De taal **J** samen met Roger Hui. Zie: [http://en.wikipedia.org/wiki/J_\(programming_language\)](http://en.wikipedia.org/wiki/J_(programming_language))


APL heeft een speciaal toetsenbord nodig. Dit is voor **J** niet het geval.






De talen APL en **J** zijn beide sterk in het werken met vectors en matrices(arrays). Net als Forth hebben APL en **J** een interactieve werkomgeving. Dit maakt het mogelijk om makkelijk te experimenteren met ideeën. Tijdens deze presentatie zal ik proberen over te brengen, hoe leuk het is om (in meerdere dimensies) met arrays te werken in **J**.



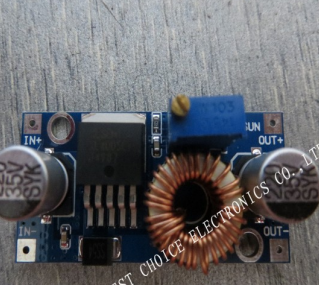


APL was mijn eerste echte programmeertaal. De interactieve manier van werken, die deze taal kenmerkt, was de eerste reden voor mijn latere interesse in Forth. Forth heeft het grote voordeel, dat het zowel een hoge als een lage programmeertaal is. Het is mogelijk **J** te implementeren met Forth, maar andersom is geen goed idee. Aan de andere kant is **J** dermate complex, dat een dergelijk project heel wat manjaren zou kosten.

Lijst met interessante spullen - door Willem Ouwerkerk

In vorige bijeenkomsten heeft Willem presentaties gehouden met de TI launchpad en andere MSP430 bordjes. Ook is hier de besturing van de hexapod robot mee gerealiseerd. Daarbij zijn allerlei handige spullen uit China van pas gekomen. In onderstaande tabel is daar een overzicht van gemaakt voor mensen die zelf, of eventueel gezamenlijk, deze spullen willen bestellen bij Ali-Express (de prijs is een momentopname).

Nr.	Type	Plaatje	Prijs	Link
1	Wifi naar serieel	 A blue printed circuit board (PCB) with various electronic components. It features a central black chip, several resistors, and a gold-colored antenna on the right side. The text 'ESP8266 Serial Esp-01 WIFI Module' is printed at the top.	€4,42	http://www.aliexpress.com/item/2PCS-ESP8266-Serial-Esp-01-WIFI-Wireless-Transceiver-Module-Send-Receive-LWIP-APP-STA/32232009463.html
2	Bluetooth master of slave module	 A green PCB with a black chip in the center. It has several pins along the edges, some labeled with numbers and functions like '1.TXD', '2.RXD', '28.MASTER/SLAVE', etc. The text 'Asia Engineer' is printed at the bottom. A serial number 'e:No: 92' is also visible.	€5,05	http://www.aliexpress.com/item/1pc-BC04-BC04-B-Bluetooth-module-serial-port-2-in-1-Master-and-Slave-Baud-rate/1488894300.html

3	Twintig goede motortjes (nieuw sneller en sterker type) om een klein Hexapod te bouwen		€66,00	http://www.aliexpress.com/item/20pcs-Lot-TowerPro-MG90S-D-Digital-9g-Micro-Servo-Motor-Metal-Gear-2-5kg-Torque-Upgraded-MG90S/32221575435.html
4	4 stuks NRF24L01+ (2.4 GHz wireless transceivers)		€3,07	http://www.aliexpress.com/item/-/1947680205.html
5	Mini versie van NRF24L01+		€1,45	http://www.aliexpress.com/item-img/Free-Shipping-1PC-NRF24L01-Wireless-Data-Transmission-Module-Support-Pins-Patches-New/1773700136.html
6	Experimenteer printjes in verschillende maten		€5,77	http://www.aliexpress.com/item-img/20pcs-5x7-4x6-3x7-2x8-cm-double-Side-Copper-prototype-pcb-Universal-Board-for-Arduino-Free/765383366.html
7	USB naar RS232 met 3v3 en 5V voeding		€4,79	http://www.aliexpress.com/item/USB-turn-TTL-USB-turn-serial-module-STC-Microcontroller-Programmer-PL2303-9-upgrade-board-support-OS/886745910.html

8	Drie stuks NRF24LE1 uitgebreide versie van NRF24L01+		€15,55	http://www.aliexpress.com/item/3pcs-lot-2-4G-NRF24LE1-NRF24L01-MCU-Supply-Test-Procedure-Wireless-Communication-Module-2-4G-NRF24L01/1862899641.html
9	Kop met motortjes voor robot		€11,10	http://www.aliexpress.com/item/Free-shipping-new-and-original-1LOT-1pcs-PT-Pan-Tilt-for-Aircraft-FPV-dedicated-nylon-PTZ/2018598772.html
10	Twee stuks geschakelde voeding 4,5 A step down		€4,96	http://www.aliexpress.com/item/Free-shipping-2pcs-lot-5-a-DC-DC-adjustable-step-down-module-5-32-v-power/1832707043.html
11	MSP430F149 mini-bordje		€9,91	http://www.aliexpress.com/item/MSP430F149-single-chip-microcomputer-minimum-system-board/1435988683.html
12	Female naar female verbindingsdraadjes		€1,23	http://www.aliexpress.com/store/product/Free-shipping-40-pcs-20cm-1p-1p-female-to-Female-jumper-wire-Dupont-cable-for-Arduino-Breadboard/1200699_1773714009.html

13	Female naar male verbindingsdraadjes		€2,32	http://www.aliexpress.com/item/Free-Shipping-10pcs-of-20cm-2-54mm-1pin-female-to-male-jumper-wire-Dupont-cable/829096268.html
14	Losse testclips voor logic analyzer (10 stuks, 5 kleuren)		€1,24	http://www.aliexpress.com/item/10pcs-Test-Hooks-Clips-for-Logic-Analyzers-Logic-Test-Clip-5-Colors-Red-Black-Yellow-Green/1971283113.html

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>