# Uitbreiding project Shapeoko

Na enige tijd hebben we ons door de foutmeldingen van Screvle gewerkt, en hebben we toch nog iets kunnen programmeren. Dit hebben we dan natuurlijk ook gedaan, eerst hebben we zelf thuis geprobeerd, dit met een LED in plaats van een motor.

De grootste fout die we hadden bij onze foutmeldingen was dat onze directory een naam bevatte waarin een spatie te vinden was. Dit mag echter niet, hierdoor vind Eclipse niet de juiste directory en zal hij deze niet kunnen builden.

Wij hebben nu dus de naam van onze hoofd directory kunnen aanpassen, waardoor we onze code wel konden builden. Nadat we alles “gebuild” hebben, hebben we onze code zelf kunnen bijschrijven en dit op zijn beurt programmeren.

Ook dit gebeurt niet helemaal zoals verwacht en is moeilijker dan het lijkt. Wanneer onze code gecontroleerd was door het te rebuilden, moesten we onze code via openOCD doorsturen naar een host om deze zo naar Screvle te programmeren. Eens deze doorgestuurd was via openOCD, moesten we, in de commandprompt van onze VMWare, connecteren met host 4444. Dit door middel van telnet. Dit alles is om onze gebuilde code naar de Screvle te schrijven (write-application).

Cmd> telnet localhost 4444

Wanneer dit dan gedaan was moesten we in onze commandprompt een code plakken die door onze contactpersoon zelf gecreëerd is om onze code te programmen op ons Screvle board.

Als we dan onze Screvle resette, via de reset-button op de Screvle zelf, zal de code ingeladen worden op de Screvle. Als we dan een LED plaatsen op de pin en ground die we aansturen in onze code zal onze LED gaan blinken.

Nu dit werkte hebben we dit proberen uit te breiden door op de output pins een bloksignaal aan te leggen en dit te meten met een oscilloscoop. Hierdoor kunnen we ook stappenmotoren aansturen met de verschillende blokpulsen, onze uiteindelijke bedoeling van het project. Deze blokpulsen kregen we ook op de oscilloscoop, maar wanneer we dit wouden proberen op de grblShield wou onze Screvle niet meer programmen, dit kan door een defect zijn aan de Screvle.

link youtube:

<https://www.youtube.com/watch?v=UdOI7iHgMRI>