

DE RASPBERRY PI deel 3

Zo we hebben nu 2 delen besteed aan het uitleggen van wat is de raspberry pi en hoe je 'm aan de gang krijgt.

Zoals ik al in het begin schreef. Ik probeer het op zo'n eenvoudig mogelijke manier uit te leggen.

Dat heeft natuurlijk wel als resultaat dat het voor de wat meer ervaren mensen het wellicht wat te langzaam gaat.

Maar ja er is een spreekwoord "Er is nog nooit een kok gevonden.... etc. etc."

Wat we de komende afleveringen van deze reeks gaan behandelen is als volgt.

1. We gaan bekijken wat voor software er wordt meegeleverd.
2. Hoe kunnen we software toevoegen en/of verwijderen.
3. Hoe kunnen we de GPIO pinnen aansturen en wat kunnen we ermee
4. Wat is Internet of Things en hoe is dit te gebruiken in combinatie met de Rpi.
5. Hoe kunnen we een WSPR baken maken met de Rpi
6. Hoe kunnen we een WSPR receiver maken met de Rpi
7. Data ontvangst en zenden met de Rpi (RTTY/PSK/SSTV etc. etc.)
8. Real time vliegtuigen volgen. Dus niet met de vertraging van internet. Je ontvangt echt het signaal met de Rpi en zet dit naar een lokaal URL en met iedere tablet/smartphone of pc die in hetzelfde wifi netwerk zit kan je de vliegtuigen volgen.
9. Maak van je oude USB printer een wifi printer met de Rpi.
10. Logboek bijhouden op je Rpi
11. En nog veel meer

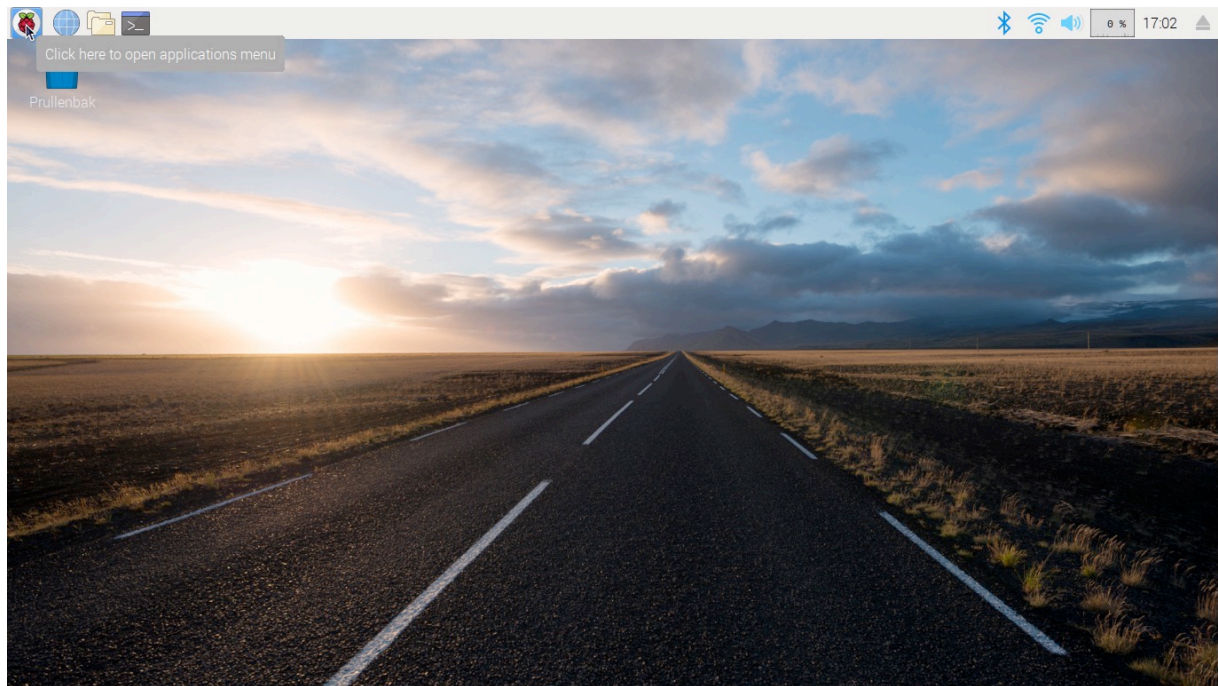
De volgorde van dit alles staat niet vast en er kunnen ook dingen bijkomen die nog niet in dit lijstje staan.

Het wordt dus een vervolgverhaal met vele afleveringen.

Als jullie vragen hebben stel ze gerust op het forum of naar mij PA3RW@VERON.NL Ik zal dan waar mogelijk dit behandelen in een van de daaropvolgende afleveringen.

Maar om met punt 1 te beginnen.

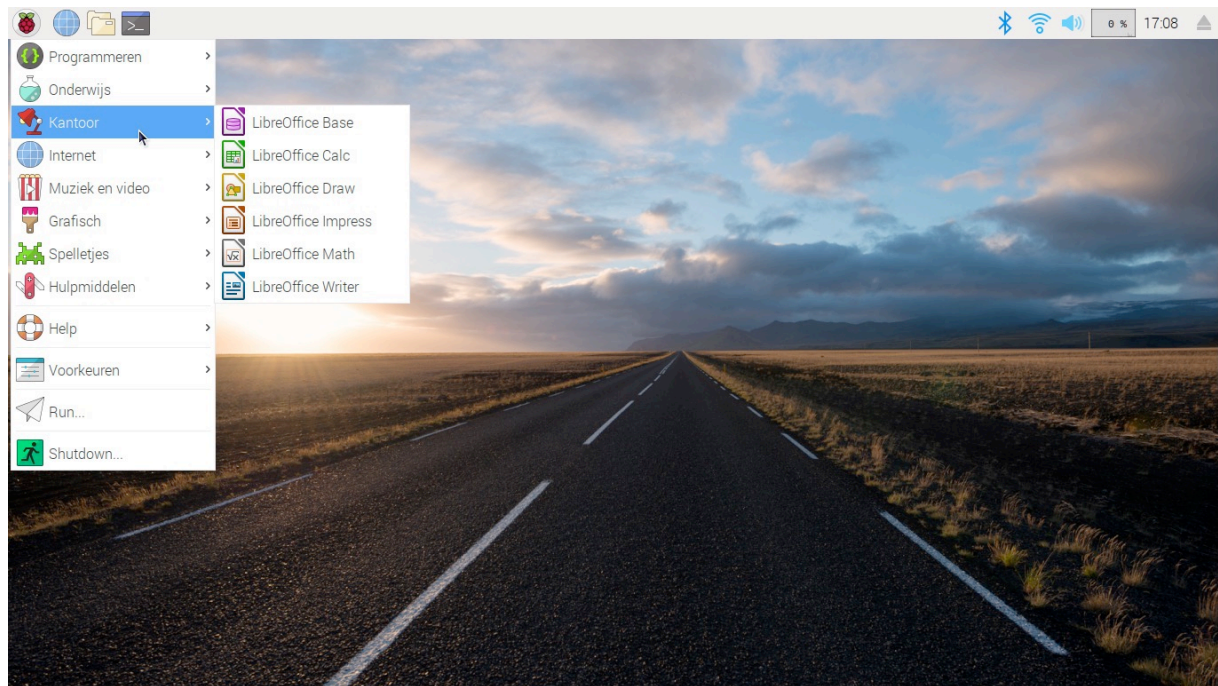
Als de Rpi aanstaat zie je het opstartscherm en als je niet hebt veranderd is dit de snelweg als wallpaper.



In de uiterst linker bovenhoek zie je een icoontje van een framboos(de Raspberry)
Als je hierop klikt krijg je een uitval menu met verschillende onderdelen.
Ik ga ervan uit dat je de Nederlandse taal hebt gekozen bij de installatie. Mocht dit niet zo zijn moet jezelf even de uitleg vertalen.
Voorbeeld als je de framboos aanklikt zie je staan programmeren mocht je de engelse taal hebben gekozen staat er programming. enz. enz.

We gaan ons nog niet bezighouden met de bovenste keuze.
Dit komt wel naar boven als we de GPIO gaan gebruiken.
of het WSPR baken gaan maken.

Ga met je muis naar de keuze kantoor.
Er verschijnt een tweede uitval menu met allerlei libre office modules.
Dit is de Linux versie van het Office pakket dat wellicht vele gebruiken in jullie windows machine.



Libre Office Base staat voor Access (de database)
Calc voor Excel
Writer voor Word
Impress voor Powerpoint
Etc. Etc.

Probeer het uit en zie dat het wel erg veel lijkt op het origineel. Dit krijg je erbij gratis voor niets.

De teksten (DOC of DOCX) sheets (XSL of XLSX) enzovoort zijn gewoon te lezen en te bewerken en weer terug te schrijven.

De standaard instelling voor Libreoffice is wel ODT formaat als je bijvoorbeeld word/writer gebruikt als je het als doc of doc wilt wegschrijven moet je even dit formaat kiezen het wegschrijven.

Dit geldt ook voor calc/excel en zo verder.

Maar probeer het uit en je zal zien hoe mooi alles compatible is.
Tot aan draaitabellen in excel toe.

Je kan dus een Rpi als gewone desktop computer gebruiken.

Je schrijft in principe alles weg op je SD kaart.

Maar als je een al dan niet flinke USB stick in je Rpi hebt zitten kan je ook hierop wegschrijven of een externe HDU. (Harddisc unit)

Zelf heb ik een HDU in mijn netwerk opgenomen deze wordt aangestuurd door een Rpi en fungeert als NAS. (Network Attached Storage).

En schrijf ik alles weg naar mijn NAS. Deze is 2 TB groot en heeft geen OS erop ofzo dus alles wat erop staat is gewone data en kan ik voorlopig vooruit.

Verder in het uitval menu heb je nog de keuze spelletjes, Accessoires, Grafisch waar trouwens een hele mooie Photoshop equivalent in zit onder de naam GIMP.

Maar ook zeer belangrijk voorkeuren.

Hiermee zet je verschillende interfaces aan of uit.

Of je wilt software downloaden dan gaat dit allemaal via voorkeuren.

Klik er maar 's op.

en kies voor add / remove software

Links bovenin kan je een zoekopdracht geven.

En om in onze hobby te blijven zoek 's op "ham radio"

Na een korte tijd krijg je een enorme hoeveelheid van programma's die je kan downloaden. Gratis voor niets.

Er staan ook enkele dingen bij die niets met ham radio te maken hebben maar die worden door een herkenning van of ham of radio er tussen gezet maar meer dan 90% hiervan is gerelateerd aan onze hobby.

Bang voor virussen hoeft niet.

Weet je nog de meltdown en spectre beveiligingslek??

De Rpi was hiervoor volkomen immuun voor.

Linux het OS waar de Rpi op draait is net als Mac OS erg ongevoelig voor bijna alle virussen.

in Deel 1 had ik dit al uitgelegd.

Ik draai nu al 12 jaar met een imac. Zonder problemen en een virusscanner heb ik niet. 1 x per jaar download ik een gratis propbeerversie van de op dat moment actuele virusscanner en laat deze scannen.

Ik heb nog nooit !!!! een virus gehad op mijn MAC en ook nog nooit op mijn Rpi en notebooks die op linux draaien.

Ik heb 3 notebooks en 12 Rpi's deze draaien allemaal op Linux.

Waarom zoveel Rpi's ach ja je koopt er een en dan weer een en weer een.

ze kosten maar 35 euro voor model 3 en 11 euro voor de zero.

de voeding haal ik bij onze Chinese vrienden voor 3 euro.

Werken prima.

Mijn laatste virus was op een windows machine deze had een actuele virusscanner erop en al mijn data was besmet zelfs mijn logboek.

Toen besloot ik een MAC te kopen.

En sindsdien heb ik geen Windows meer. Alleen nog Linux en MAC. Ik red me prima zonder windows.

Ik mis niets. Soms moet je wat langer zoeken naar een oplossing om iets werkend te krijgen.

Maar overal krijg je hulp in de wereld die Linux heet.

Volgende keer gaan we verder met GPIO

Wat kan je ermee

73

Ruud

PA3RW