

LORA

Bee Monitoring

INHOUD

- Aanleiding
- Missie
- Doel
- Hoe
- Wat ga je meten
- Wat heb ik hiervoor nodig

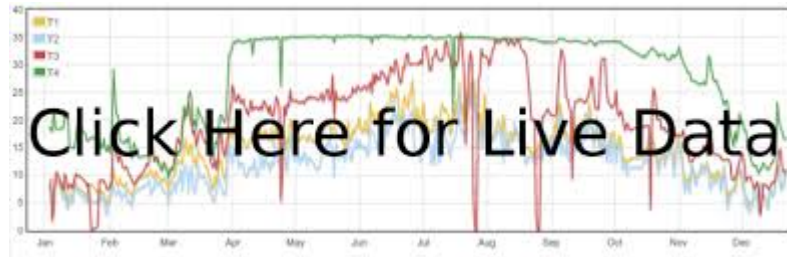


Tech

Pas op! Politie-bijen vinden uw wietplantage.

Aanleiding

Presentatie van een broepsimker.



Missie

De bijenvolk op afstand monitoren zodat je tijdig de behoeften van de bijenvolk kunt voorzien en min mogelijk stress veroorzaken om de welzijn van de bijenvolk te houden.

<https://www.youtube.com/watch?v=IQIP7IRgubM>

Doel

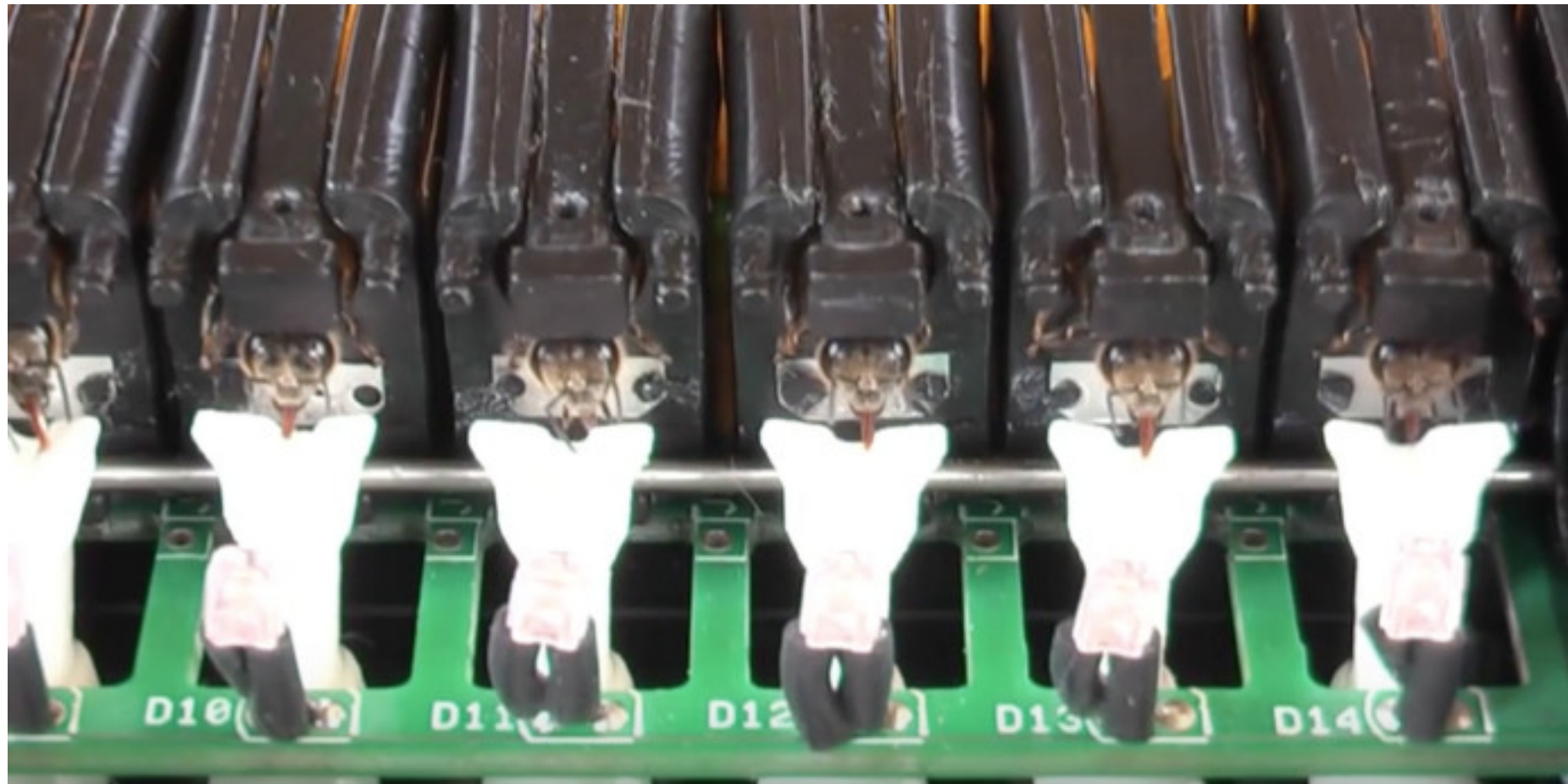
De productiviteit van de bijenvolk te verhogen zonder deze te verstoren.

- Verminderen van wekelijkse controle
- Minder stress
- Op tijd ingrijpen bij een zwerm(drift)
- Monitoren van haaldrift (nectar)
- Monitoren verbruik van honing
- Etc..



HOE

- Camera over Ethernet/Wifi
- Raspberry Pi
- Arduino
- LORA



LORA project

3 waardes te meten om de 15 minuten:

Eén sensor in de kast

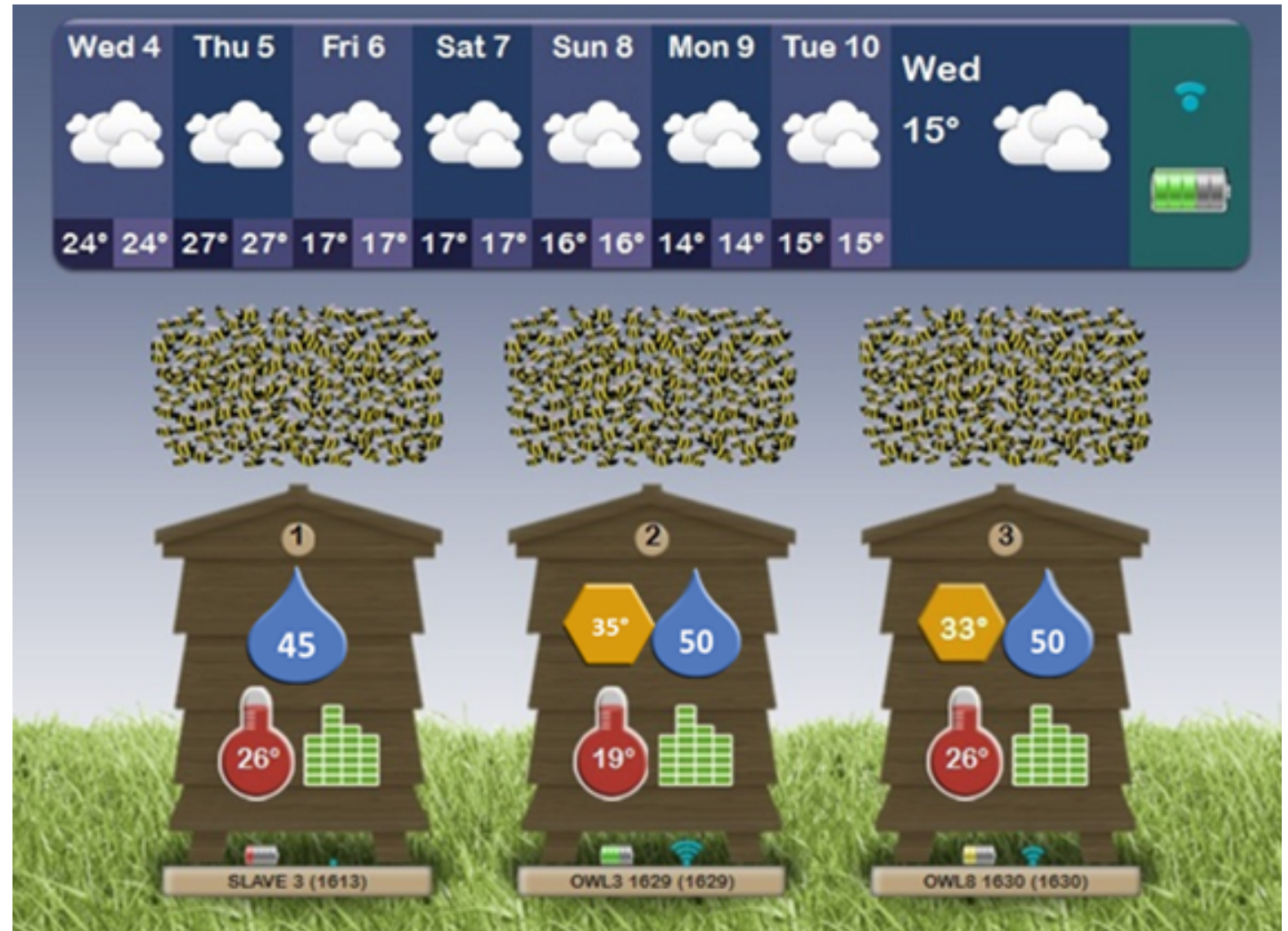
- Temperatuur
- Luchtvochtigheid

Eén sensor buiten de kast

- Temperatuur
- Luchtvochtigheid
- Luchtdruk

Eén sensor onder de kast

- Gewicht van de kast



Wat heb je nodig?

- Pro Mini 3.3V 8Mhz - ATmega328P
- RFM95-868MHz
- BME280 (Digitale Barometer Druk en Vochtigheid Sensor Module met Level Converter)
- Load Cell Versterker - HX711
- Load Cell - 50kg (Weegschaal)
- Database voor om de data op te slaan
- Tijd!!!!
- Soldeerapparaat
- PC / Laptop

Waar kun je benodigde spullen bestellen

<https://www.tinytronics.nl/shop/nl>

!!!Vandaag besteld morgen thuis afgeleverd!!!

<https://login.aliexpress.com>

Duurt vrij lang!