Specialisatie:

# Proof of concept: Internet of things

## Waarom dit onderwerp:

Bij een zoektocht door de nieuwste technologieen van 2015, kwam ik de nr 10 Iot  
Het was de eerste keer dat ik deze term bewust tegen kwam. En raakte geintresseerd.  
Het was een onderwerp waarbij ik kon knutselen en programmeren. 2 dingen die ik graag doe.  
  
Wat is Iot?

Wiki(kort):   
The Internet of Things (IoT) is the network of physical objects or "things" [embedded](https://en.wikipedia.org/wiki/Embedded_system) with [electronics](https://en.wikipedia.org/wiki/Electronics), [software](https://en.wikipedia.org/wiki/Software), [sensors](https://en.wikipedia.org/wiki/Sensor), and [network connectivity](https://en.wikipedia.org/wiki/Internet_access), which enables these objects to collect and exchange data.

### Mijn interpretatie:

Iot is het concept waarbij ge alledaagse apperatuur vanop afstand kunt beinvloeden via het web of omgekeerd, en hiermee coole dingen kunt doen.

## Voorbeelden

Demotica  
wiki:

De integratie van technologie en diensten, ten behoeve van een betere kwaliteit van wonen en leven. Bij domotica draait het dus niet alleen om integratie van techniek en bediening in de woning, maar ook om de dienstverlening van buitenaf naar de woning.  
  
Iot kan dit verder beinvloeden.   
Vroeger gebeurde dit inhuis met een appart apparaat dat alle electronica kon besturen.  
Als we hier Iot principes op toepassen zouden we via een app kunnen kijken of alle lichten afstaan en indien dit niet zo is, ze ook nog afzetten.  
Wil je thuis komen in een warm huis en je komt van op vakantie? Je kunt wanneer je van het vliegtuig afstap. De verwarming opzetten via je gsm en thuis komen in een warm huis.

### RALPH LAUREN

Ralph Lauren heeft een sport shirt op de markt gebracht waarbij een hartslagmeter in de t shirt verweven. Het zend via de Iphone (android wordt weer achtergelaten) naar de cloud gestuurd.  
Niet alleen de harstlag word verstuurd maar ook je eigen energie output en beweginsintenisteit.

### Meer voorbeelden: https://blog.percolate.com/2015/01/9-examples-internet-things-arent-nest/

## Pro’s en contra’s

## Pro

* Informatie delen:   
  In deze tijd is informatie alles. Iot maakt het mogelijk om nog meer informatie te delen. Hierbij bedoel ik niet alleen het onnuttige delen op FB, maar effectief nuttige informatie van een peacemaker doorsturen naar de dokter om hem op de hoogte te houden.
* Controle:  
  Als alles op wat je belangrijk vind kun je controleren.  
  Te weinig melk in huis? Kun je nakijken. Moet je extra printpatronen hebben of niet?  
  Check de status van uw printer.
* Tijd:  
  De tijd die je bespaard hiermee kan enorm zijn, stel dat je in de winkel stond, twijfelde over de melk en er vanuit ging dat er genoeg melk was. Je had terug naar de winkel kunnen gaan want zonder genoeg melk zou je gerecht niet lukken. (Assumption is the mother of all Fuck Ups..)  
  De tijd die je hier mee kon uitsparen door dit op je gsm te kunnen controlleren..
* Besparen:  
  Al het geld dat er uit gespaard kan worden.  
  Van het niet over en weer moeten rijden voor die extra fles melk tot de patient die niet elke keer naar de dokter moet voor een analyse te doen op de peacemaker.

### Contra

* Compatibiliteit:  
  Op het moment is er geen standaard die gebruikt wordt over hoe je dit doet. Het is zowel het leuke als het frustrerende. Nergens duidelijke richtlijnen over hoe je iets het beste aanpakt en hoe je iets het best codeert voor Iot.  
  Laat staan dat de computer/phone war er weer voor iets tussen zit   
  (Rafph Laurens -> enkel op Iphone)
* Privacy:  
  Met alle data die verzonden word, hoeveel blijft er nog over van je privacy?   
  Alle data dat naar een cloud verzonden word is niet zo veilig.   
  (vraag maar aan celebreties met hun online prive foto’s)
* Veiligheid:  
  foto’s zijn nu 1 voorbeeld maar stel u voor dat iemand de signalen van je peacemaker kan onderscheppen en beinvloeden. De dokter kan de verkeerde conclusies trekken en een verkeerde behandeling voorschrijven.
* Connectiviteit

Deze toestellen moeten werken over het internet, met als gevolg dat deze toestellen altijd moeten kunnen verbinden met een wifi netwerk of via een eigen sim kaartje op het internet raken.  
Met de wifi is het probleem dat je niet overal het wachtwoord van kunt krijgen en daar waar ze gratis internet hebben is de service niet altijd te vertrouwen.  
Met de sim kaartje: je moet hiervoor telkens een nieuwe aankopen per toestel, hoge kosten met andere woorden.

## Toekomst

Over deze nadelen zijn ze duidelijk zwaar aan het nadenken geweest.  
2 bedrijven die hier in de toekomst een oplossing voor bieden zijn: Sigfox en Lora-Alliance.  
Maar hoe zij dit aan pakken is voor het onderwerp: New Technologie.