

The Internet of Things

(Of: “Hype of werkelijkheid”?)

Wordt u soms ook een beetje moe bij de gehypte IoT (Internet of Things) uitspraken van journalisten? Zelf ben ik niet zo'n bewonderaar van de kennis, kwaliteiten en nuances die journalisten in hun reportages aanbrenge maar bij dit onderwerp voel ik wel met ze mee. De boodschappen die vanuit de verschillende bedrijven die zich met IoT zaken bezighouden (daarover straks meer) gecommuniceerd worden zijn bijzonder complex.

Vanuit mijn eigen vakgebied, technologie-ontwikkeling én marketing, zie ik dit regelmatig met leedwezen aan, met zoveel leedwezen dat ik hier een jaar geleden ook al over schreef. Grofweg onderscheid ik drie varianten; de leveranciers van: communicatie protocollen en devices, cloudoplossingen en bestaande producten.

Om met de laatste te beginnen, hier zien we een aantal aardige voorbeelden in de verwarmingsfeer ontstaan. Vrijwel elke leverancier van verwarmingsketels vindt dat ze niet zonder een smartphone app kunnen voor de bediening op afstand van de thermostaat. Hierbij in paniek gebracht door de Google NEST en door Nefit, die als voorloper zijn Easy op de markt bracht.

Natuurlijk wil niemand de boot missen. Als de verwachtingen uitkomen, meer dan 50 miljard euro omzet in 2024, moet je hier bij zijn!

Slimme geesten hebben inmiddels bedacht dat de ideale IoT sensor klein, draadloos en batterij gevoed moet zijn. Tenslotte gaan we alles meten en naar het Internet sturen.

Leuke uitdaging zijn daarbij de technische eisen die aan al deze devices gesteld worden. Als het langdurig op een batterijje moet kunnen draaien en ook nog draadloos met het Internet moet communiceren is de heilige graal een draadloze technologie die dit ver reikt en weinig energie verbruikt. Hier springen onze leveranciers van communicatie protocollen en devices dan ook op in.

Met een veelvoud aan oplossingen, mogelijkheden maar vooral ook beperkingen krijgen we hun ideeën voorgeschoteld. Een paar voorbeelden: Zigbee, Bluetooth, Z-Wave, Thread, LoRa, GlowPan en nog vele anderen.

Wat er met de verzamelde data moet gebeuren is onderdeel van de activiteiten van de Cloud aanbieders. Tenslotte moeten we ergens heen met als die data om deze zinvol te kunnen gebruiken. We zien de opkomst van Amazone met zijn AWS-IoT dienst, Google met de NEST Cloud, Apple met HomeKit en een serie startups met hun eigen Cloud diensten zoals Cayenne myDevice, IFTTT, LoRaWAN en vele anderen. Ik sla de cloudoplossingen van de verwarming- of zonnepaneel leveranciers maar over omdat deze zich alleen richten op de ondersteuning van hun eigen producten.

Afhankelijk waar we in de door mij geïdentificeerde 3 domeinen staan zien we wel of geen standaardisatie, gesloten oplossingen en zelf een paar open oplossingen.

Deze veelvoud aan gebruikte technologieën geven nieuwe aanbieders mogelijkheden voor nieuwe initiatieven, met de Homey als interessant Nederlands voorbeeld.

Als we even terug in de tijd gaan kunnen we zien een hoe in het verleden nieuwe technologieën opkwamen. Ook toen rommelde iedereen maar wat aan in de verwachting dat hij/zij het ei van Columbus had.

Maar uiteindelijk is het toch de markt (u en ik) die gaat beslissen wat voor ons nuttig is en waar we ons geld aan uit willen geven. Wie herinnert zich nog de strijd om de video standaard? Welke heeft er gewonnen VHS, Video2000 of Betamax? Geen van drieën, zelfs de opvolger, de DVD, verdwijnt uit beeld ten gunste van streaming video.

Wat leert ons dit? Naar mijn idee (en u mag mij hiermee over 15 jaar confronteren) zal geen van de hier genoemde initiatieven het overleven. Deze zijn allen vanuit de technologie ontstaan en naar de markt gepusht, met verschrikkelijk weinig oog voor de behoeften (en mogelijkheden) van de eindgebruiker.

Omdat Internet het mogelijk maakt dat iedereen kan uitzoeken wat hij/zij wel of niet, en voor welke prijs, wil kopen zullen alleen die producten of diensten overblijven die voor consumenten waarde toevoegen.

De werkelijkheid zal zijn dat alleen die technologieën zullen overleven die de consument waardevolle functionaliteit bieden en een zekere mate van uitwisselbaarheid garanderen. Helaas wordt hier voorlopig nog niet aan voldaan. Het is de 'killer app' waar we op wachten.



Jan W. Veltman

Reageren? jan.w.veltman@technology2success.nl

