



Waarom het toevoegen van IoT aan uw product (niet) eenvoudig is

22 februari 2024, 09:22

Pieter Beyl

5 Kerncompetenties voor een succesvolle IoT-ontwikkeling

Een product met IoT uitbreiden is technologisch gezien nog nooit zo eenvoudig geweest. Toch zullen productbedrijven die zich op dit pad begeven te maken krijgen met heel wat verschillen ten opzichte van hun huidige manier van werken. Ontdek de 5 kerncompetenties die u in huis moet hebben als u van uw IoT-ontwikkeling een succes wilt maken.

Momenteel trekt de vooruitgang op het gebied van AI de aandacht van veel ontwikkelaars, maar IoT bestaat reeds enige tijd en is als technologisch domein zeker al tot wasdom gekomen. Veel van het potentieel moet echter nog worden ontgrendeld, vooral in industriële applicaties. In veel gevallen is IoT een 'enabler' of soms zelfs een noodzakelijke stap in de richting van data- en AI-implementaties. Volgens het marktonderzoek van IoT Analytics zijn de meest toegepaste IoT-gebruikscases in de industrie nog steeds de meest eenvoudige, zoals bewaking en controle van de producten op afstand.

De beschikbaarheid van verschillende IoT-platforms en van een ecosysteem van leveranciers van oplossingen voor hardware, connectiviteit, cloud en apps heeft het voor productbedrijven veel

eenvoudiger gemaakt om een IoT-oplossing rond hun product te ontwikkelen. Tegenwoordig is er op technologisch vlak veel mogelijk en is het niet meer nodig om de hele oplossing vanaf nul te ontwikkelen. Toch kan het ontwikkelen van een IoT-oplossing nogal verschillen van het ontwikkelingsproces waarmee productbedrijven vertrouwd zijn. Uit de projecten die Sirris in de loop van de voorbije jaren met hen heeft gerealiseerd, is gebleken dat bedrijven de volgende kerncompetenties moeten verwerven om met succes met die verschillen om te gaan:

- **Inzicht in de implicaties van IoT-oplossingen voor het bedrijf en het product (en vice versa)**

Een slimme functie implementeren kan via verschillende technologische oplossingen. Het selecteren van het juiste oplossingsconcept is lastig zonder een technologisch begrip van IoT-oplossingsarchitecturen. Het verzamelen van gegevens van een product kan men bijvoorbeeld realiseren via een directe korte-afstandsverbinding met een mobiel apparaat, via een lokaal netwerk of via een directe mobiele verbinding, maar deze opties zullen zeer verschillend zijn in termen van eigendom, technische beperkingen, implementatie en beheer.

- **Overzicht houden over een groot aantal digitale technologieën**

Het spreekt voor zich dat de IoT-technologiestack heel wat hardware- en softwarecomponenten en -technologieën omvat. Hoewel het niet nodig is om al deze technologieën intern te beheersen, is er wel voldoende kennis nodig om weloverwogen keuzes te maken en samen te werken met partners en leveranciers. Het overzicht bewaren en ervoor zorgen dat er geen losse eindjes zijn, zijn essentieel om de ontwikkeling in goede banen te leiden.

- **Beheer van softwareontwikkeling**

Een product uitbreiden met IoT betekent wel meer software in en rond het product zelf. Softwareontwikkeling is een ander verhaal: er is meer flexibiliteit en dus moet tegelijkertijd de software regelmatig worden onderhouden en bijgewerkt, nog lang nadat de producten zijn geïmplementeerd. Bedrijven die minder bekend zijn met softwareontwikkeling hebben de neiging om dergelijke activiteiten en de bijbehorende kosten over het hoofd te zien.

- **Ontwerp op basis van gebruikerservaring**

IoT-oplossingen vereisen een meer eindgebruikersgerichte aanpak dan productbedrijven die technische producten ontwerpen wellicht gewoon zijn. Het vastleggen van gebruikersfeedback vroeg in de ontwerpfase en het valideren van gebruikerservaringen mogen niet over het hoofd worden gezien, vooral omdat softwarefunctionaliteiten moeilijk te vatten zijn zolang men ze niet heeft kunnen ervaren.

- **Functie-overschrijdende samenwerking**

De mensen die het product ontwerpen, het product verkopen en het product onderhouden zullen nauwer moeten samenwerken, aangezien de te ontwerpen IoT-oplossing tegelijkertijd het kanaal is voor interactie met de klanten en de toegangspoort om het product (vanop afstand) te onderhouden.

Valkuilen vermijden

Als u uw product wenst uit te breiden met IoT, is vooruitdenken over de technologische ontwikkeling essentieel om uw project sneller op te starten en minder risicovol te maken, alsook de valkuilen te vermijden die uw bedrijf extra tijd en geld zouden kosten.

Sirris experts kunnen u ondersteunen met hun inzichten en best practices uit IoT-projecten waarbij ze in de loop der jaren betrokken zijn geweest.

Geïnteresseerd? [Kom meer te weten over onze diensten](#) of [neem rechtstreeks contact op met een van onze experts](#).

Auteurs



Pieter Beyl