Casebook Embedded AI: praktische innovaties in diverse sectoren

26 februari 2025, 23:03

Frank Van den Broek

Embedded AI transformeert in stilte hele sectoren door apparaten slimmer en processen efficiënter te maken. Stel u voor dat uw apparaten zelfstandig kunnen denken, handelen en zich aanpassen. Met embedded AI is dit geen toekomstvisie meer: het gebeurt nu en het versnelt de innovatie in diverse sectoren.

Van directe inzichten tot privacygerichte oplossingen, embedded AI verandert de manier waarop we uitdagingen aanpakken. En het beste van alles? Dit zijn geen abstracte voorbeelden die ver van ons bed staan. De cases in ons casebook zijn afkomstig van lokale, Belgische bedrijven en laten zien hoe zij deze technologie gebruiken om tastbare waarde te creëren.

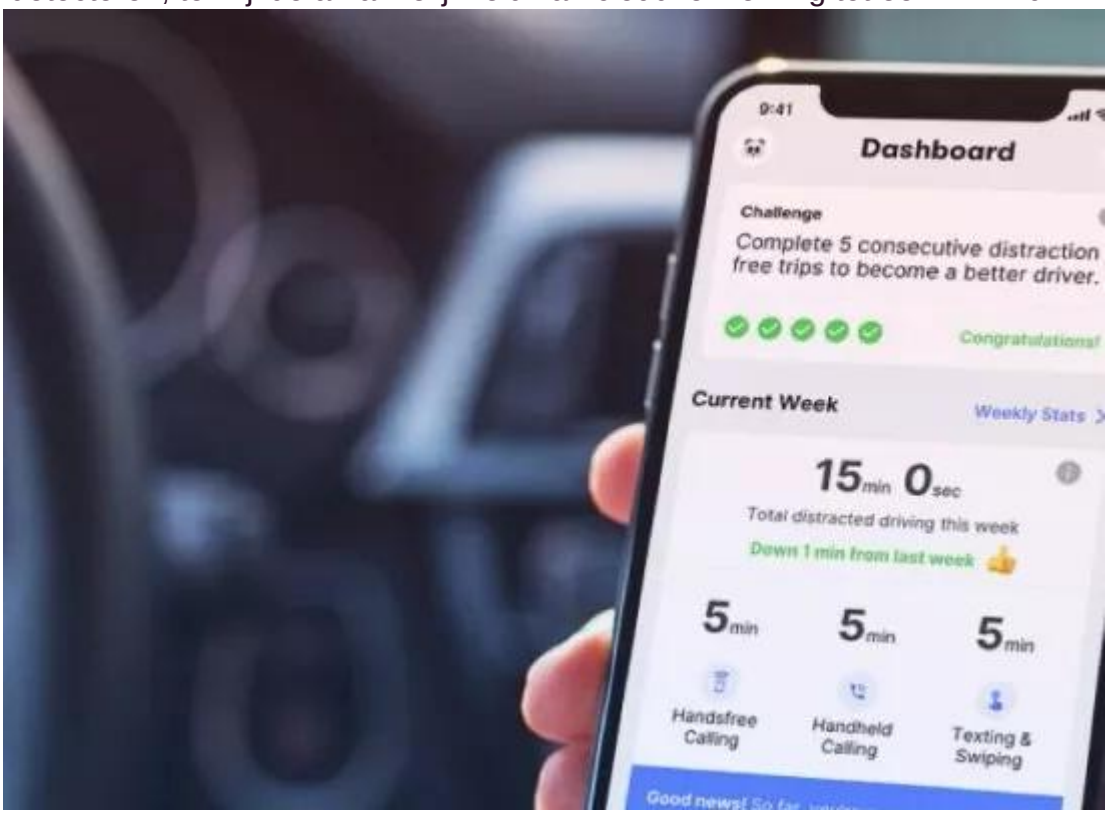
Nieuwsgierig om het in actie te zien? Ons nieuwste casebook toont vijf lokale casestudy's die laten zien hoe embedded AI-technologie hier in België processen hervormt en waarde creëert in diverse sectoren.

Download de casebook

de echte wereld

Slimmere fabrieken met iot-sensoren

Embedded AI in IoT-sensoren zorgt voor een revolutie in industriële activiteiten door geluid, beelden en emissies rechtstreeks aan de bron te analyseren. De Belgische innovator VersaSense gebruikt deze technologie om downtime te verminderen door anomalieën in real-time te detecteren, terwijl de afhankelijkheid van cloudverwerking tot een minimum wordt beperkt.



Privacygerichte analyses op mobiele apparaten

Door smartphonegegevens zoals beweging en versnelling lokaal te verwerken, maakt embedded AI realtime inzichten mogelijk zonder de privacy van de gebruiker te schenden. Sentiance, gevestigd in België, past deze benadering toe om rijgedrag en mobiliteitspatronen te monitoren zonder afhankelijk te zijn van de cloud.

Betrouwbare gasbewaking in IoT-toepassingen

Het Belgische bedrijf VOCSens combineert geavanceerde gassensoren met embedded AI en zorgt voor een nauwkeurige bewaking door zich automatisch aan te passen aan de temperatuur en vochtigheidsgraad. Deze innovatie verhoogt de betrouwbaarheid en verlengt de levensduur van batterijen, met name in IoT-toepassingen.

Realtime anomaliedetectie in productie

Edge-ondersteunde AI-modellen analyseren trillings- en spanningsgegevens lokaal om anomalieën in apparatuur in real-time te detecteren. Dat beperkt downtime en optimaliseert het onderhoud. iQunet, een andere Belgische speler, demonstreert de doeltreffendheid van deze technologie in industriële omgevingen.

Slimme lampen met AI voor ouderenzorg

Embedded AI in slimme lampen verwerkt bewegings- en houdingsgegevens in real-time en biedt zo instant valdetectie en gezondheidsinzichten zonder de privacy van de gebruiker aan te tasten. De aanpak van het in België gevestigde Nobi illustreert hoe deze technologie de veiligheid en zorg in omgevingen voor ouderenzorg verbetert.

Nieuwsgierig naar meer? Download ons casebook!

Dit zijn slechts enkele voorbeelden van de ongelooflijke manieren waarop embedded AI hele sectoren verandert. Wilt u de volledige verhalen, inzichten en toepassingen nalezen?

Download dan ons Embedded AI Casebook om te ontdekken hoe bedrijven slimmere technologie gebruiken om echte uitdagingen aan te gaan.

Download de casebook

Het Europese EmbedML-project heeft als doel de integratie van machine learning in producten met embedded hardware te versnellen.

Dit casebook is tot stand gekomen in het kader van het EmbedML-project, een COOCK CORNET-initiatief (referentie: HBC.2021.0894), gefinancierd door Flanders Innovation & Entrepreneurship (VLAIO).

Meer informatie over het project

EmbedML | Versnelde integratie van Machine Learning in producten met Embedded hardware

Auteurs

Frank Van den Broek