

INSIGHT/Z

De 3D-laser sensor vergeleken met camera technologie

De voordelen van het inzetten van een 3D-laser sensor ten opzichte van een camera:

-Nauwkeuriger meten

-Real tracking

(een 3D-laser sensor is in staat om autonoom een persoon langer te volgen dan een camera, die op een gegeven moment de fakkel moet overgeven aan een andere camera. Dat werkt fouten in de hand, door veranderende lichtomstandigheden. De camera moet een vertaalslag maken om de betreffende persoon te kunnen blijven volgen en daarbij gebruik maken van persoonlijke kenmerken als lichaamslengte of kleur van de kleding. Dit kan in strijd zijn met de AVG/GDPR. Een 3D-laser sensor doet een 'body lock' met de laser op de te volgen persoon, zonder daarbij afhankelijk te zijn van uiterlijkheden.)

-Directere processing van data

De 3D-laser sensor slaat een softwarematige vertaalslag over en werkt daardoor preciezer.

-Publieksvriendelijk

Publiek heeft steeds meer moeite met de aanwezigheid van camera's, omdat men niet op de hoogte is van wat en hoe er gemeten wordt. Wat gebeurt er met de beelden? Om volledig GDPR-proof te zijn, dient de verantwoordelijke voor de ruimte waarin gemeten wordt waarschuwingen op te hangen. Dat geniet bij uitstek niet de voorkeur van retailers!

-Beter tellen

People counting werkt sneller met een 3D-laser sensor dan met een camera, de data zijn derhalve betrouwbaarder. Wanneer een camera dit doet en zich moet beroepen op uiterlijke kenmerken, dan kunnen er doublures ontstaan indien personen kleding aanhebben die qua kleur overeenkomt.

-Meten in Low Light Conditions

De 3D-lasersensor werkt totaal onafhankelijk van de aanwezige hoeveelheid licht. Waar een CCD-chip in een camera voldoende licht nodig heeft om zijn werk betrouwbaar te kunnen doen, daar meet de 3D-laser sensor zelfs in het donker. Handig bij evenementen, handig bij veranderlijke weersomstandigheden of delen in een winkel waarbij producten zijn aangelicht, maar de shopper niet.

-Minder gevoelige hardware

Het principe van de 3D-laser sensor is dermate anders qua hardware, dat deze langer meegaat en betrouwbaarder is dan een camera. Geen last van vuil op de lens, geen last van dead spots in de CCD-chip. Een 3D-laser sensor gaat langer mee en werkt in principe storingsongevoelig.

-Multi inzetbaarheid

De 3D-laser sensor kan voor zowel people counting, customer journey als touch point worden ingezet. Allemaal met hetzelfde device. Ook walk-by en entering kan gemeten worden, dus hoeveel mensen er buiten lopen en hoeveel daarvan de winkel zijn binnen gekomen. Ook dit is volledig GDPR-proof!

-Interactie tussen verkopend personeel en klant kan gemeten worden

(alsmede hoe lang men met de klant bezig is.)

-Investering vooraf wellicht hoger, maar rendabeler op de lange termijn

Door de storingsongevoeligheid en de feilloze metingen wordt de gemeten data betrouwbaarder. Tevens gaat de hardware langer mee. Met de mogelijkheden die de 3D-laser sensor biedt in combinatie met de juiste analyse software, verdient de aanschaf zichzelf terug, mits er geacteerd wordt op de meetgegevens uiteraard.

Conclusie:

Het is voor de eindklant aannemelijk te maken dat de meerprijs voor de 3D-laser sensor ten opzichte van een camera gerechtvaardigd is. Een 3D-laser sensor geeft de garantie op 100% GDPR-proof meten, iets dat met een camera niet te garanderen is. Zelfs al wordt de data die door een camera gegenereerd wordt in een separate "engine" voor-geanalyseerd, om vervolgens als rauwe getallen doorgestuurd te worden, dan nog is het zo dat deze afvlakking van meetgegevens niet 100% GDPR-proof hoeft te zijn. Retailers wachten liever geen rechtszaak af, ondanks dat het systeem wellicht goedkoper is. Verder is het zo dat nieuwe software modules koppelen aan een 3D-laser sensor geen probleem is, er kan continu gezorgd worden voor een optimalisatie van functionaliteit, zonder de hardware te hoeven veranderen. Softwarewijzigingen die doorgevoerd worden bij camera-systemen zullen te allen tijde rekening moeten houden met een precalculation in de camera-engine, waardoor de uitgevoerde data naar de server altijd beperkt analyseerbaar is.