

1. Wat is de situatie.

In supermarkten kost het consumenten vaak onnodig veel tijd om producten te vinden, vooral wanneer ze meerdere producten op verschillende afdelingen nodig hebben. De huidige winkelindeling is niet altijd logisch voor de klant en kan per filiaal verschillen, waardoor consumenten regelmatig heen en weer lopen en daardoor een langere tijd in de winkel doorbrengen dan nodig is.

Daarnaast hebben klanten geen inzicht in welke volgorde zij producten het beste kunnen pakken. Hierdoor ontstaat er geen efficiënte route door de supermarkt. Dit leidt tot tijdsverlies, frustratie en een minder gestroomlijnde winkelervaring.

2. Wat vereist het probleem? (Scope van gebruikersbehoeften)

Het onderliggende probleem vraagt om een oplossing waarbij consumenten sneller producten kunnen vinden en efficiënter door de supermarkt worden geleid. Ideaal gezien zou dit betekenen dat een systeem in real-time routes berekent voor alle producten, dynamisch inspeelt op winkelindelingen en schaalbaar is naar verschillende filialen. In een praktijksituatie vraagt dit echter om uitgebreide productdatabases, slimme algoritmes en langdurige ontwikkelingstijd.

Binnen dit project is de beschikbare tijd en capaciteit beperkt. Het projectteam bestaat uit slechts vijf personen en er is een ontwikkelperiode van vier weken. Hierdoor is het niet realistisch om een volledig functionerend systeem te bouwen dat alle producten en situaties ondersteunt. Om toch aan de gebruikersbehoefte tegemoet te komen, is het noodzakelijk om de oplossing op korte termijn terug te brengen naar een prototype dat de werking van het concept demonstreert.

De gebruikersbehoefte wordt daarom in deze fase vertaald naar een kleinschalige maar werkende demonstratie: het scannen van een aantal producten en het tonen van een route tussen vooraf bepaalde locaties in de winkel. Hiermee wordt het belangrijkste aspect van de behoefte het verminderen van zoektijd al aangetoond, zonder dat hiervoor een volledige technische implementatie nodig is. Dit maakt het prototype haalbaar binnen de gestelde tijd en beschikbare mankracht, terwijl het tegelijkertijd een duidelijke basis biedt voor verdere uitbreiding in een vervolgfase.