



Automatische intelligente (zelflerende) stapelhulp

MWB Westlandia

WELKE TECHNOLOGIE WORDT ONTWIKKELD?

Westlandia ontwikkelt een verplaatsbaar toestel dat helpt om dozen op paletten te stapelen of ontstapelen. Het brengt de palet automatisch op de juiste werkhoogte (85 à 90 cm), wat de rugbelasting vermindert. Met een eenvoudige interface of een zelf teach systeem leert het toestel eerst via scanner- of camerabeelden in welke patronen de dozen moeten worden geplaatst om de meest economische en stabiele opbouw te bekomen. Via projectie wordt daarna laag per laag aan de medewerker aangegeven hoé hij/zij de dozen moet stapelen – wat het werk ook behapbaar maakt voor mensen met een lager IQ – terwijl het toestel laag per laag de werkhoogte automatisch optimaal houdt.

Via projectie wordt daarna laag per laag aan de medewerker aangegeven hoé hij/zij de dozen moet stapelen

AANLEIDING / PROBLEEMSTELLING

Westlandia stelt vast dat de mogelijkheden van hun doelgroepmedewerkers verminderen, zowel op fysiek als op mentaal vlak. De vraag hoe het werk ergonomischer en intelligenter kan worden gemaakt, bijvoorbeeld bij stapelen en ontstapelen van paletten, wordt dus belangrijker. Een betere ergonomie zorgt voor minder rugbelasting bij hefbewegingen, zodat mensen dit soort werk meer uren per dag en tot op het einde van hun loopbaan kunnen doen. Intelligente processen zorgen er dan weer voor dat zwakkere doelgroepmedewerkers hetzelfde werk kunnen blijven doen, maar het kan ook de kwaliteit van de productie verbeteren. Zo kan het gebruik van camera's discussies achteraf vermijden.

TRAJECT

Een studentenproject (Vives hogeschool) liet 2 jaar geleden al blijken dat het haalbaar was om een klassieke schaarlifttafel te upgraden. Omdat de software een cruciaal element is, werd contact opgenomen met ATS Groep, dat totaalprojecten in elektro, mechanica en distributie realiseert, en met Logitrans Belgium inzet op ergonomische verbeteringen in material handling. Om een prototype te kunnen maken, verfijnt Westlandia het lastenboek en doet ATS research naar de beste apparatuur. Daarna worden 3 (verplaatsbare) testunits (versie 2) ingezet in Westlandia, enclaves en andere maatwerkbedrijven. Het geoptimaliseerde ontwerp (versie 3) zal daarna in serie worden geproduceerd en door ATS worden gecommercialiseerd.

VERWACHTE RESULTATEN?

- Het (ont)stapelwerk wordt fysiek minder belastend en kan dus langer worden gedaan.
- Het werk wordt vereenvoudigd door de inbreng van intelligentie, en kan dus ook door minder sterke doelgroepmedewerkers worden uitgevoerd.
- De camera capteert het uitgevoerde werk, en vermijdt discussies achteraf over de kwaliteit ervan.





TOEPASSINGSMOGELIJKHEDEN (WAAR EN WIE)

- Elke toepassing waarbij dozen van een vast formaat worden gestapeld of ontstapeld, kunnen baat hebben bij deze innovatie. Zeker bij dozen vanaf 8 à 10 kg zal het positief effect groot zijn t.o.v. de klassieke werkwijze.
- De mogelijkheden zijn dus enorm, niet alleen voor maatwerkbedrijven, maar minstens evenveel voor talrijke bedrijven in de reguliere sector.
- Dit project wordt opgevolgd door een expertengroep waar productiebedrijven, met interesse in de te ontwikkelen technologie, tijdens het ontwikkel- en testproces mee vorm geven aan de innovatie, en toepassingsmogelijkheden verruimen in functie van grotere inzetbaarheid.

PROJECTPARTNERS

- **Westlandia:** trekker en coördinator + leveren van gebruikersinput en testoutput.
- **ATS Groep / Logitrans Belgium:** soft- en hardware ontwerp + mechanische constructie voor het prototype + vermarkting (buiten het bestek van dit project).
- **Enclaves Westlandia + andere maatwerk-bedrijven:** prototype testen en input geven voor optimalisatie van het ontwerp.

TIMING

- De commercialiseerbare versie (3) moet klaar zijn tegen februari 2018.
- De vermarkting door ATS Groep valt buiten het (tijds) bestek van dit project.

Westlandia vzw
sterk in onderaan nemen

Meer info

Ignace De Ro – algemeen directeur

ignace.dero@westlandia.be

T 057 22 04 40 – Dehemlaan 1, 8900 Ieper – www.westlandia.be

Westlandia telt in totaal 820 medewerkers.

