



SmartRe

Slimme IT voor een circulaire economie

HET PROJECT IN HET KORT

Afgedankte Elektrische en Elektronische Apparaten (AEEA) blijven maar toenemen in aantal, soort en complexiteit. Dat creëert verschillende **circulaire uitdagingen én opportuniteiten** voor herstel- en recyclagecentra. Zowel het verlengen van de productlevensduur als het verbeteren van de recyclage zijn van groot ecologisch belang.

Met het project SmartRe wil de KU Leuven door middel van innovatieve en technologische ontwikkelingen zoals **intelligente visiesystemen** een oplossing bieden voor die uitdagingen.

Zo ontwikkelden we **SmartRe**, een **webapplicatie** die via tekstherkenning een **foto van het productlabel** van een apparaat analyseert en vergelijkt met een databank van productinformatie, en zo het **productmodel identificeert**. Met de app kunnen medewerkers van een herstel- of recyclagecentrum via een gsm of tablet **eenvoudig** een apparaat **identificeren** en meteen specifieke product- of **herstel informatie opvragen**. Ook **informatie toevoegen** aan de databank is mogelijk.

We lieten onze app uitgebreid testen door herstelcentra van De Kringwinkel in Tienen en Vilvoorde. Gedurende vijf maanden werd informatie verzameld van **te herstellen wasmachines**, terwijl in het recyclagebedrijf Galloo in Menen foto's werden genomen van **te recycleren wasmachines**.

PROJECTGEGEVENS

Dossiernummer: 2018-163
 Looptijd: 12/2019 tot 06/2021
 Subsidiebedrag: € 100.000

Een project van:

KU Leuven

Samen met:

KOMOSIE, Kringwinkel Tevelil

[naar de databank >](#)



BELANGRIJKSTE RESULTATEN

1

SmartRe kan De Kringwinkel helpen bij het **selecteren, herstellen en verkopen van elektronische apparaten** door tijdens de verschillende fases van het herstelproces **modelspecifieke informatie** (zoals herstel instructies) aan te bieden.

2

De app leidt tot het beter **systematisch documenteren en uitwisselen van kennis en ervaring**. Dat is **waardevol**, zeker gezien de **groeïende complexiteit** van apparaten (herstellen). Hoe meer informatie en hoe toegankelijker, hoe meer AEEA's kunnen worden hersteld.

3

We **deelden onze opgedane kennis** al met het project **SHAREPAIR**, waarin een applicatie werd ontwikkeld voor het herstellen van apparaten tijdens repaircafés.

KERNCIJFERS

424

herstelde wasmachines

791

gerecycleerde machines

290

gelijkaardige
modelnummers

BELANGRIJKSTE GELEERDE LESSEN

1

Er zijn nog veel opportuniteiten voor een **betere samenwerking tussen herstel- en recyclagecentra** om herstelbare apparaten en wisselstukken door te geven. Uit onze testen bleek dat 37% van de wasmachines die vandaag worden gerecycleerd nog potentieel hebben voor hergebruik.

2

Sommige herstellere zijn moeilijk te overtuigen om hun kennis toe te voegen aan de app: uit angst dat die informatie wordt verkocht of omwille van de taalbarrière bij anderstaligen. Een gemotiveerde werkleider die hen begeleidt en controleert bij het gebruik van de app, bleek hiervoor de beste aanpak.

3

Naast waardevolle modelspecifieke informatie, kan SmartRe in de toekomst ook **kwantitatieve informatie** verzamelen, en zo meer inzicht geven in de complexiteit van herstellingen of de nood aan bepaalde wisselstukken.

WAT BRENGT DE TOEKOMST?

We willen de app **toegankelijker maken** voor en testen met een **breder publiek** van vrijwillige herstelleraars. Ook willen we nagaan hoe klanten met de app zelf iets kunnen herstellen.

Verder onderzoeken we mogelijke **samenwerkingen met andere kringwinkels en herstel- en recyclagebedrijven**.

Daarnaast willen we de **app verder uitbreiden** voor een grotere variëteit aan elektrische en elektronische apparaten, en nagaan wat de mogelijkheden zijn om SmartRe te **integreren in bestaande registratiesystemen**.