

Behoeftanalyse

Project : Plastic Barcodescanner

Opdrachtgever : De Recycle Fabriek, vertegenwoordigd door Iris Laven

Auteur : Shanya Korver

Datum : 17-9-2025

Versie : 1.2.1

Inhoudsopgave

1. Opdracht.....	3
2. Aanleiding.....	3
3. Knelpunten	3
4. Eisen/Wensen.....	3
4.1 Must haves	3
4.2 Should haves.....	4
4.3 Could haves	4
4.4 Won't haves.....	4
5. Uit te voeren werkzaamheden.....	4

1. Opdracht

Het project betreft de ontwikkeling van een barcodescanner die plastic afval kan scannen. De opdrachtgever is De Recycle Fabriek, vertegenwoordigd door Iris Laven. Het doel van de applicatie is om gebruikers bewust te maken van plastic afvalscheiding en hergebruik.

2. Aanleiding

De hoeveelheid plastic afval neemt toe en correcte scheiding blijkt in de praktijk lastig. De Recycle Fabriek wil gebruikers actief ondersteunen bij het herkennen van plastic soorten. Informatie moet niet alleen beschikbaar zijn, maar ook interactief gepresenteerd worden zodat gebruikers, jong en oud, betrokken raken bij het leerproces. Om dit te bereiken is gekozen voor de ontwikkeling van een barcodescanner die direct inzicht geeft in de verwerking van plastic onderdelen. Deze behoefteanalyse is opgesteld om de verwachtingen van de klant in kaart te brengen en te vertalen naar concrete en geprioriteerde eisen.

3. Knelpunten

De Recycle Fabriek beschikt momenteel niet over een werkend hulpmiddel om plastic afval eenvoudig te herkennen en te scheiden. Hierdoor is het lastig om een breed publiek effectief bewust te maken over plasticverwerking. Er ontbreekt bovendien een digitaal hulpmiddel dat aansluit bij de werkwijze van het bedrijf. Een eerdere applicatie ontwikkeld door studenten, functioneert niet naar behoren: de barcodescanner werkt uitsluitend op mobiele apparaten en de camera is op computers omgekeerd.

4. Eisen/Wensen

Onderstaand zijn de eisen in kaart gebracht en geprioriteerd volgens de *MoSCoW-methode*.

4.1 Must have's

Eisen die essentieel zijn voor een bruikbaar systeem.

- Werkende barcodescanner die plastic onderdelen kan scannen.
- Webapplicatie.
- Interactieve presentatie van informatie na het scannen van barcodes door middel van visuele elementen (afbeeldingen, iconen, recycling-symbolen).
- Mogelijkheid voor gebruikers om door te klikken op materialen voor extra informatie.
- Gebruikers kunnen handmatig producten toevoegen met goedkeuring van de beheerder(s).
- Database voor opslag en verwerking van gescande gegevens.

- Beheerderspaneel om materialen, barcodes en tips te beheren, met rolgebaseerde toegang zodat gebruikers geen volledige website hoeven aan te passen.

4.2 Should have's

Eisen die zeer gewenst zijn. Zonder deze functies is het product wel bruikbaar.

- De website werkt goed op mobiele apparaten, tablets en computers.
- Duidelijke navigatiestructuur en gebruiksvriendelijke interface.

4.3 Could have's

Eisen die alleen aan bod zullen komen als er tijd genoeg is.

- Integratie van informatie of educatieve inhoud (bijvoorbeeld herbruikbaarheid of recyclingtips).

4.4 Won't have's

Eisen die in dit project niet aan bod komen, maar in de toekomst bij een vervolgproject interessant kunnen zijn.

- Een mobiele app (Android/iPhone) in plaats van een webapplicatie.

5. Uit te voeren werkzaamheden

Dit onderdeel beschrijft concrete taken die nodig zijn om aan de gestelde eisen te voldoen.

- Ontwikkelen van de barcodescanner die plastic onderdelen herkent en verwerkt.
- Opzetten van de back-end inclusief database.
- Ontwerpen en implementeren van de front-end webapplicatie.
- Zorgen dat de website goed werkt op verschillende apparaten zoals mobiele telefoons, tablets en computers.
- Testen van functionaliteiten, inclusief camera en scanner.