**Plan van aanpak**

**Project: Precious Plastic**

**Namen: Wout van der Kruijs, Cornelis Dirks, Sven Epker, Dwayne Collignon**

**Klas: MTD2A4**

* 1. **Project achtergrond:**

Precious Plastics is een bedrijf dat verschillende machines ontwerpt, produceert en deelt op een blog zodat verschillende continenten daar gebruik van kunnen maken om het plastic afval op te ruimen door te recyclen in nieuwe producten. Zo hebben ze een shredder, extruder, smeltoven en spuitgietmal. Verschillende continenten hebben verschillende machines, behoeften en materialen om te recyclen, zo hebben ze niet overal in Zuidoost Azië CNC-freesmachines, of hebben ze niet continu een behoefte aan iPhone hoesjes. Deze periode gaan wij als een groepje werken aan een mal van een product, dat relevant is in Zuidoost Azië, en dat volledig uit gerecycled plastic kan gemaakt worden, met gebruik van de machines van Precious Plastics

* 1. **Probleemstatus:**

Hoe maken wij een mal voor een product, die ook te maken is in Zuidoost Azië met de machines en producten die ze daar hebben.

**1.2.1 Deelproblemen:**

 - Wat voor machines hebben inwoners van Zuidoost Azië tot hun beschikking.
 - Wat voor soorten plastic kunnen inwoners van Zuidoost Azië recyclen.

 - Wat voor producten zijn relevant voor inwoners van Zuidoost Azië.

* 1. **Randvoorwaarden:**
* Materialen:
	+ Plastic
	+ Hout
	+ Klei
	+ Aluminium
* Middelen:
	+ Solidworks 2016
	+ Zwarte ballpointpen
	+ A3/A4 papier
	+ Computer
	+ Microsoft Office
	+ Machines in de Makerspace
	1. **Oplevering:**
* Plan van aanpak *Wout*
* Blogsite *Wout*
* Research Productietechnieken *Cornelis, Sven*
* Research Productiematerialen *Cornelis, Sven*
* Concepten *Wout, Dwayne, Sven, Cornelis*
* Concept presentatie *Cornelis*
* PowerPointpresentatie Pitch *Wout, Sven, Cornelis, Dwayne*
* Modellen Pitch *Dwayne*
* Gedetailleerd CAD model *Wout, Dwayne*
* Prototype *Sven, Cornelis*
* Schaalmodel *Sven, Cornelis, Dwayne*
* Projectverslag *Wout*
* Technische tekeningen *Dwayne, Sven*
* PowerPointpresentatie Eind *Wout, Cornelis*
	1. **Afbakening en Risico’s:**
* Wij hebben geen ervaring met het maken of gebruiken van mallen.
* We hebben geen contact met inwoners van Zuidoost Azië, we zullen dus alle informatie van sites en het blog van Precious Plastic moeten halen.
	1. **Kwaliteit:**
* Plan van Aanpak:

*Een uitgetypt Plan van Aanpak volgens de standaard ordening.*

* Blogsite:
*Een nette Weebly blogsite waarop al de opdrachten worden gepubliceerd.*
* Research Productietechnieken:
*Een word-bestand met de informatie die gevonden is over het onderwerp.*
* Research Productiematerialen:
*Een word-bestand met de informatie die gevonden is over het onderwerp.*
* Concepten:
*Ideeschetsen en een PNI-analyse voor ieder concept.*
* Concept presentatie:
*Een slide-presentatie waarin alle ideeschetsen en PNI-analyses van alle concepten zijn verwerkt.*
* Modellen Pitch: *Fysieke modellen om onze concepten uit te beelden tijdens de pitch.*
* Gedetailleerd CAD model:
*Een CAD model van het product en de mal met daarin realistische afmetingen en bevestigingsmethodes.*
* Prototype:
*Een prototype van de mal, waarmee theoretisch het product gemaakt kan worden.*
* Schaalmodel:
*Schaalmodel van het product, gemaakt met prototype van de mal.*
* Projectverslag:
*Een verslag over de beslissingen die onze groep heeft moeten maken, en redeneringen achter deze beslissingen, een zelfreflectie en een beoordeling over hoe het teamwork en de taakverdeling verliep in de groep.*
* Technische tekeningen:
*Tweedimensionale bouwtekeningen gemaakt van de gedetailleerde CAD tekening, die te gebruiken zijn voor het maken van de mal / product.*
* Powerpresentatie Eind:
*Een eindpresentatie waarin het project en het projectverslag worden besproken.*