



Animood

Projectplan V2

[Jaar]

Inhoud

[Aanleiding 2](#_Toc528690995)

[Doelen 3](#_Toc528690996)

[Resultaat 4](#_Toc528690997)

[Planning 5](#_Toc528690998)

[Risico’s 6](#_Toc528690999)

[Randvoorwaarden 7](#_Toc528691000)

[Tijd 7](#_Toc528691001)

[Plaats 7](#_Toc528691002)

[Voorkennis 7](#_Toc528691003)

[Ontbrekende kennis 7](#_Toc528691004)

[Eisen van de klant 7](#_Toc528691005)

[Materiaal 8](#_Toc528691006)

# Aanleiding

Wij zijn ons project begonnen door aanleiding van 1 groot probleem: dieren eten geven als de baas op reis is of overuren moet doen.

Iedereen die huisdieren heeft, heeft hier al eens last van gehad. Daardoor gaan wij een automatische dierenvoerbak maken die geschikt is voor vele huisdieren.

De meeste baasjes zouden dus hun dieren op afstand eten willen geven, wij zien dit direct als een uitdaging en gaan er ook voor.

Wij gaan een app maken waarin de baasjes een specifiek tijdstip kan instellen wanneer hun dieren eten gaan kunnen krijgen.

Er gaat ook een systeem voor water zijn, maar dit gaat niet op afstand bestuurt kunnen worden.

Een andere uitdaging die we ook gaan hebben is om de prijs zo laag mogelijk te houden voor de beste kwaliteit. Dit klinkt makkelijker dan het is.

Nadat mensen onze dierenvoerbak hebben gebruikt, gaan ze nooit meer zorgen maken dat hun dieren zouden verhongeren.

# Doelen

Onze doelen zijn redelijk eenvoudig:

* Het product volledig laten functioneren met de app.
  + Zodat de gebruiker geen enkel probleem heeft.
* Een klok installeren waarop de gebruiker de tijd kan zien.
  + Zodat de gebruiker tijdsbesef heeft wanneer hun huisdier eten gaat krijgen.
* Een mooie lay-out maken voor de app.
  + Zodat deze gebruiksvriendelijk is.
* De gebruiker tevredenstellen met het product.
  + Goede recensies zijn belangrijk.
* Het product verspreiden op de markt.
  + Meer verkoop, meer winst.
* Voor de gebruiker moet het mogelijk zijn om zijn huisdier alleen te laten zonder zich zorgen te maken.
* Ervaring opdoen om zelf een product te maken en te verkopen.
* Prijs – kwaliteit
  + Een product maken van goede kwaliteit voor een betaalbare prijs.

# Resultaat

Het resultaat gaat een vierkante voerbak zijn van ongeveer 50 centimeter lang, 20 centimeter breed en 30 centimeter hoog.

Deze voerbak bestaat uit 3 onderdelen voor de gebruiker, maar 4 voor de makers. Deel 1 is het deel waar de gebruiker voedsel voor het dier kan ingieten. Deel 2 is het deel waar het water in gaat gegoten worden. Deel 3 gaan de voerbakjes zijn waar het eten en drinken uiteindelijk in gaan komen.

Het 4de deel, dat vooral voor de makers gaat zijn, is het deel waar alle technologie in terecht komt. Natuurlijk kan de gebruiker hieraan, maar dat is niet de bedoeling. Hier gaat een Arduino YUN Rev 2 inzitten, die verbonden is met een motor voor het eten te besturen via de app die de gebruiker wel gaat gebruiken.

Alle delen gaan elkaar vast zitten en deze gaan ook duidelijk vermeld worden in de bijkomende handleiding. De voerbak werkt met een app die de gebruiker kan downloaden nadat hij ons product heeft gekocht. We maken ook een gemakkelijk te gebruiken app zodat de gebruiker geen moeite heeft om ons product te gebruiken.

Dankzij de grote capaciteit kan de gebruiker zijn huisdier voor een bepaalde tijd alleen laten zonder zich zorgen te maken. Hierbij hebben wij al een groot deel van onze doelen bereikt door een kwaliteitsvol product te maken.

# Planning

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Doel*** | ***Wat?*** | ***Uitgelegd:*** | ***Wie?*** | ***Deadline?*** |
| Materiaal | Voor materiaal zorgen | Zorgen dat we al het materiaal hebben voor de voerbak. | Bram | 15-11-2018 |
| Prototype | Eerste versie voerbak maken. | Ervoor zorgen dat we al iets weten hoe het in zijn werk gaat zitten. | Nolan en Bram | 31-10-2018 |
| Website | Ontwerpen en maken van de website. | Zorgen dat we een gebruikersvriendelijke website hebben die perfect werkt. | Bram | 21-01-2019 |
| App | De app waarmee het voer bestuurt gaat worden. | Het maken van de app dat de gebruikers zonder probleem de voerbak kunnen besturen, deze moet ook gebruiksvriendelijk zijn. | Nolan | 31-12-2018 |
| Voerbak | De volledige, werkende, voerbak. | Zorgen dat het eindresultaat volledig af is en dat deze ook perfect werkt. | Nolan en Bram | 28-02-2019 |

# Risico’s

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Risico*** | ***Maatregel*** | ***Verantwoordelijke*** |
| Error met de app | Code herbekijken en debuggen | Nolan |
| Error met de website | Code herbekijken en debuggen | Bram |
| Probleem met het water | Design van het deel voor het water nakijken en de nodige aanpassingen toepassen | Nolan en Bram |
| Probleem met het eten | Het systeem van het voedsel nakijken en her uitwerken | Nolan en Bram |
| Gewicht van het voedsel is te zwaar | Het design aanpassen of de gebruiker instructies geven over een maximumgewicht | Nolan en Bram |
| Probleem met het bijvullen | Design nakijken en eventueel aanpassen zodat er geen probleem is voor het bijvullen | Bram |

# Randvoorwaarden

## Tijd

We geven onszelf minder dan een maand tijd voor het prototype te maken. De app gaan we daarna maken zodat we deze direct kunnen testen. We verwachten om tegen het einde van februari de voederbak volledig af te hebben, zodat we nog tijd gaan hebben voor extra’s toe te voegen.

## Plaats

Voor het afspreken voor het maken van de voerbak kunnen we bij elkaar afspreken. Voor de rest gaan we contact houden via Discord, via Discord kunnen we elkaars scherm bekijken en zo overleggen voor extra mogelijkheden voor de app en de website.

## Voorkennis

We hebben allebei een beetje kennis in het zagen van hout op maat. Ook kunnen we al een website schrijven in C#.

## Ontbrekende kennis

We ontbreken de kennis voor apps te maken en ook de kennis om met een Arduino te werken. Deze kennis gaan we bijleren door tutorials en desnoods hulp te vragen aan mensen met deze kennis.

## Eisen van de klant

De klant eist een werkende kattenvoerbak, die zonder problemen kan werken met de bijgeleverde app.

# Materiaal

We gaan ons beperken met het materiaal dat we gaan gebruiken.

We gaan de case zelf uit hout maken, het systeem om het voedsel te leveren gaat via een Pvc-buis gebeuren. Het leveren zelf gaat aan de hand van een motor gebeuren die werkt via de Arduino. Voor de rest gaan we nog voerbakjes gebruiken voor het eten in te laten leveren.

Om alles te laten werken gaan we dus een Arduino YUN Rev 2 gebruiken, met een app waarmee de gebruiker deze kan besturen. Hier gaat ook een Realtime clock aanhangen zodat de gebruiker het tijdstip voor eten zonder probleem kan kiezen.

Met deze materialen gaan we de kostprijs zo laag mogelijk proberen te houden. Ons doel is om de kostprijs te houden rond de €120. Al is deze kostprijs redelijk hoog, het zou in theorie perfect moeten werken.